



# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 1**  
**Contenu**

**BROEN**

**Partie 2**

BROEN . . . . . 2.1 - 2  
 BROEN et Ballomax® . . . . . 2.1 - 3

## ROBINETS À BOISSEAU SPHÉRIQUE EN ACIER

**BROEN Ballomax® – Robinets à boisseau sphérique en acier – Passage intégral**

**Partie 3**

DN10-50	PN40	Filetage mâle	Filetage mâle . . . . .	3.1 - 2
DN10-50	PN40	Soudé	Soudé . . . . .	3.1 - 4
DN65-125	PN25	Soudé	Soudé . . . . .	3.1 - 6
DN100-200	PN25	Soudé	Soudé Réducteur BROEN . . . . .	3.1 - 8
DN100-200	PN25	Soudé	Soudé Bride ISO . . . . .	3.1 - 10
DN200-400	PN25	Soudé	Soudé avec arbre court . . . . .	3.1 - 12
DN200-400	PN25	Soudé	Soudé avec arbre court Réducteur BROEN . . . . .	3.1 - 14
DN200-400	PN25	Soudé	Soudé avec arbre long . . . . .	3.1 - 16
DN200-400	PN25	Soudé	Soudé avec arbre long Réducteur BROEN . . . . .	3.1 - 18
DN20-50	PN40	Bride	Soudé . . . . .	3.1 - 20
DN65-100	PN25	Bride	Soudé . . . . .	3.1 - 22
DN65-100	PN16	Bride	Soudé . . . . .	3.1 - 24
DN15-50	PN40	Bride	Bride . . . . .	3.1 - 26
DN65-125	PN25	Bride	Bride . . . . .	3.1 - 28
DN125-200	PN25	Bride	Bride Bride ISO . . . . .	3.1 - 30
DN100-200	PN25	Bride	Bride Réducteur BROEN . . . . .	3.1 - 32
DN200-400	PN25	Bride	Bride avec arbre court . . . . .	3.1 - 34
DN200-400	PN25	Bride	Bride avec arbre court Réducteur BROEN . . . . .	3.1 - 36
DN200-400	PN25	Bride	Bride avec arbre long . . . . .	3.1 - 38
DN200-400	PN25	Bride	Bride avec arbre long Réducteur BROEN . . . . .	3.1 - 40
DN65-125	PN16	Bride	Bride . . . . .	3.1 - 42
DN125-200	PN16	Bride	Bride Bride ISO . . . . .	3.1 - 44
DN125-200	PN16	Bride	Bride Réducteur BROEN . . . . .	3.1 - 46
DN200-400	PN16	Bride	Bride avec arbre court . . . . .	3.1 - 48
DN200-400	PN16	Bride	Bride avec arbre court Réducteur BROEN . . . . .	3.1 - 50
DN200-400	PN16	Bride	Bride avec arbre long . . . . .	3.1 - 52
DN200-400	PN16	Bride	Bride avec arbre long Réducteur BROEN . . . . .	3.1 - 54
DN10-50		Accessoires	Levier pour robinets BBM full flow . . . . .	3.2 - 2
DN10-50		Accessoires	Poignée papillon « T » pour robinets BBM full flow . . . . .	3.2 - 3
DN15-40		Accessoires	Poignée papillon « T » pour robinets de type 91/94 . . . . .	3.2 - 4
DN15-150		Accessoires	Levier pour robinets de type 91/94 . . . . .	3.2 - 5
DN15-80		Accessoires	Adaptateurs ISO, kit demontage . . . . .	3.2 - 6
DN15-125		Accessoires	Adaptateurs HEX . . . . .	3.2 - 7
DN15-100		Accessoires	Extensions de tige pour robinets de type 94 . . . . .	3.2 - 8
DN10-500		Accessoires	BROEN Ballomax® Kit de réparation . . . . .	3.2 - 9
DN100-400		Accessoires	Réducteur BROEN . . . . .	3.2 - 10
DN40-300		Accessoires	Réducteur manuel BROEN à volant à chaîne . . . . .	3.2 - 11
DN15-400		Accessoires	Diagramme de pression et température - PN40/25/16 . . . . .	3.3 - 2
DN15-400		Accessoires	Diagramme de pertes de pression . . . . .	3.3 - 3
DN10-40	PN40	Accessoires	Couple de serrage . . . . .	3.3 - 4
DN50-400	PN25	Accessoires	Couple de serrage . . . . .	3.3 - 5
DN15-50	PN40	Accessoires	Bride de raccordement . . . . .	3.3 - 6
DN15-400	PN25	Accessoires	Bride de raccordement . . . . .	3.3 - 7
DN15-400	PN16	Accessoires	Bride de raccordement . . . . .	3.3 - 8
DN15-400	PN10	Accessoires	Bride de raccordement . . . . .	3.3 - 9
DN65-400	PN10	Accessoires	Connecteur pour entraînement . . . . .	3.3 - 10

<b>BROEN Ballomax® – Robinets à boisseau sphérique - Passage réduit</b>			<b>Partie 4</b>
DN15-15	PN40	Filetage mâle	Filetage mâle . . . . . 4.1 - 2
DN10-50	PN40	Soudé	Filetage mâle . . . . . 4.1 - 4
DN15-20	PN40	Filetage mâle	Soudé une longue tube de soudage . . . . . 4.1 - 6
DN10-50	PN 40	Soudé	Soudé . . . . . 4.1 - 8
DN15-25	PN40	Soudé	Filetage mâle écrou avec chaîne. . . . . 4.1 - 10
DN65-150	PN25	Soudé	Soudé . . . . . 4.1 - 12
DN65-100	PN25	Soudé	Soudé flux optimisé . . . . . 4.1 - 14
DN125-200	PN25	Soudé	Soudé Bride ISO . . . . . 4.1 - 16
DN125-200	PN25	Soudé	Soudé Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 18
DN250-500	PN25	Soudé	Soudé avec arbre court . . . . . 4.1 - 20
DN250-500	PN25	Soudé	Soudé avec arbre court Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 22
DN250-500	PN25	Soudé	Soudé avec arbre long . . . . . 4.1 - 24
DN250-500	PN25	Soudé	Soudé avec arbre long Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 26
DN250-500	PN25	Soudé	Soudé avec arbre de commande long flux optimisé . . . . . 4.1 - 28
DN250-500	PN25	Soudé	Soudé avec arbre de commande long flux optimisé Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 30
DN20-50	PN40	Bride	Soudé . . . . . 4.1 - 32
DN65-100	PN25	Bride	Soudé . . . . . 4.1 - 34
DN125-150	PN25	Bride	Soudé Bride ISO . . . . . 4.1 - 36
DN65-100	PN16	Bride	Soudé . . . . . 4.1 - 38
DN125-150	PN16	Bride	Soudé Bride ISO . . . . . 4.1 - 40
DN15-50	PN40	Bride	Bride . . . . . 4.1 - 42
DN65-150	PN25	Bride	Bride . . . . . 4.1 - 44
DN125-200	PN25	Bride	Bride Bride ISO . . . . . 4.1 - 46
DN125-200	PN25	Bride	Bride Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 48
DN250-500	PN25	Bride	Bride avec arbre court . . . . . 4.1 - 50
DN250-500	PN25	Bride	Bride avec arbre court Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 52
DN250-500	PN25	Bride	Bride avec arbre long . . . . . 4.1 - 54
DN250-500	PN25	Bride	Bride avec arbre long Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 56
DN250-500	PN25	Bride	Bride avec arbre long flux optimisé . . . . . 4.1 - 58
DN250-500	PN25	Bride	Bride avec arbre long flux optimisé Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 60
DN65-150	PN16	Bride	Bride . . . . . 4.1 - 62
DN125-200	PN16	Bride	Bride Bride ISO . . . . . 4.1 - 64
DN125-200	PN16	Bride	Bride Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 66
DN250-500	PN16	Bride	Bride avec arbre court . . . . . 4.1 - 68
DN250-500	PN16	Bride	Bride avec arbre court Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 70
DN250-500	PN16	Bride	Bride avec arbre long . . . . . 4.1 - 72
DN250-500	PN16	Bride	Bride avec arbre long Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 74
DN250-500	PN16	Bride	Bride avec arbre long flux optimisé . . . . . 4.1 - 76
DN250-500	PN16	Bride	Bride avec arbre long flux optimisé Réducteur BROEN . . . . . 4.1 - 78
DN10-50		Accessoires	Poignéepapillon « T » . . . . . 4.2 - 2
DN10-200		Accessoires	Levier . . . . . 4.2 - 3
DN10-100		Accessoires	Adaptateurs ISO, kit demontage . . . . . 4.2 - 4
DN10-150		Accessoires	Adaptateurs HEX . . . . . 4.2 - 5
DN10-125		Accessoires	Extensions de tige pour robinets type 61- 64 . . . . . 4.2 - 6
DN10-500		Accessoires	BROEN Ballomax® Kit de réparation . . . . . 4.2 - 7
DN100-500		Accessoires	Réducteur BROEN . . . . . 4.2 - 8
DN40-300		Accessoires	Réducteur manuel BROEN à volant à chaîne . . . . . 4.2 - 9
DN10-500		Accessoires	Diagrammes depression et température - PN40/25/16 . . . . . 4.3 - 2
DN10-500		Accessoires	Diagramme de pertes depression . . . . . 4.3 - 3
DN10-50	PN40	Accessoires	Couple de serrage . . . . . 4.3 - 4
DN65-500	PN25	Accessoires	Couple de serrage . . . . . 4.3 - 5
DN15-50	PN40	Accessoires	Bride de raccordement . . . . . 4.3 - 6
DN15-500	PN25	Accessoires	Bride de raccordement . . . . . 4.3 - 7
DN15-500	PN16	Accessoires	Bride de raccordement . . . . . 4.3 - 8
DN15-500	PN10	Accessoires	Bride de raccordement . . . . . 4.3 - 9
DN65-500		Accessoires	Connecteur pouentraînement . . . . . 4.3 - 10

# ROBINETS À BOISSEAU SPHÉRIQUE EN ACIER AVEC SPHÈRE ARBRÉE

## **BROEN Ballomax® - Robinets à boisseau sphérique en acier avec sphère arbrée - Passage intégral** **Partie 5**

DN150-300	Soudé	Soudé - PN40/25/16	5.1 - 2
DN350-1000	Soudé	Soudé - PN40/25/16	5.1 - 6
DN150-300	PN40	Bride	5.1 - 10
DN350-1000	PN40	Bride	5.1 - 14
DN150-300	PN25	Bride	5.1 - 18
DN350-1000	PN25	Bride	5.1 - 22
DN150-300	PN16	Bride	5.1 - 26
DN350-1000	PN16	Bride	5.1 - 30
DN200-800	Accessoires	Colonne	5.2 - 2
DN200-800	Accessoires	Réducteur BROEN	5.2 - 3
DN200-1000	Accessoires	Diagrammes de pression et température - PN40/25/16	5.3 - 2
DN200-1000	Accessoires	Diagramme de perte de pression	5.3 - 3
DN200-1000	Accessoires	Couple de serrage - PN40/25/16	5.3 - 4

## **BROEN Ballomax® - Robinets à boisseau sphérique en acier avec sphère arbrée - Passage réduit** **Partie 6**

DN200-350	Soudé	Soudé - PN40/25/16	6.1 - 2
DN400-1000	Soudé	Soudé - PN40/25/16	6.1 - 6
DN200-350	PN40	Bride	6.1 - 10
DN400-1000	PN40	Bride	6.1 - 14
DN200-350	PN25	Bride	6.1 - 18
DN400-1000	PN25	Bride	6.1 - 22
DN200-350	PN16	Bride	6.1 - 26
DN400-1000	PN16	Bride	6.1 - 30
DN200-800	Accessoires	Colonne	6.2 - 2
DN200-800	Accessoires	Réducteur BROEN	6.2 - 3
DN200-1000	Accessoires	Diagrammes de pression et température - PN40/25/16	6.3 - 2
DN200-1000	Accessoires	Diagramme de perte de pression	6.3 - 3
DN200-1000	Accessoires	Couple de serrage - PN40/25/16	6.3 - 4

# KITS MURAUX

## **BROEN Ballomax® - Kits muraux** **Partie 7**

DN15-20	PN25	Filetage mâle	Filetage mâle	7.1 - 2
DN15-20	PN25	Soudé	Filetage mâle	7.1 - 3
DN15-20	PN25	Soudé	Soudé	7.1 - 4
DN15-20		Accessoire	Éléments de fixation	7.2 - 2
DN15-20		Accessoires	Isolation	7.2 - 3
DN15-20		Accessoires	Poignée papillon « T »	7.2 - 4
DN15-20		Accessoire	Verrouillage	7.2 - 5

## ROBINETS POUR INSTALLATIONS VAPEUR

<b>BROEN Ballomax® - Robinets pour vapeur - Passage réduit</b>				<b>Partie 8</b>
DN10-50	PN40	Filetage mâle	Filetage mâle	8.1 - 2
DN10-50	PN40	Filetage mâle	Filetage mâle    Bride ISO	8.1 - 4
DN10-50	PN40	Soudé	Soudé	8.1 - 6
DN10-50	PN40	Soudé	Soudé    Bride ISO	8.1 - 8
DN65-200	PN25	Soudé	Soudé	8.1 - 10
DN65-200	PN25	Soudé	Soudé    Bride ISO	8.1 - 12
DN125-200	PN25	Soudé	Soudé    Réducteur BROEN	8.1 - 14
DN15-50	PN40	Bride	Bride	8.1 - 16
DN15-50	PN40	Bride	Bride    Bride ISO	8.1 - 18
DN65-200	PN25	Bride	Bride	8.1 - 20
DN65-200	PN25	Bride	Bride    Bride ISO	8.1 - 22
DN125-200	PN25	Bride	Bride    Réducteur BROEN	8.1 - 24
DN65-200	PN16	Bride	Bride	8.1 - 26
DN65-200	PN16	Bride	Bride    Bride ISO	8.1 - 28
DN125-200	PN16	Bride	Bride    Réducteur BROEN	8.1 - 30
DN100-200		Accessoires	Réducteur BROEN	8.2 - 2
DN10-200		Accessoires	Diagrammes de pression et température - PN40/25/16	8.3 - 2
DN10-200		Accessoires	Diagramme de perte de pression	8.3 - 3
DN10-50	PN40	Accessoires	Couple de serrage	8.3 - 4
DN65-200	PN25	Accessoires	Couple de serrage	8.3 - 5
DN15-50	PN40	Accessoires	Bride de raccordement	8.3 - 6
DN15-200	PN25	Accessoires	Bride de raccordement	8.3 - 7
DN15-200	PN16	Accessoires	Bride de raccordement	8.3 - 8
DN65-200	PN10	Accessoires	Connecteur pour entraînement	8.3 - 9

## ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE SANDWICH ET ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE SANDWICH À ENCEMBREMENT COURT

<b>BROEN Ballomax® - Robinets à tournant sphérique sandwich et robinets à tournant sphérique sandwich à encombrement court - Passage intégral</b>				<b>Partie 9</b>
DN15-32		Robinets à tournant sphérique sandwich - PN40/25/16		9.1 - 2
DN15-32		Robinets à tournant sphérique sandwich - PN40/25/16	Bride ISO	9.1 - 4
DN40-80	PN16	Bride	Bride	9.1 - 6
DN40-80	PN16	Bride	Bride	9.1 - 8
DN40-80	PN16	Bride	Bride    Bride ISO	9.1 - 10
DN100-200	PN16	Bride	Bride	9.1 - 12
DN100-200	PN16	Bride	Bride	9.1 - 14
DN100-200	PN16	Bride	Bride    Bride ISO	9.1 - 16
DN100-200	PN16	Bride	Bride    Réducteur BROEN	9.1 - 18

## ROBINETS PAPILLON

<b>BROEN Ballomax® - Soupapes</b>				<b>Partie 10</b>
DN80-450	PN25	Soudé	Soudé    Réducteur BROEN	10.1 - 2
DN500-1000	PN25	Soudé	Soudé    Réducteur BROEN	10.1 - 4
DN80-450	PN25	Bride	Bride    Réducteur BROEN	10.1 - 6
DN500-1000	PN25	Bride	Bride    Réducteur BROEN	10.1 - 8
DN80-450	PN25	Type entre brides	Réducteur BROEN	10.1 - 10
DN500-1000	PN25	Type entre brides	Réducteur BROEN	10.1 - 12

## ROBINETS DE PIQUAGE EN CHARGE

<b>BROEN Ballomax® - Robinets de piquage en charge - <u>Passage intégral</u></b>				<b>Partie 11</b>
DN20-40	PN25	Soudé	Soudé	11.1 - 2
DN20-40		Accessoires	Kit de piquage en charge - PN25	11.2 - 2

<b>BROEN Ballomax® – Robinets de piquage en charge - <u>Passage réduit</u></b>				<b>Partie 12</b>
DN15-100	PN25	Soudé	Soudé	12.1 - 2
DN15-50		Accessoires	Kit de piquage en charge - PN25	12.2 - 2
DN65-100		Accessoires	Kit de piquage en charge - PN25	12.2 - 2

## ROBINETS À BOISSEAU SPHÉRIQUE « START UP »

<b>BROEN Ballomax® – Robinets à boisseau sphérique « Start up » - <u>Passage intégral</u></b>				<b>Partie 13</b>
DN15-50	PN40	Filetage mâle	Soudé	13.1 - 2
DN15-50	PN40	Soudé	Soudé	13.1 - 4
DN65-80	PN25	Soudé	Soudé	13.1 - 6
DN100-150	PN25	Soudé	Soudé	13.1 - 8

<b>BROEN Ballomax® – Robinets à boisseau sphérique « Start up » - <u>Passage réduit</u></b>				<b>Partie 14</b>
DN20-50	PN40	Filetage mâle	Soudé	14.1 - 2
DN15-50	PN40	Soudé	Soudé	14.1 - 4
DN40-50	PN40	Soudé	Soudé flux optimisé	14.1 - 6
DN65-100	PN25	Soudé	Soudé	14.1 - 8
DN65-100	PN25	Soudé	Soudé flux optimisé	14.1 - 10
DN125-200	PN25	Soudé	Soudé	14.1 - 12

## ROBINET POUR PRÉ-ISOLATION - EN 488

<b>BROEN Ballomax® – Robinets à boisseau sphérique en acier de pré-isolation- <u>Passage intégral</u></b>				<b>Partie 15</b>
DN25-150	PN25	Soudé	Soudé	15.1 - 2
DN200-300	PN25	Soudé	Soudé	15.1 - 4
DN125-400	PN25	Soudé	Soudé Bride ISO	15.1 - 6
DN25-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 2	15.2 - 2
DN40-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 2	1 Robinets de service 15.2 - 4
DN40-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 2	2 Robinets de service 15.2 - 6
DN150-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 2	Bride ISO 15.2 - 8
DN150-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 2	ISO- Bride 1 Robinet de service 15.2 - 10
DN150-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 2	ISO- Bride 2 Robinets de service 15.2 - 12
DN25-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 3	15.2 - 14
DN40-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 3	1 Robinets de service 15.2 - 16
DN40-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 3	2 Robinets de service 15.2 - 18
DN150-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 3	Bride ISO 15.2 - 20
DN150-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 3	Bride ISO 1 Robinet de service 15.2 - 22
DN150-400	PN25	Soudé	Soudé Classe 3	Bride ISO 2 Robinets de service 15.2 - 24
DN50		Accessoires	Robinets de service décapée	15.3 - 2
DN25-125		Accessoires	Extension de type flex	15.3 - 3
DN80-250		Accessoires	Extension de type flex	15.3 - 4
		Accessoires	Clé de service universelle	15.3 - 5
DN80-250		Accessoires	Réducteur BROEN, Réducteur mobile	15.3 - 6
DN80-350		Accessoires	Réducteur BROEN, Réducteur manuel planétaire	15.3 - 7
DN150-400		Accessoires	Réducteur BROEN, Réducteur manuel + renvoi d'angle (hexagonal)	15.3 - 8
DN150-400		Accessoires	Réducteur BROEN, Réducteur manuel + renvoi d'angle (carrée)	15.3 - 9

DN200-500	Accessoires	Extension télescopique pour Réducteur manuel + renvoi d'angle . . . . .	15.3 - 10
DN25-150	Accessoires	BROEN Ballomax® Kit de réparation . . . . .	15.3 - 11
DN150-400	Accessoires	BROEN Ballomax® Kit de réparation . . . . .	15.3 - 12
DN25-400	PN25 Accessoires	Diagrammes de pression ettempérature . . . . .	15.4 - 2
DN25-400	Accessoires	Diagramme de pertes depression . . . . .	15.4 - 3
DN25-400	PN25 Accessoires	Couple de serrage . . . . .	15.4 - 4

**BROEN Ballomax® - Robinets à boisseau sphérique de pré-isolation - Passage réduit Partie 16**

DN25-100	PN25 Soudé	Soudé . . . . .	16.1 - 2
DN125-350	PN25 Soudé	Soudé . . . . .	16.1 - 4
DN125-500	PN25 Soudé	Soudé Bride ISO . . . . .	16.1 - 6
DN25-400	PN25 Soudé	Soudé Classe 1 . . . . .	16.2 - 2
DN25-400	PN25 Soudé	Soudé Classe 1 1 Robinets de service . . . . .	16.2 - 4
DN25-400	PN25 Soudé	Soudé Classe 1 2 Robinets de service . . . . .	16.2 - 6
DN150-500	PN25 Soudé	Soudé Classe 1 Bride ISO . . . . .	16.2 - 8
DN150-500	PN25 Soudé	Soudé Classe 1 ISO- Bride 1 Robinet de service . . . . .	16.2 - 10
DN150-500	PN25 Soudé	Soudé Classe 1 ISO- Bride 2 Robinets de service . . . . .	16.2 - 12
DN25-400	PN25 Soudé	Soudé Classe 2 . . . . .	16.2 - 14
DN25-400	PN25 Soudé	Soudé Classe 2 1 Robinets de service . . . . .	16.2 - 16
DN25-400	PN25 Soudé	Soudé Classe 2 2 Robinets de service . . . . .	16.2 - 18
DN150-500	PN25 Soudé	Soudé Classe 2 Bride ISO . . . . .	16.2 - 20
DN150-500	PN25 Soudé	Soudé Classe 2 ISO- Bride 1 Robinet de service . . . . .	16.2 - 22
DN150-500	PN25 Soudé	Soudé Classe 2 ISO- Bride 2 Robinets de service . . . . .	16.2 - 24
DN25-400	PN25 Soudé	Soudé Classe 3 . . . . .	16.2 - 26
DN25-400	PN25 Soudé	Soudé Classe 3 1 Robinets de service . . . . .	16.2 - 28
DN25-400	PN25 Soudé	Soudé Classe 3 2 Robinets de service . . . . .	16.2 - 30
DN150-500	PN25 Soudé	Soudé Classe 3 Bride ISO . . . . .	16.2 - 32
DN150-500	PN25 Soudé	Soudé Classe 3 ISO- Bride 1 Robinet de service . . . . .	16.2 - 34
DN150-500	PN25 Soudé	Soudé Classe 3 ISO- Bride 2 Robinets de service . . . . .	16.2 - 36
DN25-200	PN25 Soudé	Soudé Robinets « twin » Classe 2 . . . . .	16.2 - 38
DN25-200	PN25 Soudé	Soudé Robinets « twin » Classe 3 . . . . .	16.2 - 40
DN32-200	PN25 Soudé	Soudé Robinets « well » Classe 2 . . . . .	16.2 - 42
DN25-50	Accessoires	Robinets de service . . . . .	16.3 - 2
DN25-50-80	Accessoires	Robinetsde service décapée . . . . .	16.3 - 3
DN25-50-80	Accessoires	Robinetsde service décapée longueur de 1000 mm . . . . .	16.3 - 4
DN20-150	Accessoires	Extension de type flex . . . . .	16.3 - 5
DN100-350	Accessoires	Extension de type flex . . . . .	16.3 - 6
	Accessoires	Clé de service universelle . . . . .	16.3 - 7
DN100-350	Accessoires	Réducteur BROEN, Réducteur mobile . . . . .	16.3 - 8
DN100-400	Accessoires	Réducteur BROEN, Réducteur manuel planétaire . . . . .	16.3 - 9
DN200-500	Accessoires	Réducteur BROEN, Réducteur manuel + renvoi d'angle (hexagonal) . . . . .	16.3 - 10
DN200-500	Accessoires	Réducteur BROEN, Réducteurmanuel + renvoi d'angle (carrée) . . . . .	16.3 - 11
DN200-500	Accessoires	Extension télescopique pour Réducteur manuel + renvoi d'angle . . . . .	16.3 - 12
DN20-200	Accessoires	BROEN Ballomax® Kit de réparation . . . . .	16.3 - 13
DN200-500	Accessoires	BROEN Ballomax® Kit de réparation . . . . .	16.3 - 14
DN25-500	PN25 Accessoires	Diagrammes de pression ettempérature . . . . .	16.4 - 2
DN25-500	Accessoires	Diagramme de pertes depression . . . . .	16.4 - 3
DN25-500	PN25 Accessoires	Couple de serrage . . . . .	16.4 - 4

## ACCESSOIRES

**BROEN Ballomax® - Conditions générales de vente et de livraison****Partie 17**

Conditions générales de ventes et de livraisons . . . . . 17.1 - 2

**BROEN Ballomax® - Références****Partie 18**

Solution durable et énergétiquement efficace d'une petite commune danoise. . . . . 18.1 - 2

Centrale Elsinore respectueuse du climat. . . . . 18.1 - 6

L'énergie verte dans les installations de chauffage . . . . . 18.1 - 9



# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 2**

**BROEN et Ballomax<sup>®</sup>**

## BROEN – Partenaire global

### Entreprise globale avec des connaissances locales

BROEN est une entreprise multinationale distribuant ses produits dans plus de 50 pays. Grâce à un vaste réseau de distributeurs locaux et de partenaires commerciaux, nous sommes toujours près de nos clients pour faciliter l'accès à nos services.

Nous employons plus de 600 personnes et nous collaborons avec de nombreuses entreprises et contractants. Dans les relations commerciales avec nos partenaires commerciaux, nos employés garantissent loyauté et un service client flexible de qualité supérieure.

La devise principale de BROEN est de respecter l'environnement lors de la mise en œuvre de nos solutions innovantes. Nous mettons en valeur nos connaissances et notre expérience afin de concevoir les produits les plus utiles pour l'utilisateur final. En outre, BROEN fait partie d'Aalberts Industries, N.V.

Plus d'informations sur les sites Internet :  
[www.broen.pl](http://www.broen.pl), [www.aalberts.com](http://www.aalberts.com).



## BROEN – Gestion de qualité

Les entreprises BROEN District Energy de BROEN A/S à Assens et BROEN POLAND spółka z o.o. Société à Responsabilité Limitée à Dzierżoniów fabriquent des robinets à boisseau sphérique et des accessoires pour le secteur du chauffage et des installations industrielles dans le monde entier. Les entreprises BROEN A/S et BROEN POLAND sp. z o.o. sont certifiées ISO 9001.

Les robinets à boisseau sphérique en acier fabriqués par BROEN Ballomax® sont conformes aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU) – Module H assurant le contrôle complet de qualité.

L'agrément couvre les types suivants de robinets : 40, 45, 46, 47, 55, 60, 61, 62, 63, 64, 67, 68, 72, 82, 91, 94 et 97 de dimensions DN40-500 et pour la pression PN40, PN25 et PN16. Les robinets inférieurs et égales à DN32 sont fabriqués conformément aux exigences du chapitre 3.3 de la Directive et ne nécessitent pas le marquage CE.

Nous appliquons les normes suivantes :  
Directive PED 2014/68/EU – Module H, EN 488:2015, EN 10 204, EN 287-1, EN 1418, EN 288-8, EN 288-3, EN 12266.

Avant de quitter notre usine, chaque produit est testé conformément à la norme EN 12266, Partie 1 et 2

## BROEN Ballomax® – plus qu'une marque connue

### **BROEN Ballomax® est plus qu'une marque connue.**

Dans nombreux pays les réseaux de chauffage et de refroidissement sont ou deviendront bientôt la source principale d'énergie. C'est une solution respectueuse de l'environnement qui n'affecte pas le paysage et offre à l'utilisateur final la santé et le confort.

Grâce aux caractéristiques de nos produits le système fonctionne de manière optimale :

Le plus grand avantage des robinets Ballomax® est leur sécurité d'utilisation. La température et la pression élevées ainsi que la puissance thermique passant par les réseaux de chauffage imposent la meilleure qualité des composants de l'installation. Tous les produits de Broen sont certifiés et homologués. La construction du robinet assure que l'arbre ne sera pas éjecté et la peinture à l'eau ne présente pas de danger lors du soudage.

Les travaux d'entretien des vannes Ballomax® ne requièrent qu'un effort minimum. Grâce à la mise en place des composants de qualité supérieure dans le processus de fabrication, l'ouverture et la fermeture du robinet ne sont nécessaires qu'une fois tous les six mois. Ce procédé de fabrication garantit que la sphère ne restera pas bloquée dans le siège du robinet.

Les robinets de Ballomax® se distinguent par une grande durabilité. Nous sommes conscients qu'un remplacement de robinet génère des inconvénients et des frais supplémentaires et nous vous assurons que le choix de la marque Ballomax®, vous évitera ces désagréments.

Nous fabriquons conformément aux normes de qualité les plus élevées sur le marché, dans des usines de fabrication modernes.

**Plus d'informations sur nos produits sont fournies dans le catalogue de produits disponible sur le site Internet [www.broen.pl](http://www.broen.pl).**

En cas où vous ne trouvez pas toutes les informations dans le catalogue, veuillez contacter notre personnel technique.





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 3**

**Robinets à boisseau  
sphérique en acier**

**Passage intégral**

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-50, PN40

## Type 94100 - Passage intégral

### Filetage mâle × Filetage mâle

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

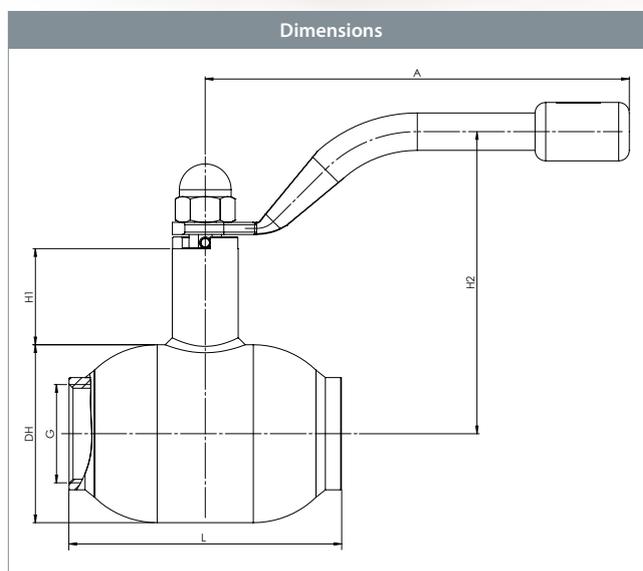
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm					
					G	DH	L	H1	H2	A
15	9410040015 010	15	32	0,8	½"	42	85	47	115	140
20	9410040020 010	20	57	1,1	¾"	51	95	47	120	140
25	9410040025 010	25	81	1,6	1"	57	100	48	124	140
32	9410040032 010	32	133	2,4	1¼"	76	115	41	127	180
40	9410040040 010	40	229	3,2	1½"	89	125	41	133	180
50	9410040050 010	50	295	4,0	2"	108	155	66	145	275

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-50, PN40



Type 94100 - Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	3	Filetage mâle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	21	Raccord à vis	Acier galvanisé

Accessoires	BROEN N°.	Dimension	Caractéristique
	66050010 000 – jaune	DN15-25	Poignée papillon « T » disponible en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Poignée papillon « T » est ajustée et installée en usine sur demande de client
	66050010 003 – bleu		
	66050010 004 – rouge		
	66050040 000 – jaune	DN32-40	
	66050040 003 – bleu		
66050040 004 – rouge			
	203245	DN15-25	Adaptateur ISO.
	208245	DN32-40	
	167245	DN50	
	66160010 000	DN15-25	Adaptateur HEX.
	66160040 000	DN32-40	
	66160065 000	DN50	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-50, PN40

## Type 94102 - Passage intégral

### Soudé x Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

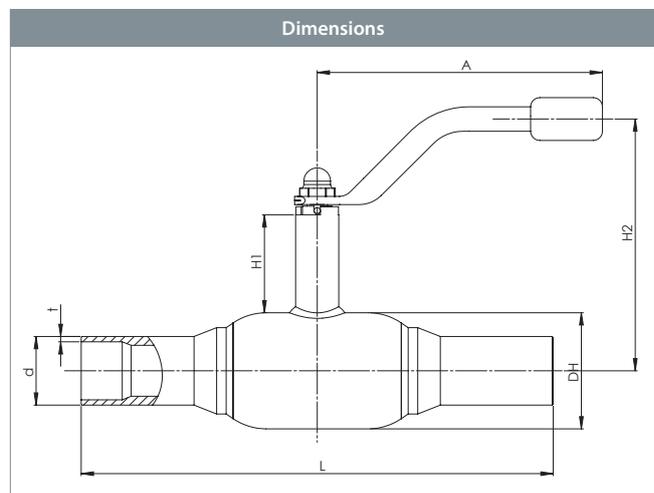
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					DH	d	t	L	H1	H2	A
15	9410240015 010	15	32	0,8	42	21,3	2,0	210	47	115	140
20	9410240020 010	20	57	1,1	51	26,9	2,0	230	47	120	140
25	9410240025 010	25	81	1,6	57	33,7	2,6	230	48	124	140
32	9410240032 010	32	133	2,4	76	42,4	2,6	260	41	127	180
40	9410240040 010	40	229	3,2	89	48,3	2,6	260	41	133	180
50	9410240050 010	50	295	4,0	108	60,3	2,9	300	66	145	275

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-50, PN40



Type 94102 - Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Tube de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	21	Raccord à vis	Acier galvanisé

Accessoires	BROEN N°.	Dimension	Caractéristique
	66050010 000 – jaune	DN15-25	Poignée papillon « T » disponible en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Poignée papillon « T » est ajustée et installée en usine sur demande de client
	66050010 003 – bleu		
	66050010 004 – rouge		
	66050040 000 – jaune	DN32-40	
	66050040 003 – bleu		
66050040 004 – rouge			
	203245	DN15-25	Adaptateur ISO.
	208245	DN32-40	
	167245	DN50	
	66160010 000	DN15-25	Adaptateur HEX.
	66160040 000	DN32-40	
	66160065 000	DN50	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-125, PN25

## Type 94102 - Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinets à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinets d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

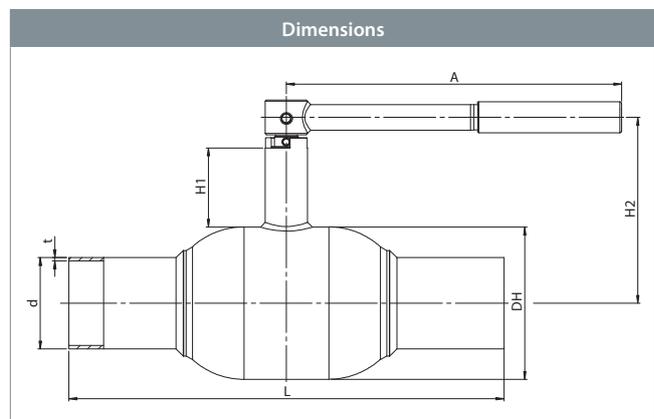
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Installation de bride ISO possible. Il est recommandé d'installer la transmission BROEN pour les diamètres DN100 et DN125.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm						
					DH	d	t	L	H1	H2	A
65	9410225065 010	65	498	6,70	127	76,1	2,9	360	66	155	275
80	9410225080 010	80	754	10,51	152	88,9	3,2	370	81	192	365
100	9410225100 010	100	1159	14,30	178	114,3	3,6	390	91	218	365
125	9410225125 010	125	1841	25,20	219	133,7	3,6	390	90	248	650

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-125, PN25



Type 94102 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tube de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Joint de la sphère	PTFE 20 % Charbon
	8	Bague d'étanchéité	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Tige	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Bague de support	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Bague de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Joint – EPDM70
	16	Support	Caoutchouc FPM
	17	Bague intermédiaire	Acier inoxydable AISI304/1.4305
	18	Bague d'écartement	PTFE +20 % C
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	22	Palier de glissement	Acier – PTFE

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600584	DN100	réducteur BROEN
	600585	DN125	
	167245	DN65	Bride ISO
	169245	DN80	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN100-200, PN25

## Type 91102 - Passage intégral

### Soudé × Soudé, avec bride ISO et réducteur BROEN

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

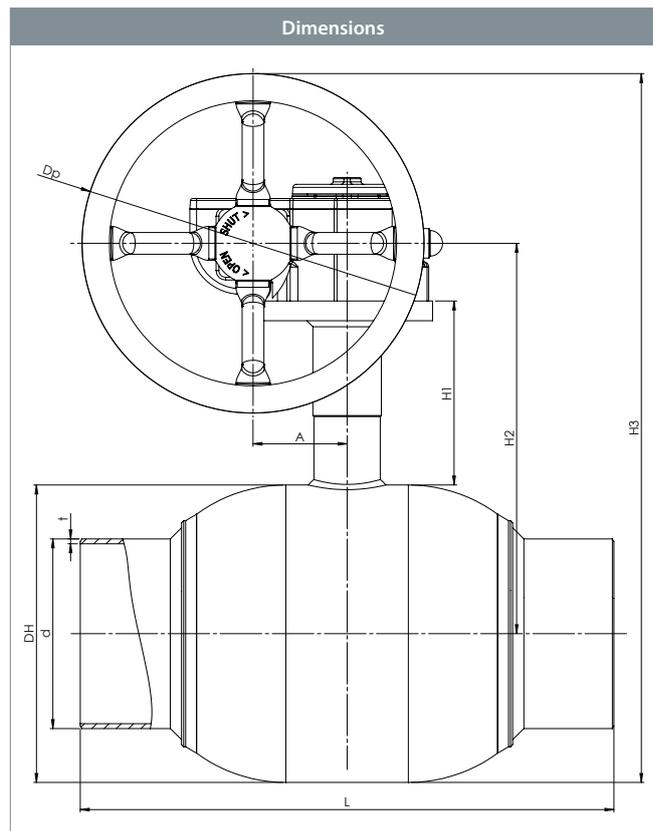
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Possibilité d'utiliser une rallonge de l'arbre

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
100	9110225100 480	100	1159	23,20	178	114,3	3,6	380	132,0	221,0	424	160	52,5
125	9110225125 480	125	1841	32,53	219	139,7	3,6	380	135,0	245,0	522	250	69,0
150	9110225150 480	150	2652	40,38	267	168,3	4,0	390	155,0	289,0	590	250	69,0
200	9110225200 480	200	5720	73,63	323	219,3	8,8	390	90,5	297,5	659	400	84,0

Robinetts à boisseau sphérique en acier – DN100-200, PN25



Type 91102 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tube de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Joint de la sphère	PTFE 20 % Charbon
	8	Bague d'étanchéité	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Tige	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Joint – EPDM70
	16	Support	Caoutchouc FPM
	17	Bague intermédiaire	Acier inoxydable AISI304/1.4305
	18	Bague d'écartement	PTFE +20 % C
	22	Palier de glissement	Acier – PTFE
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon	
30	Circlips	Acier	
47	Réducteur	Réducteur	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN100-200, PN25

## Type 91102 - Passage intégral

### Soudé × Soudé, avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

Éléments de commande des Robinets disponibles sur demande :

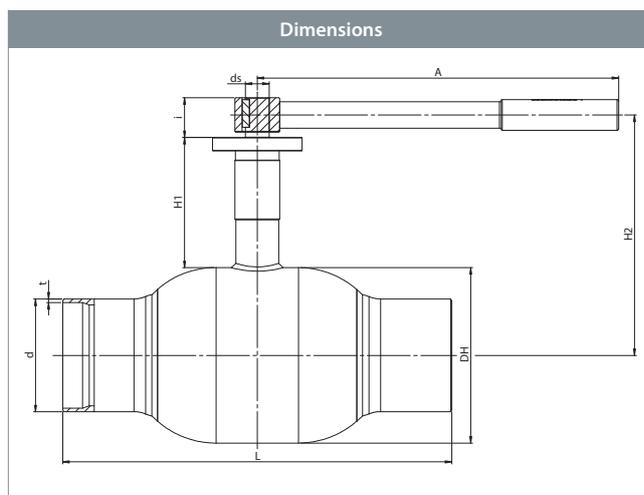
- Réducteur BROEN
- Entraînement électrique

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'installer la réducteur BROEN pour les diamètres DN125 et DN150.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm									
					DH	d	t	L	H1	H2	ds	i	A	ISO
100	9110225100 010	125	1159	15,1	178	114,3	3,6	390	132	240	24	40	365	F07
125	9110225125 010	125	1841	26,5	219	139,7	3,6	350	136	272	30	50	650	F10
150	9110225150 010	150	2652	31,4	267	168,3	4,0	390	156	321	30	60	900	F12
200	9110225200 000	200	5720	59,1	323	219,1	8,8	521	129	229	45	67	-	F14

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN100-200, PN25



Type 91102 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tube de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Joint de la sphère	PTFE 20 % Charbon
	8	Bague d'étanchéité	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Tige	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Bague de support	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Bague de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Joint – EPDM70
	16	Support	Caoutchouc FPM
	17	Bague intermédiaire	Acier inoxydable AISI304/1.4305
	18	Bague d'écartement	PTFE +20 % C
19	Goupille	Acier trempé	
20	Levier	Acier	
22	Palier de glissement	Acier – PTFE	
30	Circlips	Acier	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600584	DN100	réducteur BROEN
	600585	DN125	
	600586	DN150	
	600587	DN200	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25

## Type 86202 / 86002 – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec arbre de commande bas

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

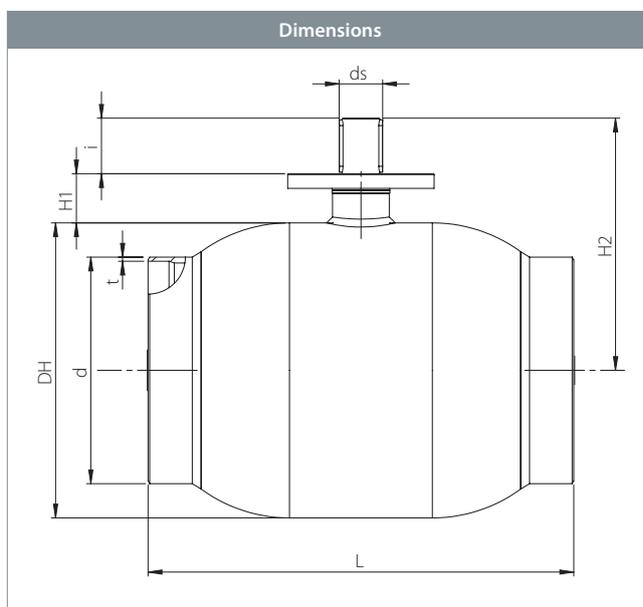
- Réducteur BROEN
- Entraînement électrique

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Des Robinets compatibles avec d'autres pressions, d'autres longueurs et avec des brides spécifiques sont disponibles sur demande



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
200	8620225200 000	200	9200	82,1	356	219,1	6,3	533	60,2	304	45	67	F14
250	8620225250 000	250	13500	135,4	457	273,0	5,6	650	69,2	382	50	84	F16
300	8600225300 000	305	21600	249,7	508	323,9	5,6	819	82,5	437	60	100	F16
400	8600225400 000	400	35000	463,6	660	406,4	6,3	991	105,0	547	80	112	F30

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25



Type 86202 / 86002 – Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tube de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Joint de la sphère	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague intermédiaire	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Tige	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Bague d'écartement	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clavette	Acier
	30	Circlips	Acier
	48	Col du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Palier de glissement	DC01+PTFE
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Bague d'étanchéité	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600587	DN200	Réducteur BROEN
	600588	DN250	
	600589	DN300	
	600590	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25

## Type 86202 / 86002 – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec arbre bas et réducteur BROEN

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

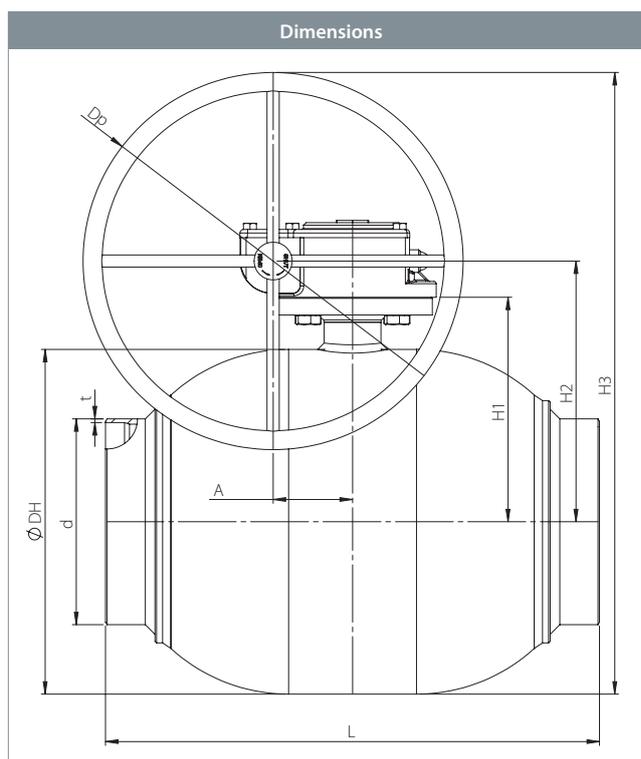
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les Robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Des Robinets compatibles avec d'autres pressions, d'autres longueurs et avec des brides spécifiques sont disponibles sur demande



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
200	8620225200 480	200	9200	84,2	356	219,1	6,3	533	60,2	275	500,0	450	68,8
250	8620225250 480	250	13500	140,3	457	273,0	5,6	650	69,2	346	596,0	500	104,5
300	8600225300 480	305	21600	258,1	508	323,9	5,6	819	82,5	387	566,5	350	130,0
400	8600225400 480	400	35000	531,7	660	406,4	6,3	991	105,0	494	719,0	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25



Type 86202 / 86002 – Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	1	Tube de soudage Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Joint de la sphère PTFE 20 % Charbon
	12	Tige Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO. Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	48	Col du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement Bronze
	51	Support de joint Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Bague d'étanchéité Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25

## Type 86212 / 86012 – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec arbre haut

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

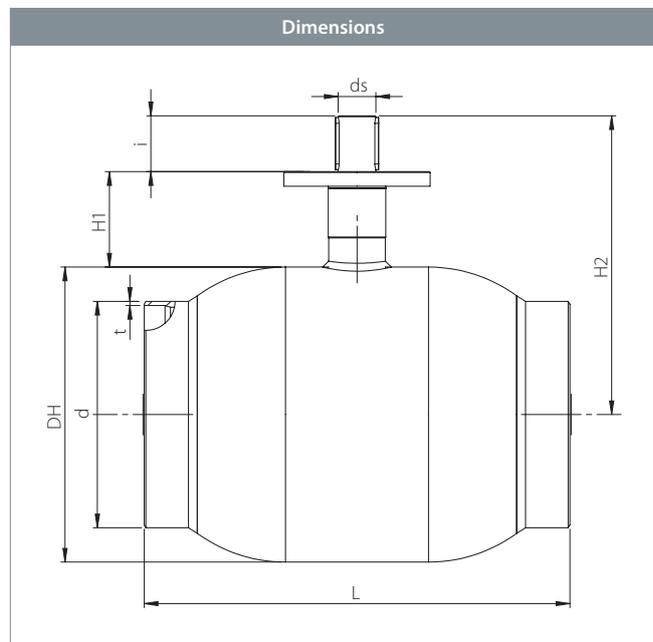
- Réducteur BROEN
- Entraînement électrique

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Des Robinets compatibles avec d'autres pressions, d'autres longueurs et avec des brides spécifiques sont disponibles sur demande



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
200	8621225200 000	200	9200	82,7	356	219,1	5,0	533	115	365,0	45	67	F14
250	8621225250 000	250	13500	135,8	457	273,0	5,0	650	130	442,5	50	84	F16
300	8601225300 000	305	21600	253,1	508	323,9	5,6	819	155	506,5	60	100	F16
400	8601225400 000	400	35000	469,9	660	406,4	6,3	991	180	622,4	80	112	F30

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25



Type 86212 / 86012 – Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tube de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Joint de la sphère	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague intermédiaire	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Tige	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Bague d'écartement	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clavette	Acier
	30	Circlips	Acier
	48	Col du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Palier de glissement	DC01+PTFE
	50	Bague de glissement	Bronze
51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Bague d'étanchéité	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600587	DN200	Réducteur BROEN
	600588	DN250	
	600589	DN300	
	600590	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25

## Type 86212 / 86012 – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec arbre haut et réducteur BROEN

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

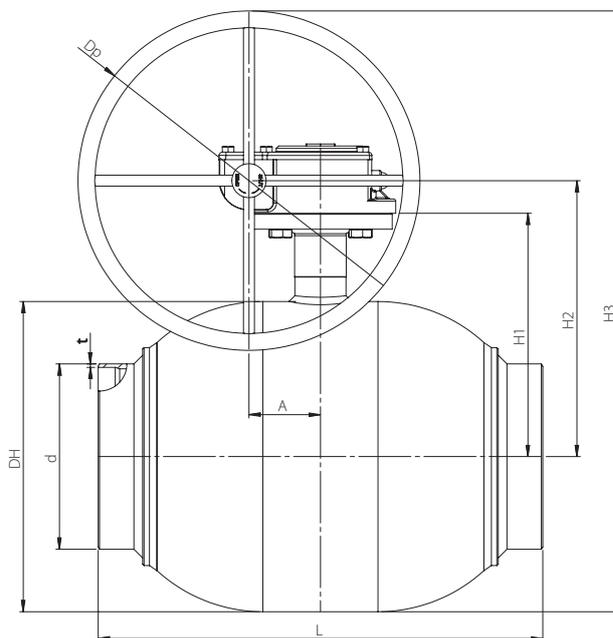
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Des Robinets compatibles avec d'autres pressions, d'autres longueurs et avec des brides spécifiques sont disponibles sur demande



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
200	8621225200 480	200	9200	85,8	356	219,1	5,0	533	115	330	555	450	68,8
250	8621225250 480	250	13500	142,4	457	273,0	5,0	650	130	407	657	500	104,5
300	8601225300 480	305	21600	261,5	508	323,9	5,6	819	155	460	640	350	130,0
400	8601225400 480	400	35000	538,0	660	406,4	6,3	991	180	569	794	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25



Type 86212 / 86012 – Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Tube de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Joint de la sphère	PTFE 20 % Charbon
	12	Tige	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	48	Col du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement	Bronze
	51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Bague d'étanchéité	Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN20-50, PN40

## Type 94104 - Passage intégral

### Bride × Soudé

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

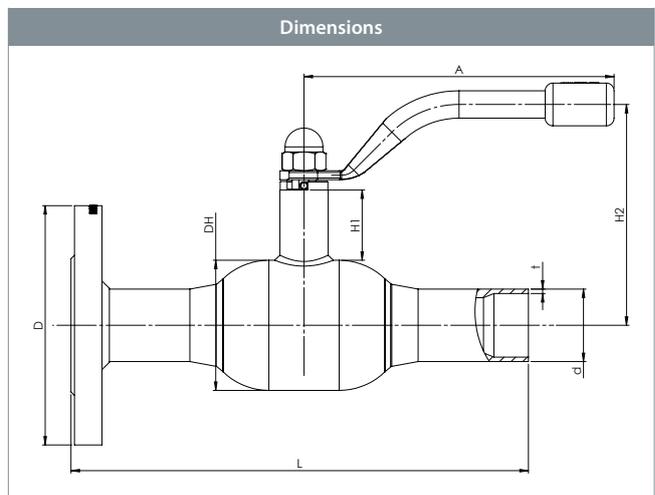
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	d	t	L	H1	H2	A
20	94104020S312400	20	57	2,4	51	105	26,9	2,0	235	47,2	119,5	140
25	94104025S312500	25	81	2,4	57	115	33,7	2,6	235	48,0	124,0	140
32	94104032S312600	32	133	4,1	76	140	42,4	2,6	265	41,0	127,0	140
40	94104040S312700	40	229	4,9	89	150	48,3	2,6	265	41,1	133,0	180
50	94104050S312800	50	295	6,8	108	165	60,3	2,9	306	66,0	145,0	180

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN20-50, PN40



## Type 94104 - Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	21	Écrou	Acier galvanisé

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	66050010 000 – jaune	DN20-25	Leviers en T disponibles en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Leviers en T installés sur demande.
	66050010 003 – bleu		
	66050010 004 – rouge		
	66050040 000 – jaune	DN32-40	
	66050040 003 – bleu		
	66050040 004 – rouge		
	203245	DN20-25	Bride ISO
	208245	DN32-40	
	167245	DN50	
	66160010 000	DN20-25	Adaptateur hexagonal pour manipuler la clé.
	66160040 000	DN32-40	
	66160065 000	DN50	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-100, PN25

## Type 94104 - Passage intégral

### Bride × Soudé

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

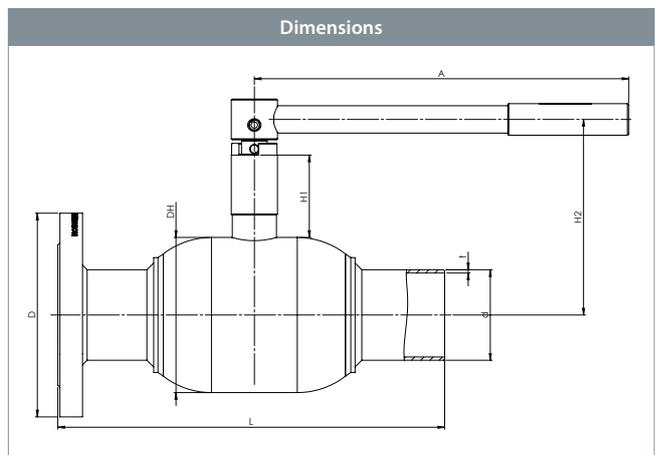
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Diamètres plus grands DN125-DN400 disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	d	t	L	H1	H2	A
65	94104065S617800	65	498	9,8	127	185	76,1	2,9	366,0	66	155	275
80	94104080S344400	80	754	15,2	152	200	88,9	3,2	377,5	81	192	365
100	94104100S617900	100	1159	19,9	178	235	114,3	3,6	397,5	91	218	365

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-100, PN25



Type 94104 - Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	167245	DN65	Adaptateur ISO.
	169245	DN80	
	66160065 000	DN65	Adaptateur HEX.
	66164100 000	DN80	
	66161100 000	DN100	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-100, PN16

## Type 94104 - Passage intégral

### Bride × Soudé

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

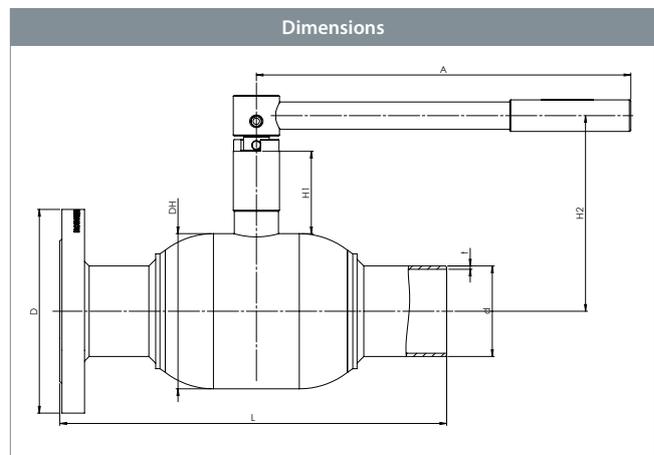
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Diamètres plus grands DN125-400 disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	d	t	L	H1	H2	A
65	94104065S312900	65	498	9,8	127	185	76,1	2,9	366,0	66	155	275
80	94104080S313000	80	754	14,6	152	200	88,9	3,2	377,5	81	192	365
100	94104100S313100	100	1159	18,3	178	220	114,3	3,6	397,5	91	218	365

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-100, PN16



Type 94104 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	167245	DN65	Adaptateur ISO.
	169245	DN80	
	66160065 000	DN65	Adaptateur HEX.
	66164100 000	DN80	
	66161100 000	DN100	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN15-50, PN40

## Type 94103 - Passage intégral

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

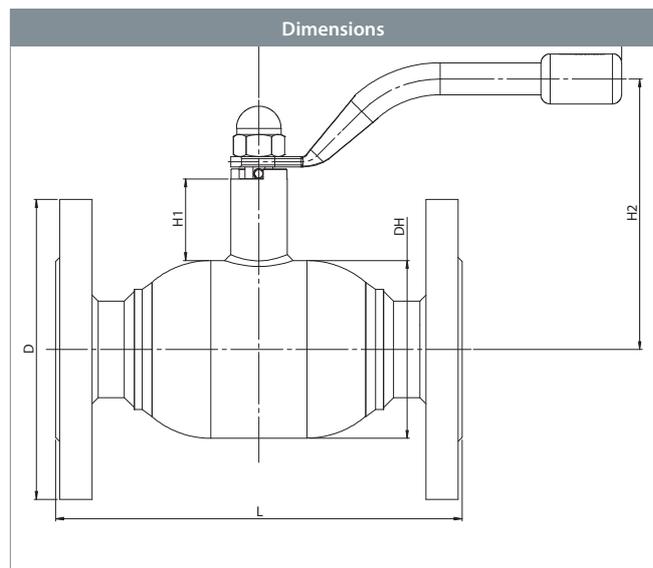
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres longueurs de montage et brides spécifiques sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm					
					DH	D	L	H1	H2	A
15	9410340015 010	15	32	1,9	42	95	130	47	115	140
20	9410340020 010	20	57	2,7	51	105	150	47	120	140
25	9410340025 010	25	81	3,5	57	115	160	48	124	140
32	9410340032 010	32	133	5,5	76	140	180	41	127	180
40	9410340040 010	40	229	6,8	89	150	200	41	133	180
50	9410340050 010	50	295	9,3	108	165	230	66	145	275

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN15-50, PN40



## Type 94103 - Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
19	Goupille	Acier trempé	
20	Levier	Acier	
21	Raccord à vis	Acier galvanisé	
34	Manchon intermédiaire	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	66050010 000 – gul	DN20-25	Poignée papillon « T » disponible en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Poignée papillon « T » est ajustée et installée en usine sur demande de client
	66050010 003 – blå		
	66050010 004 – rød		
	66050040 000 – gul	DN32-40	
	66050040 003 – blå		
	66050040 004 – rød		
	203245	DN20-25	Adaptateur ISO.
	208245	DN32-40	
	167245	DN50	
	66160010 000	DN20-25	Adaptateur HEX.
	66160040 000	DN32-40	
	66160065 000	DN50	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN15-50.

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
15	130	Sur demande
20	150	118
25	160	130
32	180	135
40	200	150
50	230	165

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-125, PN25

## Type 94103 - Passage intégral

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

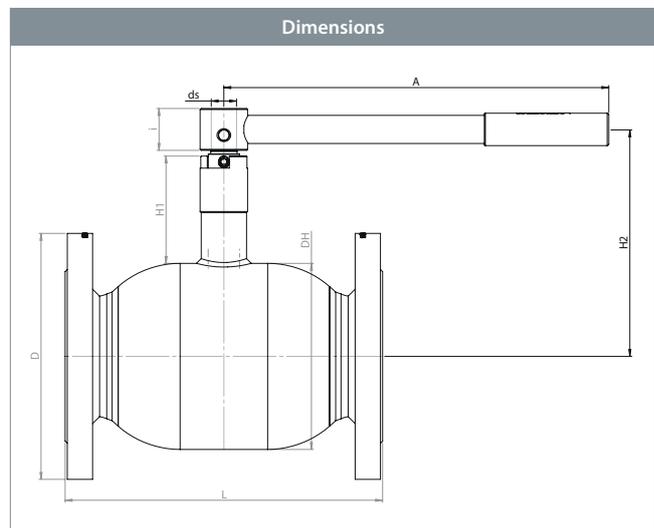
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Les robinets DN100-150 disponibles en version avec réducteur BROEN



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	L	H1	H2	ds	i	A	ISO
65	9410325065 010	65	498	13,2	127	185	290	66	155	18	31	275	-
80	9410325080 010	80	754	18,6	152	200	280	81	192	24	40	365	-
100	9410325100 010	100	1159	24,5	178	235	300	91	218	24	40	365	-
125	9410325125 010	125	1841	40,5	219	270	325	90	248	30	55	650	F10

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-125, PN25



Type 94103 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	24	Goupille	Acier trempé
	25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	30	Bague élastique (de protection)	Acier

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600584	DN100	Réducteur BROEN
	600585	DN125	
	167245	DN65	Adaptateur ISO.
	169245	DN80	
	66160065 000	DN65	Adaptateur HEX.
	66164100 000	DN80	
	66161100 000	DN100	
	66161150 000	DN125	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN65-125.

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
65	270	206
80	280	224
100	300	244
125	325	272

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-200, PN25

## Type 91103 - Passage intégral

### Bride × Bride avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

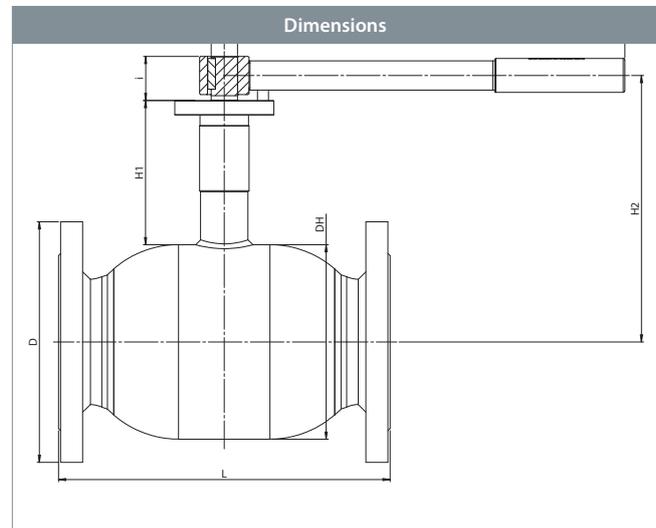
- Réducteur BROEN
- Entraînement électrique

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Robinet DN150 sont livrés en version avec bride ISO et levier, cependant il est recommandé d'utiliser la réducteur BROEN pour commander les Robinets DN150.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	L	H1	H2	ds	i	A	ISO
125	9110325125 010	125	1841	38,0	219	270	325	136	272	30	50	650	F10
150	9110325150 000	150	2652	47,7	267	300	350	156	321	30	60	-	F12
200	9110325200 000	200	5720	83,0	323	360	400	129	229	45	66	-	F14

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-200, PN25



Type 91103 - Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon	
30	Bague élastique (de protection)	Acier	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600585	DN125	Réducteur BROEN
	600586	DN150	
	600587	DN200	
	66161150 000	DN125	Adaptateur HEX.

Modèles spéciaux : Longueur minimale bridex bride DN125-DN150 :

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
125	325	272
150	350	300
200	400	385

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-200, PN25

## Type 91103 - Passage intégral

### Bride × Bride, avec bride ISO et réducteur

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

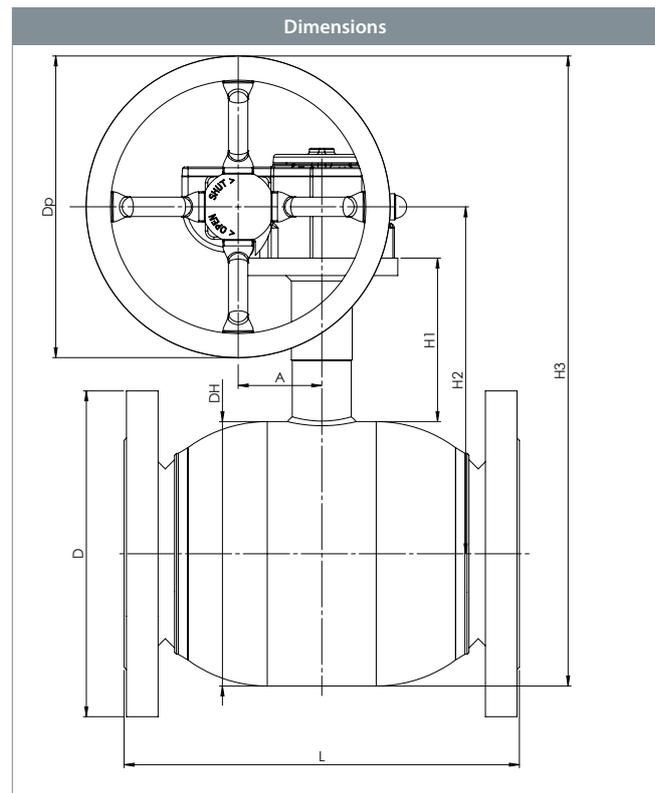
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	L	H1	H2	H3	Dp	A
125	9110325125 480	125	1841	45,6	219	270	325	136	272	522	250	69
150	9110325150 480	150	2652	56,3	267	300	350	156	321	590	250	69
200	9110325200 480	200	5720	99,4	323	360	360	129	229	660	400	84

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-200, PN25



Type 91103 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps ubinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
47	Réducteur	-	

Modèles spéciaux, longueur minimale de montage :

DN	Longueur standard – mm	Longueur minimale – mm
125	325	272
150	350	300
200	400	385

## Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25

### Type 86204 / 86004 – Passage intégral

#### Bride × Bride avec arbre de commande bas

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

#### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

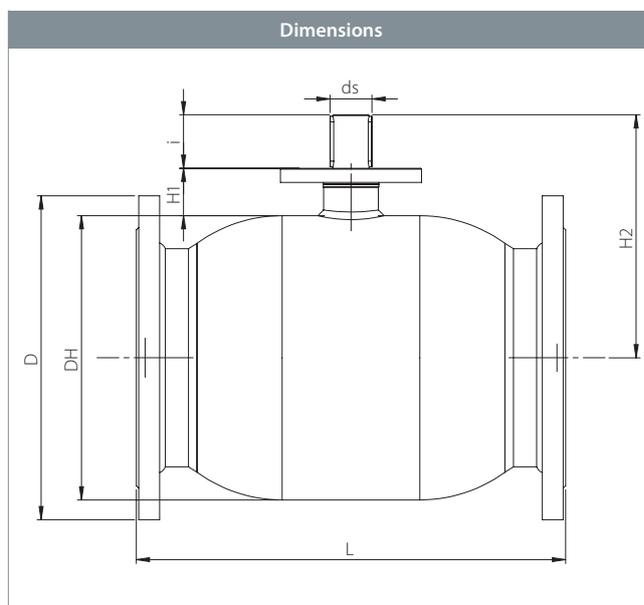
- Réducteur BROEN
- Entraînement électrique

#### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

#### Remarques

Robinet munis de réducteur BROEN disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
200	8620425200 000	200	9200	101,4	356	340	-	550	60,2	304	45	67	F14
250	8620425250 000	250	13500	161,8	457	405	-	673	69,2	382	50	84	F16
300	8600425300 000	305	21600	284,8	508	460	-	850	82,5	437	60	100	F16
400	8600425400 000	400	35000	572,5	660	620	-	1016	105,0	547	80	112	F30

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25



Type 86204 / 86004 – Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier recouvert de PTFE
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600587	DN200	Réducteur BROEN
	600588	DN250	
	600589	DN300	
	600590	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25

## Type 86204 / 86004 – Passage intégral

### Bride × Bride avec arbre de commande bas et réducteur

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

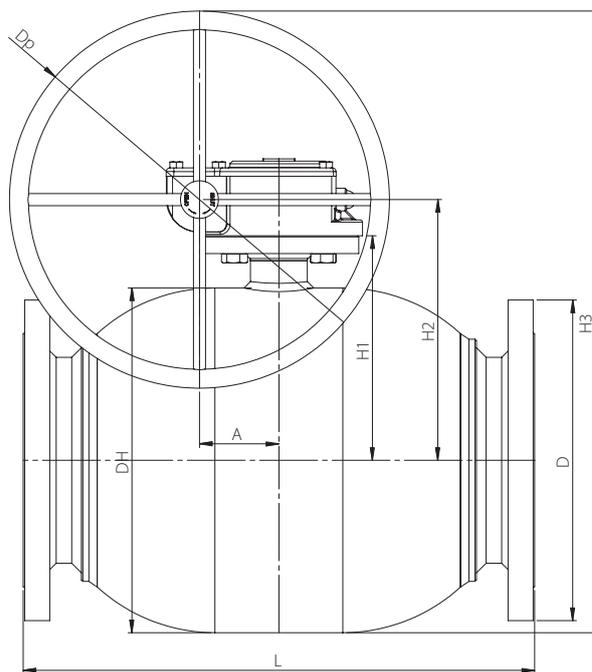
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
200	8620425200 480	200	9200	103,5	356	340	-	550	60,2	275	500,0	450	68,8
250	8620425250 480	250	13500	166,8	457	405	-	673	69,2	346	596,0	500	104,5
300	8600425300 480	305	21600	293,2	457	460	-	850	82,5	346	566,5	350	130,0
400	8600425400 480	400	35000	640,6	508	620	-	1016	105,0	387	719,0	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25



Type 86204 / 86004 – Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	2	Bride Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	23	Adaptateur ISO Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	48	Col du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement Bronze
	51	Siège de joint Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25

## Type 86214 / 86014 – Passage intégral

### Bride × Bride avec arbre haut

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

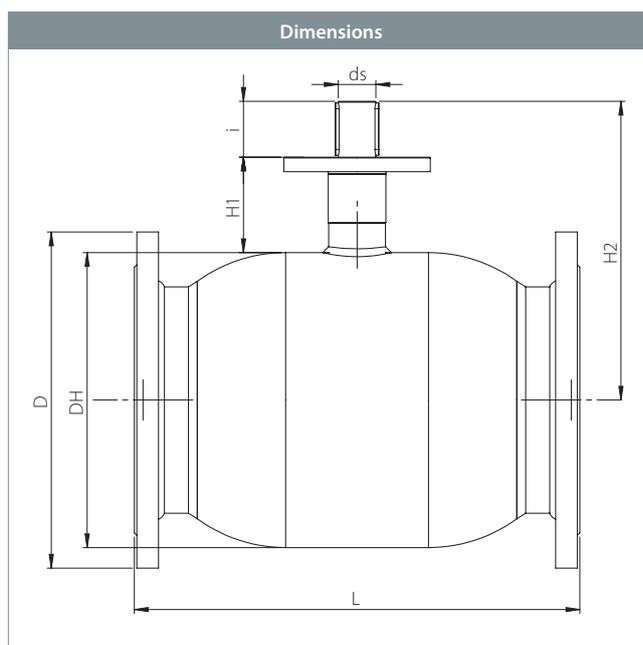
- Réducteur BROEN
- Entraînement électrique

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande. Il est recommandé d'utiliser un réducteur BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
200	8621425200 000	200	9200	101,9	356	355,6	-	550	115	360	45	67	F14
250	8621425250 000	250	13500	163,9	457	405,0	-	673	130	386	50	84	F16
300	8601425300 000	305	21600	288,2	508	460,0	-	850	155	507	60	100	F16
400	8601425400 000	400	35000	578,8	660	620,0	-	1016	180	527	80	112	F30

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25



Type 86214 / 86014 – Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier recouvert de PTFE
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600587	DN200	Réducteur BROEN
	600588	DN250	
	600589	DN300	
	600590	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25

## Type 86214 / 86014 – Passage intégral

### Bride × Bride avec arbre haut et réducteur BROEN

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

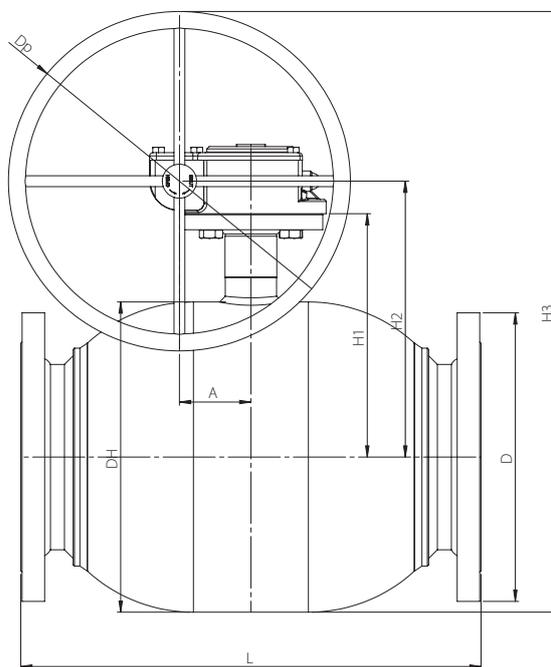
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
200	8621425200 480	200	9200	105,0	356	355,6	-	550	115	330	555	450	68,8
250	8621425250 480	250	13500	168,9	457	405,0	-	673	130	407	657	500	104,5
300	8601425300 480	305	21600	296,6	457	460,0	-	850	155	464	639	350	130,0
400	8601425400 480	400	35000	646,9	508	620,0	-	1016	180	569	794	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN25



Type 86214 / 86014 – Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	2	Bride Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	23	Adaptateur ISO Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	48	Col du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement Bronze
	51	Siège de joint Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-125, PN16

## Type 94103 - Passage intégral

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

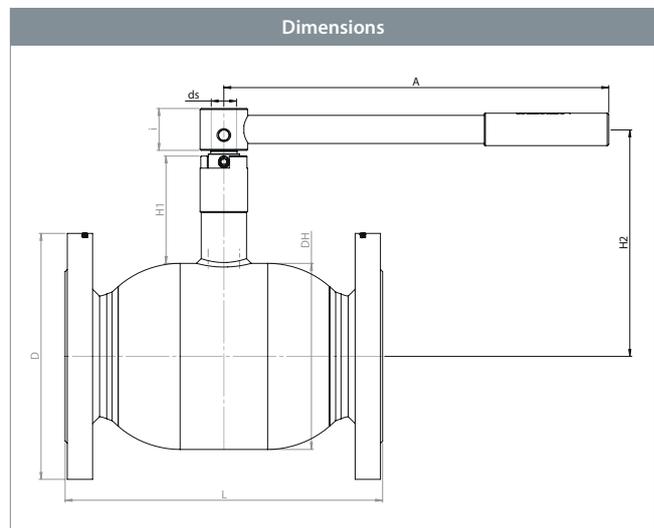
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande. Il est recommandé d'installer le réducteur BROEN pour les diamètres DN100-125.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	L	H1	H2	ds	i	A	ISO
65	9410316065 010	65	498	13,2	127	185	290	66	155	18	31	275	-
80	9410316080 010	80	754	18,6	152	200	280	81	192	24	40	365	-
100	9410316100 010	100	1159	21,4	178	220	300	91	218	24	40	365	-
125	9410316125 010	125	1841	35,0	219	250	325	90	248	30	55	650	-

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN65-125, PN16



Type 94103 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
19	Goupille	Acier trempé	
20	Levier	Acier	
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
24	Goupille	Acier trempé	
25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon	
30	Bague élastique (de protection)	Acier	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	300132	DN100	Réducteur BROEN
	600585	DN125	
	600586	DN150	
	600587	DN200	
	167245	DN65	Adaptateur ISO.
	169245	DN80	
	66160065 000	DN65	Adaptateur HEX.
	66164100 000	DN80	
	66161100 000	DN100	
	66161150 000	DN125	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN65-125.

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
65	270	206
80	280	224
100	300	244
125	325	272

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-200, PN16

## Type 91103 - Passage intégral

### Bride × Bride avec adaptateur ISO

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Réducteur BROEN
- Entraînement électrique

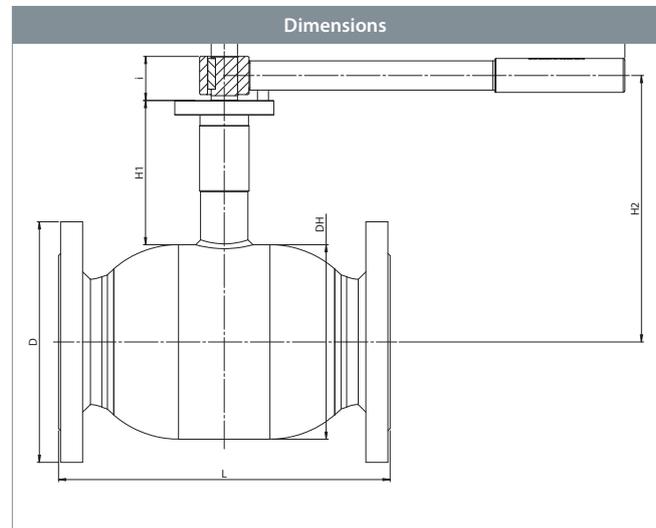
### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

En version standard les diamètres DN125 sont livrés avec un adaptateur ISO et un levier. Les diamètres DN150-200 sont livrés avec adaptateur ISO mais sans levier. Il est recommandé d'utiliser un réducteur BROEN.

D'autres valeurs de pression, de longueurs et des brides spécifiques sont disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	L	H1	H2	ds	i	A	ISO
125	9110316125 010	125	1841	34,6	219	250	325	136	272	30	50	650	F10
150	9110316150 000	150	2652	41,4	267	285	350	156	321	30	60	-	F12
200	9110316200 000	200	5720	80,0	323	340	400	129	229	45	66	-	F14

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-200, PN16



Type 91103 - Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon	
30	Bague élastique (de protection)	Acier	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600585	DN125	Réducteur BROEN
	600586	DN150	
	600587	DN200	
	66161150 000	DN125	Adaptateur HEX.

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN125-200 :

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
125	325	272
150	350	300
200	400	385

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-200, PN16

## Type 91103 - Passage intégral

### Bride × Bride avec adaptateur ISO et réducteur BROEN

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

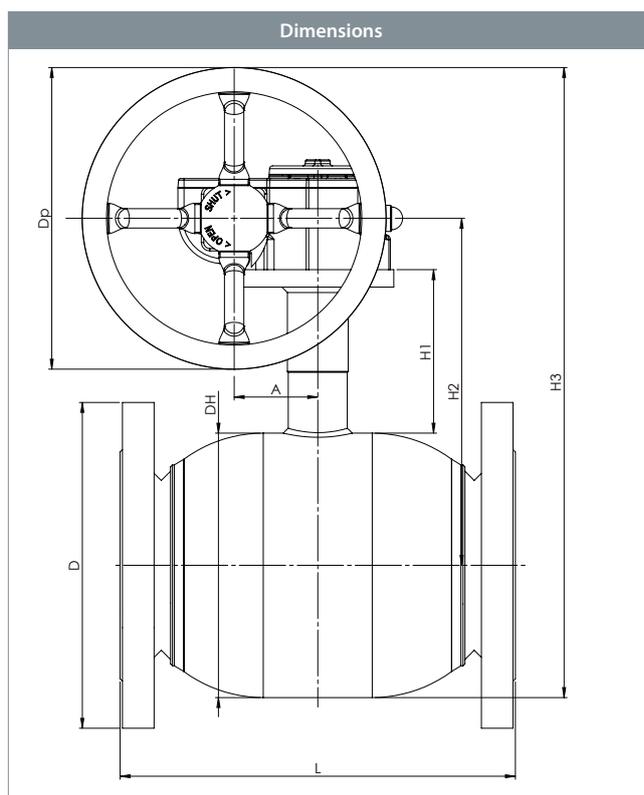
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	L	H1	H2	H3	Dp	A
125	9110316125 480	125	1841	43,2	219	250	325	136	272	522	250	69
150	9110316150 480	150	2652	50,0	267	285	350	156	321	590	250	69
200	9110316200 480	200	5720	96,4	323	340	360	129	229	660	400	84

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-200, PN16



Type 91103 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col du robinet	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
47	Réducteur	-	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN125-200 :

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
125	325	272
150	350	300
200	400	385

## Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN16

### Type 86204 / 86004 – Passage intégral

#### Bride × Bride avec arbre de commande bas

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

#### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

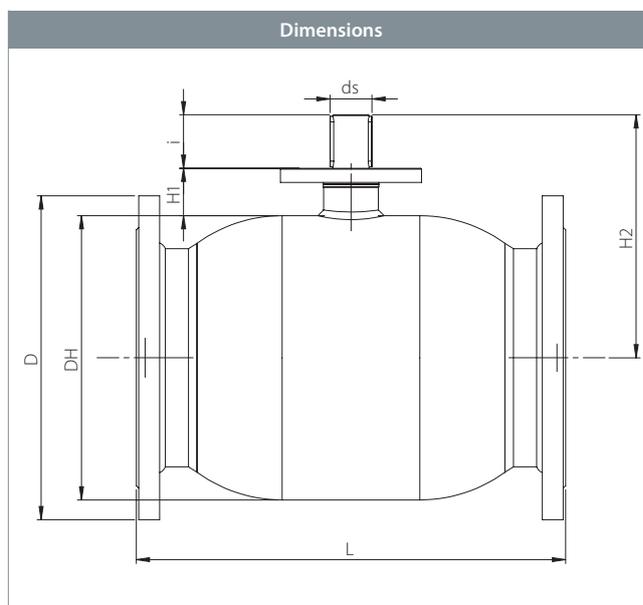
- Réducteur BROEN
- Entraînement électrique

#### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

#### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande. Il est recommandé d'utiliser un réducteur BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
200	8620416200 000	200	9200	101,4	356	340	-	550	60,2	304	45	67	F14
250	8620416250 000	250	13500	161,8	457	405	-	673	69,2	382	50	84	F16
300	8600416300 000	305	21600	284,8	508	460	-	850	82,5	437	60	100	F16
400	8600416400 000	400	35000	572,5	660	620	-	1016	105,0	547	80	112	F30

Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN16



Type 86204 / 86004 – Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier recouvert de PTFE
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600587	DN200	Réducteur BROEN
	600588	DN250	
	600589	DN300	
	600590	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN16

## Type 86204 / 86004 – Passage intégral

### Bride × Bride avec arbre de commande bas et réducteur BROEN

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

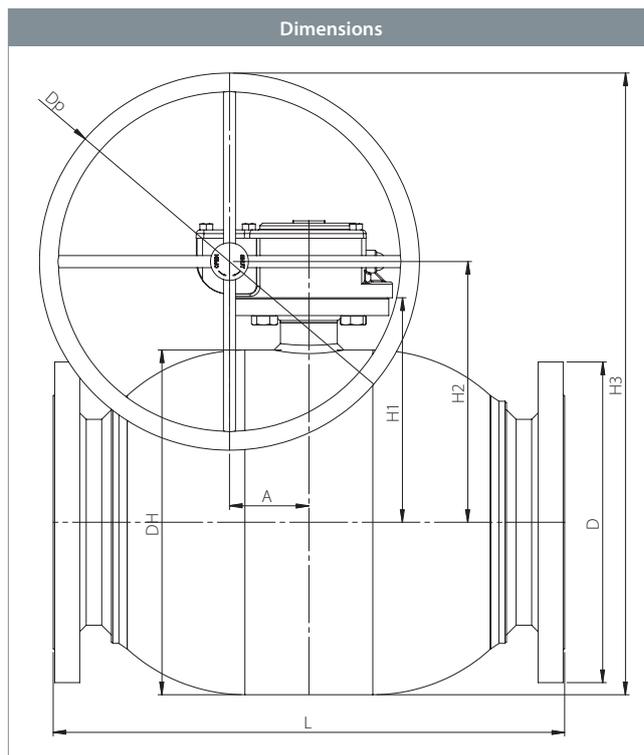
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
200	8620416200 480	200	9200	103,5	356	340	-	550	60,2	275	500,0	450	68,8
250	8620416250 480	250	13500	166,8	457	405	-	673	69,2	346	596,0	500	104,5
300	8600416300 480	305	21600	293,2	457	460	-	850	82,5	346	566,5	350	130,0
400	8600416400 480	400	35000	640,6	508	620	-	1016	105,0	387	719,0	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN16



Type 86204 / 86004 – Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	2	Bride Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	23	Adaptateur ISO Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	48	Col du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement Bronze
	51	Siège de joint Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN16

## Type 86214 / 86014 – Passage intégral

### Bride × Bride avec arbre haut

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

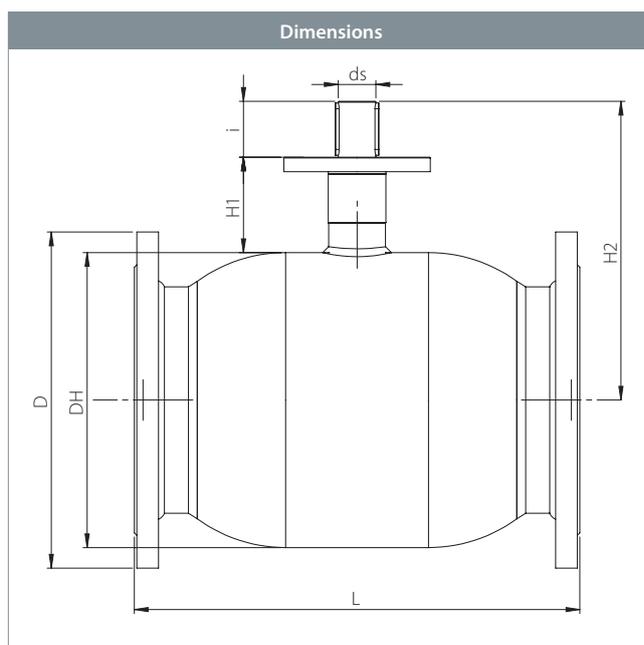
- Réducteur BROEN
- Entraînement électrique

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande. Il est recommandé d'utiliser un réducteur BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
200	8621416200 000	200	9200	101,9	356	355,6	-	550	115	360	45	67	F14
250	8621416250 000	250	13500	163,9	457	405,0	-	673	130	386	50	84	F16
300	8601416300 000	305	21600	288,2	508	460,0	-	850	155	507	60	100	F16
400	8601416340 000	400	35000	578,8	660	620,0	-	1016	180	527	80	112	F30

Robinets à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN16



Type 86214 / 86014 – Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier recouvert de PTFE
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètre	Caractéristique
	600587	DN200	Réducteur BROEN
	600588	DN250	
	600589	DN300	
	600590	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN16

## Type 86214 / 86014 – Passage intégral

### Bride × Bride avec arbre haut et réducteur BROEN

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

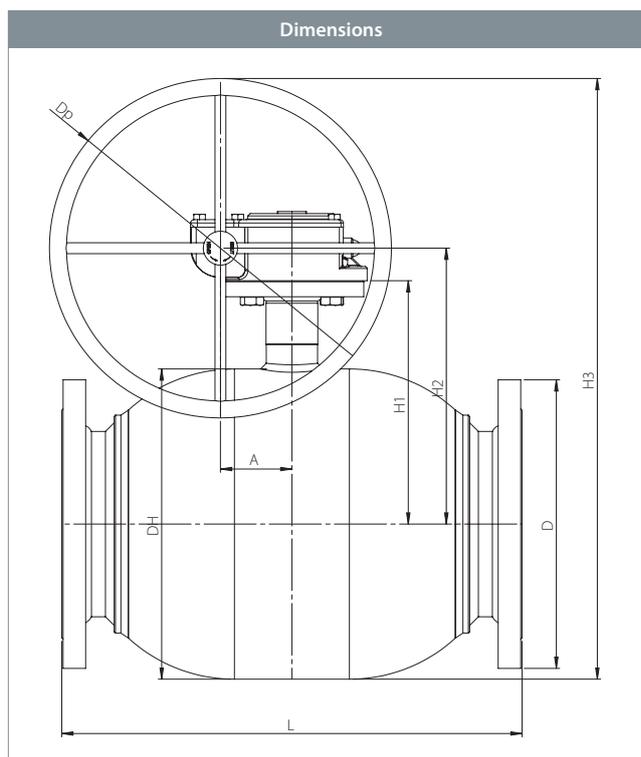
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et de brides spécifiques disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net en kg	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
200	8621416200 480	200	9200	105,0	356	355,6	-	550	115	330	555	450	68,8
250	8621416250 480	250	13500	168,9	457	405,0	-	673	130	407	657	500	104,5
300	8601416300 480	305	21600	296,6	457	460,0	-	850	155	464	639	350	130,0
400	8601416400 480	400	35000	646,9	508	620,0	-	1016	180	569	794	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-400, PN16



Type 86214 / 86014 – Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	2	Bride Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	23	Adaptateur ISO Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	48	Col du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement Bronze
	51	Siège de joint Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

## Leviers, BBM Full Flow – DN10-50

Type 90... - Passage intégral

Avec un clip rouge, bleu et jaune



DN	N° de produit BROEN	L – mm
10-20	9015500002	75
25-32	9032500002	100
40-50	9040500001	120

## Leviers en T, BBM Full Flow – DN10-50

Type 90... - Passage intégral

Avec un clip rouge, bleu et jaune



DN	N° de produit BROEN	L – mm
10-50	9015550022	75

## Poignée papillon « T » – DN15-40

Type 66050 - Passage intégral



DN	N° de produit BROEN	Couleur	L – mm	B – mm
15-25	66050010 000	Jaune	85	34
15-25	66050010 003	Bleu	85	34
15-25	66050010 004	Rouge	85	34
32-40	66050040 000	Jaune	120	44
32-40	66050040 003	Bleu	120	44
32-40	66050040 004	Rouge	120	44

## Leviers – DN15-150

Types 66060 / 66064 / 66061 – Passage intégral



DN	N° de produit BROEN	L – mm
15-25	66060010	140
32-40	66060040	180
50-65	66060065	275
80	66064100	365
100	66061100	365
125	66061150	650
150	66061200	900

## Adaptateurs ISO – DN15-80

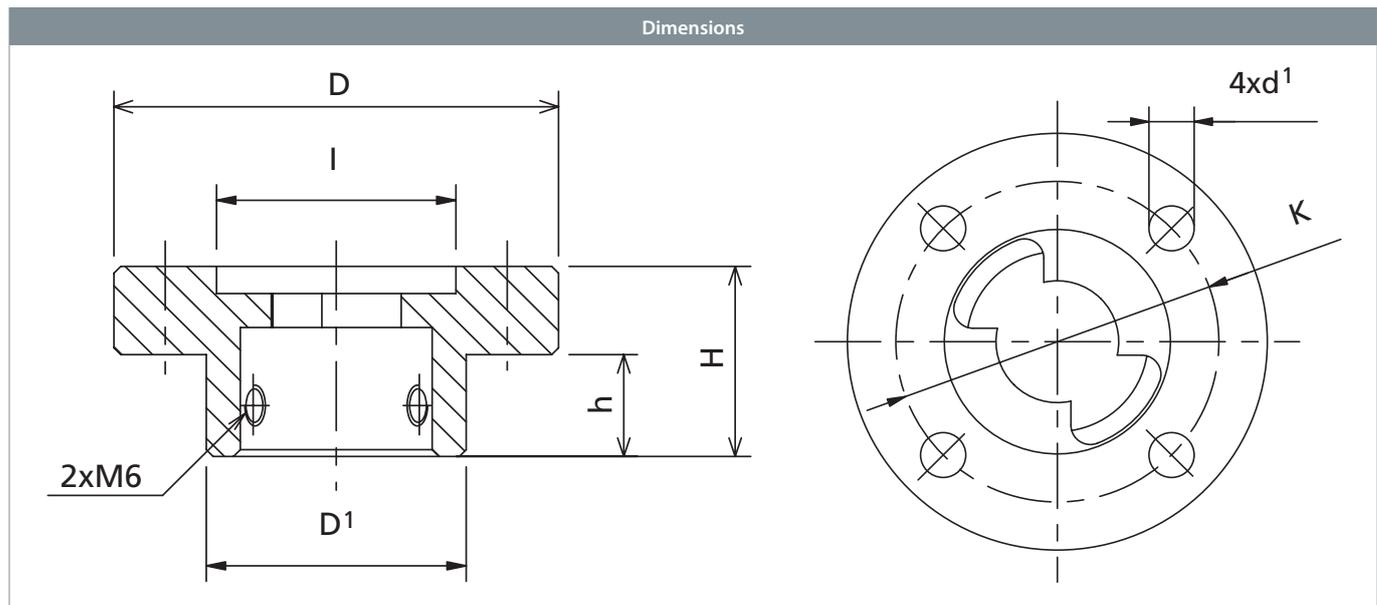
Type 203... / 208... / 167... / 169... - Passage intégral

### Adaptateurs ISO, kit de montage

Adaptateurs ISO pour montage des réducteurs ou des entraînement.  
Montage orienté vers le bas impossible.



Dimensions



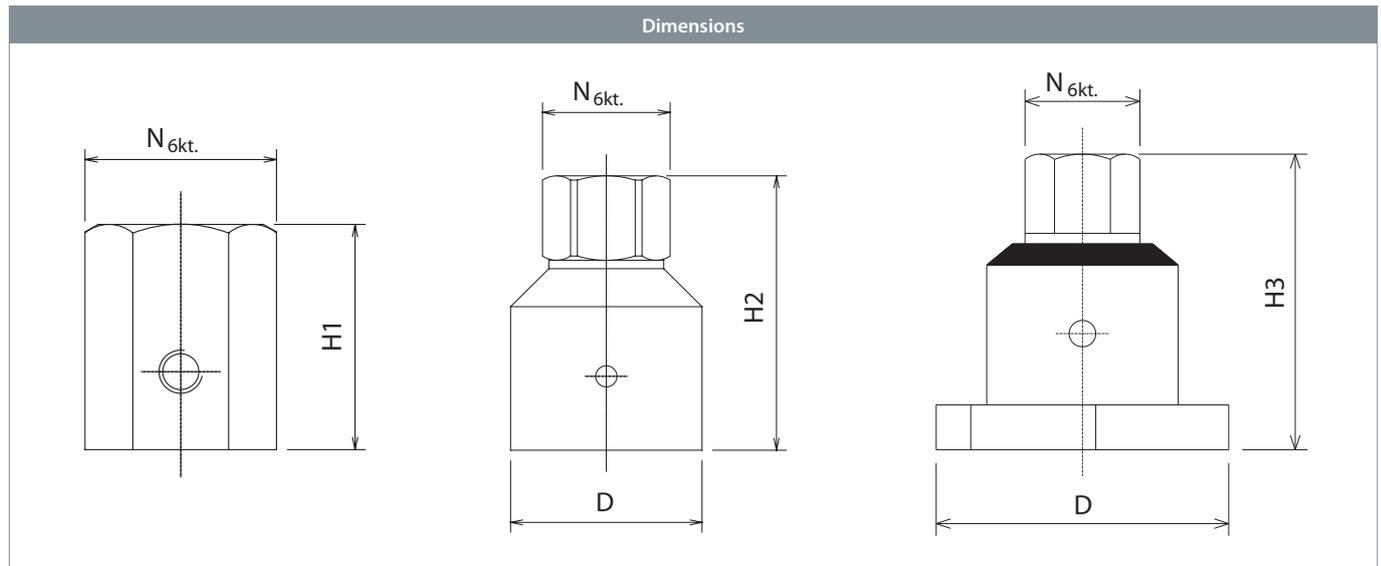
DN	N° de produit BROEN	Bride ISO.	Dimensions exprimées en mm						
			D	D'	H	h	I	K	d'
15-25	203245	F05	65	34	28	15	35	50	7
32-40	208245	F05	65	38	28	15	35	50	7
50-65	167245	F05	65	47	33	20	35	50	7
80	169245	F07	90	57	35	20	55	70	9

# Adaptateur hexagonal pour manipuler la clé – DN15-125

Type 66160 / 66164 / 66161 - Passage intégral

## Adaptateur hexagonal pour manipuler la clé

Embout fileté de l'arbre du robinet adapté à la forme hexagonale.



DN	N° de produit BROEN	Dimensions exprimées en mm				
		D	H1	H2	H3	N hex.
15-25	66160010 000	-	26	-	-	19
32-40	66160040 000	-	26	-	-	19
50-65	66160065 000	28	-	52	-	19
80	66164100 000	45	-	65	-	27
100	66161100 000	80	-	-	75	27
125	66161150 000	112	-	-	85	27

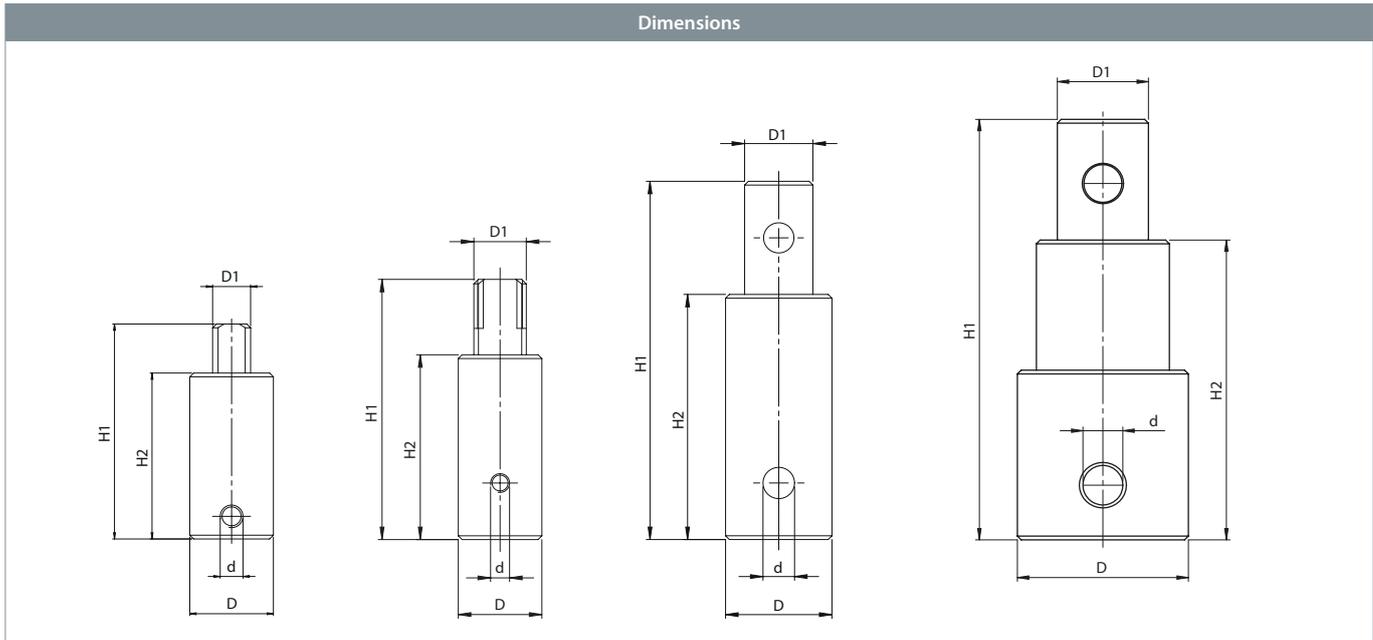
## Rallonges de tige – DN15-100

Type 084... / 251... - Passage intégral

Extension de l'arbre des robinets de type 94



Dimensions



		Dimensions exprimées en mm				
DN	N° de produit BROEN	D	H1	H2	d	D1
15-25	084600	22	57,0	44,0	-	10
32-40	084500	22	69,0	49,0	-	14
50-65	084800	28	95,0	65,0	8,3	18
80-100	251300	45	111,5	79,5	10,5	24

## BROEN Ballomax® kits de réparation – DN10-500

Type 600... - Passage intégral



DN	N° de produit BROEN	Type
10-32	600040	60-61-64
40-50	600041	60-61-64
65-80	600042	60-64
65-80	600043	61
100	600044	60-64
100	600045	61
125	600046	64
150	600048	64
150-200	600049	61
250	600050	40
300-350	600051	40
400	600052	40
450-500	600053	40
250	600568	85
300-350	600600	85
400	600601	85
500	600602	85

Le kit de réparation comporte des outils et 5 jeux de joints – ne convient pas à la réparation des Robinets type BROEN BALLOMAX BBM full flow.

## Réducteur BROEN – DN100-400

### Type 600 - Passage intégral

#### Réducteur BROEN

Réducteur mécanique commandé manuellement.

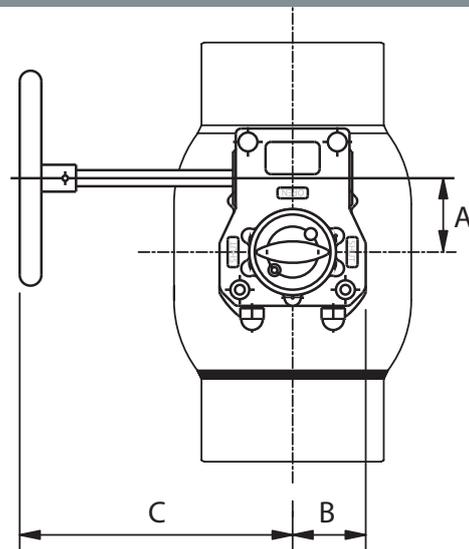
BROEN fournit des réducteurs mécaniques à commande manuelle de qualité supérieure avec volant de manœuvre ergonomique.

#### Couple de serrage

Couple de serrage du volant de manœuvre (Nm) ci-dessous.



Dimensions

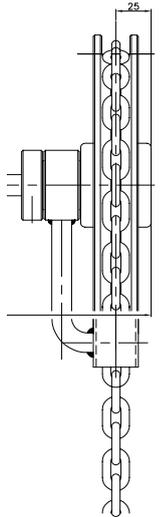


DN	N° de produit BROEN	Poids net en kg*	Dimensions exprimées en mm				Nm	Volant de manœuvre manuel
			A	B	C			
100	600584	2,5	41,3	40,0	145	300	Ø200	
125	600585	7,8	68,8	67,5	240	1200	Ø300	
150	600586	8,6	68,8	67,5	245	1200	Ø350	
200	600587	9,5	68,8	67,5	275	1200	Ø450	
250	600588	26,0	104,5	110,0	346	3250	Ø500	
300	600589	42,0	130,0	142,5	387	7000	Ø350	
400	600590	67,9	182,0	185,0	470	17000	Ø450	

\*Poids de réducteur avec volant de manœuvre.

## Réducteur manuel à volant à chaîne – DN40-300

Type CW... - Passage intégral



	Taille	N° de produit BROEN
	Ø15	CW 135
	Ø20	CW 215
	Ø25	CW 335
<b>Accessoires :</b>		
<b>Volant à chaîne de réducteur</b>	Chaîne ZP de 1 mètre de longueur avec connecteur	
<b>Volant à chaîne de réducteur</b>	Chaîne SS de 1 mètre de longueur avec connecteur	

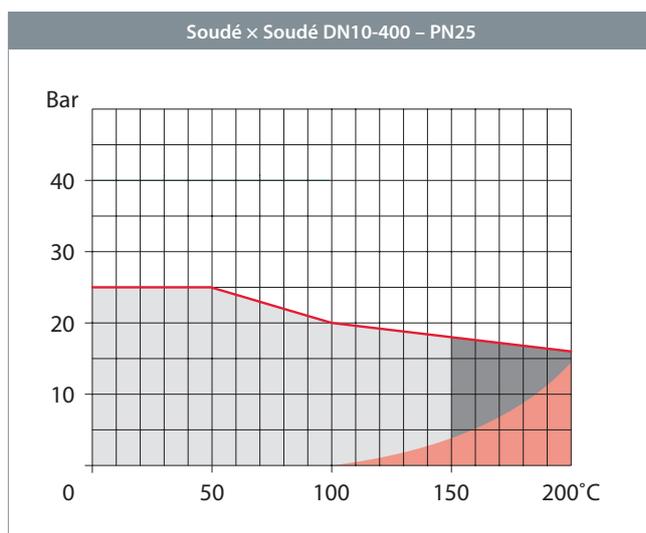
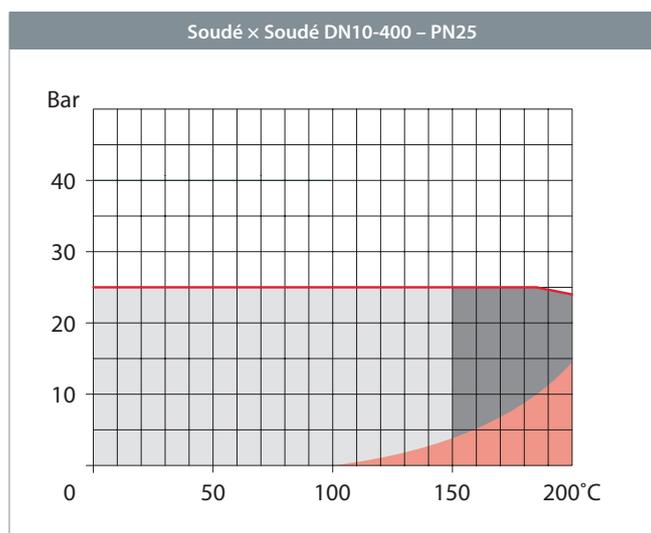
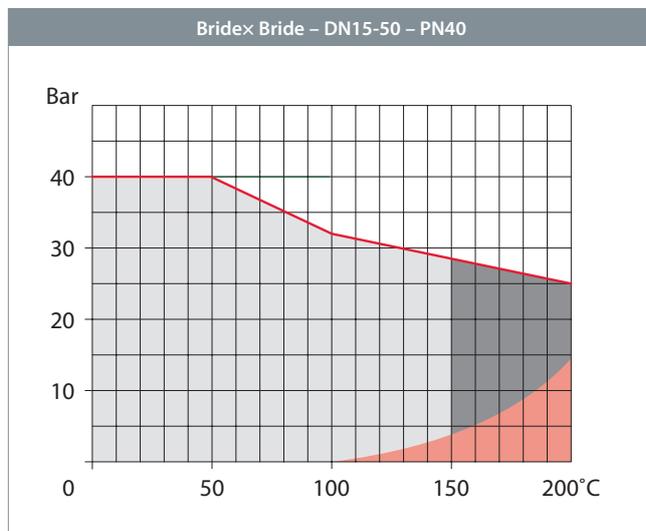
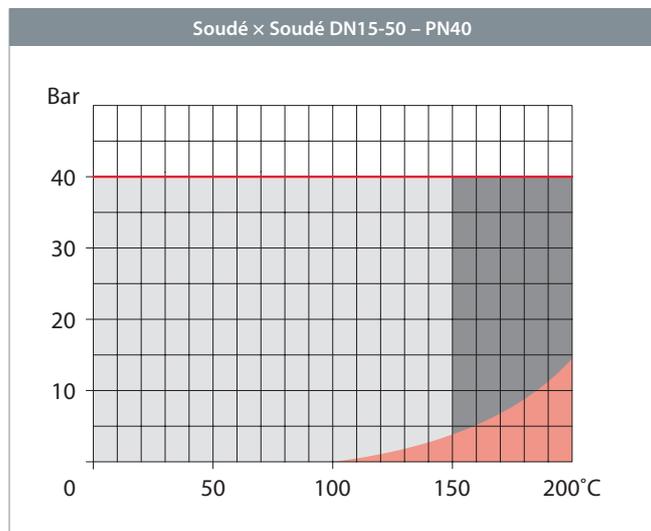
Installation et réglage du réducteur à la charge du client. Version avec chaîne pour installations au sol.

Chaîne galvanisée, prix pour un mètre.

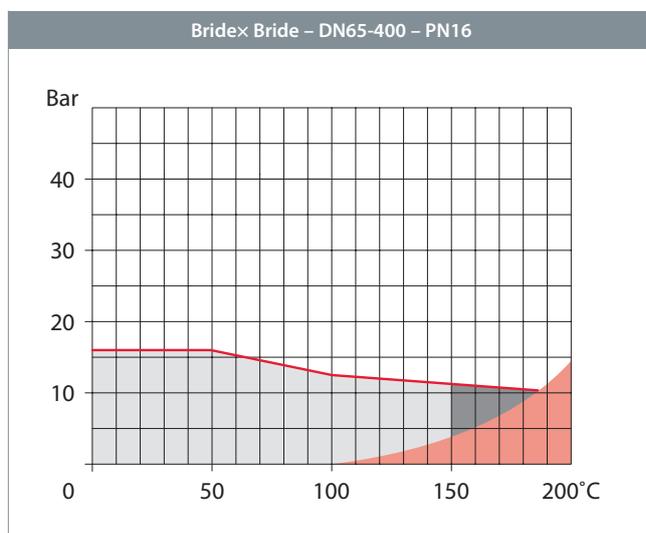
**Remarque :** Longueur totale.

Diagramme de pression et température – DN15-400 - PN40/25/16

**Passage intégral**



- Plage de fonctionnement normale
- Plage de fonctionnement pour une courte durée
- Vapeur  
(vérifier le chapitre 8, Robinets pour vapeur)



## Diagramme de perte de pression – DN15-400

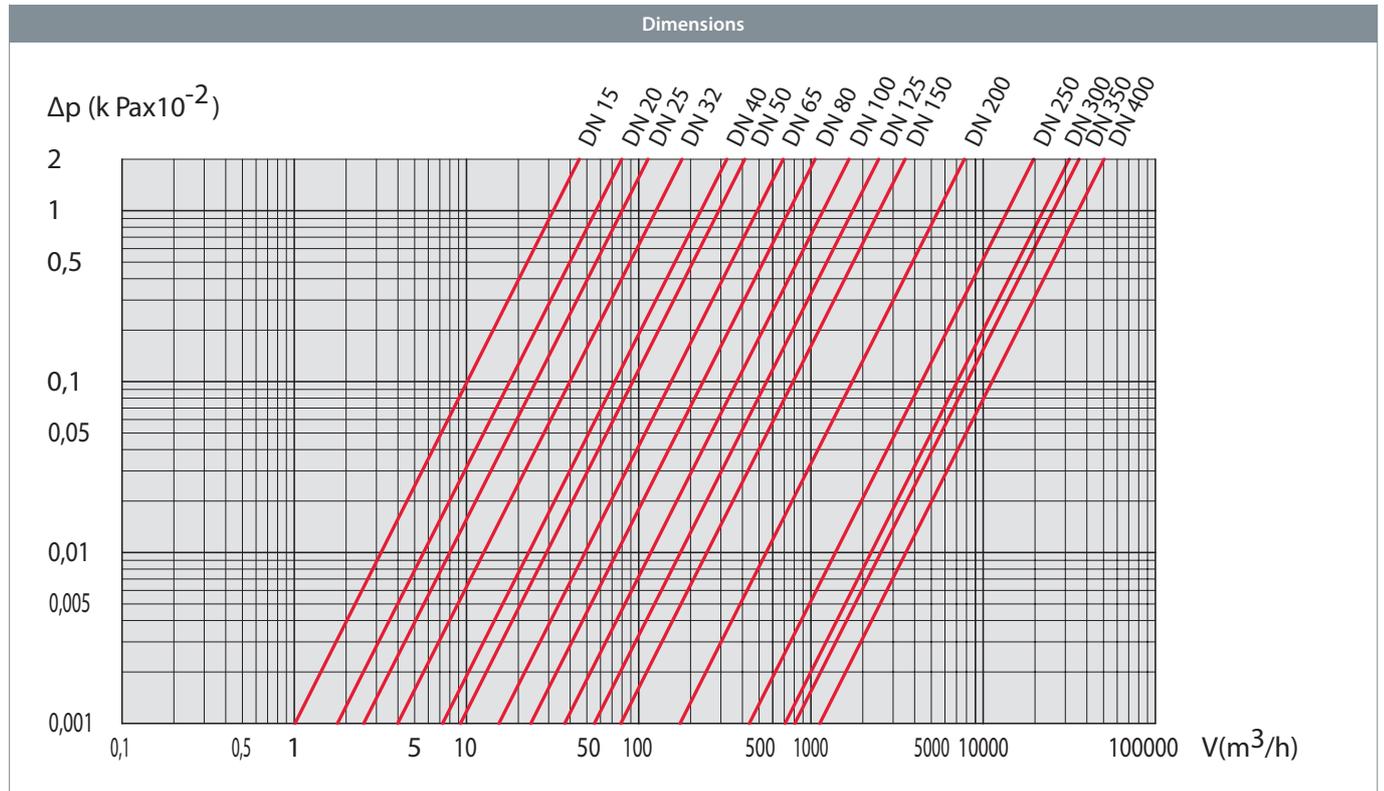
### Passage intégral

#### Diagramme de perte de pression

Robinetes en position entièrement ouverte  
 Fluide : eau densité 1000 kg/m<sup>3</sup>

#### Définitions

Kvs: m<sup>3</sup> d'eau par heure avec une baisse de pression de 1 bar.



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Kvs	32	57	81	133	229	295	498	754	1159	1841	2652	9200	13500	21600	25400	35000

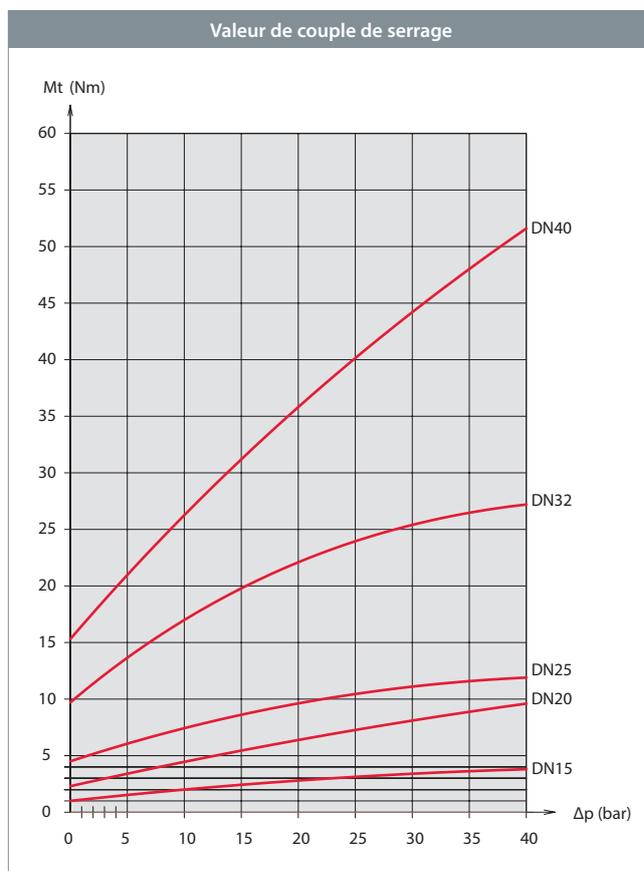
## Couples de serrage DN15-40, PN40

### Passage intégral

#### Couples de serrage

Les couples de serrage sont indiqués à titre indicatif et ils ont été déterminés avec des mesure sur de nouveaux robinets. Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé, mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité.



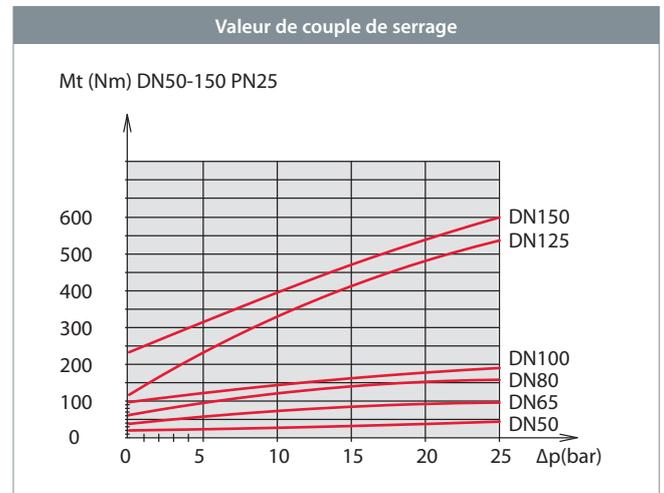
## Couples de serrage DN50-400, PN25

### Passage intégral

#### Couples de serrage

Les couples de serrage sont indiqués à titre indicatif et ils ont été déterminés avec des mesure sur de nouveaux robinets. Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé, mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité.



#### Valeur du couple de serrage en Nm

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 2 fois après une longue période d'inactivité.

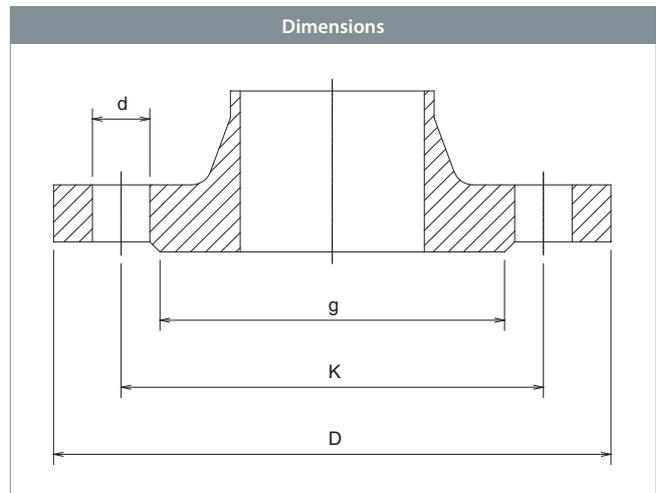
Valeur du couple de serrage en Nm				
FB	DN200	DN250	DN300	DN400
Δ16 bars	570	1460	2670	5665
Δ25 bars	610	1620	3325	6205

Brides de raccordement – DN15-50 – PN40

EN 1092- 1 – Passage intégral

**Caractéristique**

Brides standard.



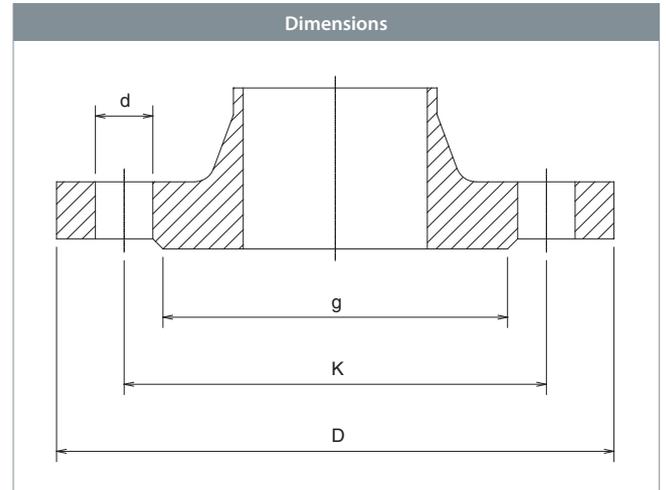
DN	Dimensions exprimées en mm				Nombre de trous de vis
	D	K	g	d	
15	95	65	45	14	4
20	105	75	58	14	4
25	115	85	68	14	4
32	140	100	78	18	4
40	150	110	88	18	4
50	165	125	102	18	4

Brides de raccordement – DN15-400 – PN25

EN 1092- 1 – Passage intégral

**Caractéristique**

Brides standard.



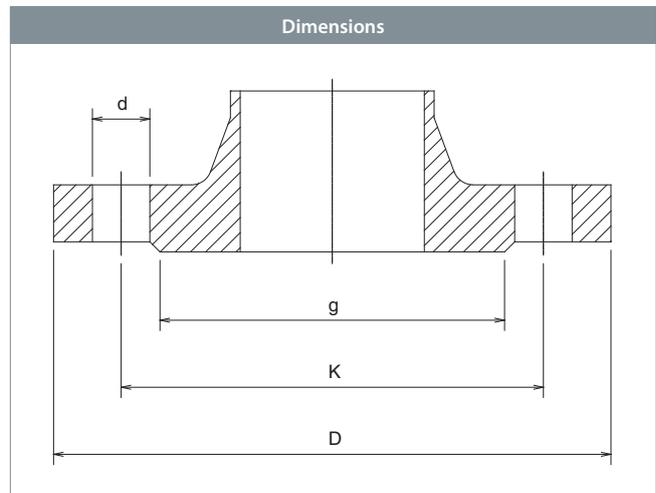
DN	Dimensions exprimées en mm				Nombre de trous de vis
	D	K	g	d	
15	95	65	45	14	4
20	105	75	58	14	4
25	115	85	68	14	4
32	140	100	78	18	4
40	150	110	88	18	4
50	165	125	102	18	4
65	185	145	122	18	8
80	200	160	138	18	8
100	235	190	162	22	8
125	270	220	188	26	8
150	300	250	218	26	8
200	360	310	278	26	12
250	425	370	335	30	12
300	485	430	395	30	16
350	555	490	450	33	16
400	620	550	505	36	16

Brides de raccordement – DN15-400 – PN16

EN 1092- 1 – Passage intégral

**Caractéristique**

Brides standard.

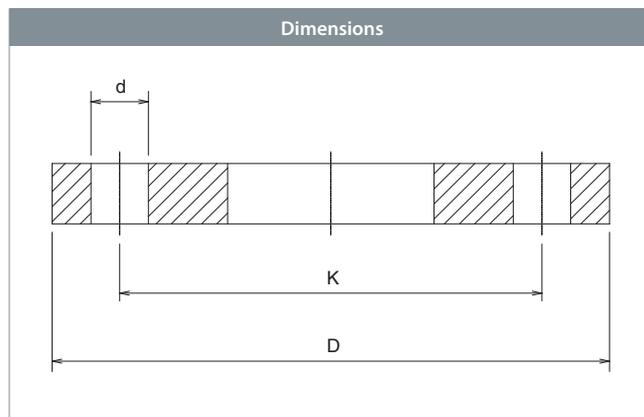


DN	Dimensions exprimées en mm				Nombre de trous de vis
	D	K	g	d	
15	95	65	45	14	4
20	105	75	58	14	4
25	115	85	68	14	4
32	140	100	78	18	4
40	150	110	88	18	4
50	165	125	102	18	4
65	185	145	122	18	4
80	200	160	138	18	8
100	220	180	158	18	8
125	250	210	188	18	8
150	285	240	212	22	8
200	340	295	268	22	12
250	405	355	320	26	12
300	460	410	378	26	12
350	520	470	438	26	16
400	580	525	490	30	16

## Brides de raccordement – DN15-400 – PN10

 EN 1092- 1 – Passage intégral
**Caractéristique**

Brides standard.



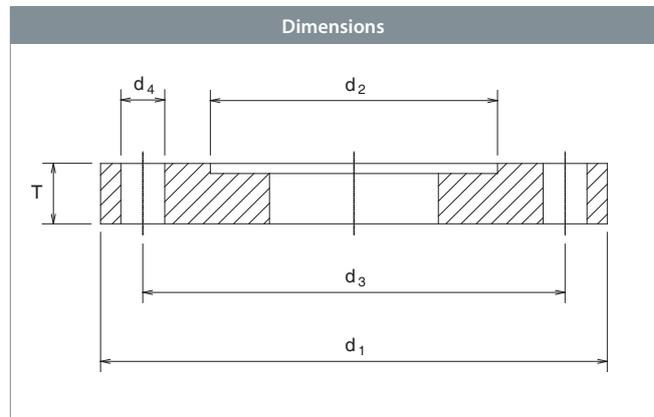
DN	Dimensions exprimées en mm			Nombre de trous de vis
	D	K	d	
15	95	65	14	4
20	105	75	14	4
25	115	85	14	4
32	140	100	18	4
40	150	110	18	4
50	165	125	18	4
65	185	145	18	4
80	200	160	18	8
100	220	180	18	8
125	250	210	18	8
150	285	240	22	8
200	340	295	22	8
250	395	350	22	12
300	445	400	22	12
350	505	460	22	16
400	565	515	26	16

## Raccordements d'entraînement DN65-400, PN10

ISO 5210 / ISO 5211 – Passage intégral

### Caractéristique

Brides ISO pour montage de réducteur.



		Dimensions exprimées en mm					
Anvendes til DN	Flange Typ	T	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	Nombre de trous de vis
65-80	F05	12,5	65	35	50	7	4
100-125	F07	13,5	90	55	70	9	4
150	F10	14,5	125	70	102	11	4
200	F12	14,5	150	85	125	13	4
250	F14	17,6	175	100	140	17	4
300	F16	23,5	210	130	165	21	4
350	F16	23,5	210	130	165	21	4
400	F25	27,5	300	200	254	17	8



# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**4ÈME PARTIE**

**Robinets à boisseau  
sphérique en acier**

**Passage réduit**

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN10-50, PN40

Type 60100 / 61100 / 64100 - Passage réduit

## Filetage mâle × Filetage mâle

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés.

## Matériaux

Voir sur la page suivante.

## Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

## Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

## Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

## Commande

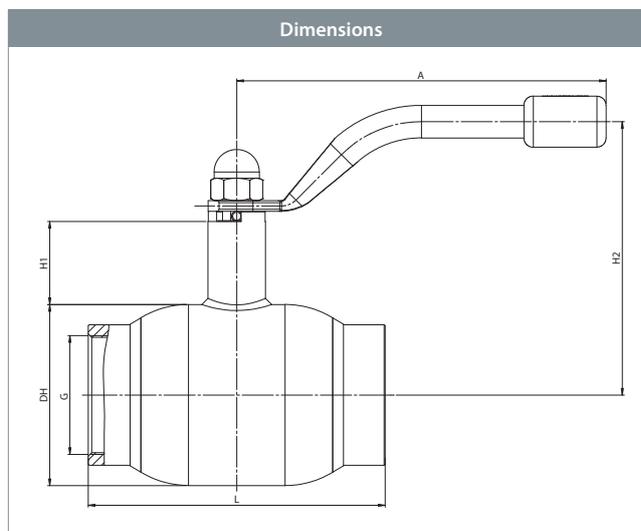
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

## Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	BROEN N°.	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm					
					G	DH	L	H1	H2	A
10	61100010 010	10	7	0,6	3/8"	38	65	50	116	140
15	61100015 010	10	8	0,6	1/2"	38	65	50	116	140
20	64100020 010	15	15	0,7	3/4"	42	75	47	115	140
25	64100025 010	20	27	0,9	1"	51	90	47	120	140
32	64100032 010	25	40	1,2	1 1/4"	57	105	48	124	140
40	64100040 010	32	69	1,9	1 1/2"	76	120	41	129	180
50	64100050 010	40	110	2,8	2"	89	145	41	135	180

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN10-50, PN40



Type 60100 / 61100 / 64100 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	3	Filetage mâle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	21	Raccord à vis	Acier galvanisé

Accessoires	BROEN N°.	Dimension	Caractéristique
	66050010 000 – jaune	DN10-32	Poignée papillon « T » disponible en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Poignée papillon « T » est ajustée et installée en usine sur demande du client.
	66050010 003 – bleu		
	66050010 004 – rouge		
	66050040 000 – jaune	DN40-50	
	66050040 003 – bleu		
66050040 004 – rouge			
	203245	DN10-32	Adaptateur ISO.
	208245	DN40-50	
	66160010 000	DN10-32	Adaptateur HEX.
	66160040 000	DN40-50	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN10-50, PN40

Type 61101 / 64101 - Passage réduit

## Filetage mâle × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

## Matériaux

Voir sur la page suivante.

## Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

## Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

## Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

## Commande

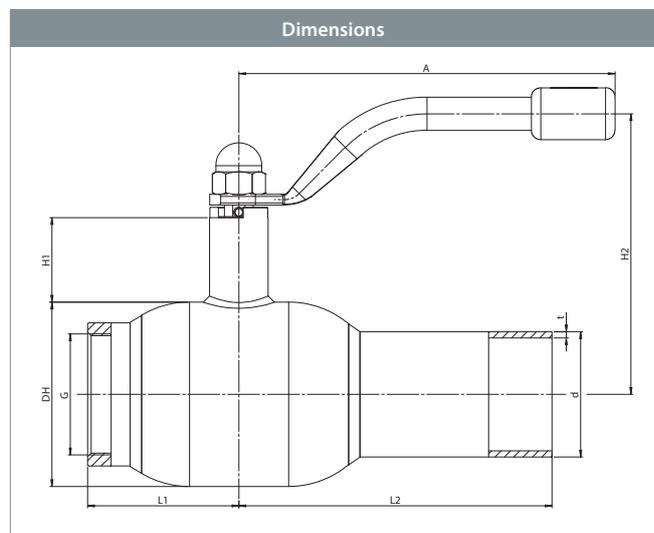
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

## Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	BROEN N°.	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					G	DH	L1	d	t	L2	H1	H2	A	
10	61101010 010	10	7	0,7	3/8"	38	33	17,2	1,8	105	50	116	140	
15	61101015 010	10	8	0,7	1/2"	38	33	21,3	2,0	105	50	116	140	
20	64101020 010	15	15	0,8	3/4"	42	38	26,9	2,3	115	47	115	140	
25	64101025 010	20	27	1,0	1"	51	45	33,7	2,6	115	47	120	140	
32	64101032 010	25	40	1,3	1 1/4"	57	53	42,4	2,6	130	48	124	140	
40	64101040 010	32	69	2,0	1 1/2"	76	60	48,3	2,6	130	41	129	180	
50	64101050 010	40	110	2,7	2"	89	73	60,3	2,9	150	41	135	180	

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN10-50, PN40



Type 61101 / 64101 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	3	Filetage mâle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	21	Raccord à vis	Acier galvanisé

Accessoires	BROEN N°.	Dimension	Caractéristique
	66050010 000 – jaune	DN10-32	Poignée papillon « T » disponible en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Poignée papillon « T » est ajustée et installée en usine sur demande du client.
	66050010 003 – bleu		
	66050010 004 – rouge		
	66050040 000 – jaune	DN40-50	
	66050040 003 – bleu		
	66050040 004 – rouge		
	203245	DN10-32	Adaptateur ISO.
	208245	DN40-50	
	66160010 000	DN10-32	Adaptateur HEX.
	66160040 000	DN40-50	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-20, PN40

Type 61101 / 6401 – **Passage réduit**

## Filetage × Soudure (longue tube de soudure)

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

## Matériaux

Voir sur la page suivante.

## Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

## Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

## Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

## Commande

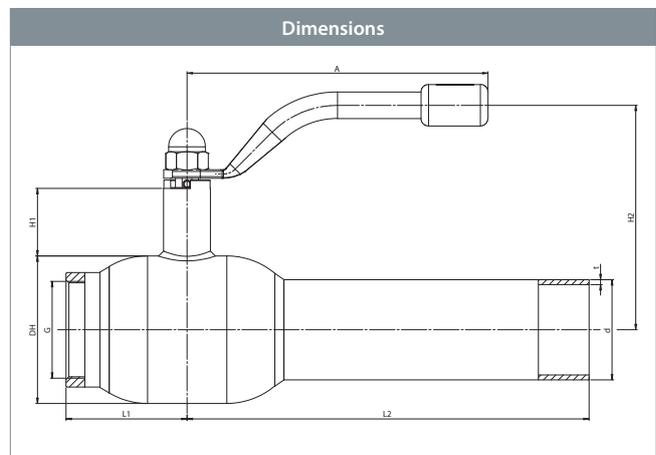
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

## Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					G	DH	L1	d	t	L2	H1	H2	A
15	61101015S391801	10	8	0,7	½"	38	33	21,3	2,0	187	50	116	140
20	64101020S667101	15	15	0,8	¾"	42	38	26,9	2,3	189	47	115	140

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-20, PN40



Type 61101 / 64101 – Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	3	Filetage mâle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	21	Écrou	Acier galvanisé

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	66050010 000 – jaune	DN15-20	Poignée papillon « T » disponible en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Poignée papillon « T » est ajustée et installée en usine sur demande du client.
	66050010 003 – bleu		
	66050010 004 – rouge		
	203245	DN15-20	Adaptateur ISO.
	66160010 000	DN15-20	Adaptateur HEX.

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN10-50, PN40

## Type 61102 / 64102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

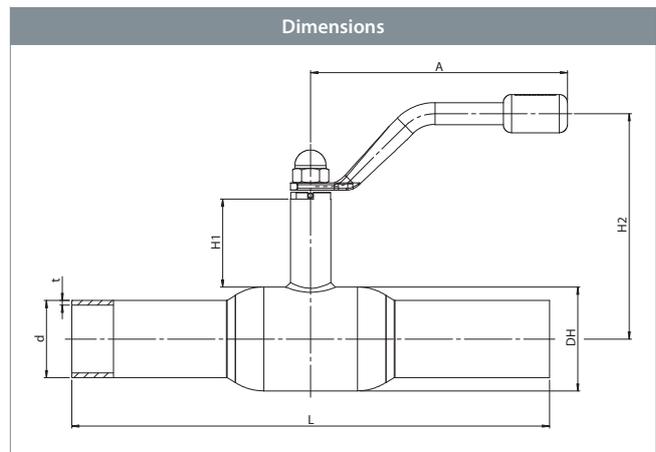
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	BROEN N°.	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					DH	d	t	L	H1	H2	A
10	61102010 010	10	7	0,8	38	17,2	1,8	210	50	116	140
15	61102015 010	10	8	0,8	38	21,3	2,0	210	50	116	140
20	64102020 010	15	15	0,9	42	26,9	2,3	230	47	115	140
25	64102025 010	20	27	1,1	51	33,7	2,6	230	47	120	140
32	64102032 010	25	40	1,4	57	42,4	2,6	260	48	124	140
40	64102040 010	32	69	2,1	76	48,3	2,6	260	41	129	180
50	64102050 010	40	110	2,7	89	60,3	2,9	300	41	135	180

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN10-50, PN40



**Type 61102 / 64102 - Passage réduit**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	21	Raccord à vis	Acier galvanisé

Accessoires	BROEN N°.	Dimension	Caractéristique
	66050010 000 – jaune	DN10-32	Poignée papillon « T » disponible en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Poignée papillon « T » est ajustée et installée en usine sur demande du client.
	66050010 003 – bleu		
	66050010 004 – rouge		
	66050040 000 – jaune	DN40-50	
	66050040 003 – bleu		
	66050040 004 – rouge		
	203245	DN10-32	Adaptateur ISO.
	208245	DN40-50	
	66160010 000	DN10-32	Adaptateur HEX.
	66160040 000	DN40-50	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-25, PN40

Type 61105 / 64105 – Passage réduit

## Filetage mâle, écrou et chaîne

× Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

## Matériaux

Voir sur la page suivante.

## Applications

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

## Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

## Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

## Commande

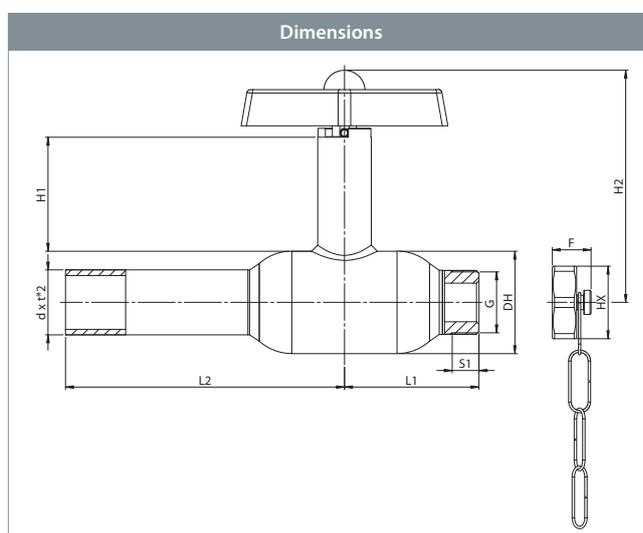
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

## Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm										
					G	S1	DH	L1	d	t	L2	H1	H2	F	HX
15	61105015S268700	10	8	0,8	¾"	11	38	33	21,3	2,0	105	50	97,0	16	30
20	64105020S284900	15	15	0,9	¾"	11	42	55	26,9	2,3	115	47	97,0	16	30
25	64105025S268600	20	27	1,1	1"	14	51	65	33,7	2,6	115	47	119,6	16	36

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-25, PN40



Type 61105 / 64105 – Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	4	Filetage externe	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
16	Support	PTFE 20 % Charbon	
17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70	
18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3	
19	Goupille	Acier trempé	
21	Écrou	Acier galvanisé	
32	Poignée papillon « T »	Acier - ZL5 ZnA14 CU1 / EN 1774	
33	Bouchon avec chaîne	Laiton	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-150, PN25

## Type 64102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

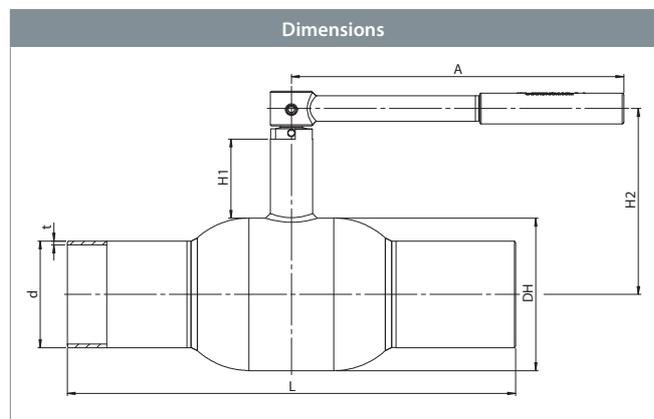
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Adaptateur ISO, installé sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					DH	d	t	L	H1	H2	A
65	64102065 010	50	180	5,0	108	76,1	2,9	360	66	144	275
80	64102080 010	65	288	6,5	127	88,9	3,2	370	66	154	275
100	64102100 010	85	470	9,8	152	114,3	3,6	390	81	193	365
125	64102125 010	100	699	12,4	178	139,7	3,6	390	91	211	365
150	64102150 010	125	1046	21,1	219	168,3	4,0	390	101	249	650

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-150, PN25



## Type 64102 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3	
19	Goupille	Acier trempé	
20	Levier	Acier	
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	167245	DN65-80	Adaptateur ISO.
	169245	DN100	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN25

Type 64902 – **Passage réduit** – **AVEC DÉBIT OPTIMISÉ**

**Soudé × Soudé**

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

**Matériaux**

Voir sur la page suivante.

**Applications**

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

**Fluides**

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

**Revêtement extérieur**

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

**Commande**

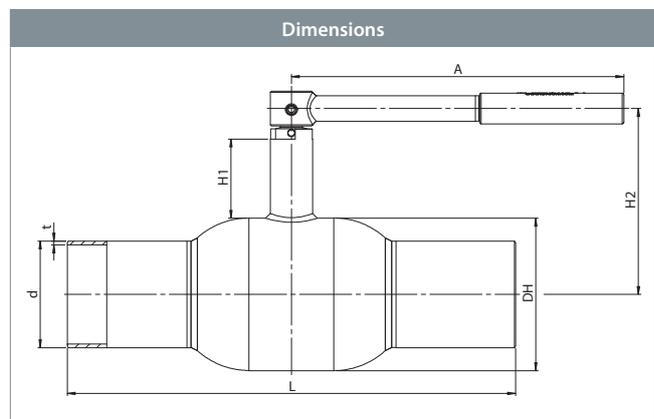
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

**Agréments et certificats**

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

**Remarques**

Adaptateur ISO, installé sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					DH	d	t	L	H1	H2	A
65	64902065 010	50	202	5,0	108	76,1	2,9	360	66	144	275
80	64902080 010	65	311	6,5	127	88,9	3,2	370	66	154	275
100	64902100 010	85	523	9,8	152	114,3	3,6	390	81	193	365

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN25



Type 64902 – Passage réduit – **AVEC DÉBIT OPTIMISÉ**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70	
18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3	
19	Goupille	Acier trempé	
20	Levier	Steel	
22	Manchon coulissant	Steel - PTFE	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	167245	DN65-80	Adaptateur ISO.
	169245	DN100	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-200, PN25

## Type 61102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec adaptateur ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et à un usage industriel.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique.

### Approbations et certificats

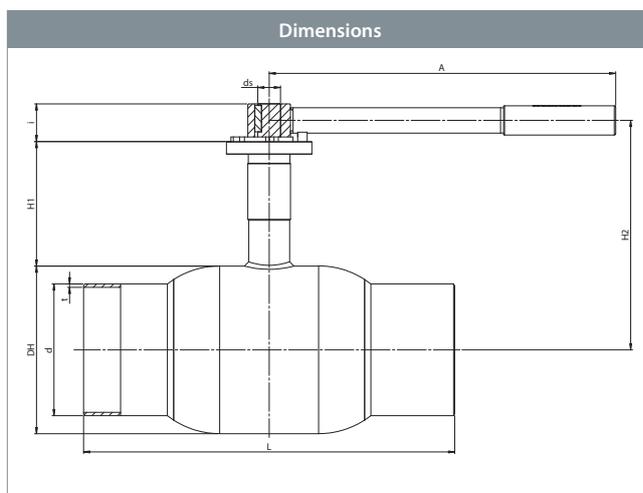
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					DH	d	t	L	H1	H2	ds	i	A	ISO
125	61102125 010	100	699	14,3	178	139,7	3,6	390	132	221	24	40	365	F07
150	61102150 010	125	1046	26,0	219	168,3	4,0	390	135	245	30	50	650	F10
200	61102200 010	150	1500	43,4	267	219,1	4,5	390	155	289	30	60	900	F12

Robinet à boisseau sphérique en acier standard  
– DN125-200, PN25



Type 61102 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	24	Goupille	Acier trempé
	25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600584	DN125	Transmission BROEN
	600585	DN150	
	600586	DN200	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-200, PN25

## Type 61102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec adaptateur ISO et transmission BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et à un usage industriel.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

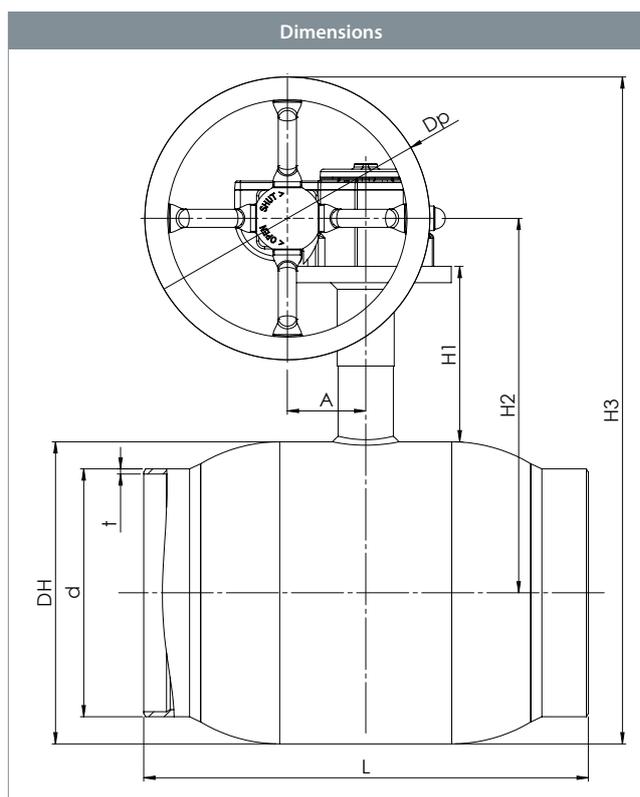
Colonne en option.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
125	6110225125 480	100	699	18,8	178	139,7	3,6	390	132	255	424	160	53
150	6110225150 480	125	1046	34,8	219	168,3	4,0	390	135	287	522	250	69
200	6110225200 480	150	1500	52,3	267	219,1	4,5	390	155	331	590	250	69

Robinet à boisseau sphérique en acier standard  
– DN125-200, PN25



Type 61102 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon	
30	Bague élastique (de protection)	Acier	
47	Transmission	-	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85002 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec arbre de commande bas

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

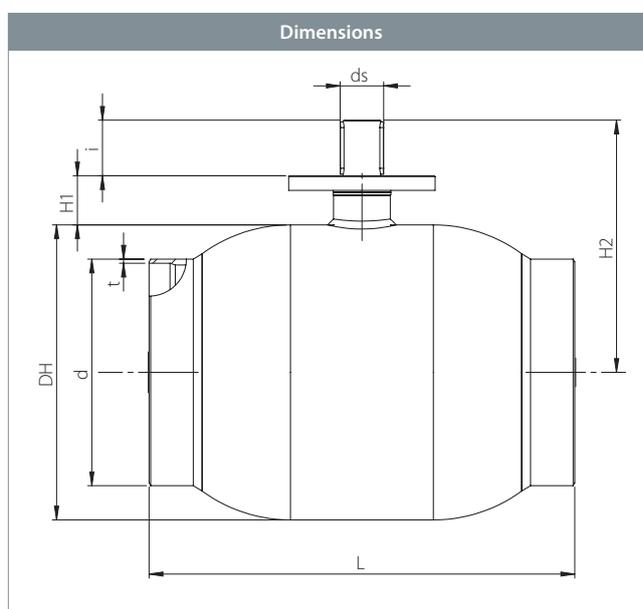
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
250	8500225250 000	200	3200	66	356	273,0	5,0	509	59	304	45	67	F14
300	8500225300 000	250	4700	107	457	323,9	5,6	586	70	382	50	84	F16
350	8500225350 000	250	5500	125	457	355,6	5,6	662	70	382	50	84	F16
400	8500225400 000*	305	10600	187	508	406,4	6,3	734	83	437	60	100	F16
500	8500225500 000*	400	18150	368	660	508,0	6,3	889	105	547	80	112	F30

\*DN400-500 – sphère avec enveloppe intérieure.

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



**Type 85002 - Passage réduit**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier revêtu PTFE
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600587	DN250	Transmission BROEN
	600588	DN300	
	600588	DN350	
	600589	DN400	
	600590	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85002 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec arbre bas et transmission BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

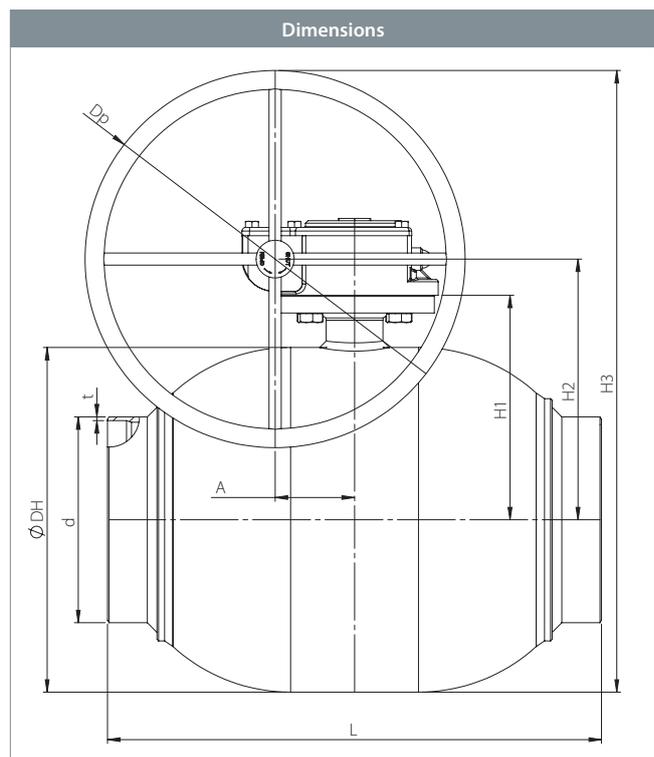
Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
250	8500225250 480	200	3200	68,5	356	273,0	5,0	509	59	275	500,0	450	68,8
300	8500225300 480	250	4700	111,9	457	323,9	5,6	586	70	346	596,0	500	104,5
350	8500225350 480	250	5500	130,6	457	355,6	5,6	662	70	346	596,0	500	104,5
400	8500225400 480*	305	10600	197,2	508	406,4	6,3	736	83	387	566,5	350	130,0
500	8500225500 480*	400	18150	435,9	660	508,0	6,3	889	105	494	719,0	450	182,0

\*DN400-500 – sphère avec enveloppe intérieure.

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



**Type 85002 - Passage réduit**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO. Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique Caoutchouc – EPDM70
	48	Col de l'arbre Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement Bronze
	51	Support de joint Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85012 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec arbre haut

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

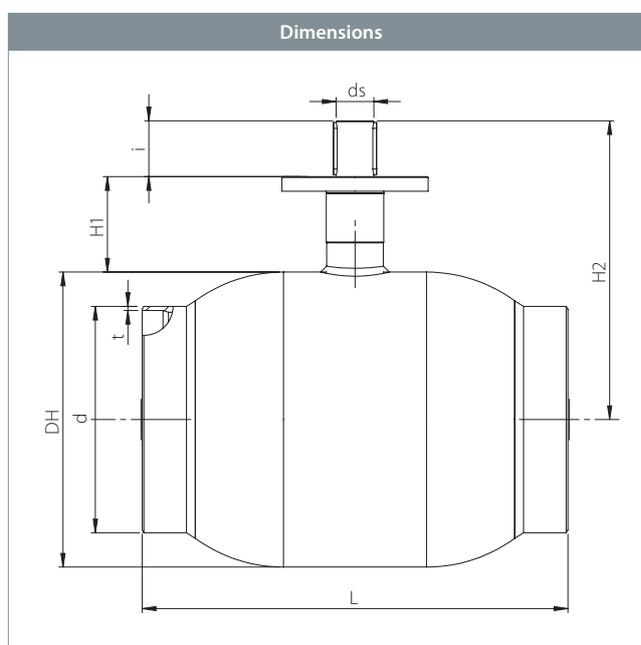
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
250	8501225250 000	200	3200	68,0	356	273,0	5,0	509	115	349,8	45	67	F14
300	8501225300 000	250	4700	108,9	457	323,9	5,6	586	130	443,0	50	84	F16
350	8501225350 000	250	5500	127,8	457	355,6	5,6	662	130	443,0	50	84	F16
400	8501225400 000*	305	10600	192,2	508	406,4	6,3	734	155	506,5	60	100	F16
500	8501225500 000*	400	18150	374,0	660	508,0	6,3	889	180	622,0	80	112	F30

\*DN400-500 – sphère avec enveloppe intérieure.

Robinet à boisseau sphérique en acier standard  
– DN250-500, PN25



Type 85012 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier revêtu PTFE
	50	Bague de glissement	Bronze
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600587	DN250	Transmission BROEN
	600588	DN300	
	600588	DN350	
	600589	DN400	
	600590	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85012 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec arbre haut et transmission BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

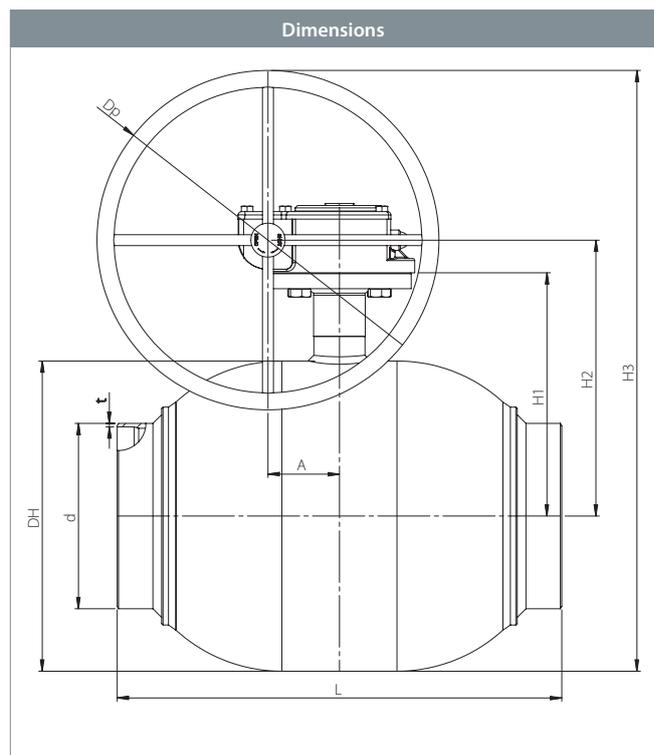
Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
250	8501225250 480	200	3200	70.1	356	273,0	5,0	509	115	330	555	450	68,8
300	8501225300 480	250	4700	114.0	457	323,9	5,6	586	130	407	657	500	104,5
350	8501225350 480	250	5500	132.7	457	355,6	5,6	662	130	407	657	500	104,5
400	8501225400 480*	305	10600	200.6	508	406,4	6,3	736	155	460	639	350	130,0
500	8501225500 480*	400	18150	442.2	660	508,0	6,3	889	180	569	794	450	182,0

\*DN400-500 – sphère avec enveloppe intérieure.

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



**Type 85012 - Passage réduit**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement	Bronze
	51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85112 – Passage réduit – AVEC DÉBIT OPTIMISÉ

### Soudé × Soudé avec arbre haut

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudées

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

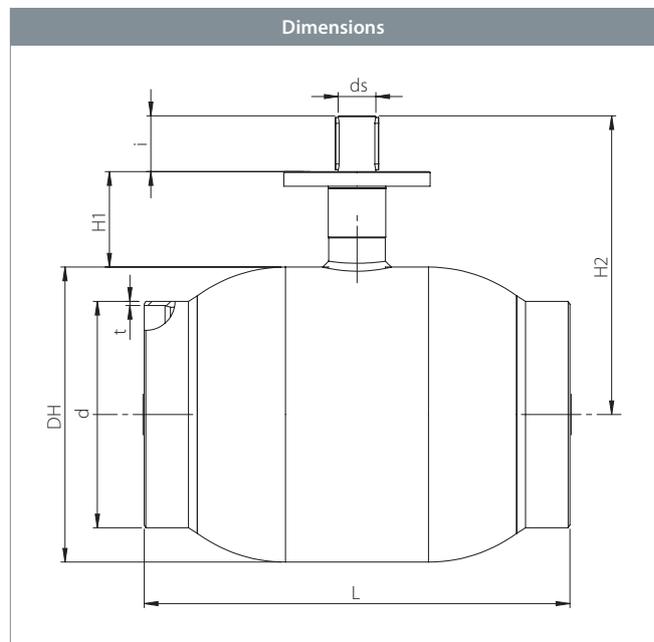
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
250	8511225250 000	200	5300	69,8	356	273,0	5,0	509	115	349,8	45	67	F14
300	8511225300 000	250	8200	111,7	457	323,9	5,6	586	130	443,0	50	84	F16
350	8511225350 000	250	8900	130,6	457	355,6	5,6	662	130	443,0	50	84	F16
400	8511225400 000	305	13700	194,0	508	406,4	6,3	734	155	506,5	60	100	F16
500	8511225500 000	400	20300	376,4	660	508,0	6,3	889	180	622,0	80	112	F30

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



## Type 85112 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier revêtu PTFE
	50	Bague de glissement	Bronze
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	
54	Insert d'écoulement	Acier	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600587	DN250	Transmission BROEN
	600588	DN300	
	600588	DN350	
	600589	DN400	
	600590	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

Type 85112 – **Passage réduit** – **AVEC DÉBIT OPTIMISÉ**

**Soudé × Soudé avec arbre haut et transmission BROEN**

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

## Matériaux

Voir sur la page suivante.

## Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

## Fluides

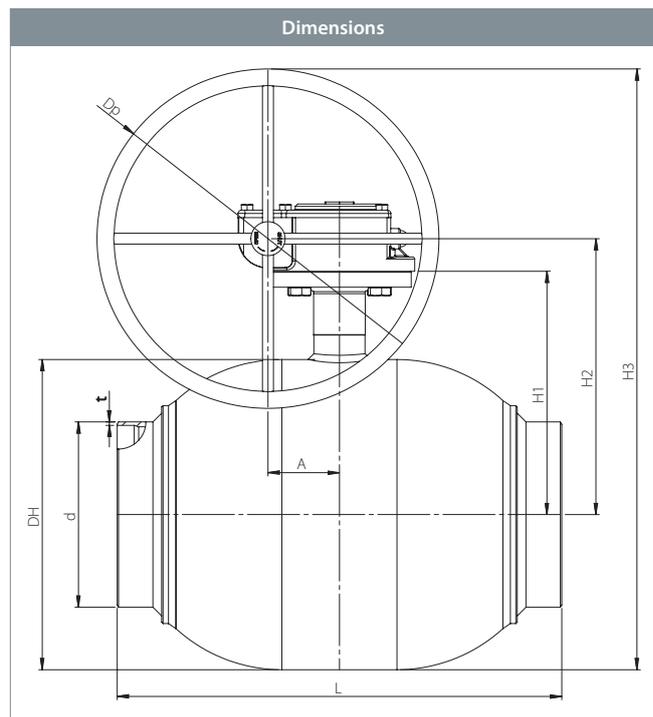
Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

## Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

## Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	d	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
250	8511225250 480	200	5300	72.7	356	273,0	5,0	509	115	330	555	450	68,8
300	8511225300 480	250	8200	116.6	457	323,9	5,6	586	130	407	657	500	104,5
350	8511225350 480	250	8900	135.3	457	355,6	5,6	662	130	407	657	500	104,5
400	8511225400 480	305	13700	203.2	508	406,4	6,3	736	155	464	639	350	130,0
500	8511225500 480	400	20300	444.8	660	508,0	6,3	889	180	569	794	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



Type 85112 – Passage réduit – AVEC DÉBIT OPTIMISÉ

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement	Bronze
	51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	54	Insert d'écoulement	Acier

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN20-50, PN40

## Type 64104 - Passage réduit

### Bride × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

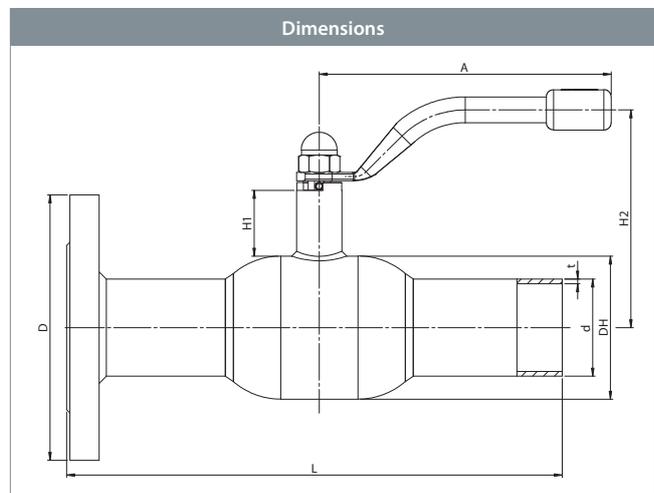
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	d	t	L	H1	H2	A
20	64104020S356700	15	15	1,8	42,0	105	26,9	2,3	235,0	47	116,0	140
25	64104025S271000	20	27	2,4	51,0	115	33,7	2,6	235,0	47	119,5	140
32	64104032S271100	25	40	3,3	57,0	140	42,4	2,6	265,0	48	124,0	140
40	64104040S271200	32	69	4,4	76,1	150	48,3	2,6	265,0	41	129,0	180
50	64104050S271300	40	110	5,5	88,9	165	60,3	2,9	306,0	41	135,0	180

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN20-50, PN40



Type 64104 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	21	Écrou	Acier galvanisé

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	66050010 000 – jaune	DN20-32	Poignée papillon « T » disponible en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Poignée papillon « T » est ajustée et installée en usine sur demande du client.
	66050010 003 – bleu		
	66050010 004 – rouge		
	66050040 000 – jaune	DN40-50	
	66050040 003 – bleu		
	66050040 004 – rouge		
	203245	DN20-32	Adaptateur ISO.
	208245	DN40-50	
	66160010 000	DN20-32	Adaptateur HEX.
	66160040 000	DN40-50	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN25

## Type 64104 - Passage réduit

### Bride × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

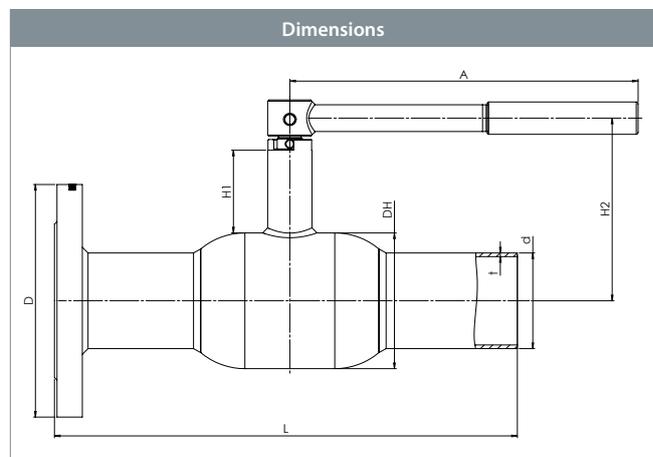
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	d	t	L	H1	H2	A
65	64104065S271400	50	180	8,7	108,0	185	76,1	2,9	366,0	65,8	145,0	275
80	64104080S233010	65	288	11,3	127,0	200	88,9	3,2	377,5	66,0	153,0	275
100	64104100S271500	80	470	16,3	152,4	235	114,3	3,6	397,5	80,9	192,0	365

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN25



## Type 64104 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	167245	DN65-80	Adaptateur ISO.
	169245	DN100	
	66160065 000	DN65-80	Adaptateur HEX.
	66164100 000	DN100	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-150, PN25

## Type 61104 - Passage réduit

### Bride × Soudé avec adaptateur ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

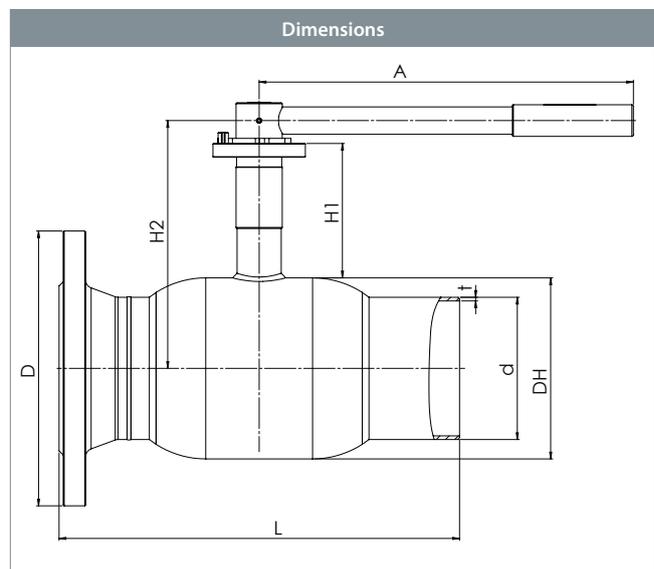
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Diamètres plus grands DN200-500 – sur demande. Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	d	t	L	H1	H2	A	ISO
125	61104125S188000	100	699	21,1	178	270	139,7	3,6	390	132	243	365	F07
150	61104150S188100	125	1046	31,2	219	300	168,3	4,0	390	135	276	650	F10

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-150, PN25



## Type 61104 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	20	Levier	Acier
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600584	DN125	Transmission BROEN
	600585	DN150	
	66161100 000	DN125	Adaptateur HEX.
	66161150 000	DN150	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN16

## Type 64104 - Passage réduit

### Bride × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

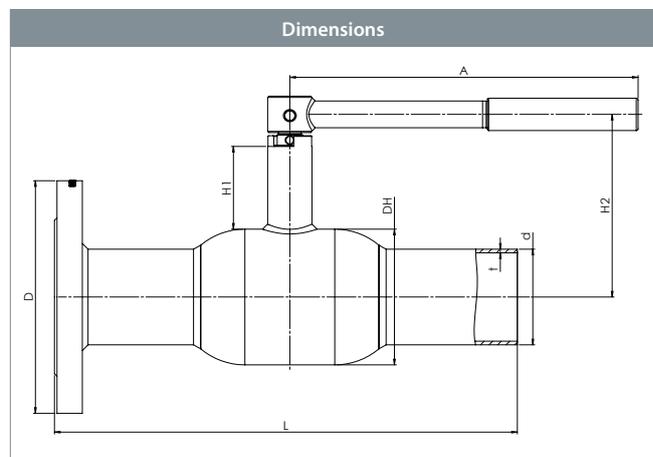
Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	d	t	L	H1	H2	A
65	64104065S342500	50	180	8,7	108,0	185	76,1	2,9	360,0	65,8	145,0	275
80	64104080S226500	65	288	11,3	127,0	200	88,9	3,2	377,5	66,0	153,0	275
100	64104100S226600	80	470	16,3	152,4	220	114,3	3,6	397,5	80,9	192,0	365

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN16



## Type 64104 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	167245	DN65-80	Adaptateur ISO.
	169245	DN100	
	66160065 000	DN65-80	Adaptateur HEX.
	66164100 000	DN100	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-150, PN16

## Type 61104 - Passage réduit

### Bride × Soudé avec adaptateur ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

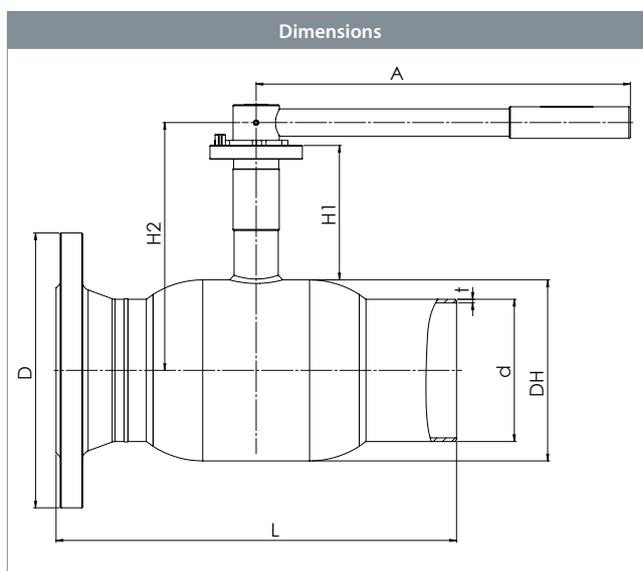
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Diamètres plus grands DN200-500 – sur demande. Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	d	t	L	H1	H2	A	ISO
125	61104125S226700	100	699	29,3	178	250	139,7	3,6	397,5	132	243	365	F07
150	61104150S208600	125	1046	32,5	219	285	168,3	4,0	338,0	135	276	650	F10

Robinet à boisseau sphérique en acier standard  
– DN125-150, PN16



Type 61104 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70	
18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3	
20	Levier	Acier	
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600584	DN125	Transmission BROEN
	600585	DN150	
	66161100 000	DN125	Adaptateur HEX.
	66161150 000	DN150	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-50, PN40

## Type 61103 / 64103 – Passage réduit

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

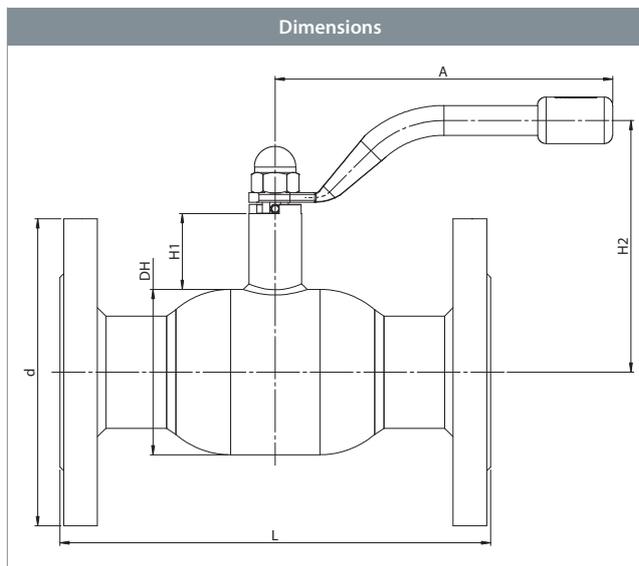
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres longueurs et réalisations spéciales de brides disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm					
					DH	d	L	H1	H2	A
15	61103015 010	10	8	1,5	38	95	130	50	116	140
20	64103020 010	15	15	2,9	42	105	150	47	85	140
25	64103025 010	20	27	3,5	51	115	160	47	89	140
32	64103032 010	25	40	4,8	57	140	180	48	93	140
40	64103040 010	32	69	6,2	76	150	200	41	108	180
50	64103050 010	40	110	8,2	89	165	230	41	114	180

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN15-50, PN40



Type 61103 / 64103 – Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	19	Goupille	Acier trempé
	20	Levier	Acier
	21	Écrou	Acier galvanisé

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	66050010 000 – jaune	DN15-32	Poignée papillon « T » disponible en trois couleurs – jaune, bleu et rouge. Poignée papillon « T » est ajustée et installée en usine sur demande du client.
	66050010 003 – bleu		
	66050010 004 – rouge		
	66050040 000 – jaune	DN40-50	
	66050040 003 – bleu		
	66050040 004 – rouge		
	203245	DN15-32	Adaptateur ISO.
	208245	DN40-50	
	66160010 000	DN15-32	Adaptateur HEX.
	66160040 000	DN40-50	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN15-50.

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
15	130	sur demande
20	150	118
25	160	130
32	180	135
40	200	150
50	230	165

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN25

## Type 64103 - Passage réduit

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

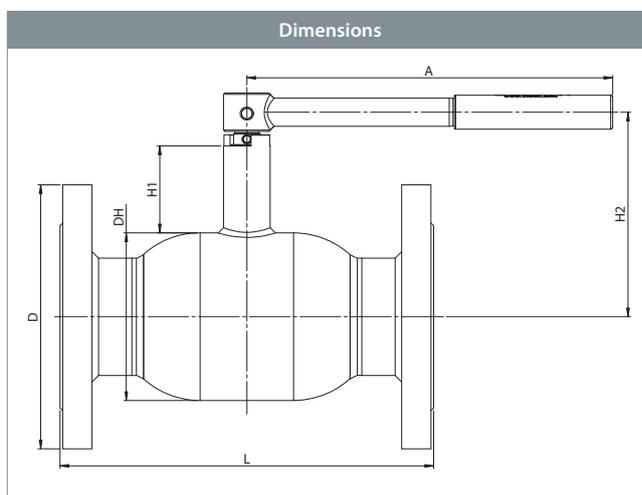
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et brides spécifiques disponibles sur demande.



					Dimensions exprimées en mm					
DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	DH	D	L	H1	H2	A
65	6410325065 010	50	180	9,9	108	185	270	66	144	275
80	6410325080 010	65	288	13,2	127	200	280	66	154	275
100	6410325100 010	85	470	18,3	152	235	300	81	193	365
125	6410325125 010	100	699	27,1	178	270	325	91	211	365
150	6410325150 010	125	1046	36,2	219	300	350	101	249	650

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN25



## Type 64103 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3	
19	Goupille	Acier trempé	
20	Levier	Acier	
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	167245	DN65-80	Adaptateur ISO.
	169245	DN100	
	66160065 000	DN65-80	Adaptateur HEX.
	66164100 000	DN100	
	66161100 000	DN125	
	66161150 000	DN150	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN65-100.

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
65	270	206
80	280	224
100	300	244

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-200, PN25

## Type 61103 - Passage réduit

### Bride × Bride avec adaptateur ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

### Approbations et certificats

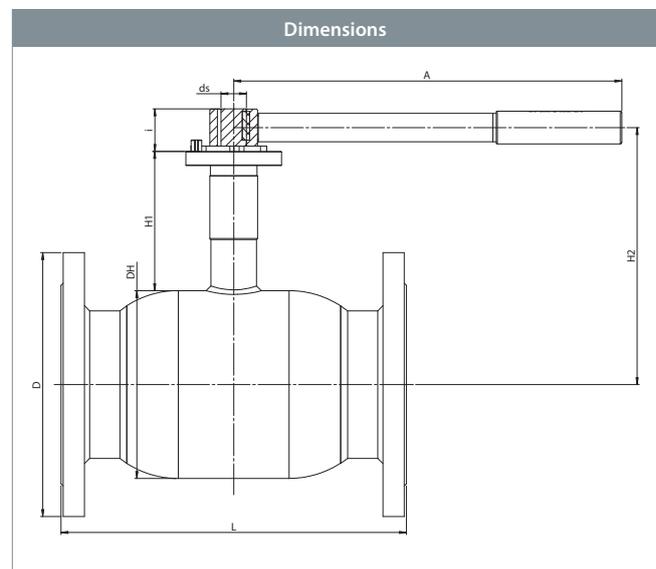
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et brides spécifiques disponibles sur demande. Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	L	H1	H2	ds	i	A	ISO
125	6110325125 010	100	699	25,1	178	270	325	132	221	24	40	365	F07
150	6110325150 010	125	1046	38,2	219	300	350	135	245	30	50	650	F10
200	6110325200 010	150	1500	61,7	267	360	400	155	289	30	60	900	F12

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-200, PN25



## Type 61103 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	20	Levier	Acier
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600584	DN125	Transmission BROEN
	600585	DN150	
	600586	DN200	
	66161100 000	DN125	Adaptateur HEX.
	66161150 000	DN150	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN125-200.

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
125	325	272
150	350	300
200	400	385

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-200, PN25

## Type 61103 - Passage réduit

### Bride × Bride avec adaptateur ISO et transmission BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

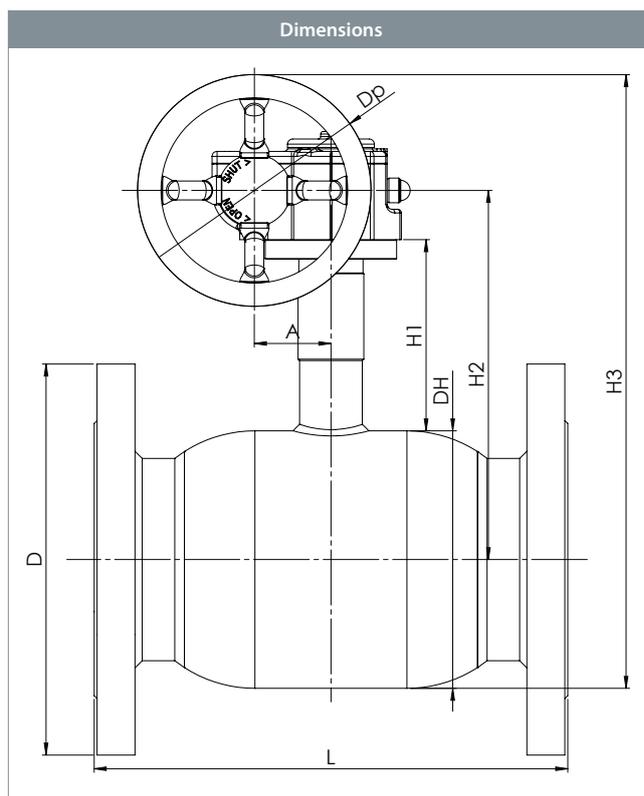
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et brides spécifiques disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	L	H1	H2	H3	Dp	A
125	6110325125 480	100	699	32,4	178	270	325	132	255	424	160	53
150	6110325150 480	125	1046	47,1	219	300	350	135	287	522	250	69
200	6110325200 480	150	1500	71,3	267	360	400	155	331	590	250	69

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-200, PN25



**Type 61103 - Passage réduit**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3	
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
47	Transmission BROEN	-	-

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN125-200.

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
125	325	272
150	350	300
200	400	385

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85004 - Passage réduit

### Bride × Bride avec arbre bas

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

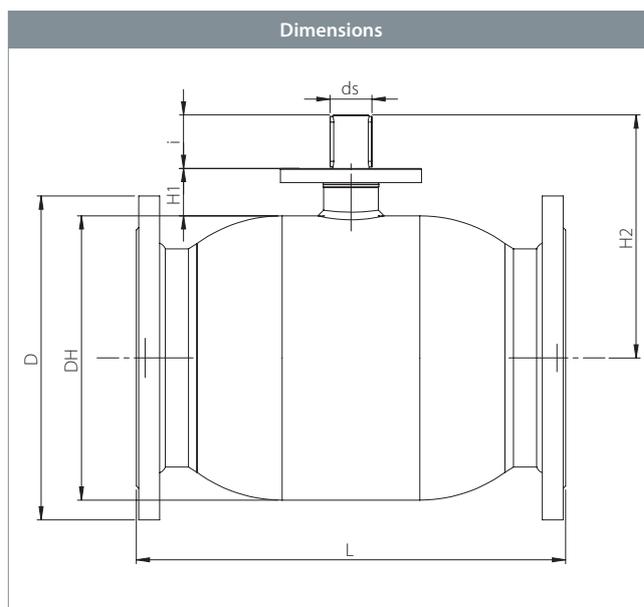
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
250	8500425250 000	200	3200	92,8	356	405	-	533	60,2	304	45	67	F14
300	8500425300 000	250	4700	141,8	457	460	-	610	69,2	382	50	84	F16
350	8500425350 000	250	5500	178,7	457	520	-	686	69,2	382	50	84	F16
400	8500425400 000*	305	10600	297,8	508	620	-	762	82,5	437	60	100	F16
500	8500425500 000*	400	18150	535,0	660	730	-	914	105,0	547	80	112	F30

\*DN400-500 – sphère avec enveloppe intérieure.

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



**Type 85004 - Passage réduit**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de sécurité)	Acier
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier revêtu PTFE
	50	Bague de glissement	Bronze
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600587	DN250	Transmission BROEN
	600588	DN300	
	600588	DN350	
	600589	DN400	
	600590	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85004 - Passage réduit

### Bride × Bride avec arbre de commande bas et transmission BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

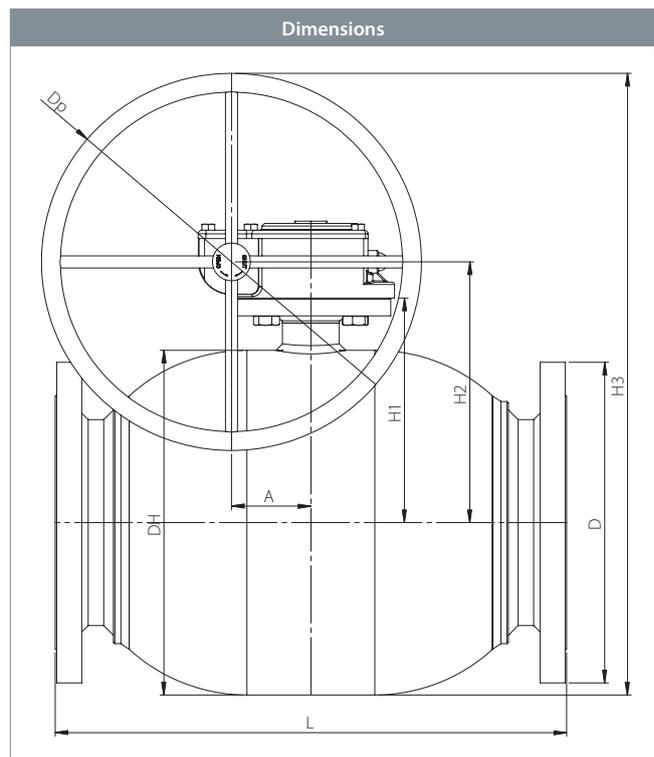
Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
250	8500425250 480	200	3200	107,2	356	405	-	533	60,2	275	500,0	450	68,8
300	8500425300 480	250	4700	147,0	457	460	-	610	69,2	346	596,0	500	104,5
350	8500425350 480	250	5500	183,7	457	520	-	686	69,2	346	596,0	500	104,5
400	8500425400 480*	305	10600	306,1	508	620	-	762	82,5	387	566,5	350	130,0
500	8500425500 480*	400	18150	603,1	660	730	-	914	105,0	494	719,0	450	182,0

\*DN400-500 – sphère avec enveloppe intérieure.

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



**Type 85004 - Passage réduit**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	2	bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement	Bronze
	51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85014 - Passage réduit

### Bride × Bride avec arbre haut

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

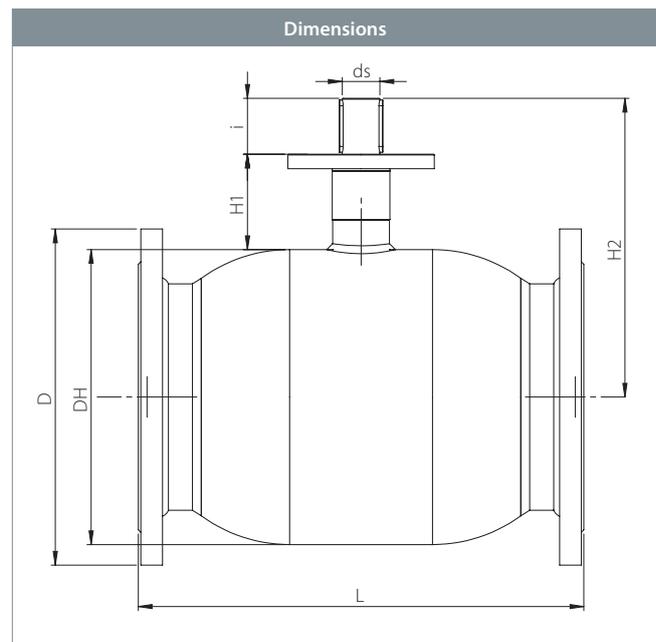
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
250	8501425250 000	200	3200	94,4	356	405	-	533	115	360,0	45	67	F14
300	8501425300 000	250	4700	143,9	457	460	-	610	130	443,0	50	84	F16
350	8501425350 000	250	5500	180,8	457	520	-	686	130	443,0	50	84	F16
400	8501425400 000*	305	10600	301,1	508	620	-	762	155	506,5	60	100	F16
500	8501425500 000*	400	18150	541,2	660	730	-	914	180	622,5	80	112	F30

\*DN400-500 – sphère avec enveloppe intérieure.

Robinet à boisseau sphérique en acier standard  
– DN250-500, PN25



Type 85014 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier revêtu PTFE
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600587	DN250	Transmission BROEN
	600588	DN300	
	600588	DN350	
	600589	DN400	
	600590	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85014 - Passage réduit

### Bride × Bride avec arbre bas et transmission BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

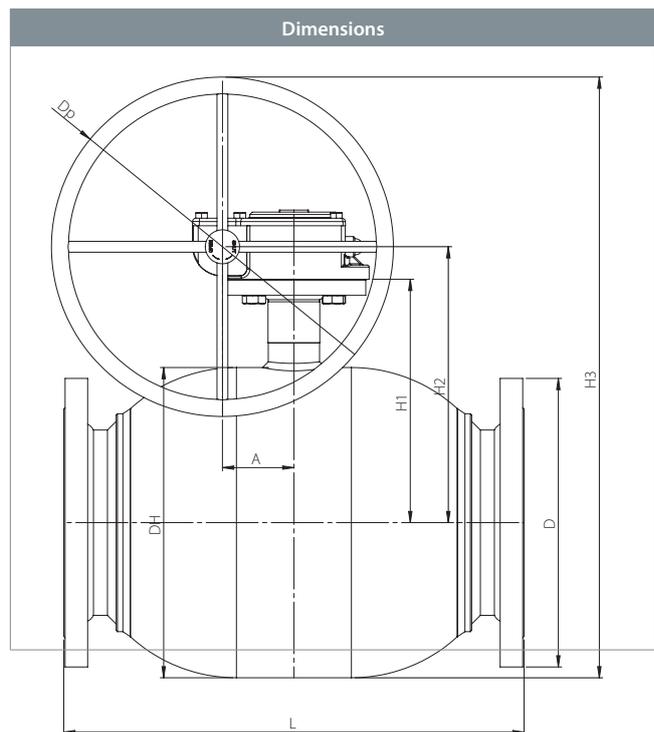
Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
250	8501425250 480	200	3200	96.5	356	405	-	533	115	330	555	450	68,8
300	8501425300 480	250	4700	149.1	457	460	-	610	130	407	657	500	104,5
350	8501425350 480	250	5500	185.8	457	520	-	686	130	407	657	500	104,5
400	8501425400 480*	305	10600	309.6	508	620	-	762	155	464	639	350	130,0
500	8501425500 480*	400	18150	609.4	660	730	-	914	180	569	794	450	182,0

\*DN400-500 – sphère avec enveloppe intérieure.

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



**Type 85014 - Passage réduit**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clavette	Steel
	30	Circlips	Steel
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	PTFE coated steel
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

## Type 85114 – Passage réduit – AVEC DÉBIT OPTIMISÉ

### Bride × Bride avec arbre haut

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudées.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

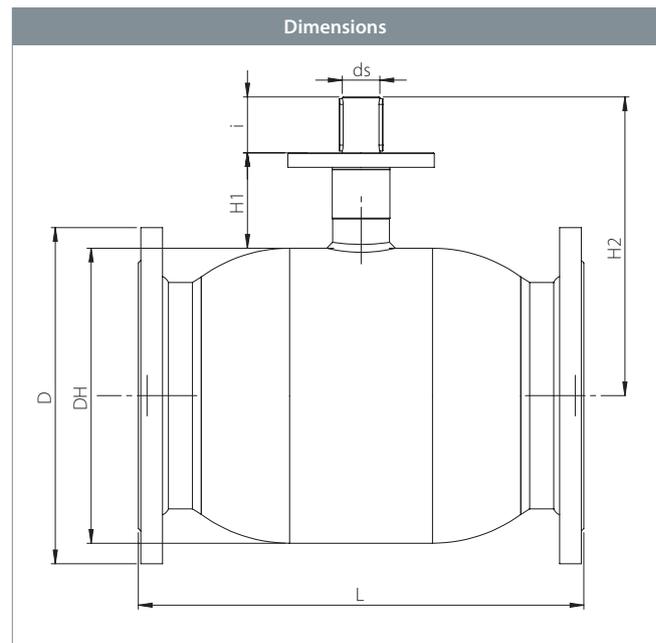
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
250	8511425250 000	200	5300	96,2	356	405	-	533	115	360,0	45	67	F14
300	8511425300 000	250	8200	146,7	457	460	-	610	130	443,0	50	84	F16
350	8511425350 000	250	8900	183,6	457	520	-	686	130	443,0	50	84	F16
400	8511425400 000	305	13700	302,9	508	620	-	762	155	506,5	60	100	F16
500	8511425500 000	400	20300	543,6	660	730	-	914	180	622,5	80	112	F30

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



**Type 85114 - Passage réduit**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier revêtu PTFE
	50	Bague de glissement	Bronze
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	
54	Insert d'écoulement	Acier	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600587	DN250	Transmission BROEN
	600588	DN300	
	600588	DN350	
	600589	DN400	
	600590	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25

Type 85114 – Passage réduit – **AVEC DÉBIT OPTIMISÉ**

**Bride × Bride avec arbre bas et transmission BROEN**

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

## Matériaux

Voir sur la page suivante.

## Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

## Fluides

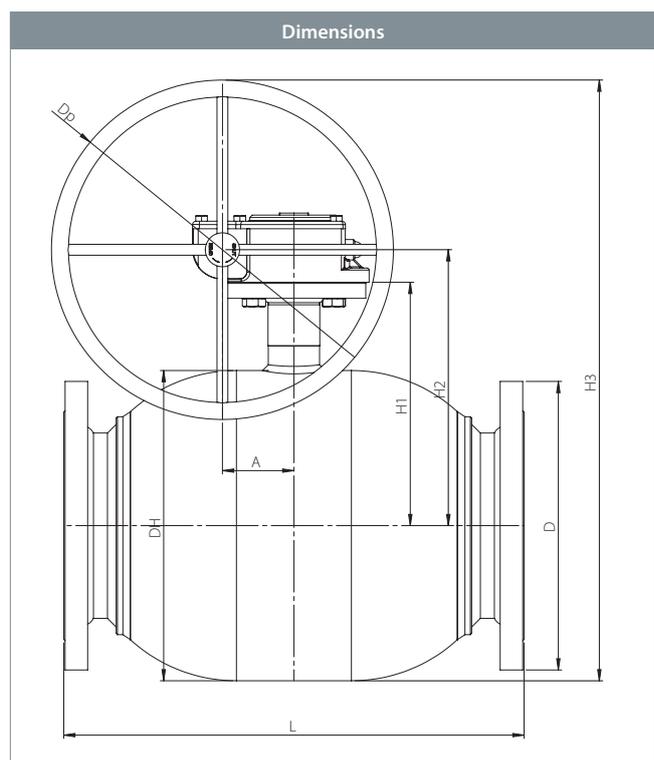
Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

## Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

## Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
250	8511425250 480	200	5300	99.1	356	405	-	533	115	330	555	450	68,8
300	8511425300 480	250	8200	151.7	457	460	-	610	130	407	657	500	104,5
350	8511425350 480	250	8900	188.4	457	460	-	686	130	407	657	500	104,5
400	8511425400 480	305	13700	312.2	508	620	-	762	155	464	639	350	130,0
500	8511425500 480	400	20300	612.0	660	730	-	914	180	569	794	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN25



Type 85114 – Passage réduit – AVEC DÉBIT OPTIMISÉ

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	2	bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement	Bronze
	51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	54	Insert d'écoulement	Steel

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN16

## Type 64103 - Passage réduit

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

### Approbations et certificats

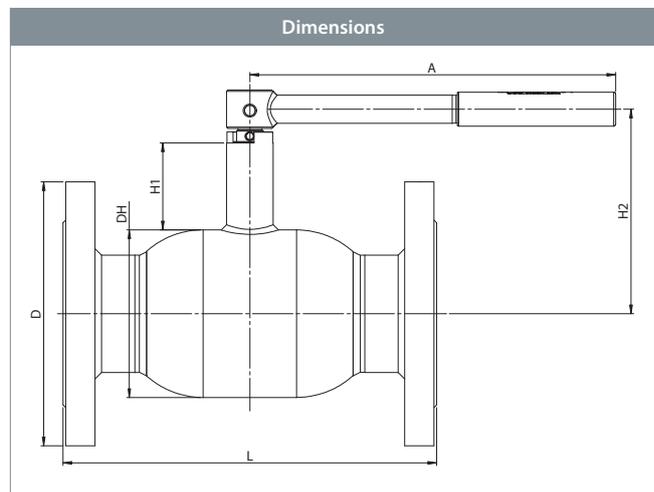
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et brides spécifiques disponibles sur demande.



					Dimensions exprimées en mm					
DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	DH	D	L	H1	H2	A
65	64103065 010	50	180	9,9	108,0	185	270	66	144	275
80	64103080 010	65	288	13,2	127,0	200	280	66	154	275
100	64103100 010	85	470	18,3	152,0	220	300	81	193	365
125	64103125 010	100	699	24,3	177,8	250	325	91	212	365
150	64103150 010	125	1046	32,2	219,1	285	350	90	250	650

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN65-100, PN16



## Type 64103 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3	
19	Goupille	Acier trempé	
20	Levier	Acier	
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	167245	DN65-80	Adaptateur ISO.
	169245	DN100	
	66160065 000	DN65-80	Adaptateur HEX.
	66164100 000	DN100	
	66161100 000	DN125	
	66161150 000	DN150	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN65-100 :

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
65	270	206
80	280	224
100	300	244

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-200, PN16

## Type 61103 - Passage réduit

### Bride × Bride avec adaptateur ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage 180°.

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

### Approbations et certificats

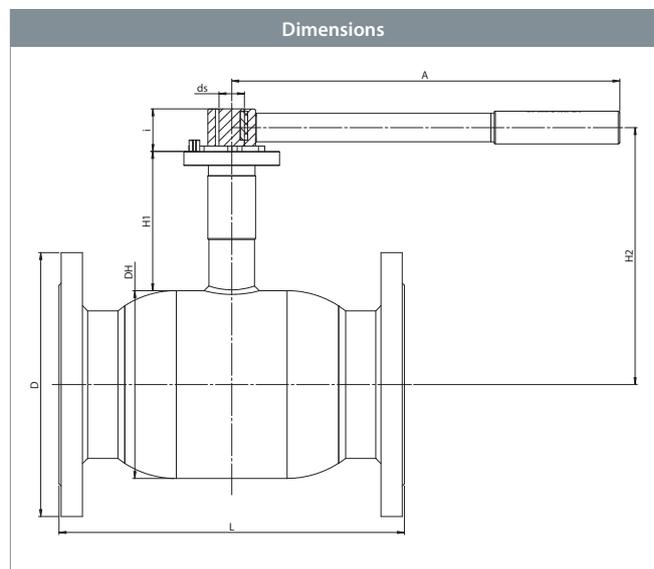
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et brides spécifiques disponibles sur demande. Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	L	H1	H2	ds	i	A	ISO
125	61103125 010	100	699	25,1	178	250	325	132	221	24	40	365	F07
150	61103150 010	125	1046	38,2	219	285	350	135	245	30	50	650	F10
200	61103200 000	150	1500	61,7	267	340	400	155	289	30	60	900	F12

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-200, PN16



## Type 61103 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	20	Levier	Acier
	22	Manchon coulissant	Acier – PTFE
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600584	DN125	Transmission BROEN
	600585	DN150	
	600586	DN200	
	66161100 000	DN125	Adaptateur HEX.
	66161150 000	DN150	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN125-200 :

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
125	325	272
150	350	300
200	400	385

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN125-200, PN16

## Type 61103 - Passage réduit

### Bride × Bride avec adaptateur ISO et transmission BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Approbations et certificats

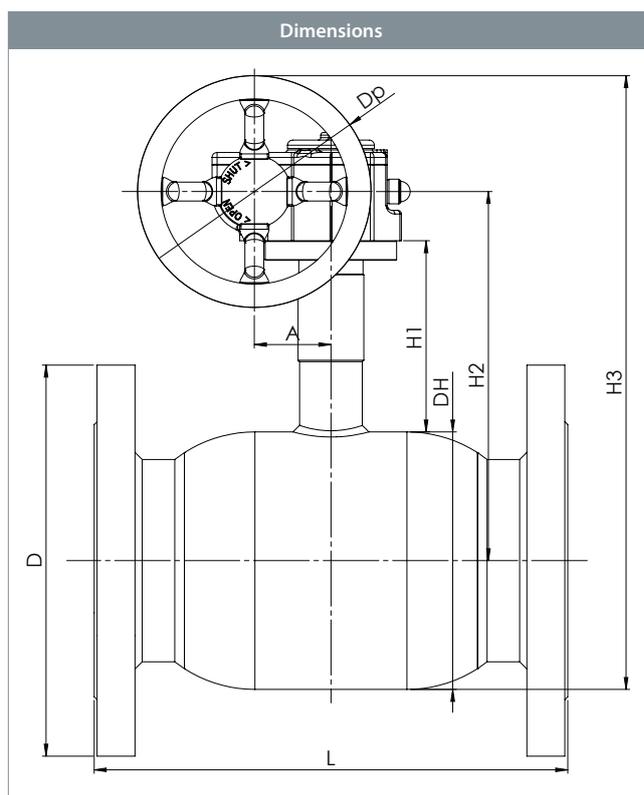
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Autres valeurs de pression, longueurs et brides spécifiques disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
					DH	D	L	H1	H2	H3	Dp	A
125	6110316125 480	100	699	29,7	178	250	325	132	221	424	160	53
150	6110316150 480	125	1046	46,8	219	285	350	135	245	522	250	69
200	6110316200 480	150	1500	69,7	267	340	400	155	289	590	250	69

Robinet à boisseau sphérique en acier standard  
– DN125-200, PN16



Type 61103 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3	
22	Manchon coulissant	Acier – PTFE	
23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2	
47	Transmission	-	

Modèle spécial Longueur minimale – Bride x Bride – DN125-200 :

DN	Longueur standard - mm	Longueur minimale - mm
125	325	272
150	350	300
200	400	385

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16

## Type 85004 - Passage réduit

### Bride × Bride avec arbre bas

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

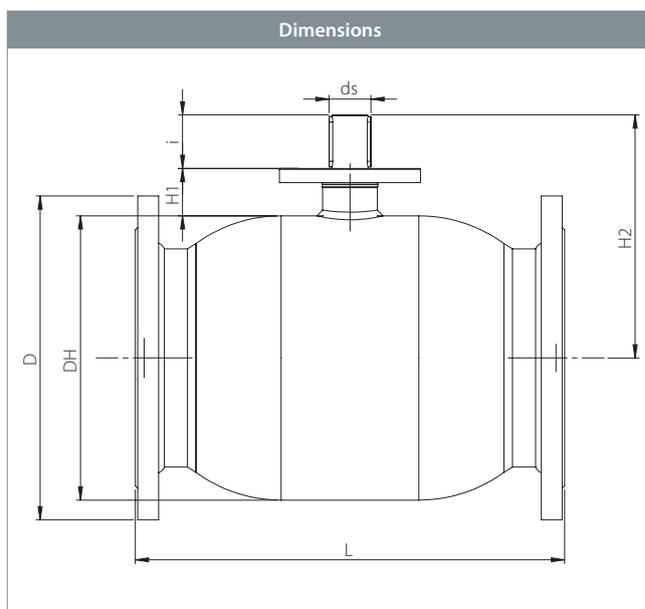
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
250	8500416250 000	200	3200	92,8	356	405	-	533	60,2	304	45	67	F14
300	8500416300 000	250	4700	141,8	457	460	-	610	69,2	382	50	84	F16
350	8500416350 000	250	5500	178,7	457	520	-	686	69,2	382	50	84	F16
400	8500416400 000	305	10600	297,8	508	620	-	762	82,5	437	60	100	F16
500	8500416500 000	400	18150	535,0	660	730	-	914	105,0	547	80	112	F30

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16



**Type 85004 - Passage réduit**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier revêtu PTFE
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600587	DN250	Transmission BROEN
	600588	DN300	
	600588	DN350	
	600589	DN400	
	600590	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16

## Type 85004 - Passage réduit

### Bride × Bride avec arbre de commande bas et transmission BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

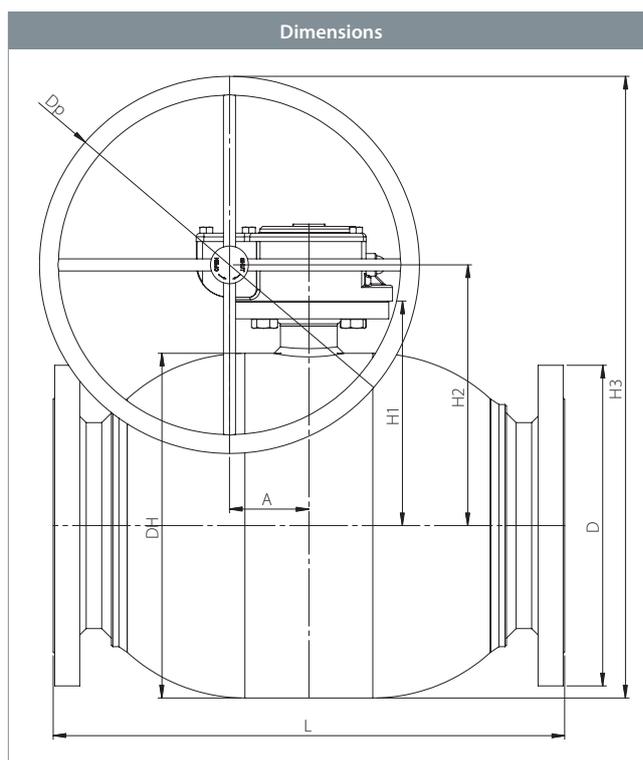
Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
250	8500416250 480	200	3200	94,9	356	405	-	533	60,2	275	500,0	450	68,8
300	8500416300 480	250	4700	147,0	457	460	-	610	69,2	346	596,0	500	104,5
350	8500416350 480	250	5500	183,7	457	520	-	686	69,2	346	596,0	500	104,5
400	8500416400 480	305	10600	302,8	508	620	-	762	82,5	387	566,5	350	130,0
500	8500416500 480	400	18150	597,5	660	730	-	914	105,0	494	719,0	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16



**Type 85004 - Passage réduit**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	2	bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement	Bronze
	51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16

## Type 85014 - Passage réduit

### Bride × Bride avec arbre haut

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

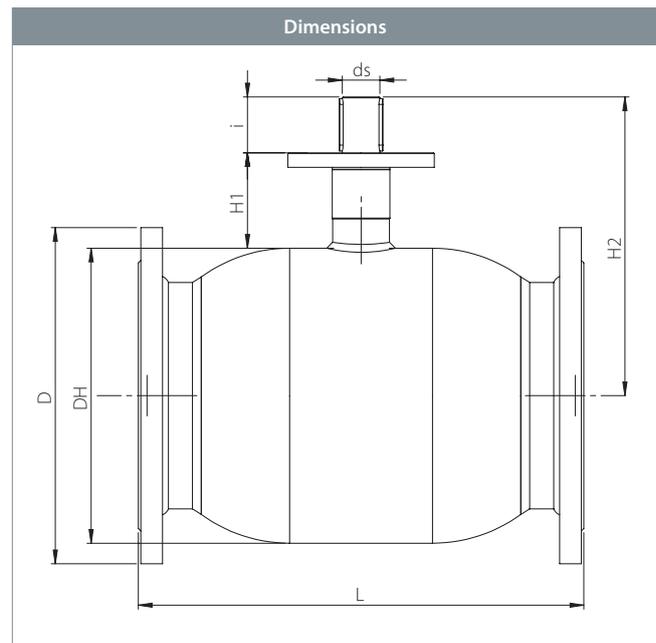
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
250	8501416250 000	200	3200	94,4	356	405	-	533	115	360,0	45	67	F14
300	8501416300 000	250	4700	143,9	457	460	-	610	130	443,0	50	84	F16
350	8501416350 000	250	5500	180,8	457	520	-	686	130	443,0	50	84	F16
400	8501416400 000	305	10600	301,1	508	620	-	762	155	506,5	60	100	F16
500	8501416500 000	400	18150	541,2	660	730	-	914	180	622,5	80	112	F30

Robinet à boisseau sphérique en acier standard  
– DN250-500, PN16



Type 85014 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier revêtu PTFE
50	Bague de glissement	Bronze	
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600587	DN250	Transmission BROEN
	600588	DN300	
	600588	DN350	
	600589	DN400	
	600590	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16

## Type 85014 - Passage réduit

### Bride × Bride avec arbre bas et transmission BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

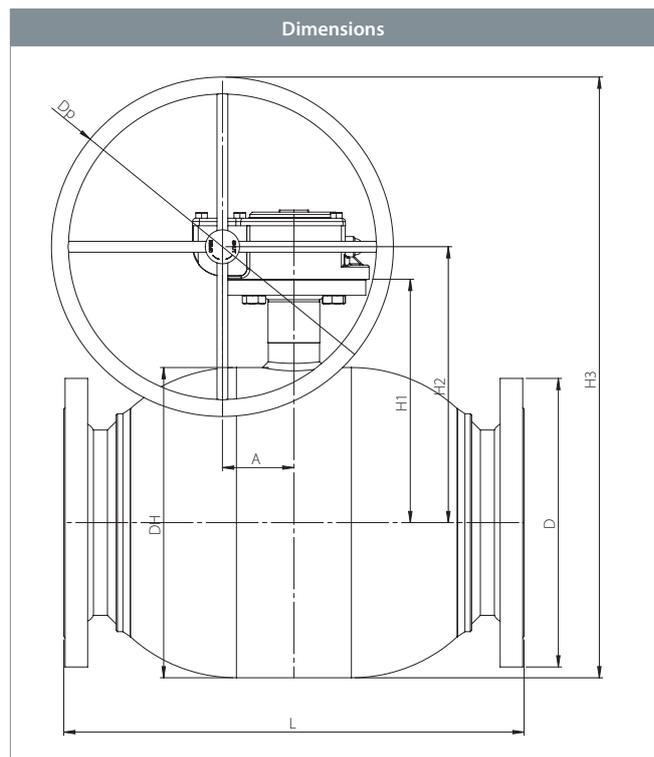
Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
250	8501416250 480	200	3200	96.5	356	405	-	533	115	330	555	450	68,8
300	8501416300 480	250	4700	149.1	457	460	-	610	130	407	657	500	104,5
350	8501416350 480	250	5500	185.8	457	520	-	686	130	407	657	500	104,5
400	8501416400 480	305	10600	309.6	508	620	-	762	155	464	639	350	130,0
500	8501416500 480	400	18150	609.4	660	730	-	914	180	569	794	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16



**Type 85014 - Passage réduit**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	2	bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement	Bronze
	51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16

## Type 85114 – Passage réduit – AVEC DÉBIT OPTIMISÉ

### Bride × Bride avec arbre haut

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudées

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

- Transmission BROEN.
- Entraînement électrique

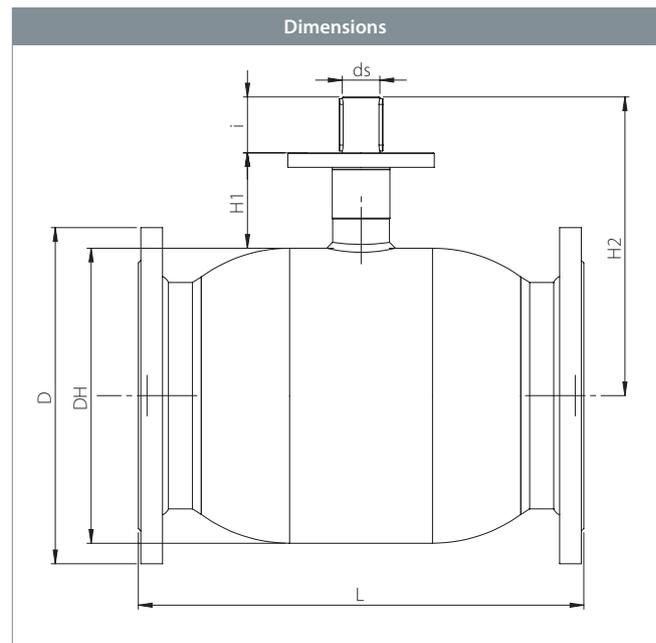
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Il est recommandé d'utiliser une transmission BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	ds	i	ISO
250	8511416250 000	200	5300	96,2	356	405	-	533	115	360,0	45	67	F14
300	8511416300 000	250	8200	146,7	457	460	-	610	130	443,0	50	84	F16
350	8511416350 000	250	8900	183,6	457	520	-	686	130	443,0	50	84	F16
400	8511416400 000	305	13700	302,9	508	620	-	762	155	506,5	60	100	F16
500	8511416500 000	400	20300	543,6	660	730	-	914	180	622,5	80	112	F30

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16



**Type 85114 - Passage réduit**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	29	Clé	Acier
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	49	Manchon coulissant	Acier revêtu PTFE
	50	Bague de glissement	Bronze
51	Siège de joint	Acier – S355J2H - EN 10210	
52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210	
53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3	
54	Insert d'écoulement	Acier	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	600587	DN250	Transmission BROEN
	600588	DN300	
	600588	DN350	
	600589	DN400	
	600590	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16

Type 85114 – Passage réduit – **AVEC DÉBIT OPTIMISÉ**

**Bride × Bride avec arbre haut**

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

**Matériaux**

Voir sur la page suivante.

**Applications**

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

**Fluides**

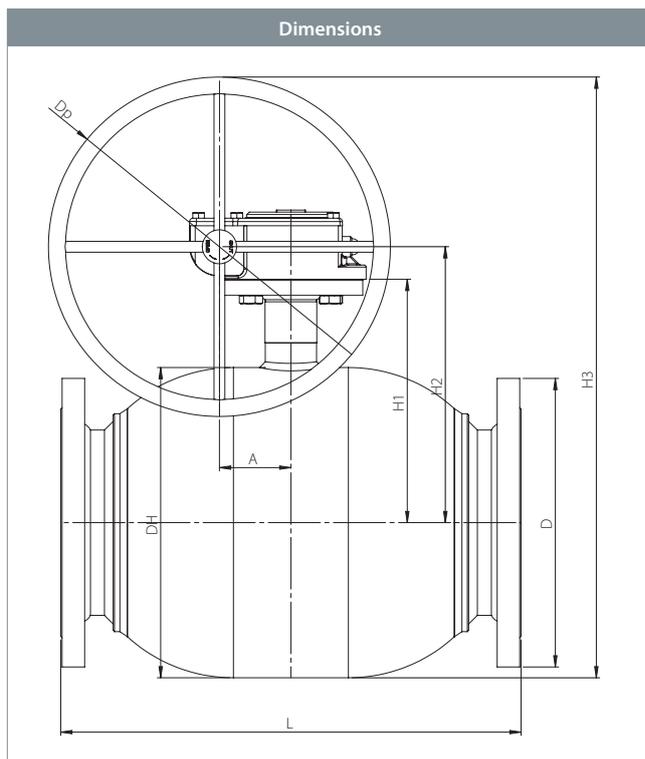
Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

**Revêtement extérieur**

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

**Agréments et certificats**

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					DH	D	t	L	H1	H2	H3	Dp	A
250	8511416250 480	200	5300	99,1	356	405	-	533	115	330	555	450	68,8
300	8511416300 480	250	8200	151,7	457	460	-	610	130	407	657	500	104,5
350	8511416350 480	250	8900	188,4	457	460	-	686	130	407	657	500	104,5
400	8511416400 480	305	13700	312,2	508	620	-	762	155	464	639	350	130,0
500	8511416500 480	400	20300	612,0	660	730	-	914	180	569	794	450	182,0

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN250-500, PN16



Type 85114 – Passage réduit – AVEC DÉBIT OPTIMISÉ

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	2	bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	48	Col de l'arbre	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10216-2
	50	Bague de glissement	Bronze
	51	Support de joint	Acier – S355J2H - EN 10210
	52	Support	Acier – S355J2H - EN 10210
	53	Ressorts	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	54	Insert d'écoulement	Acier

## Levier – DN10-50

Type 66050 - Passage réduit



DN	N° de produit BROEN	Couleur	L – mm	B – mm
10-32	66050010 000	Jaune	85	34
10-32	66050010 003	Bleu	85	34
10-32	66050010 004	Rouge	85	34
40-50	66050040 000	Jaune	120	44
40-50	66050040 003	Bleu	120	44
40-50	66050040 004	Rouge	120	44

Levier – DN10-200

Types 66060 / 66064 / 66061 – Passage réduit



DN	N° de produit BROEN	L – mm
10-32	66060010	140
40-50	66060040	180
65-80	66060065	275
100	66064100	365
125	66061100	365
150	66061150	650
200	66061200	900

## Adaptateurs ISO, kit de montage – DN10-100

Type 203... / 208... / 167... / 169... – Passage réduit

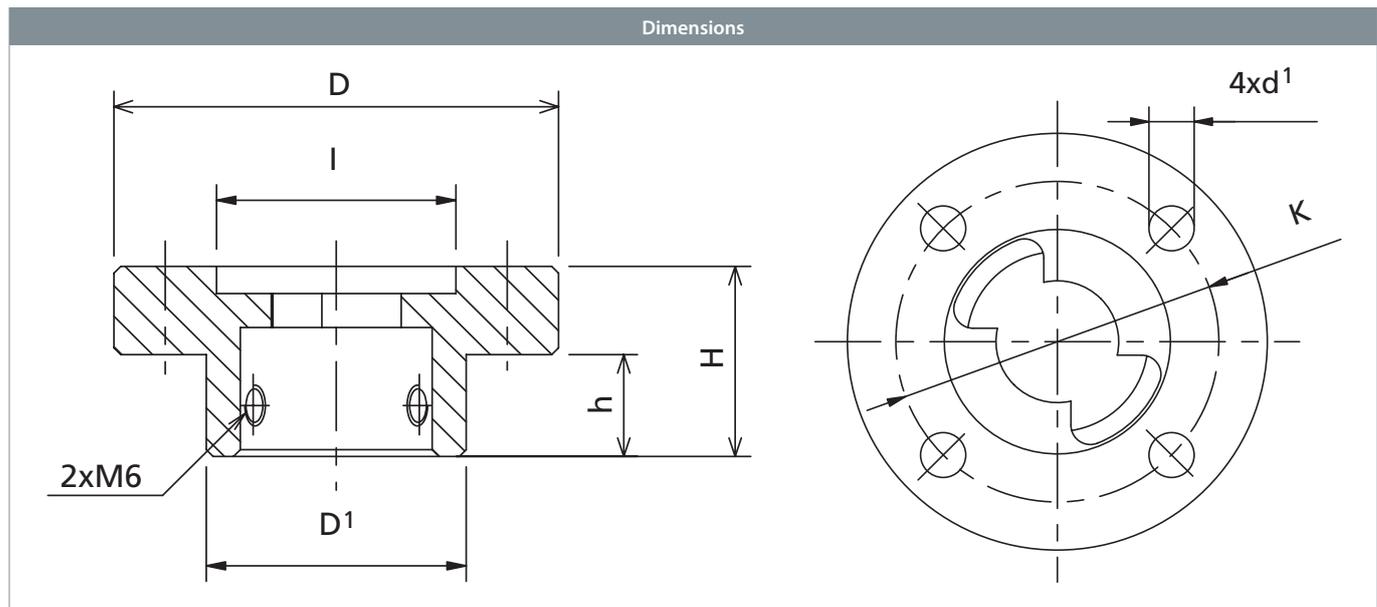
### Adaptateurs ISO, kit de montage

Bride d'installation pour un montage ultérieur d'une transmission ou d'un entraînement.

Pas de montage orienté vers le bas.



Dimensions



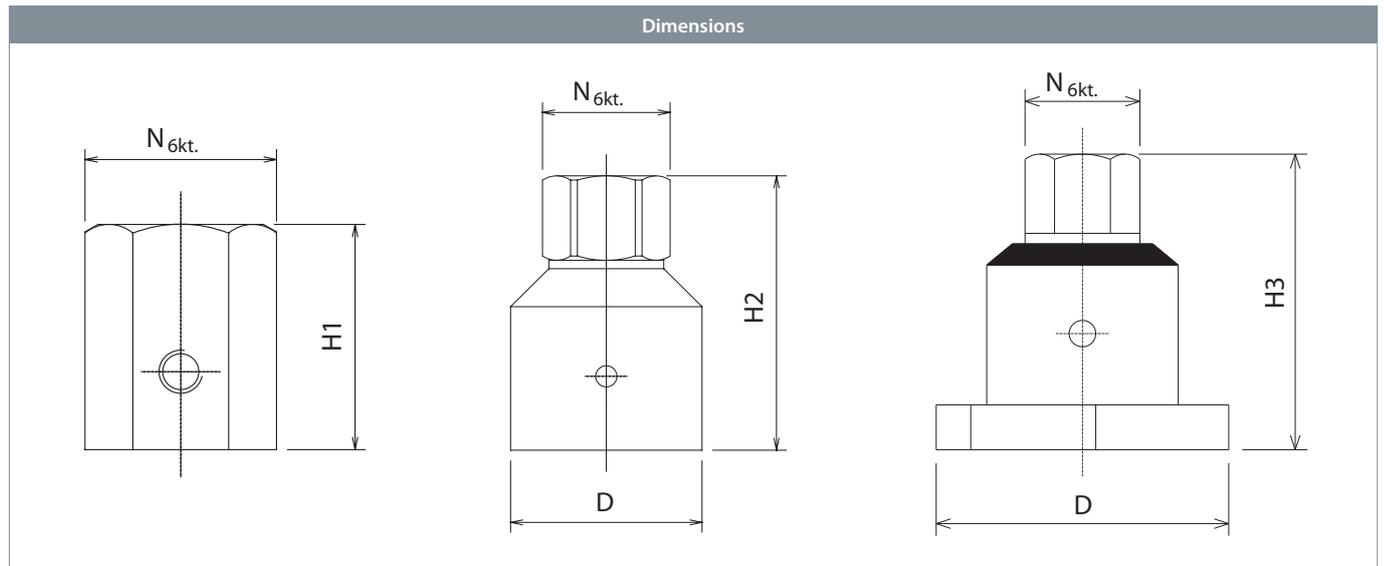
DN	N° de produit BROEN	Bride ISO.	Dimensions exprimées en mm						
			D	D'	H	h	I	K	d'
10-32	203245	F05	65	34	28	15	35	50	7
40-50	208245	F05	65	38	28	15	35	50	7
65-80	167245	F05	65	47	33	20	35	50	7
100	169245	F07	90	57	35	20	55	70	9

## Adaptateurs HEX – DN10-150

Types 66160/ 66164 / 66161 – Passage réduit

### Adaptateurs HEX

De manière à adapter l'embout fileté de la tige à la forme hexagonale.



DN	N° de produit BROEN	Dimensions exprimées en mm				
		D	H1	H2	H3	N hex.
10-32	66160010 000	-	26	-	-	19
40-50	66160040 000	-	26	-	-	19
65-80	66160065 000	28	-	52	-	19
100	66164100 000	45	-	65	-	27
125	66161100 000	80	-	-	75	27
150	66161150 000	112	-	-	85	27

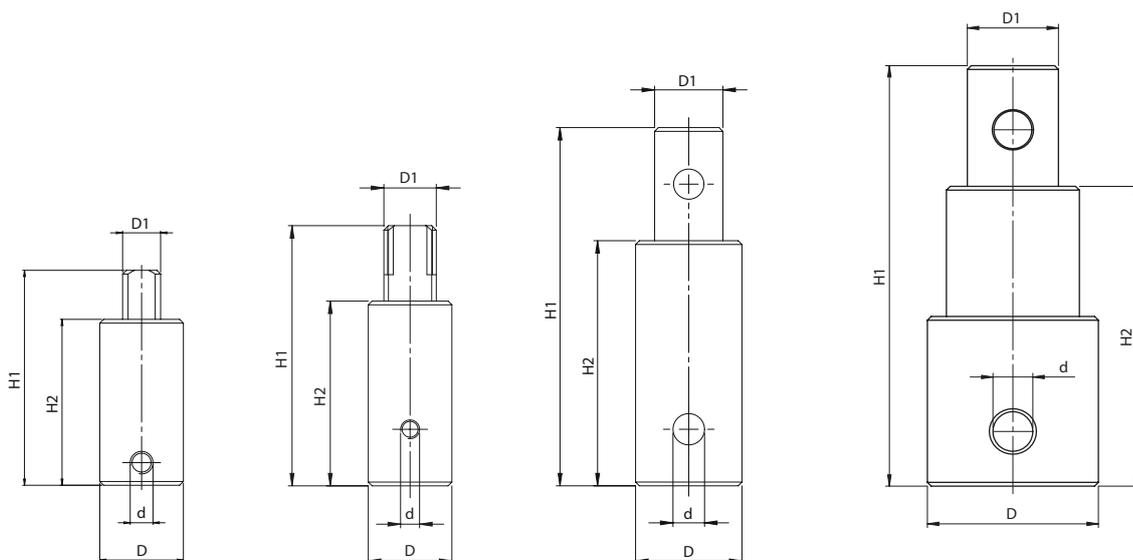
## Rallonges de tige – DN10-125

Type 084... / 251... – Passage réduit

Rallonges de tige pour Robinets de type 61 - 64



Dimensions



		Dimensions exprimées en mm				
DN	N° de produit BROEN	D	H1	H2	d	D1
10-32	084600	22	57,0	44,0	M 5 × 5	10
40-50	084500	22	69,0	49,0	M 5 × 5	14
65-80	084800	28	95,0	65,0	8,3	18
100-125	251300	45	111,5	79,5	10,5	24

BROEN Ballomax® kit de réparation – DN10-500

Type 600... – Passage réduit



DN	N° de produit BROEN	Type
10-32	600040	60-61-64
40-50	600041	60-61-64
65-80	600042	60-64
65-80	600043	61
100	600044	60-64
100	600045	61
125	600046	64
150	600048	64
150-200	600049	61
250	600050	40
300-350	600051	40
400	600052	40
450-500	600053	40
250	600568	85
300-350	600600	85
400	600601	85
500	600602	85

Le kit de réparation comporte des outils et 5 jeux de joints – ne convient pas à la réparation des Robinets de type BROEN BALLOMAX BBM full flow.

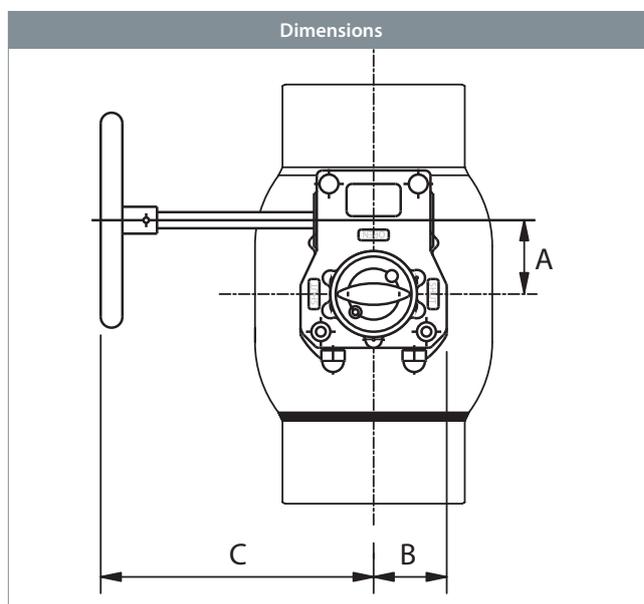
## Transmission BROEN – DN100-500

Type 500... / 300... – Passage réduit

### Transmission BROEN

Transmission commandée manuellement.

La transmission BROEN est un entraînement manuel de qualité supérieure. Le volant manuel est conçu de manière ergonomique.

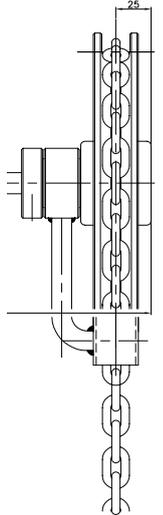


DN	N° de produit BROEN	Poids net en kg*	Dimensions exprimées en mm				Nm	Volant manuel
			A	B	C			
100	600583	2,5	41,3	40,0	145	650	Ø200	
125	600584	2,5	41,3	40,0	145	300	Ø200	
150	600585	7,8	68,8	67,5	240	1200	Ø300	
200	600586	8,6	68,8	67,5	245	1200	Ø350	
250	600587	9,5	68,8	67,5	275	1200	Ø450	
300	600588	26,0	104,5	110,0	346	3250	Ø500	
400	600589	42,0	130,0	142,5	387	7000	Ø350	
500	600590	67,9	182,0	185,0	470	17000	Ø450	

\*Poids de transmission avec volant.

## Transmission par chaîne – DN40-300

Type CW... – Passage intégral



	Taille	N° de produit BROEN
	Ø15	CW 135
	Ø20	CW 215
	Ø25	CW 335
<b>Accessoires :</b>		
<b>Chaîne de transmission</b>	Chaîne ZP de 1 mètre de longueur avec connecteur	
<b>Chaîne de transmission</b>	Chaîne SS de 1 mètre de longueur avec connecteur	

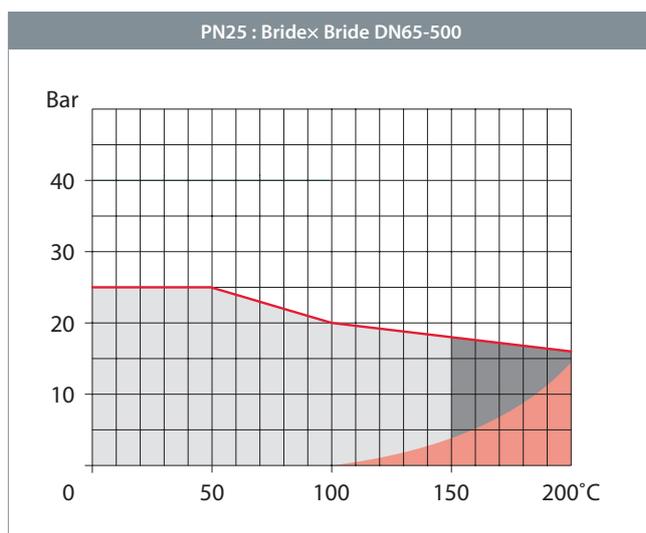
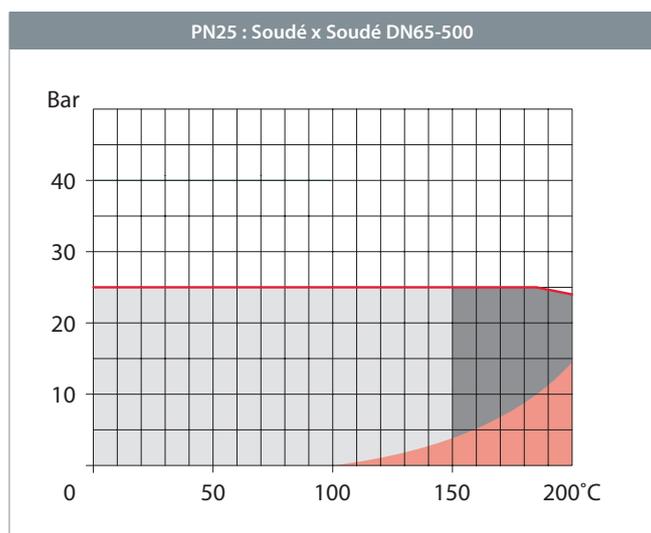
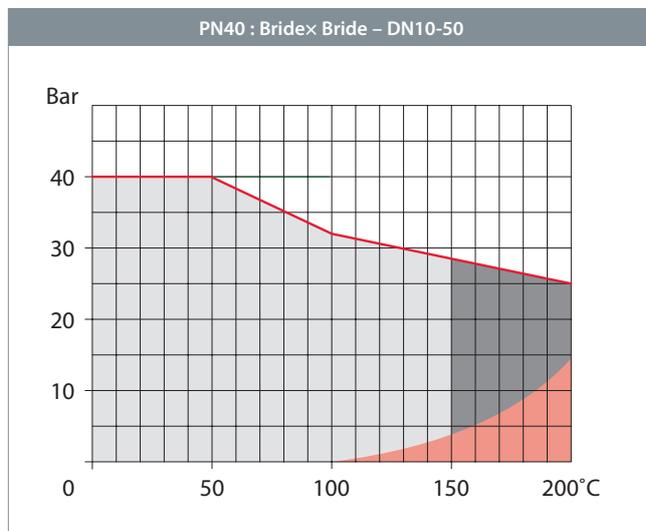
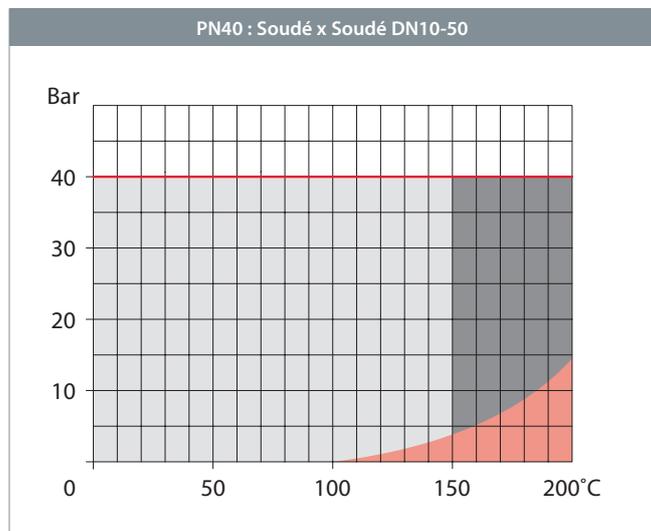
Installation et réglage de la transmission à la charge du client. Version avec chaîne pour installations au sol.

Chaîne galvanisée, prix pour un mètre

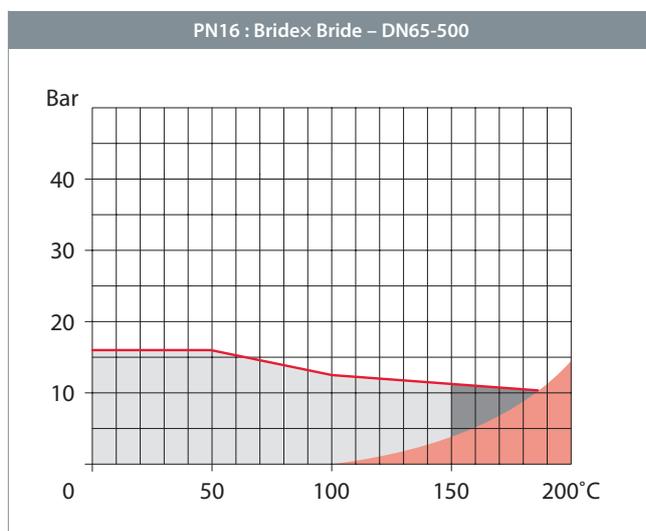
**REMARQUE:** Longueur totale

Diagramme de pression et température – DN10-500 - PN40/25/16

**Passage réduit**



- Domaine de fonctionnement standard
- Domaine de fonctionnement de courte durée
- Champ de vapeur  
(voir les Robinets haute température – partie 8)



## Diagramme de perte de pression – DN10-500

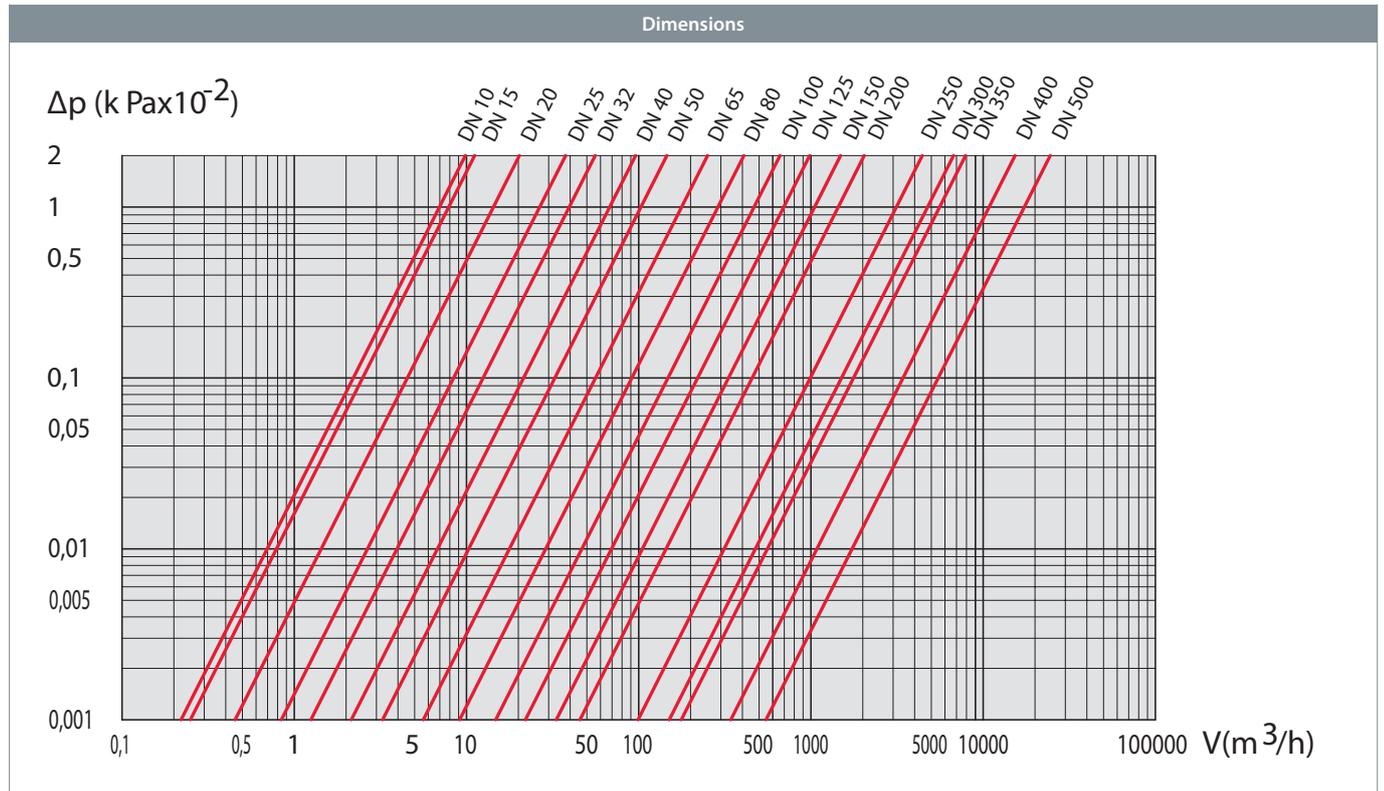
**Passage réduit**

**Diagramme de perte de pression**

Sphère en position ouverte  
 Fluide : eau densité 1000 kg/m<sup>3</sup>

**Définitions**

Kvs: m<sup>3</sup> d'eau par heure avec une baisse de pression de 1 bar.



DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Kvs	7	8	15	27	40	69	110	180	288	470	699	1046	1500	5300	8200	8900	13700	20300

## Couples de serrage DN10-50, PN40

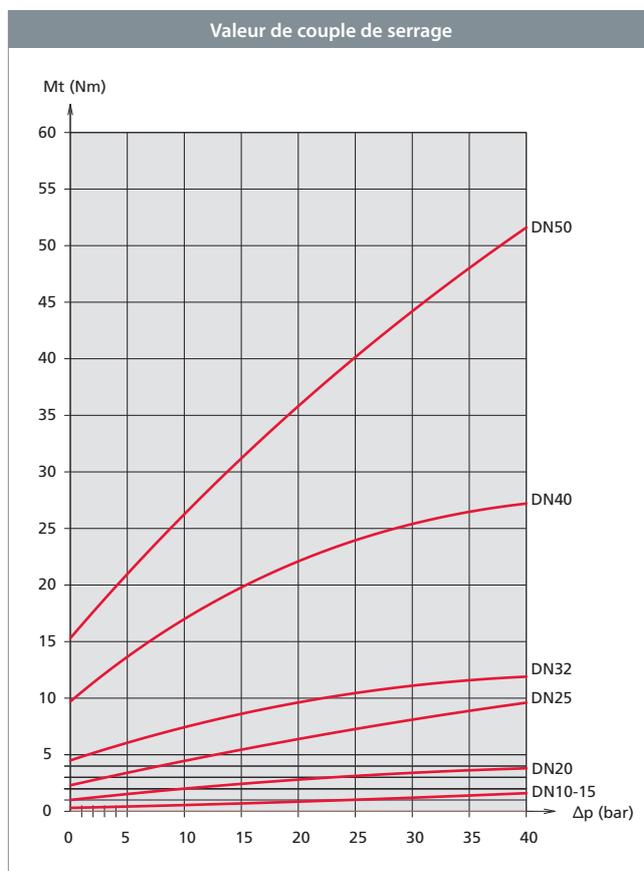
### Passage réduit

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par des mesures sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.

Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité, où le robinet n'était pas ouvert – fermé.



## Couples de serrage DN65-500, PN25

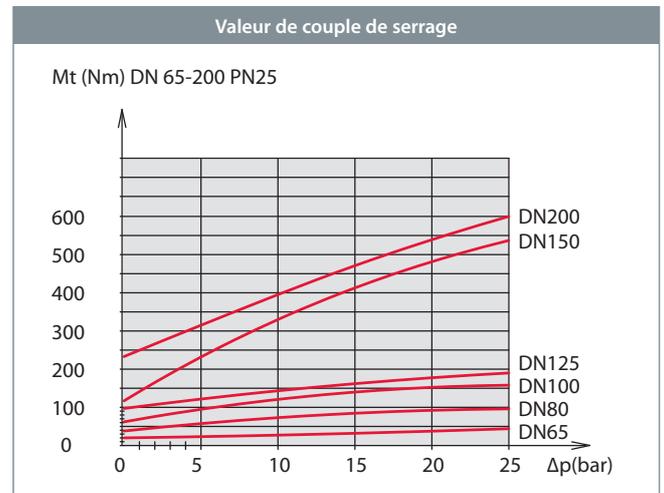
### Passage réduit

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par des mesures sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.

Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité, où le robinet n'était pas ouvert – fermé.



#### Valeur de couple de serrage en Nm

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 2 fois après une longue période d'inactivité, où le robinet n'était pas ouvert – fermé.

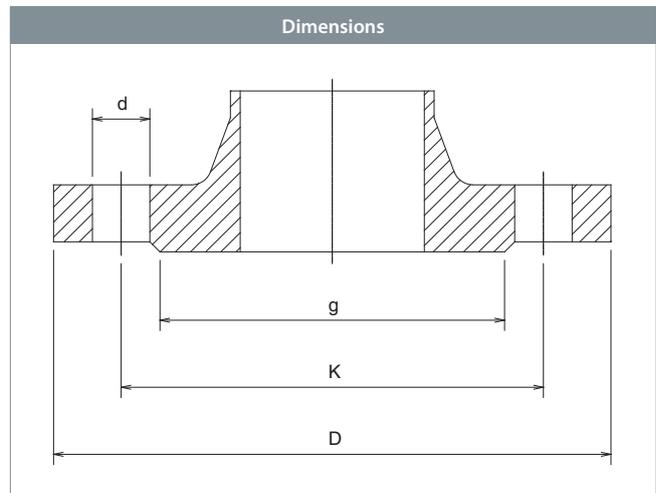
Valeur de couple de serrage en Nm				
RB	DN250	DN300/350	DN400	DN500
Δ16 bars	570	1460	2670	5665
Δ25 bars	610	1620	3325	6205

Bride de raccordement – DN15-50 – PN40

EN 1092- 1 – Passage réduit

**Caractéristique**

Bride standard.



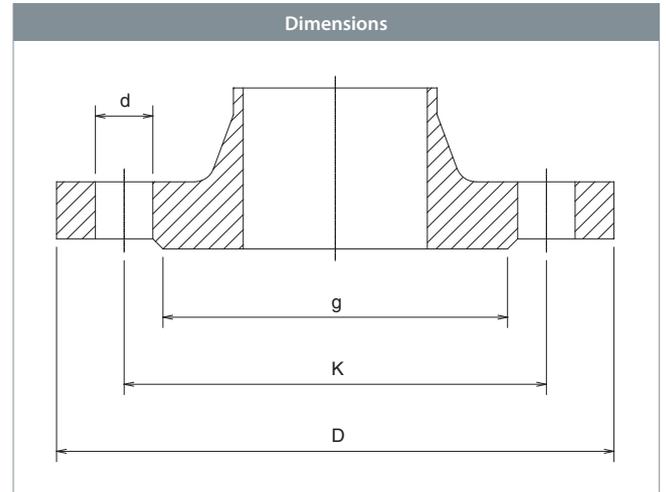
DN	Dimensions exprimées en mm				Nombre de trous de vis
	D	K	g	d	
15	95	65	45	14	4
20	105	75	58	14	4
25	115	85	68	14	4
32	140	100	78	18	4
40	150	110	88	18	4
50	165	125	102	18	4

Bride de raccordement – DN15-500 – PN25

EN 1092- 1 – Passage réduit

**Caractéristique**

Bride standard.



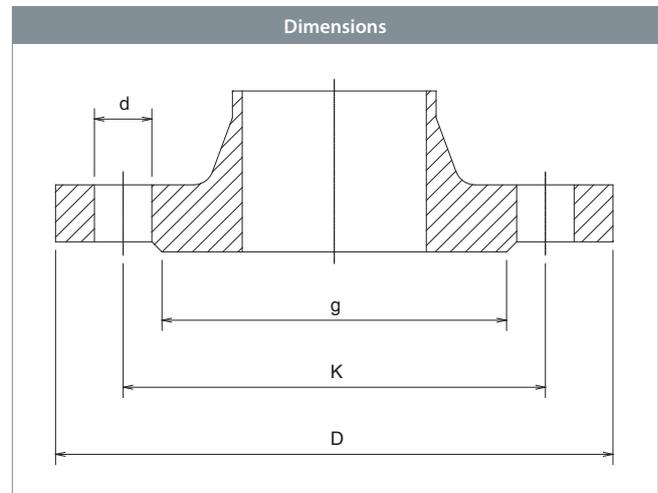
DN	Dimensions exprimées en mm				Nombre de trous de vis
	D	K	g	d	
15	95	65	45	14	4
20	105	75	58	14	4
25	115	85	68	14	4
32	140	100	78	18	4
40	150	110	88	18	4
50	165	125	102	18	4
65	185	145	122	18	8
80	200	160	138	18	8
100	235	190	162	22	8
125	270	220	188	26	8
150	300	250	218	26	8
200	360	310	278	26	12
250	425	370	335	30	12
300	485	430	395	30	16
350	555	490	450	33	16
400	620	550	505	36	16
500	730	660	615	36	20

Bride de raccordement – DN15-500 – PN16

EN 1092- 1 – Passage réduit

**Caractéristique**

Bride standard.



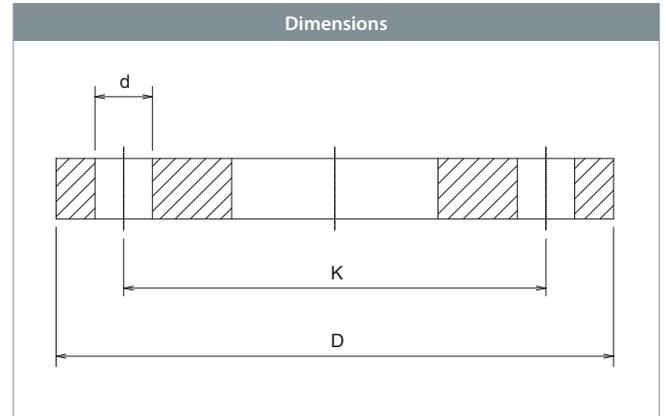
DN	Dimensions exprimées en mm				Nombre de trous de vis
	D	K	g	d	
15	95	65	45	14	4
20	105	75	58	14	4
25	115	85	68	14	4
32	140	100	78	18	4
40	150	110	88	18	4
50	165	125	102	18	4
65	185	145	122	18	4
80	200	160	138	18	8
100	220	180	158	18	8
125	250	210	188	18	8
150	285	240	212	22	8
200	340	295	268	22	12
250	405	355	320	26	12
300	460	410	378	26	12
350	520	470	438	26	16
400	580	525	490	30	16
500	715	650	610	33	20

Bride de raccordement – DN15-500 – PN10

EN 1092- 1 – Passage réduit

**Caractéristique**

Bride standard.



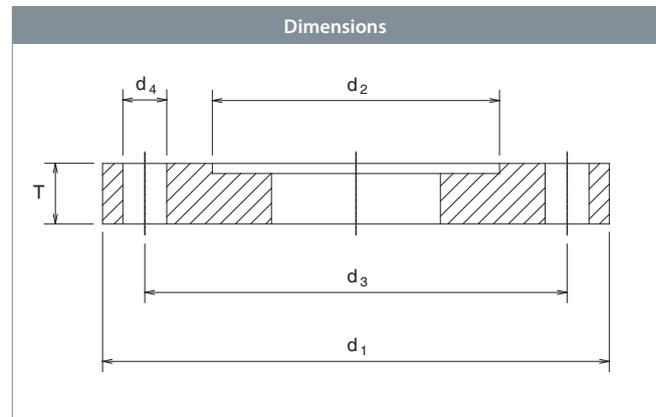
DN	Dimensions exprimées en mm			Nombre de trous de vis
	D	K	d	
15	95	65	14	4
20	105	75	14	4
25	115	85	14	4
32	140	100	18	4
40	150	110	18	4
50	165	125	18	4
65	185	145	18	4
80	200	160	18	8
100	220	180	18	8
125	250	210	18	8
150	285	240	22	8
200	340	295	22	8
250	395	350	22	12
300	445	400	22	12
350	505	460	22	16
400	565	515	26	16
500	670	620	26	20

## Raccordement de transmission DN65-500, PN10

ISO 5210 / ISO 5211 – Passage réduit

### Caractéristique

Brides ISO pour montage de transmission.



		Dimensions exprimées en mm					
À utiliser avec un diamètre de	Type de bride	T	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	Nombre de trous de vis
DN65-80	F05	12,5	65	35	50	7	4
DN100-125	F07	13,5	90	55	70	9	4
DN150	F10	14,5	125	70	102	11	4
DN200	F12	14,5	150	85	125	13	4
DN250	F14	17,6	175	100	140	17	4
DN300	F16	23,5	210	130	165	21	4
DN350	F16	23,5	210	130	165	21	4
DN400	F25	27,5	300	200	254	17	8
DN500	F30	28,5	350	230	298	21	8



# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**5ÈME PARTIE**

**Robinets à sphère arbrée**

**Passage intégral**

# Robinet à sphère arbrée – DN150-300, PN40/25/16

## Type 3/A... – Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de climatisation et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN400 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

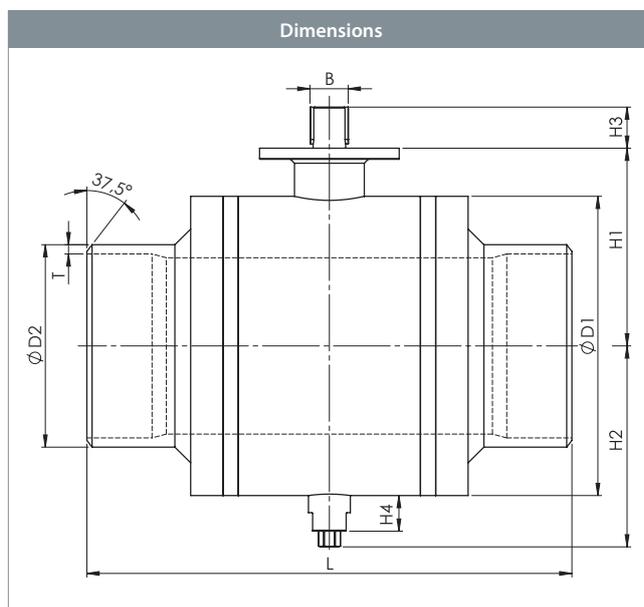
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les Robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

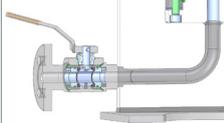
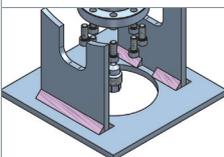
En version standard les Robinets DN150-DN300 sont livrés avec une protection Double Block and BLEED (DBB), température de fonctionnement à 150°C, température 200°C sur demande. Il est recommandé d'utiliser un réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	
150	3/A150WW5D30	142	4498	67		457
200	3/A200WW5D30	190	9234	120		521
250	3/A250WW5D30	237	14428	193		559
300	3/A300WW5D30	285	20777	300		635

## Robinetts à sphère arbrée – DN150-300, PN40/25/16

### Type 3/A... – Passage intégral

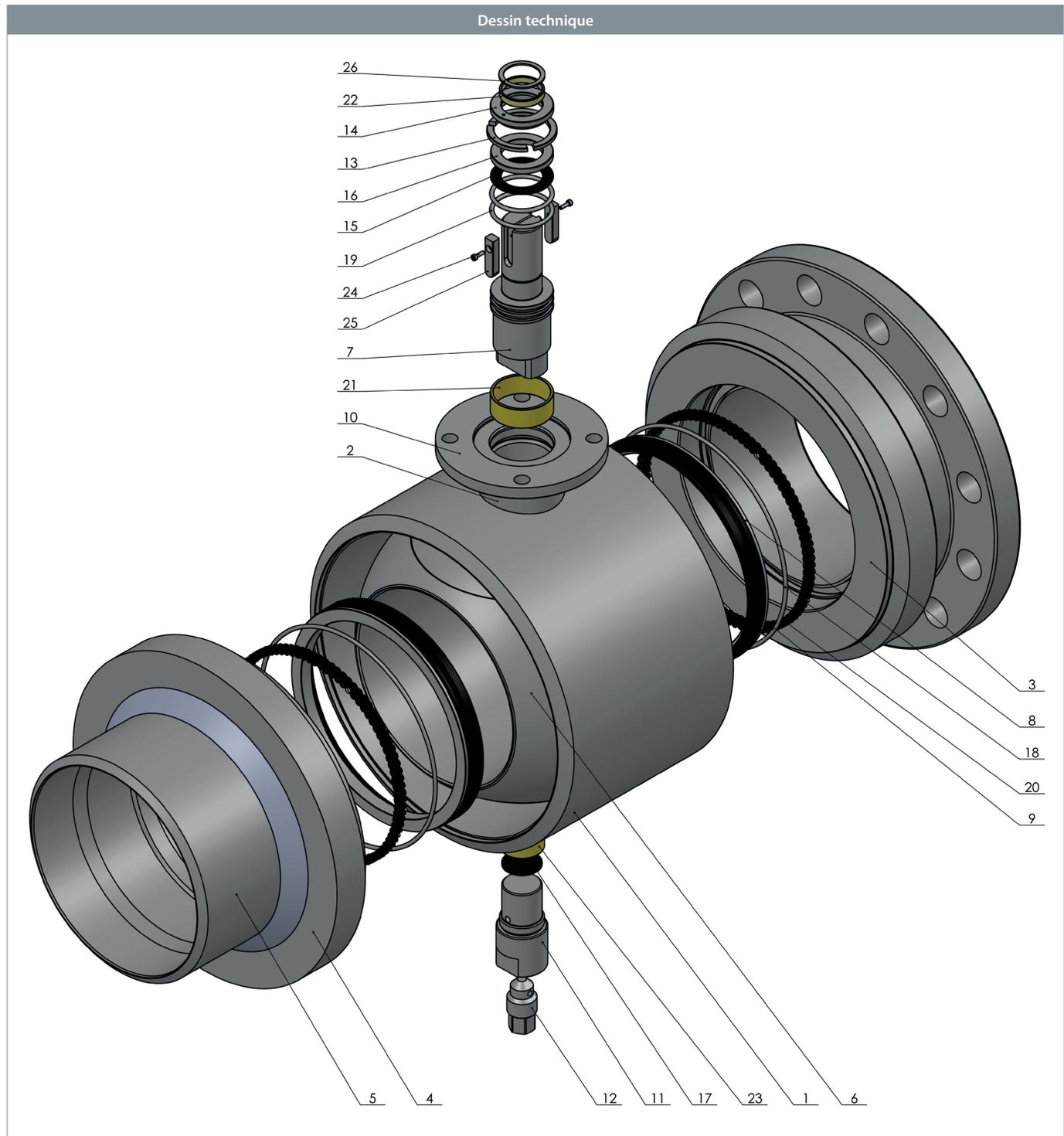
Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	-	DN150-300	Colonnes.
	-	DN150-300	Réducteur manuel à volant BROEN
	-	DN150-300	Entraînements électriques.
	-	DN150-300	Système de graissage.
	-	DN150-300	Robinet de vidange et tuyau du système DBB avec robinets DN25, DN32, DN40 ou DN50 au choix.
	-	DN150-300	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D2	T	H1	H2	H3	H4	B	ISO
254	168,3	7,1	184	183	46	39	41	F12
324	219,1	8,8	214	218	45	39	41	F12
394	273,0	10,0	253	255	59	39	57	F14
470	323,9	10,0	300	294	58	39	68	F14

Robinets à sphère arbrée – DN150-300, PN40/25/16

Type 3/A... – Passage intégral



## Robinets à sphère arbrée – DN150-300, PN40/25/16

### Type 3/A... – Passage intégral

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Embout de raccordement	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Sphère	Acier – A350LF2 Classe 1, EN avec revêtement
7	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Joint de la sphère	PTFE+C
10	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Rondelle de glissement	PTFE+C
16	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Rondelle de glissement	PTFE+C
18	Joint torique	EPDM
19	Joint torique	EPDM
20	Ressort	Acier inoxydable – X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Palier de glissement	CS + PTFE
22	Palier de glissement	CS + PTFE
23	Palier de glissement	CS + PTFE
24	Vis	Acier – 8.8
25	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Circlips	Acier – 65G

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN40

## Type – Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN400 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Validations et certificats

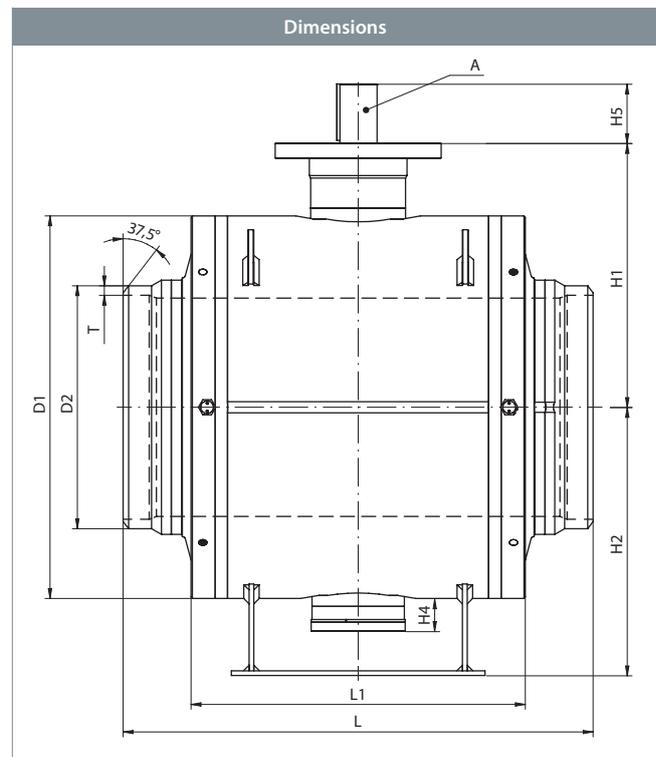
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale ISO 14001. Ballomax® satisfait aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN400 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Les diamètres DN400-1000 sont livrés en version standard avec protection Double Block and Bleed (DBB) pour une plage de température normale jusqu'à 150 °C. Plage de températures jusqu'à 200° disponible sur demande.

Il est recommandé d'utiliser un réducteur manuel à volant BROEN.

Diamètres plus grands disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	L1
400	3/A400WW5D30	386	36937	900	838	562
500	3/A500WW5D30	488	57715	1610	991	705
600	3/A600WW5D30	588	101788	2570	1143	819
700	3/A700WW5D30	684	138544	4126	1346	976
800	3/A800WW5D30	780	180956	6145	1524	1124
900	3/A900WW5D30	874	229023	8230	1727	1214
1000	3/A910WW5D30	976	282744	12365	1850	1346

# Robinetts à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN40



**Type – Passage intégral**

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	-	DN400-800	Colonne. Sur demande.
	-	DN400	Réducteur manuel à volant BROEN Sur demande.
	-	DN500	
	-	DN600	
	-	DN700	
	-	DN800	
	-	DN400-1000	Réducteur manuel à volant BROEN, Entraînement électrique Sur demande.
	-	DN400-1000	Embout de graissage. Sur demande.
	-	DN400-1000	La Robinet de vidange et tuyau du système Double Block and Bleed (DBB) avec les robinets suivants DN25 - 32 - 40 - 50. Sur demande.
	-	DN400-1000	Base. Sur demande.

Dimensions exprimées en mm

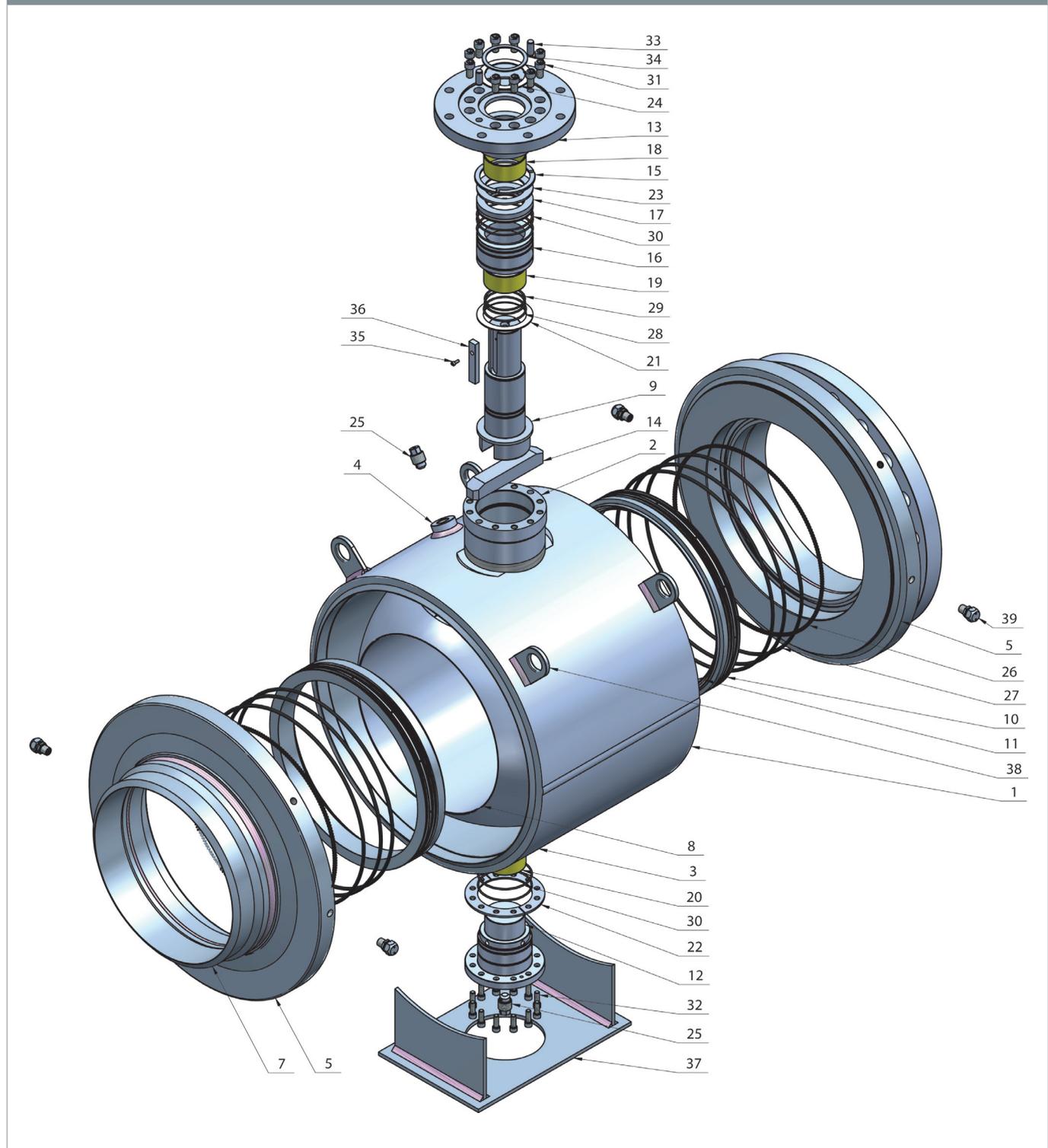
D1	D2	T	H1	H2	H4	H5	A	ISO
660	406,4	12,5	433	480	60	110	Ø72	F25
813	508,0	12,5	561	570	70	130	Ø80	F30
988	610,0	12,5	654	682	81	130	Ø100	F30
1126	711,0	14,2	806	790	109	200	Ø120	F35
1300	813,0	16,0	890	900	107	198	Ø120	F35
1450	914,0	20,0	941	1000	117	183	Ø140	F40
1650	1016,0	22,0	1121	1220	142	240	Ø190	F48

Robinet à boisseau sphérique en acier standard  
 – DN400-1000, PN40

Type – Passage intégral



Dessin technique



# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN40



Type – **Passage intégral**

Caractéristique de matériaux		
1	Coque du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Col de l'étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Col du bouchon	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Embout de raccordement	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Sphère	ASTM A350 LF2
9	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Joint de la sphère	PTFE / PTFE+C (PTFE+C - 200°C)
12	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Ailette de sphère	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Pack d'étanchéité	PTFE / PTFE+C
18	Palier de glissement	CS + PTFE
19	Palier de glissement	CS + PTFE
20	Palier de glissement	CS + PTFE
21	Rondelle de glissement	PTFE+C
22	Rondelle	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
24	Rondelle de glissement	PTFE
25	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
26	Ressorts	Acier inoxydable – X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
28	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
29	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
30	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
31	Vis	Acier – 8.8
32	Vis	Acier – 8.8
33	Broche de fixation	Acier – 8.8
34	Circlips	Acier – 65G
35	Vis	Acier – 8.8
36	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Poignée de transport	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Graisseur NPT	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

# Robinet à sphère arbrée – DN150-300, PN40

## Type 3/A... – Passage intégral

### Bride avec x Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de climatisation et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN150 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

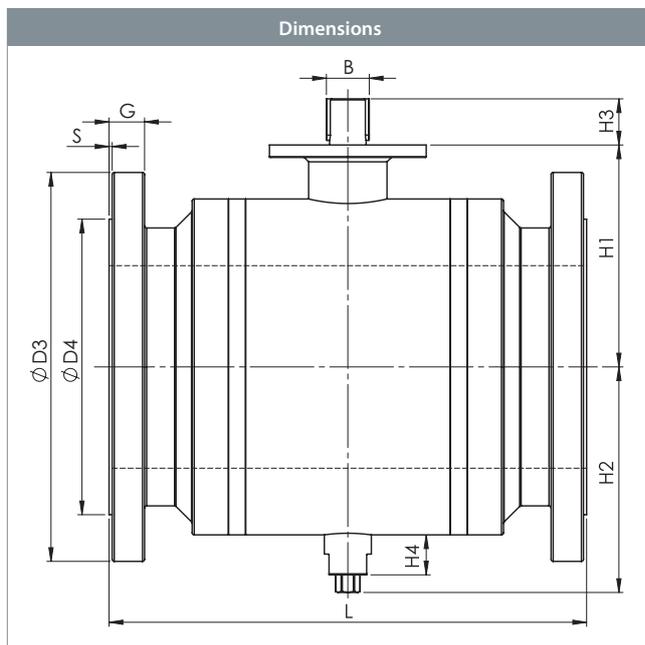
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les Robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

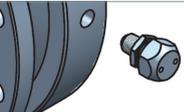
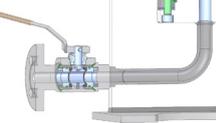
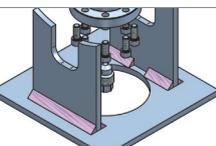
En version standard les Robinets DN150-DN300 sont livrés avec une protection Double Block and BLEED (DBB), température de fonctionnement jusqu'à 150°C, température jusqu'à 200°C sur demande. Il est recommandé d'utiliser un réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	
150	3/A150KK5D30	152,0	4498	87	L	350
200	3/A200KK5D30	201,5	9234	157	L	457
250	3/A250KK5D30	253,0	14428	293	L	533
300	3/A300KK5D30	304,0	20777	487	L	610

## Robinetts à sphère arbrée – DN150-300, PN40

### Type 3/A... – Passage intégral

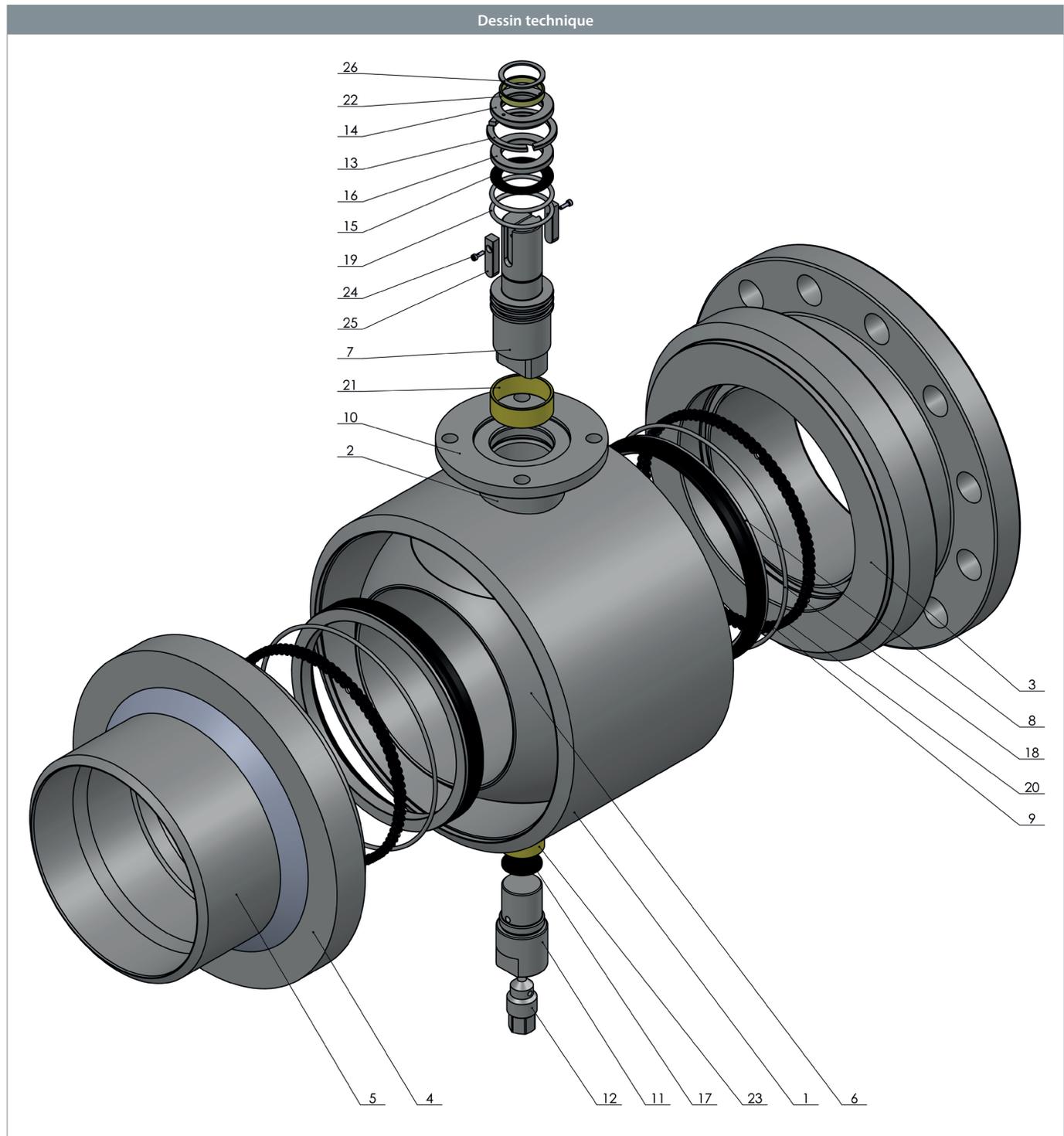
Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	-	DN150-300	Colonne.
	-	DN150-300	Réducteur manuel à volant BROEN
	-	DN150-300	Réducteur manuel à volant BROEN, Entraînement électrique.
	-	DN150-300	Embout de graissage.
	-	DN150-300	Le robinet de vidange et tuyau du système Double Block and Bleed (DBB) avec les robinets suivants DN25 - 32 - 40 - 50.
	-	DN150-300	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273,0	300	218	28	3	214,0			37	SQ36	F14
323,9	375	285	34	3	252,5	202,0	40,0	37	SQ36	F14
406,4	450	345	38	3	315,0	360,0	44,8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508,0	515	410	42	4	355,5	400,0	34,2	82	Ø60	F16

Robinets à sphère arbrée – DN150-300, PN40

Type 3/A... – Passage intégral



## Robinets à sphère arbrée – DN150-300, PN40

### Type 3/A... – Passage intégral

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Embout de raccordement	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Sphère	Acier – A350LF2 Classe 1, EN avec revêtement
7	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Joint de la sphère	PTFE+C
10	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Rondelle de glissement	PTFE+C
16	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Rondelle de glissement	PTFE+C
18	Joint torique	EPDM
19	Joint torique	EPDM
20	Ressort	Acier inoxydable – X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Palier de glissement	CS + PTFE
22	Palier de glissement	CS + PTFE
23	Palier de glissement	CS + PTFE
24	Vis	Acier – 8.8
25	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Circlips	Acier – 65G

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard

## – DN400-1000, PN40

### Type – Passage intégral

#### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN400 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

#### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Validations et certificats

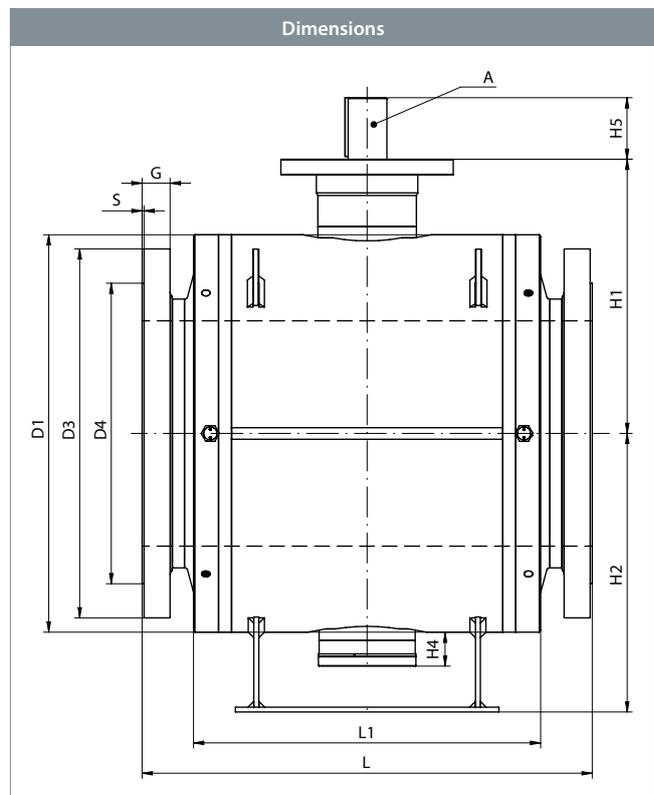
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les Robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

#### Remarques

Les diamètres DN400-1000 sont livrés en version standard avec protection Double Block and Bleed (DBB) pour une plage de température normale jusqu'à 150 °C. Plage de températures jusqu'à 200° disponible sur demande.

Il est recommandé d'utiliser un réducteur manuel à volant BROEN.

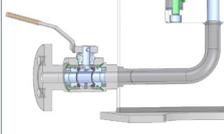
Diamètres plus grands disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	L1
400	3/A400KK5D30	386	36937	1030	762	565
500	3/A500KK5D30	488	57715	1770	914	705
600	3/A600KK5D30	588	101788	2890	1067	819
700	3/A700KK5D30	684	138544	4427	1245	936
800	3/A800KK5D30	780	180956	6295	1372	1054
900	3/A900KK5D30	874	229023	9230	1524	1214
1000	3/A910KK5D30	976	282744	13725	2050	1346

## Robinetts à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN40

### Type – Passage intégral

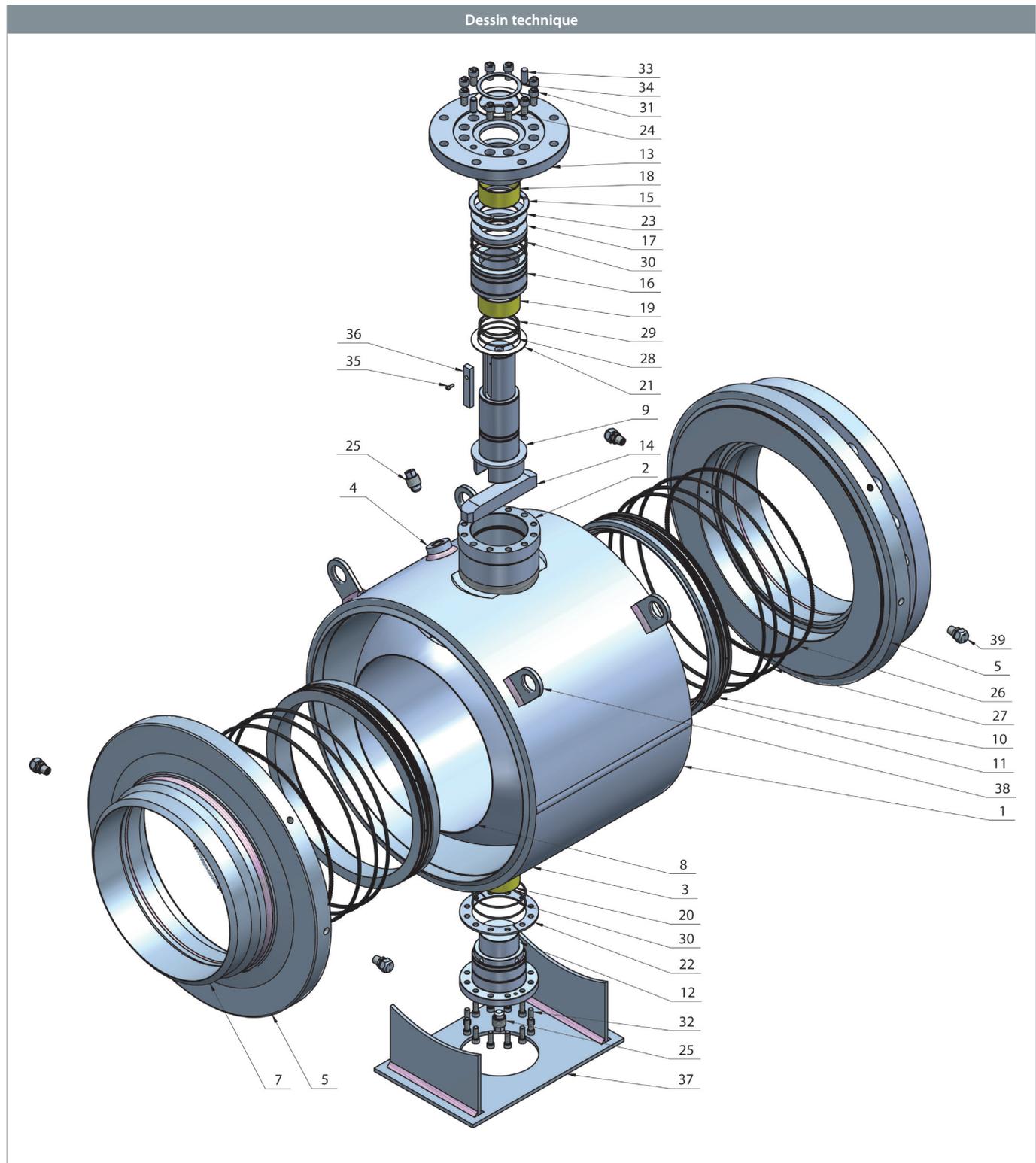
Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	-	DN400-800	Colonne. Sur demande.
	-	DN400	Réducteur manuel à volant BROEN Sur demande.
	-	DN500	
	-	DN600	
	-	DN700	
	-	DN800	
	-	DN400-1000	Réducteur manuel à volant BROEN, Entraînement électrique Sur demande.
	-	DN400-1000	Embout de graissage. Sur demande.
	-	DN400-1000	Le robinet de vidange et tuyau du système Double Block and Bleed (DBB) avec les robinets suivants DN25 - 32 - 40 - 50. Sur demande.
	-	DN400-1000	Base. Sur demande.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H4	H5	A	ISO
660	660	535	50	4	433,0	480,0	60,0	110	Ø72	F25
813	755	615	57	4	561,0	570,0	70,0	130	Ø80	F30
988	890	735	72	5	654,0	682,0	81,0	130	Ø100	F30
1126	995	840	86	5	806,0	790,0	109,0	200	Ø120	F35
1300	1140	960	90	5	890,0	900,0	107,0	198	Ø120	F35
1450	1250	1070	95	5	941,0	1000,0	117,0	183	Ø140	F40
1650	1360	1180	100	5	1121,0	1220,0	142,0	240	Ø190	F48

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN40

Type – Passage intégral



Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN40

Type – Passage intégral

Caractéristique de matériaux		
1	Coque du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Col de l'étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Col du bouchon	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Embout de raccordement	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Sphère	ASTM A350 LF2
9	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Joint de la sphère	PTFE / PTFE+C (PTFE+C - 200°C)
12	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Ailette de sphère	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Pack d'étanchéité	PTFE / PTFE+C
18	Palier de glissement	CS + PTFE
19	Palier de glissement	CS + PTFE
20	Palier de glissement	CS + PTFE
21	Rondelle de glissement	PTFE+C
22	Rondelle	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
24	Rondelle de glissement	PTFE
25	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
26	Ressorts	Acier inoxydable – X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
28	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
29	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
30	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
31	Vis	Acier – 8.8
32	Vis	Acier – 8.8
33	Broche de fixation	Acier – 8.8
34	Circlips	Acier – 65G
35	Vis	Acier – 8.8
36	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Poignée de transport	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Graisseur NPT	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

# Robinet à sphère arbrée – DN150-300, PN25

## Type 3/A... – Passage intégral

### Bride avec x Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de climatisation et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN150 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

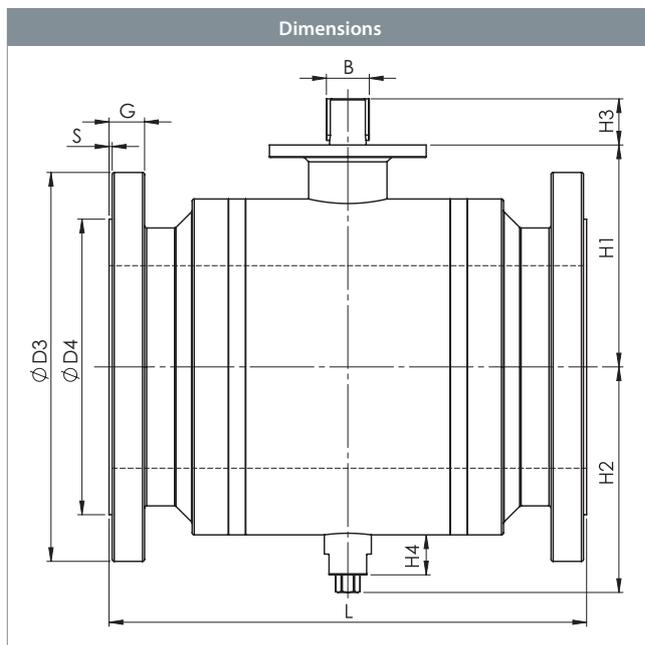
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les Robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

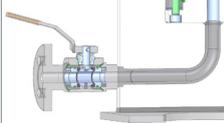
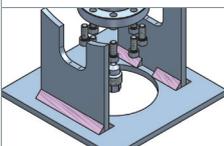
En version standard les Robinets DN150-DN300 sont livrés avec une protection Double Block and BLEED (DBB), température de fonctionnement jusqu'à 150°C, température jusqu'à 200°C sur demande. Il est recommandé d'utiliser un réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	
150	3/A150KK4D30	152,0	4498	87		350
200	3/A200KK4D30	201,5	9234	148		457
250	3/A250KK4D30	253,0	14428	276		533
300	3/A300KK4D30	304,0	20777	463		610

## Robinetts à sphère arbrée – DN150-300, PN25

### Type 3/A... – Passage intégral

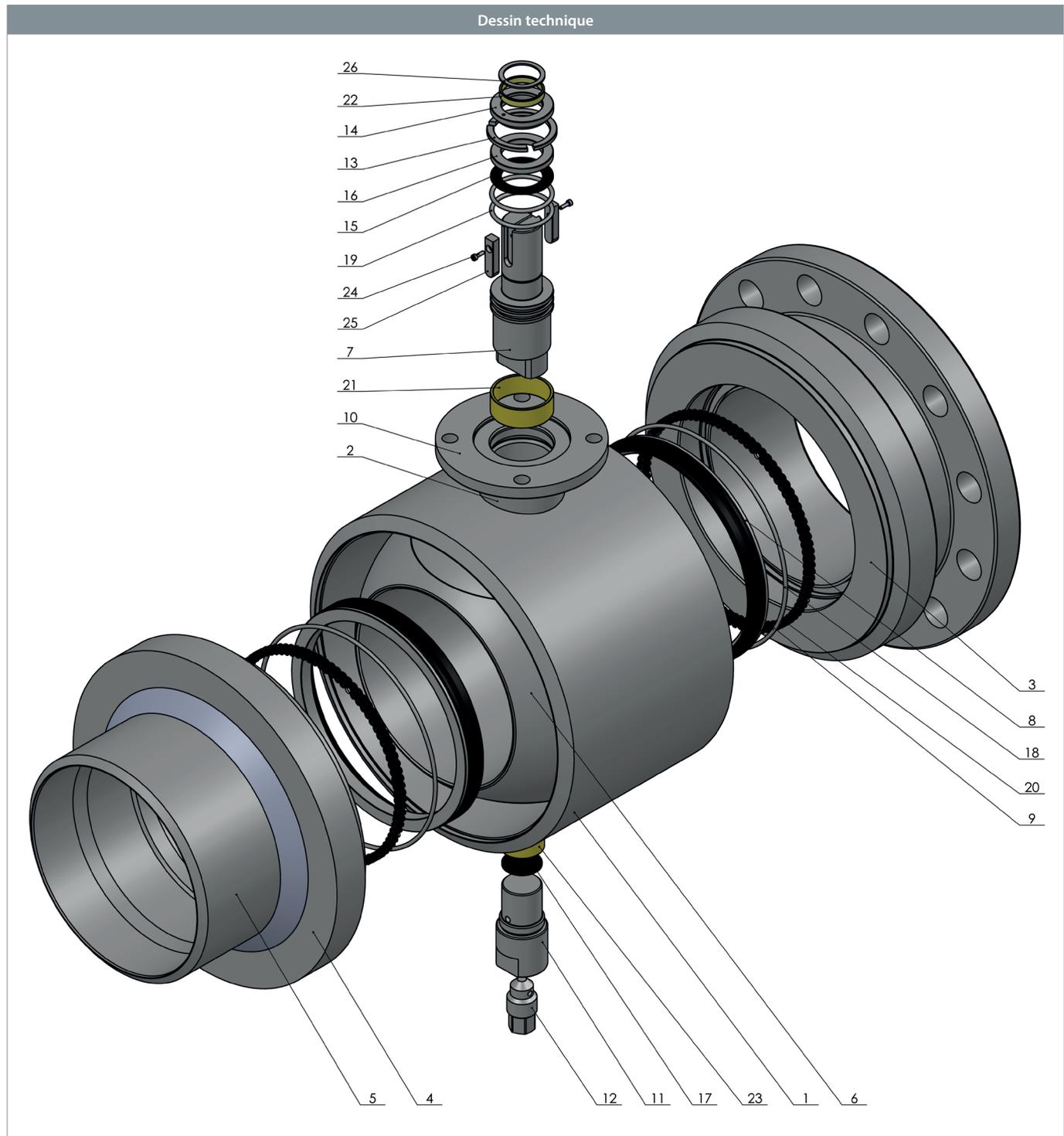
Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	-	DN150-300	Colonnes.
	-	DN150-300	Réducteur manuel à volant BROEN
	-	DN150-300	Entraînements électriques.
	-	DN150-300	Système de graissage.
	-	DN150-300	Robinet de vidange et tuyau du système DBB avec robinets DN25, DN32, DN40 ou DN50 au choix.
	-	DN150-300	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273,0	300	218	28	3	214,0			37	SQ36	F14
323,9	360	278	30	3	252,5	202,0	40,0	37	SQ36	F14
406,4	425	335	32	3	315,0	360,0	44,8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508,0	485	395	34	4	355,5	400,0	34,2	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16

Robinets à sphère arbrée – DN150-300, PN25

Type 3/A... – Passage intégral



## Robinets à sphère arbrée – DN150-300, PN25

### Type 3/A... – Passage intégral

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Embout de raccordement	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Sphère	Acier – A350LF2 Classe 1, EN avec revêtement
7	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Joint de la sphère	PTFE+C
10	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Rondelle de glissement	PTFE+C
16	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Rondelle de glissement	PTFE+C
18	Joint torique	EPDM
19	Joint torique	EPDM
20	Ressort	Acier inoxydable – X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Palier de glissement	CS + PTFE
22	Palier de glissement	CS + PTFE
23	Palier de glissement	CS + PTFE
24	Vis	Acier – 8.8
25	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Circlips	Acier – 65G

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN25

## Type – Passage intégral

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN400 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

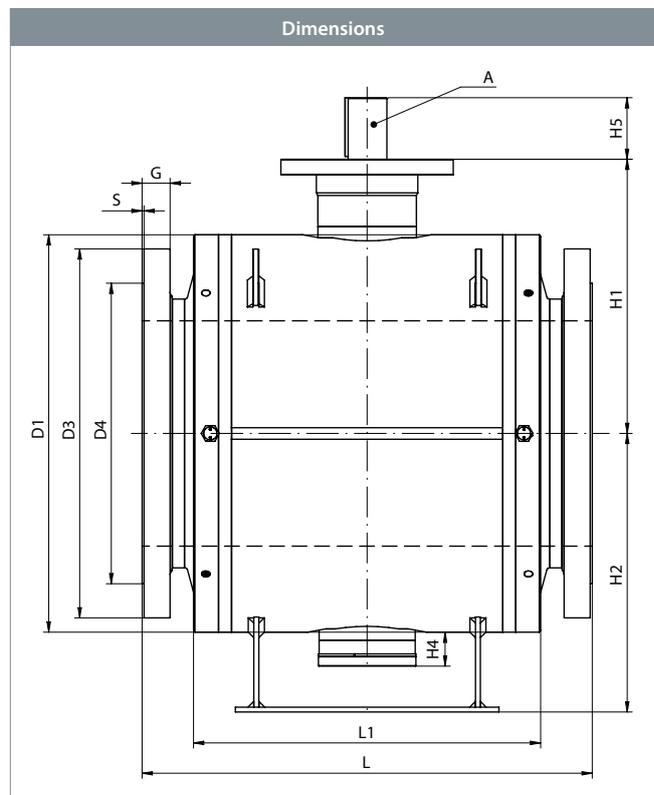
### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale ISO 14001. Ballomax® satisfait aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN400 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Les diamètres DN400-1000 sont livrés en version standard avec protection Double Block and Bleed (DBB) pour une plage de température normale jusqu'à 150 °C. Plage de températures jusqu'à 200° disponible sur demande.

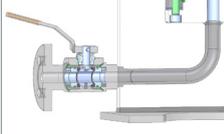
Il est recommandé d'utiliser un réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	L1
400	3/A400KK4D30	386	36937	980	762	565
500	3/A500KK4D30	488	57715	1730	914	705
600	3/A600KK4D30	588	101788	2645	1067	819
700	3/A700KK4D30	684	138544	4318	1245	976
800	3/A800KK4D30	780	180956	6460	1372	1138
900	3/A900KK4D30	874	229023	8728	1524	1214
1000	3/A910KK4D30	976	282744	13041	2050	1346

Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN25

Type – Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	-	DN400-800	Colonne. Sur demande.
	-	DN400	Réducteur manuel à volant BROEN Sur demande.
	-	DN500	
	-	DN600	
	-	DN700	
	-	DN800	
	-	DN400-1000	Réducteur manuel à volant BROEN, Entraînement électrique Sur demande.
	-	DN400-1000	Embout de graissage. Sur demande.
	-	DN400-1000	Le robinet de vidange et tuyau du système Double Block and Bleed (DBB) avec les robinets suivants DN25 - 32 - 40 - 50. Sur demande.
	-	DN400-1000	Base. Sur demande.

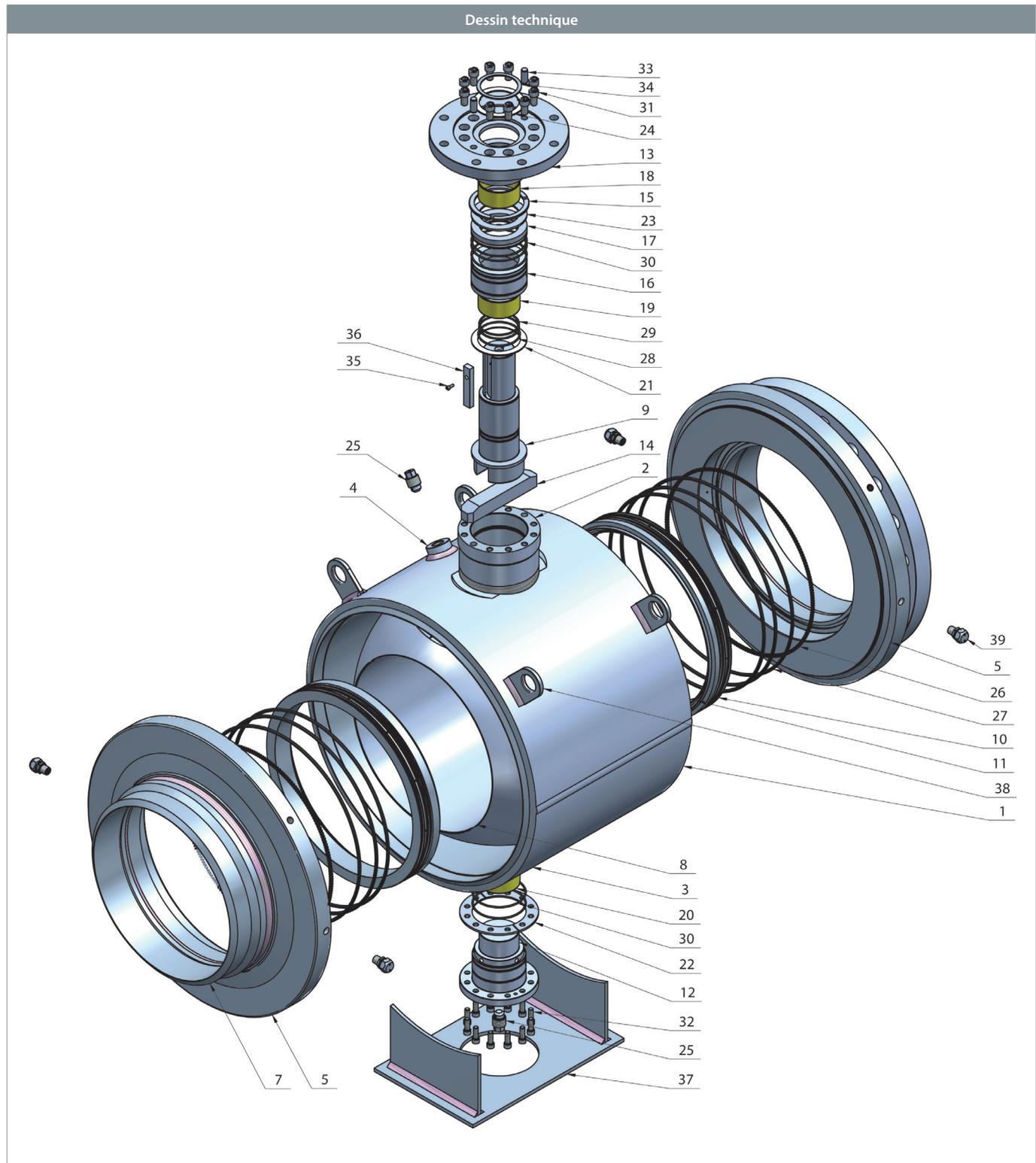
Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H4	H5	A	ISO
660	620	505	40	4	433,0	480,0	60,0	110	Ø72	F25
813	730	615	48	4	561,0	570,0	70,0	130	Ø80	F30
988	845	720	48	5	654,0	682,0	81,0	130	Ø100	F30
1126	960	820	50	5	806,0	790,0	109,0	200	Ø120	F35
1300	1085	930	53	5	890,0	900,0	107,0	198	Ø120	F35
1450	1185	1030	53	5	941,0	1000,0	117,0	183	Ø140	F40
1650	1320	1140	63	5	1121,0	1220,0	142,0	240	Ø190	F48

Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN25

Type – Passage intégral

Dessin technique



Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN25

Type – Passage intégral

Caractéristique de matériaux		
1	Coque du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Col de l'étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Col du bouchon	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Embout de raccordement	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Sphère	ASTM A350 LF2
9	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Joint de la sphère	PTFE / PTFE+C (PTFE+C - 200°C)
12	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Ailette de sphère	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Pack d'étanchéité	PTFE / PTFE+C
18	Palier de glissement	CS + PTFE
19	Palier de glissement	CS + PTFE
20	Palier de glissement	CS + PTFE
21	Rondelle de glissement	PTFE+C
22	Rondelle	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
24	Rondelle de glissement	PTFE
25	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
26	Ressorts	Acier inoxydable – X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
28	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
29	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
30	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
31	Vis	Acier – 8.8
32	Vis	Acier – 8.8
33	Broche de fixation	Acier – 8.8
34	Circlips	Acier – 65G
35	Vis	Acier – 8.8
36	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Poignée de transport	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Graisseur NPT	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

# Robinet à sphère arbrée – DN150-300, PN16

## Type 3/A... – Passage intégral

### Bride avec x Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de climatisation et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN150 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

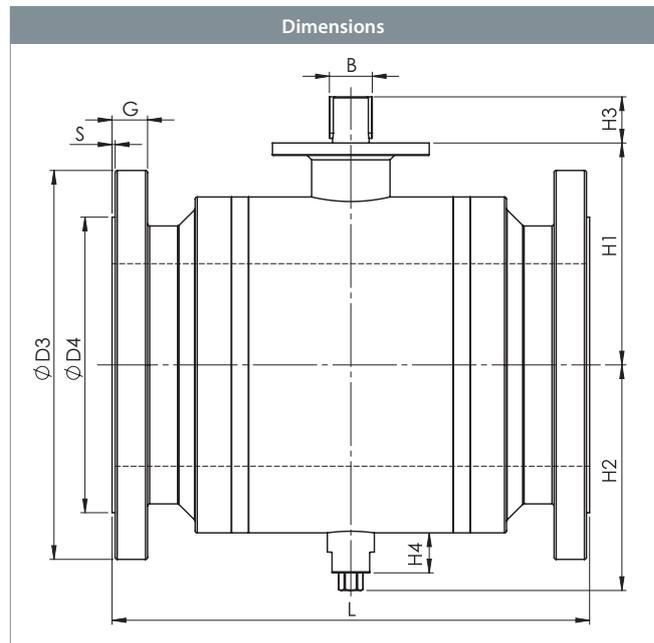
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les Robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

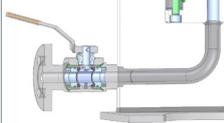
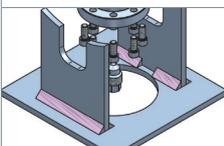
En version standard les Robinets DN150-DN300 sont livrés avec une protection Double Block and BLEED (DBB), température de fonctionnement jusqu'à 150°C, température jusqu'à 200°C sur demande. Il est recommandé d'utiliser un réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	
150	3/A150KK3D30	152,0	4498	85		350
200	3/A200KK3D30	201,5	9234	145		457
250	3/A250KK3D30	253,0	14428	264		533
300	3/A300KK3D30	304,0	20777	448		610

## Robinetts à sphère arbrée – DN150-300, PN16

### Type 3/A... – Passage intégral

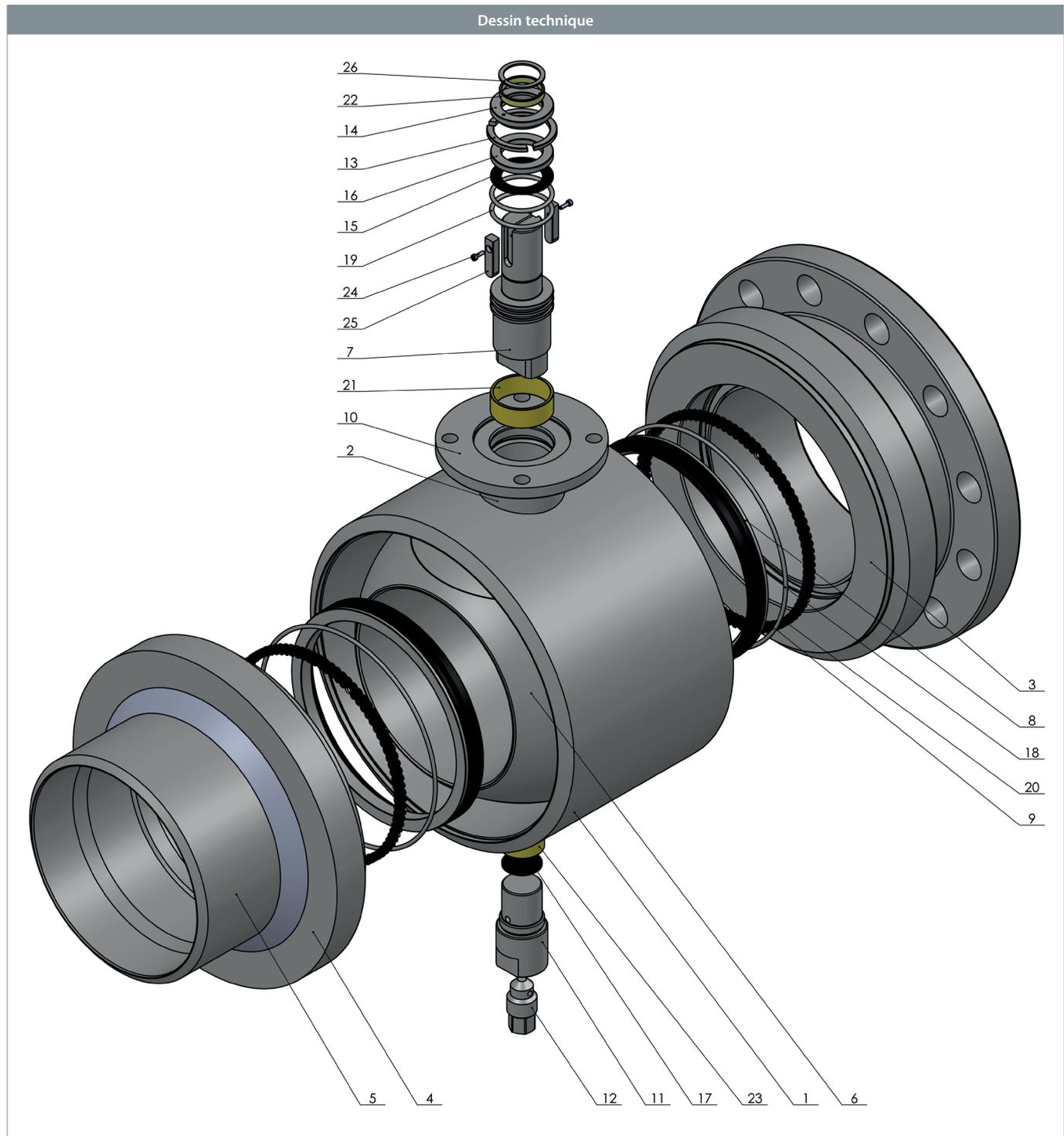
Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	-	DN150-300	Colonnes.
	-	DN150-300	Réducteur manuel à volant BROEN
	-	DN150-300	Entraînements électriques.
	-	DN150-300	Système de graissage.
	-	DN150-300	Robinet de vidange et tuyau du système DBB avec robinets DN25, DN32, DN40 ou DN50 au choix.
	-	DN150-300	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273,0	285	212	22	3	214,0			37	SQ36	F14
323,9	340	268	24	3	252,5	202,0	40,0	37	SQ36	F14
406,4	405	320	26	3	315,0	360,0	44,8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508,0	460	378	28	4	355,5	400,0	34,2	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16

Robinets à sphère arbrée – DN150-300, PN16

Type 3/A... – Passage intégral



## Robinets à sphère arbrée – DN150-300, PN16

### Type 3/A... – Passage intégral

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Embout de raccordement	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Sphère	Acier – A350LF2 Classe 1, EN avec revêtement
7	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Joint de la sphère	PTFE+C
10	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Rondelle de glissement	PTFE+C
16	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Rondelle de glissement	PTFE+C
18	Joint torique	EPDM
19	Joint torique	EPDM
20	Ressort	Acier inoxydable – X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Palier de glissement	CS + PTFE
22	Palier de glissement	CS + PTFE
23	Palier de glissement	CS + PTFE
24	Vis	Acier – 8.8
25	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Circlips	Acier – 65G

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN16

## Type – Passage intégral

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN400 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée

### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

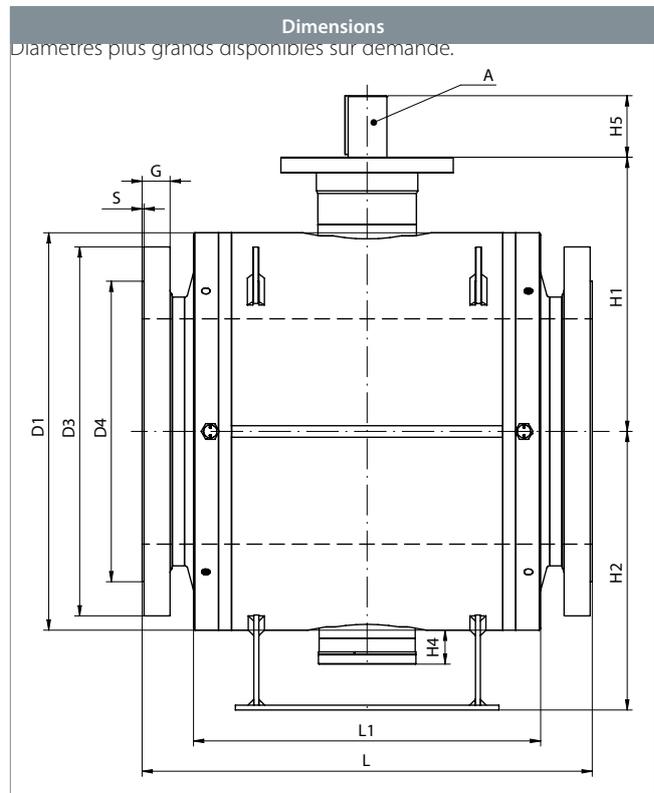
### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale ISO 14001. Ballomax® satisfait aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN400 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Les diamètres DN400-1000 sont livrés en version standard avec protection Double Block and Bleed (DBB) pour une plage de température normale jusqu'à 150 °C. Plage de températures jusqu'à 200° disponible sur demande.

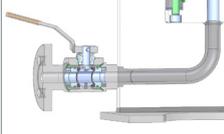
Il est recommandé d'utiliser un réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	L1
400	3/A400KK3D30	386	36937	980	762	565
500	3/A500KK3D30	488	57715	1730	914	705
600	3/A600KK3D30	588	101788	2645	1067	819
700	3/A700KK3D30	684	138544	4318	1245	976
800	3/A800KK3D30	780	180956	6460	1372	1184
900	3/A900KK3D30	874	229023	8728	1524	1214
1000	3/A910KK3D30	976	282744	13041	2050	1346

Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN16

Type – Passage intégral

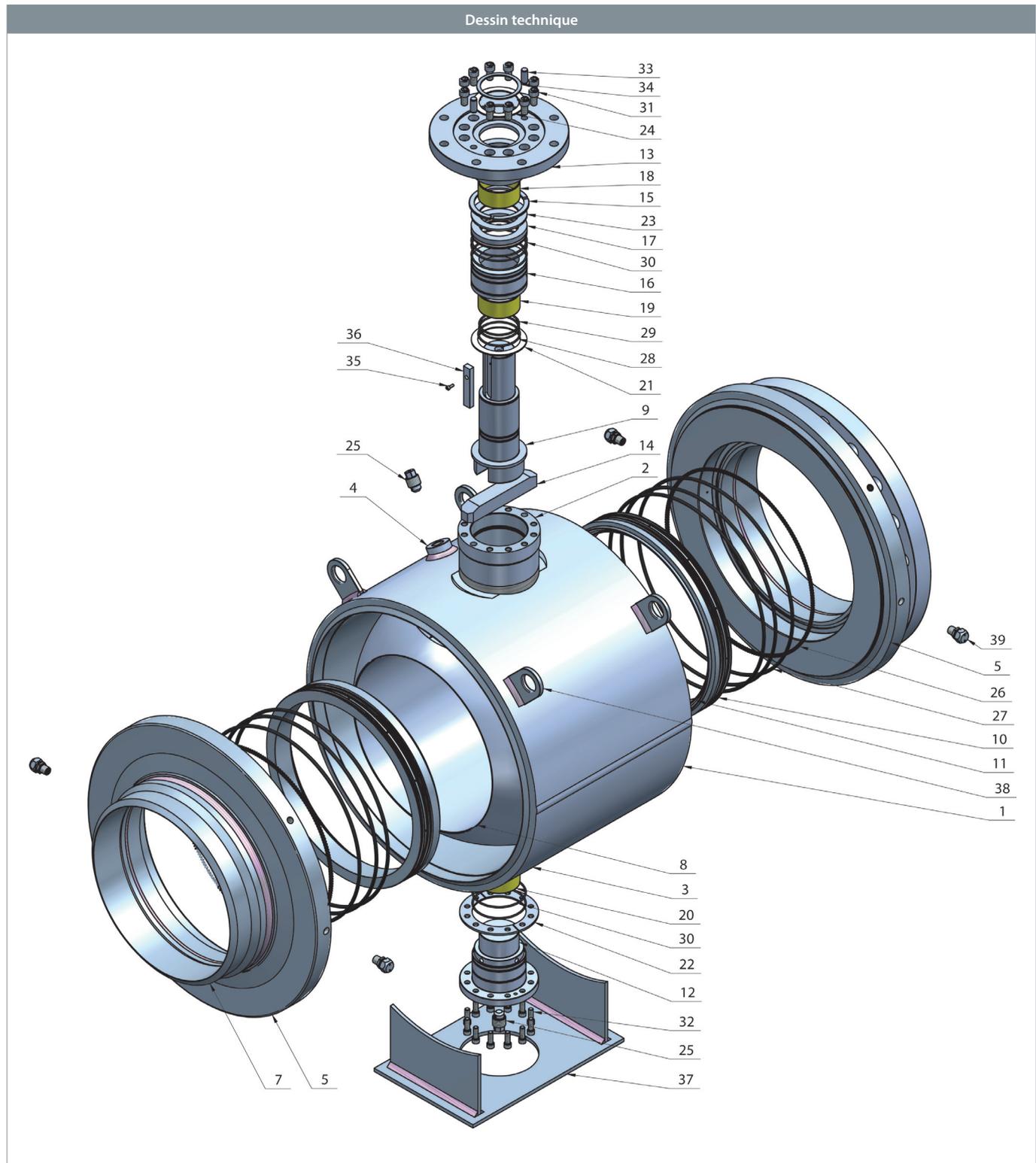
Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	-	DN400-800	Colonne. Sur demande.
	-	DN400	Réducteur manuel à volant BROEN Sur demande.
	-	DN500	
	-	DN600	
	-	DN700	
	-	DN800	
	-	DN400-1000	Réducteur manuel à volant BROEN, Entraînement électrique Sur demande.
	-	DN400-1000	Embout de graissage. Sur demande.
	-	DN400-1000	Le robinet de vidange et tuyau du système Double Block and Bleed (DBB) avec les robinets suivants DN25 - 32 - 40 - 50. Sur demande.
	-	DN400-1000	Base. Sur demande.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H4	H5	A	ISO
660	580	490	32	4	433,0	480,0	60,0	110	Ø72	F25
813	715	610	36	4	561,0	570,0	70,0	130	Ø80	F30
988	840	725	40	5	654,0	682,0	81,0	130	Ø100	F30
1126	910	795	40	5	806,0	790,0	109,0	200	Ø120	F35
1300	1025	900	41	5	890,0	900,0	107,0	198	Ø120	F35
1450	1125	1000	48	5	941,0	1000,0	117,0	183	Ø140	F40
1650	1255	1115	59	5	1121,0	1220,0	142,0	240	Ø190	F48

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN16

Type – Passage intégral



Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN400-1000, PN16

Type – Passage intégral

Caractéristique de matériaux		
1	Coque du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Col de l'étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Col du bouchon	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Embout de raccordement	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Sphère	ASTM A350 LF2
9	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Joint de la sphère	PTFE / PTFE+C (PTFE+C - 200°C)
12	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Ailette de sphère	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Pack d'étanchéité	PTFE / PTFE+C
18	Palier de glissement	CS + PTFE
19	Palier de glissement	CS + PTFE
20	Palier de glissement	CS + PTFE
21	Rondelle de glissement	PTFE+C
22	Rondelle	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
24	Rondelle de glissement	PTFE
25	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
26	Ressorts	Acier inoxydable – X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
28	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
29	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
30	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200°C)
31	Vis	Acier – 8.8
32	Vis	Acier – 8.8
33	Broche de fixation	Acier – 8.8
34	Circlips	Acier – 65G
35	Vis	Acier – 8.8
36	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Poignée de transport	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Graisseur NPT	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

## Colonne – DN200-800

### Type – Passage intégral

#### Colonne

Les colonnes peuvent extension l'arbre de la Robinet tout en permettant de contrôler les Robinets installées sous terre ou dans les endroits difficilement accessibles. Outre les colonnes d'une hauteur standard, BROEN offre des colonnes d'une hauteur non standard, des colonnes télescopiques réglées en hauteur et des colonnes fabriqués sur demande du client conformément à ses besoins. Les leviers, les réducteurs manuels planétaires ou tout type d'entraînement (électrique, pneumatique, hydraulique etc.) installés dans la partie supérieure des colonnes permettent un contrôle plus aisé des Robinets. Il est important d'indiquer dans la commande les dimensions de l'entraînement et la hauteur de la colonne de l'axe du robinet à son point le plus élevé (taille A).

# Réducteur manuel à volant BROEN – DN200-800

## Type 3-TPA... – Passage intégral

### Réducteur manuel à volant BROEN

Réducteur manuel.

Les réducteurs manuels à volant BROEN permettent de contrôler les Robinets plus facilement quand le couple de serrage est trop élevé pour utiliser un levier.

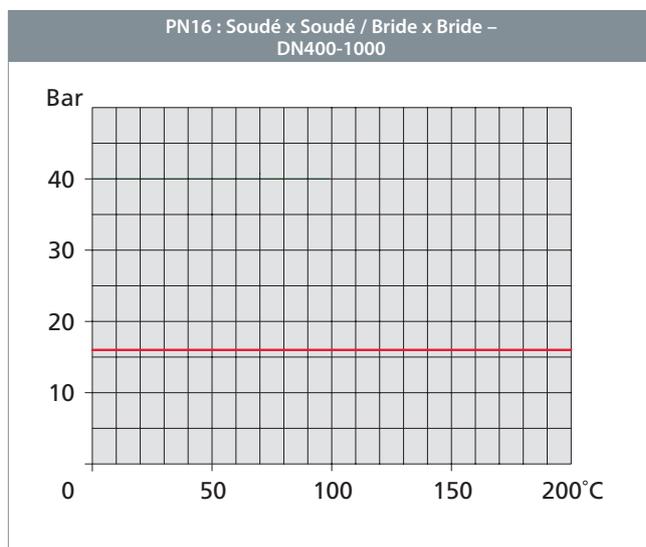
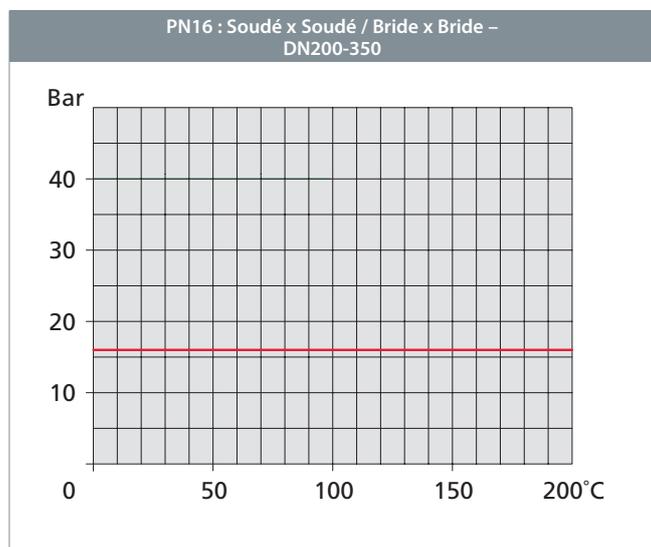
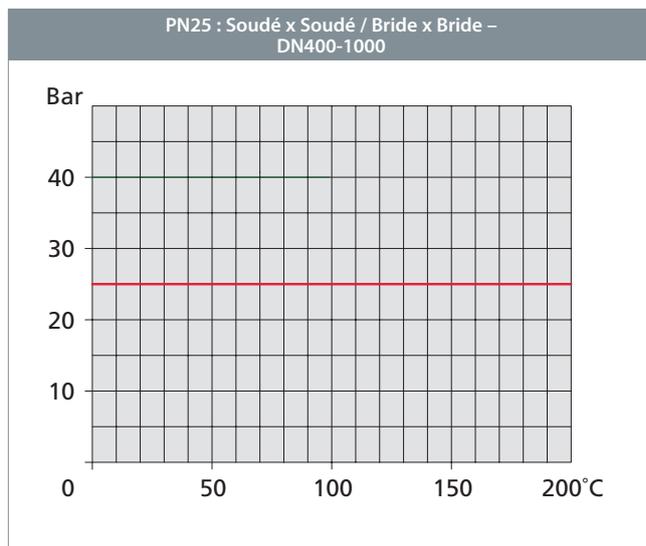
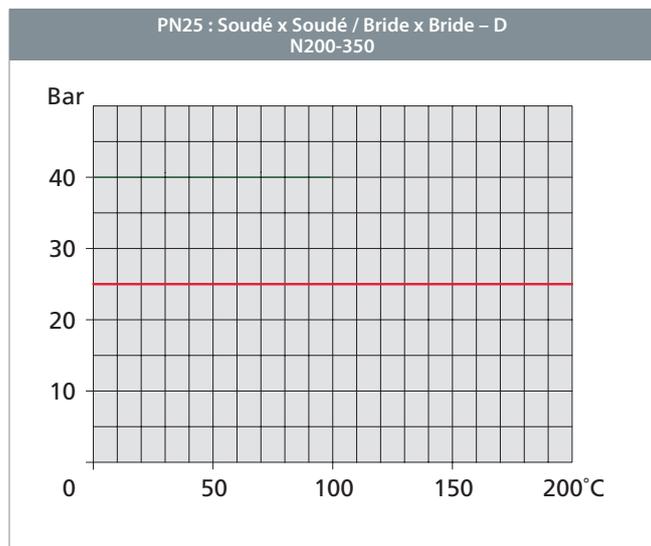
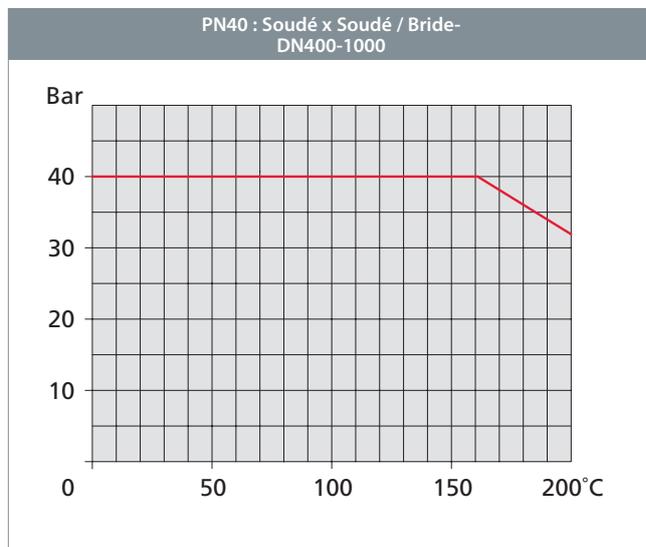
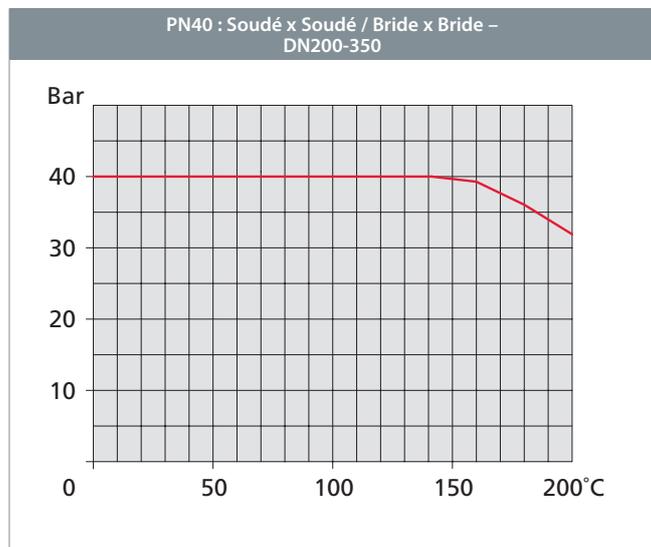
La réducteurs manuels à volant sert à contrôler manuellement le robinet entre les fins de course des positions « OUVERTE – FERMÉE » (angle de rotation 30°) tout en diminuant considérablement la force nécessaire. Les arrêts de fin de course installés lors du montage du réducteur manuel à volant empêchent le dérèglement du réducteur manuel à volant.



DN	N° de produit BROEN	PN
200-300	3-TPA023	40
350-400	3-TPA025	40
500-600	3-TPA035	40
700	3-TPA064	40
800	3-TPA065	40
200-400	3-TPA023	25
500	3-TPA031	25
600	3-TPA035	25
700	3-TPA067	25
800	3-TPA064	25
200-400	3-TPA023	16
500	3-TPA031	16
600	3-TPA035	16
700	3-TPA067	16
800	3-TPA064	16

Diagramme de pression et température – DN200-1000, PN40/25/16

Passage intégral



## Diagramme de perte de pression – DN200-1000

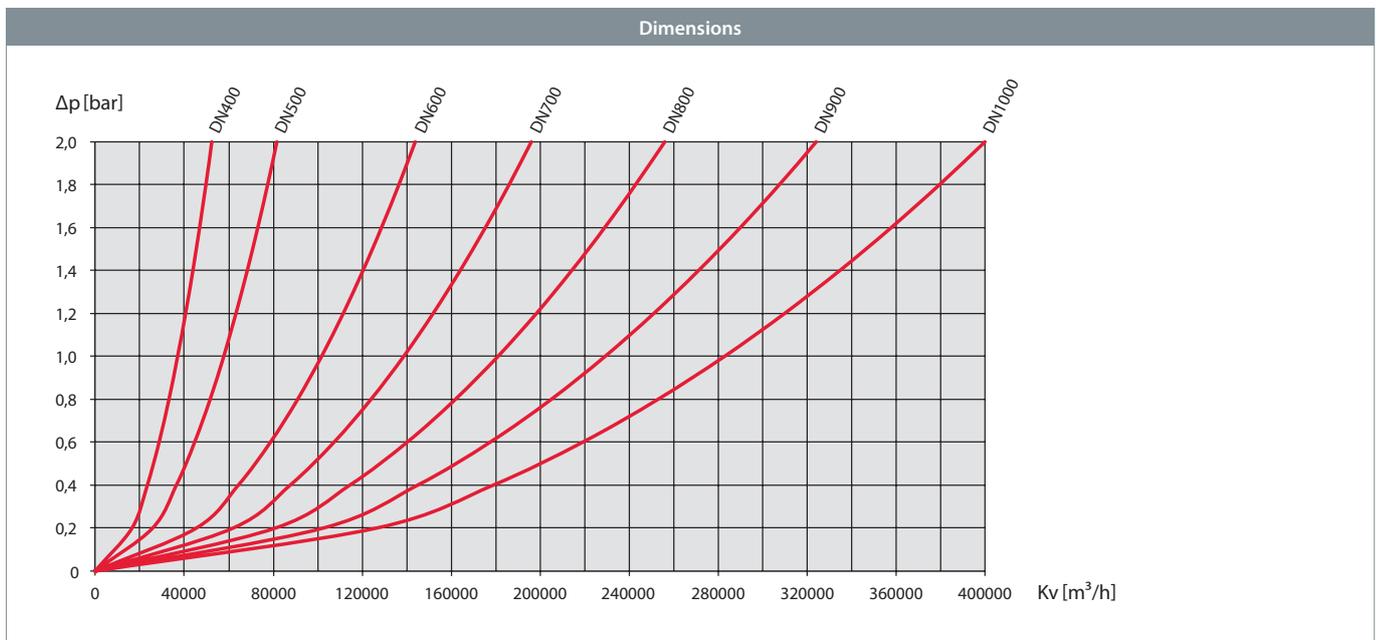
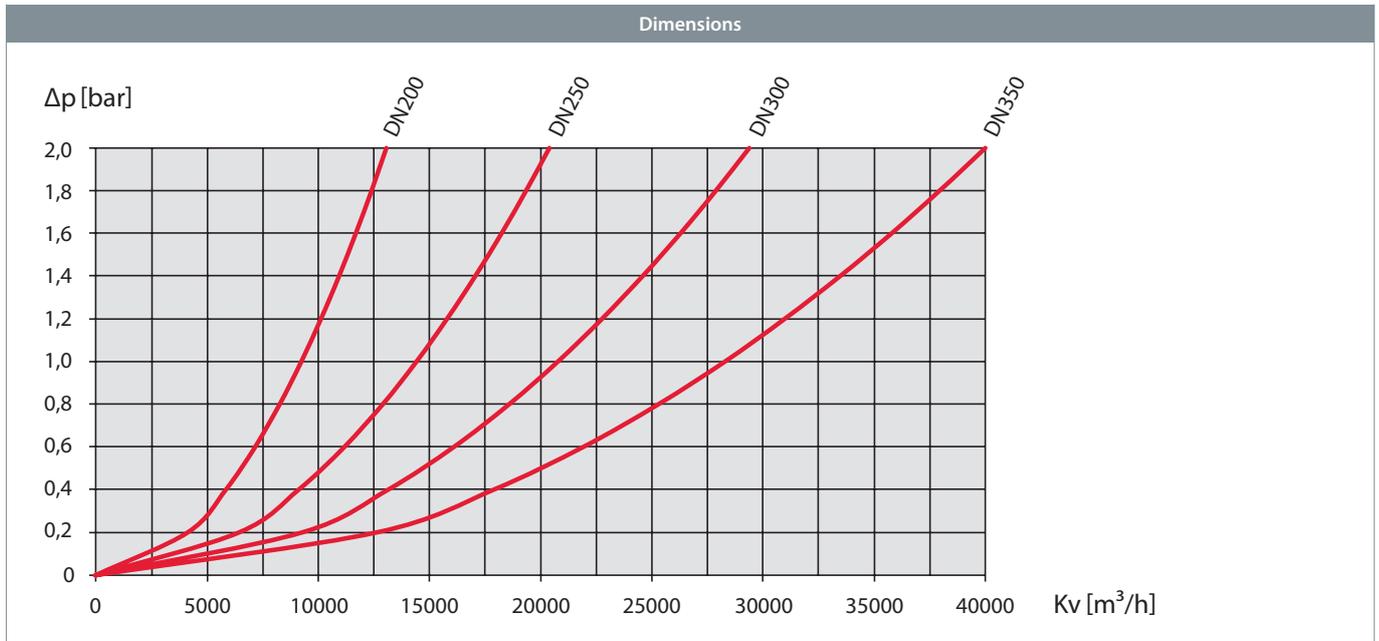
### Passage intégral

#### Diagramme de perte de pression

Sphère en position ouverte  
 Fluide : eau densité 1000 kg/m<sup>3</sup>

#### Définitions

Kvs: m<sup>3</sup> d'eau par heure avec une baisse de pression de 1 bar.



DN	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
Kvs	9234	14428	20777	28280	36937	57715	101788	138544	180956	229023	282744

## Couple de serrage DN200-1000, PN40/ 25/ 16

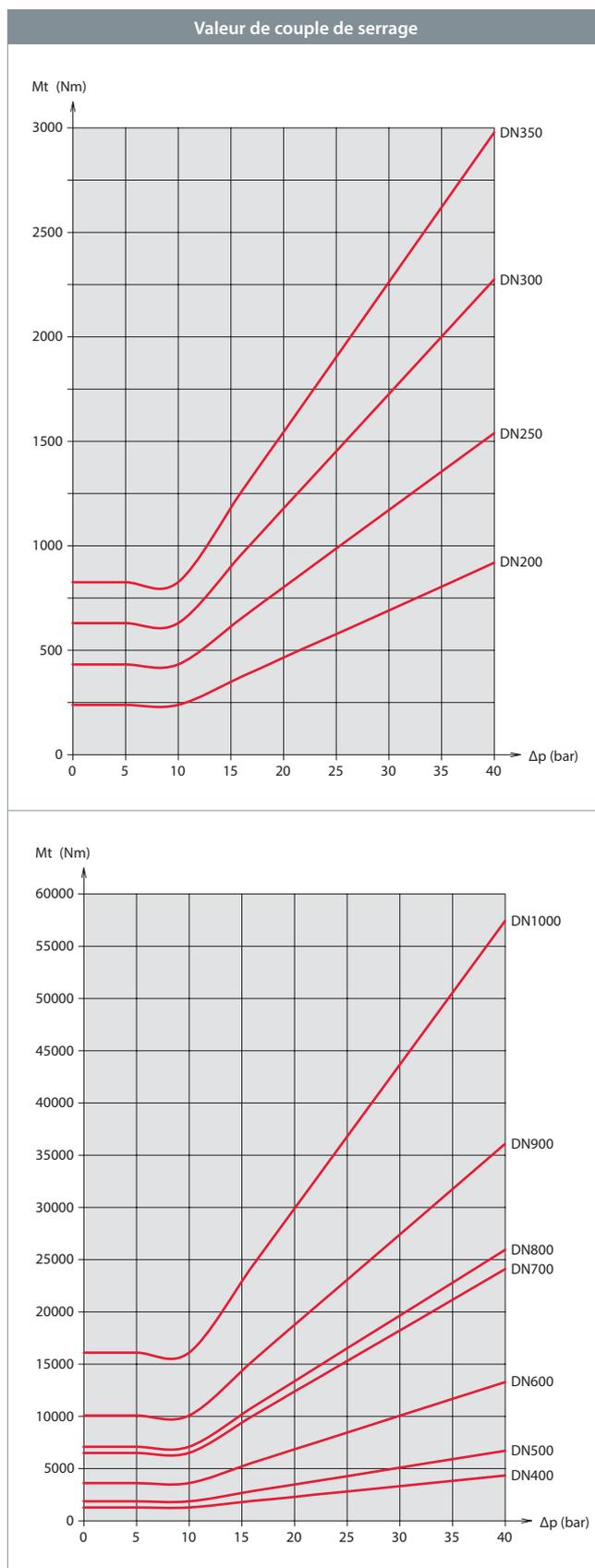
### Passage intégral

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par des mesures sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.

Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité, où le robinet n'était pas ouvert – fermé.





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 6**

**Robinets à sphère arbrée**

**Passage réduit**

# Robinet à sphère arbrée – DN200-350, PN40/25/16

## Type 3/D... – Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, toutes les robinets supérieurs à DN200 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

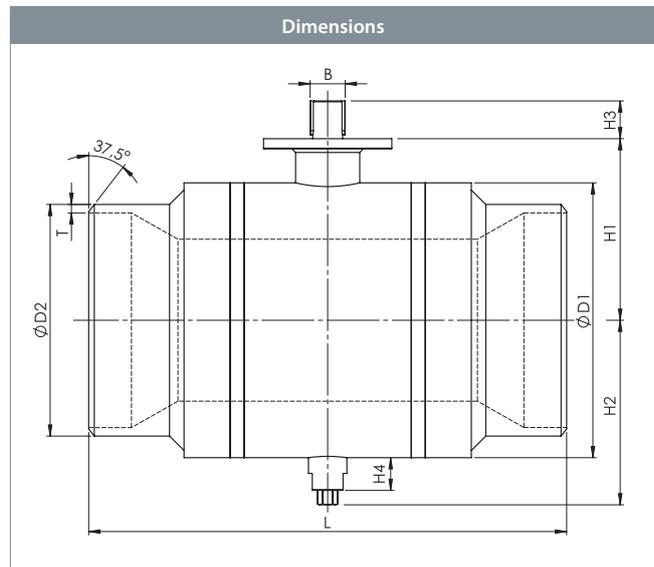
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Toutes les robinets à partir de DN200 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

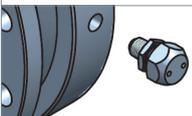
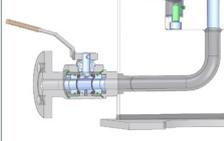
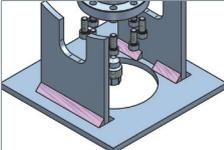
En version standard les robinets DN150-DN300 sont livrés avec une protection Double Block and BLEED (DBB), température de fonctionnement jusqu'à 150°C, température jusqu'à 200°C sur demande. Il est recommandé d'utiliser la réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	
200	3/D200WW5D30	152,0	1800	107	521	
250	3/D250WW5D30	201,5	3410	152	559	
300	3/D300WW5D30	253,0	5101	255	635	
350	3/D350WW5D30	304,0	7853	442	762	

## Robinetts à sphère arbrée – DN200-350, PN40/25/16

### Type 3/D... – Passage réduit

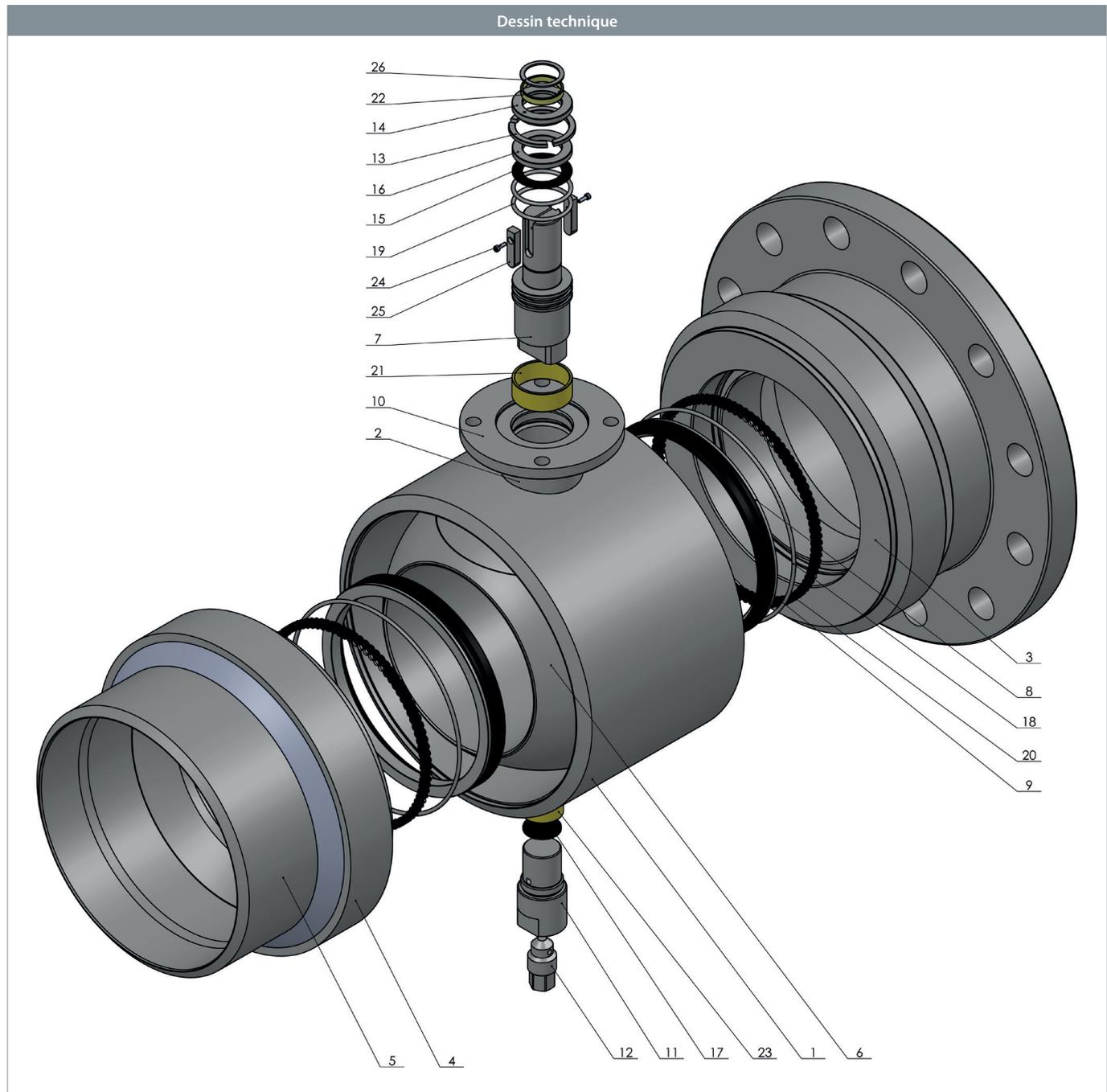
Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	–	DN200-350	Colonnes.
	–	DN200-350	Réducteur manuel à volant BROEN
	–	DN200-350	Entraînements électriques.
	–	DN200-350	Système de graissage.
	–	DN200-350	Robinet de vidange et tuyau du système DBB avec Robinets DN25, DN32, DN40 ou DN50 au choix.
	–	DN200-350	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D2	T	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273,0	219,1	8,8	214,0			37	SQ36	F14
323,9	273,0	10,0	252,5	202,0	40,0	37	SQ36	F14
406,4	323,9	10,0	315,0	360,0	44,8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508,0	355,6	11,0	355,5	400,0	34,2	82	Ø60	F16

Robinets à sphère arbrée – DN200-350, PN40/25/16

Type 3/D... – Passage réduit



## Robinets à sphère arbrée – DN200-350, PN40/25/16

### Type 3/D... – Passage réduit

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col de l'arbre	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Raccord	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Sphère	Acier – A350LF2 Classe 1, EN avec revêtement
7	Arbre	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Joint de la sphère	PTFE+C
10	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Rondelle	PTFE+C
16	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Rondelle	PTFE+C
18	Joint torique	EPDM
19	Joint torique	EPDM
20	Ressort	Acier inoxydable – X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Manchon coulissant	CS + PTFE
22	Manchon coulissant	CS + PTFE
23	Manchon coulissant	CS + PTFE
24	Vis	Acier – 8.8
25	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Circlips	Acier – 65G

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard

## – DN500-1000, PN40

### Type – Passage réduit

#### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN400 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

#### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Homologations et certificats

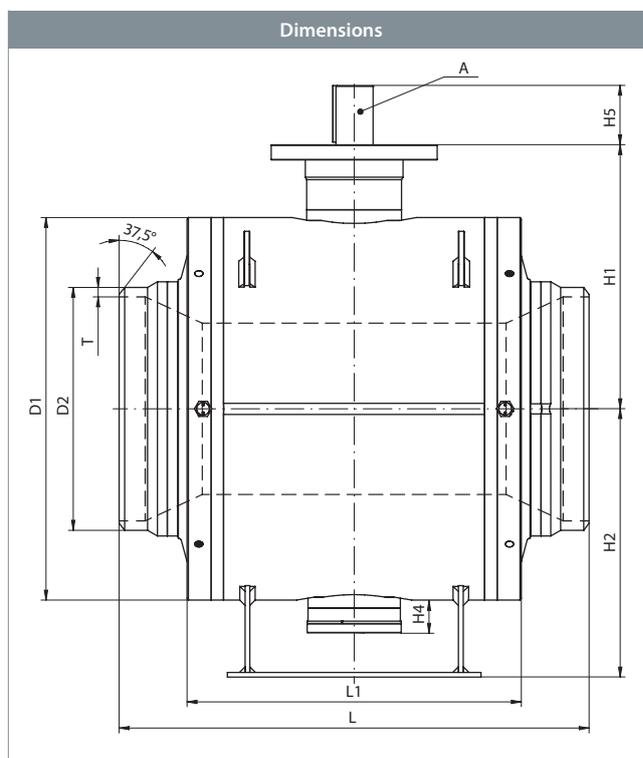
L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale ISO 14001. Ballomax® satisfait aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN500 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

#### Remarques

Les diamètres DN500-1000 sont livrés en version standard avec protection Double Block and Bleed (DBB) pour une plage de température normale à 150 °C. Plage de températures à 200 °C disponible sur demande.

Il est recommandé d'utiliser la réducteur manuel à volant BROEN.

Diamètres plus grands disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	L1
500	3/D500WW5D30	386	14306	1230	991	562
600	3/D600WW5D30	488	22354	1985	1143	705
700	3/D700WW5D30	588	32188	3398	1345	819
800	3/D800WW5D30	684	43812	4900	1524	976
900	3/D900WW5D30	780	57223	6731	1727	1124
1000	3/D910WW5D30	874	72423	9052	1850	1214

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard

## – DN500-1000, PN40


**Type – Passage réduit**

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	–	DN500-800	Colonne
	–	DN500	Réducteur manuel à volant BROEN
	–	DN600	
	–	DN700	
	–	DN800	
	–	DN500-1000	Réducteur manuel à volant BROEN, Entraînement électrique.
	–	DN500-1000	Embout de graissage.
	–	DN500-1000	Le robinet de vidange et tuyau du système Double Block and Bleed (DBB) avec les robinets suivants DN25 - 32 - 40 - 50.
	–	DN500-1000	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D2	T	H1	H2	H4	H5	A	ISO
660	508	12,5	433	480	60	110	Ø72	F25
813	610	12,5	561	570	70	130	Ø80	F30
988	711	14,2	654	682	81	130	Ø100	F30
1126	813	16,0	806	790	109	200	Ø120	F35
1300	914	20,0	890	900	107	198	Ø120	F35
1450	1016	22,0	941	1000	117	183	Ø140	F40



# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN40



Type – **Passage réduit**

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Col de l'étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Col du bouchon	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Raccord	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Sphère	ASTM A350 LF2
9	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Joint de la sphère	PTFE / PTFE+C (PTFE+C - 200°C)
12	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Ailette de sphère	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Pack d'étanchéité	PTFE / PTFE+C
18	Palier de glissement	CS + PTFE
19	Palier de glissement	CS + PTFE
20	Palier de glissement	CS + PTFE
21	Rondelle de glissement	PTFE+C
22	Rondelle	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4321
24	Rondelle de glissement	PTFE
25	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4321
26	Ressorts	Acier inoxydable – X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
28	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
29	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
30	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
31	Vis	Acier – 8.8
32	Vis	Acier – 8.8
33	Broche de fixation	Acier – 8.8
34	Circlips	Acier – 65G
35	Vis	Acier – 8.8
36	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Poignée de transport	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Graisseur NPT	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

## Robinet à sphère arbrée – DN200-350, PN40

### Type 3/D... – Passage réduit

#### Bride x Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN200 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

#### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Revêtement extérieur

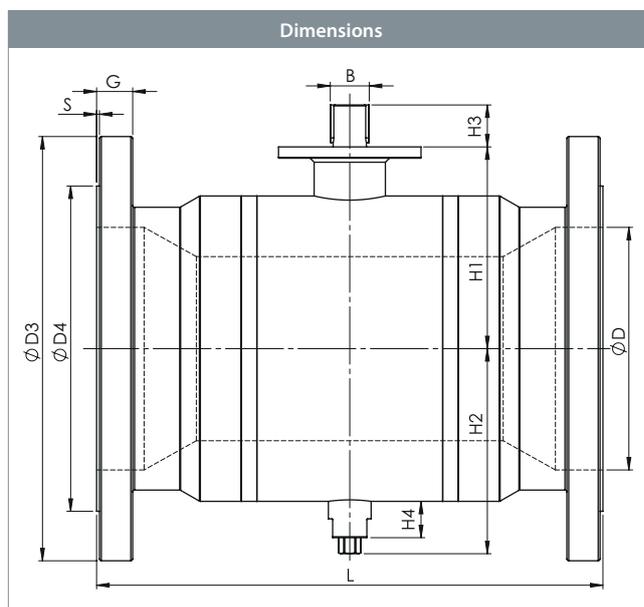
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

#### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN200 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

#### Remarques

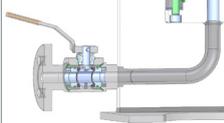
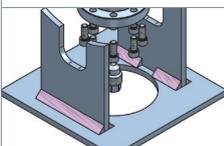
En version standard les robinets DN150-DN300 sont livrés avec une protection Double Block and BLEED (DBB), température de fonctionnement jusqu'à 150°C, température jusqu'à 200°C sur demande. Il est recommandé d'utiliser le réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	
200	3/D200KK5D30	152,0	1800	120	L	457
250	3/D250KK5D30	201,5	3410	207	L	533
300	3/D300KK5D30	253,0	5101	336	L	610
350	3/D350KK5D30	304,0	7853	541	L	686

## Robinetts à sphère arbrée – DN200-350, PN40

### Type 3/D... – Passage réduit

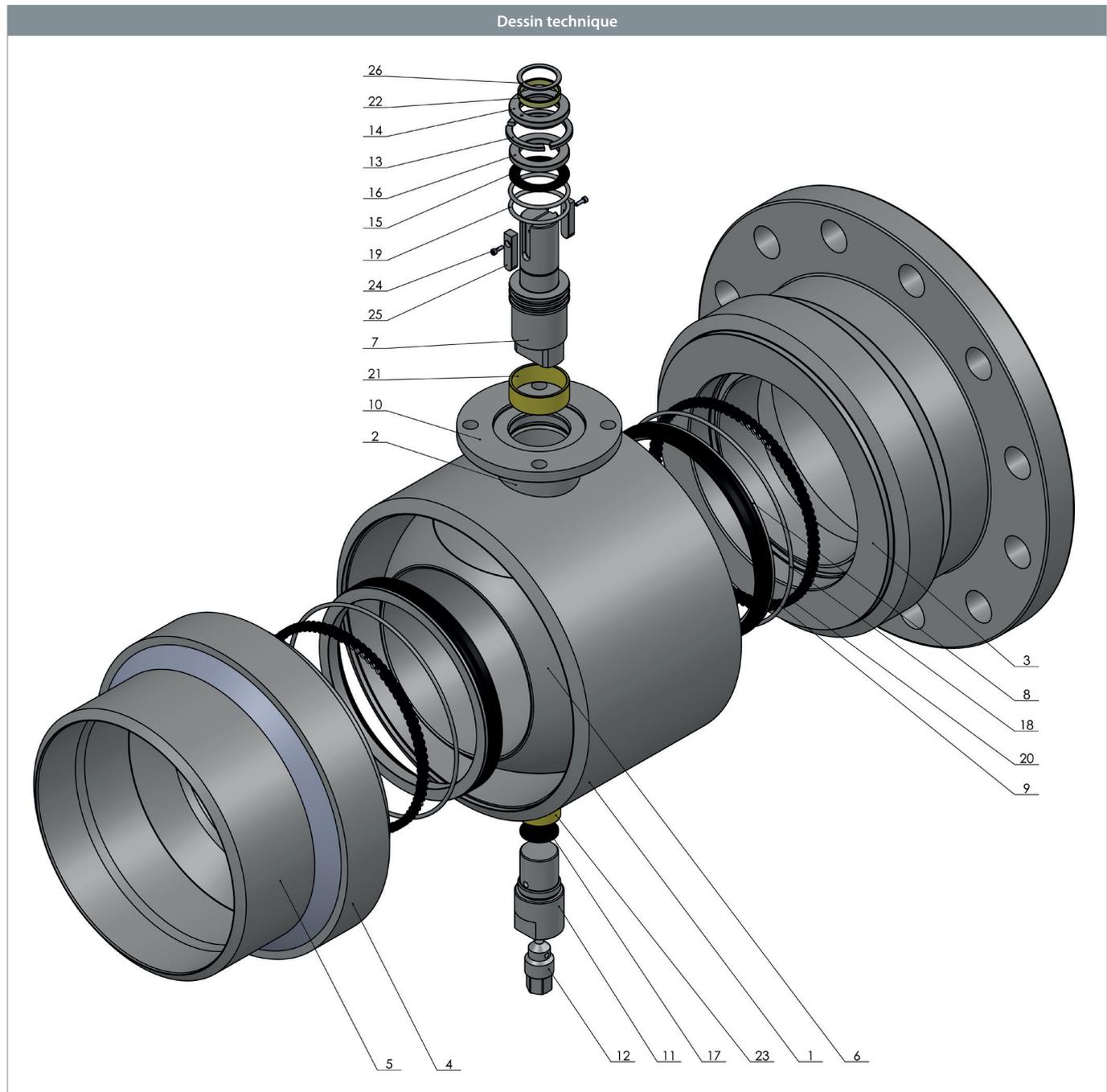
Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	–	DN200-350	Colonnes.
	–	DN200-350	Réducteur manuel à volant BROEN
	–	DN200-350	Entraînements électriques.
	–	DN200-350	Système de graissage.
	–	DN200-350	Robinet de vidange et tuyau du système DBB avec robinets DN25, DN32, DN40 ou DN50 au choix.
	–	DN200-350	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273,0	375	285	34	3	214,0			37	SQ36	F14
323,9	450	345	38	3	252,5	202,0	40,0	37	SQ36	F14
406,4	515	410	42	4	315,0	360,0	44,8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508,0	580	465	46	4	355,5	400,0	34,2	82	Ø60	F16

Robinets à sphère arbrée – DN200-350, PN40

Type 3/D... – Passage réduit



## Robinets à sphère arbrée – DN200-350, PN40

### Type 3/D... – Passage réduit

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Raccord	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Sphère	Acier – A350LF2 Classe 1, EN avec revêtement
7	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Joint de la sphère	PTFE+C
10	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Rondelle de glissement	PTFE+C
16	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Rondelle de glissement	PTFE+C
18	Joint torique	EPDM
19	Joint torique	EPDM
20	Ressort	Acier inoxydable – X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Palier de glissement	CS + PTFE
22	Palier de glissement	CS + PTFE
23	Palier de glissement	CS + PTFE
24	Vis	Acier – 8.8
25	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Circlips	Acier – 65G

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN40

## Type – Passage réduit

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN400 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

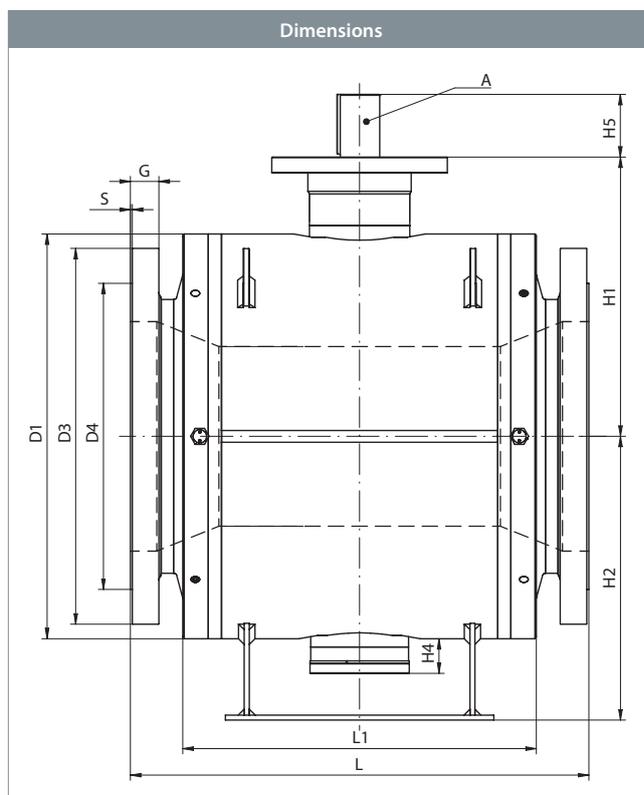
### Homologations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale ISO 14001. Ballomax® satisfait aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN500 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Les diamètres DN500-1000 sont livrés en version standard avec protection Double Block and Bleed (DBB) pour une plage de température normale à 150 °C. Plage de températures à 200 °C disponible sur demande.

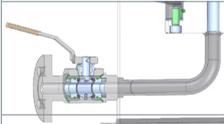
Il est recommandé d'utiliser le réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	L1
500	3/D500KK5D30	386	14306	1485	914	565
600	3/D600KK5D30	488	22354	2566	1067	705
700	3/D700KK5D30	588	32188	3505	1245	819
800	3/D800KK5D30	684	43812	5044	1372	936
900	3/D900KK5D30	780	57223	6924	1524	1054
1000	3/D910KK5D30	874	72423	10584	2050	1214

## Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN40

 Type – Passage réduit

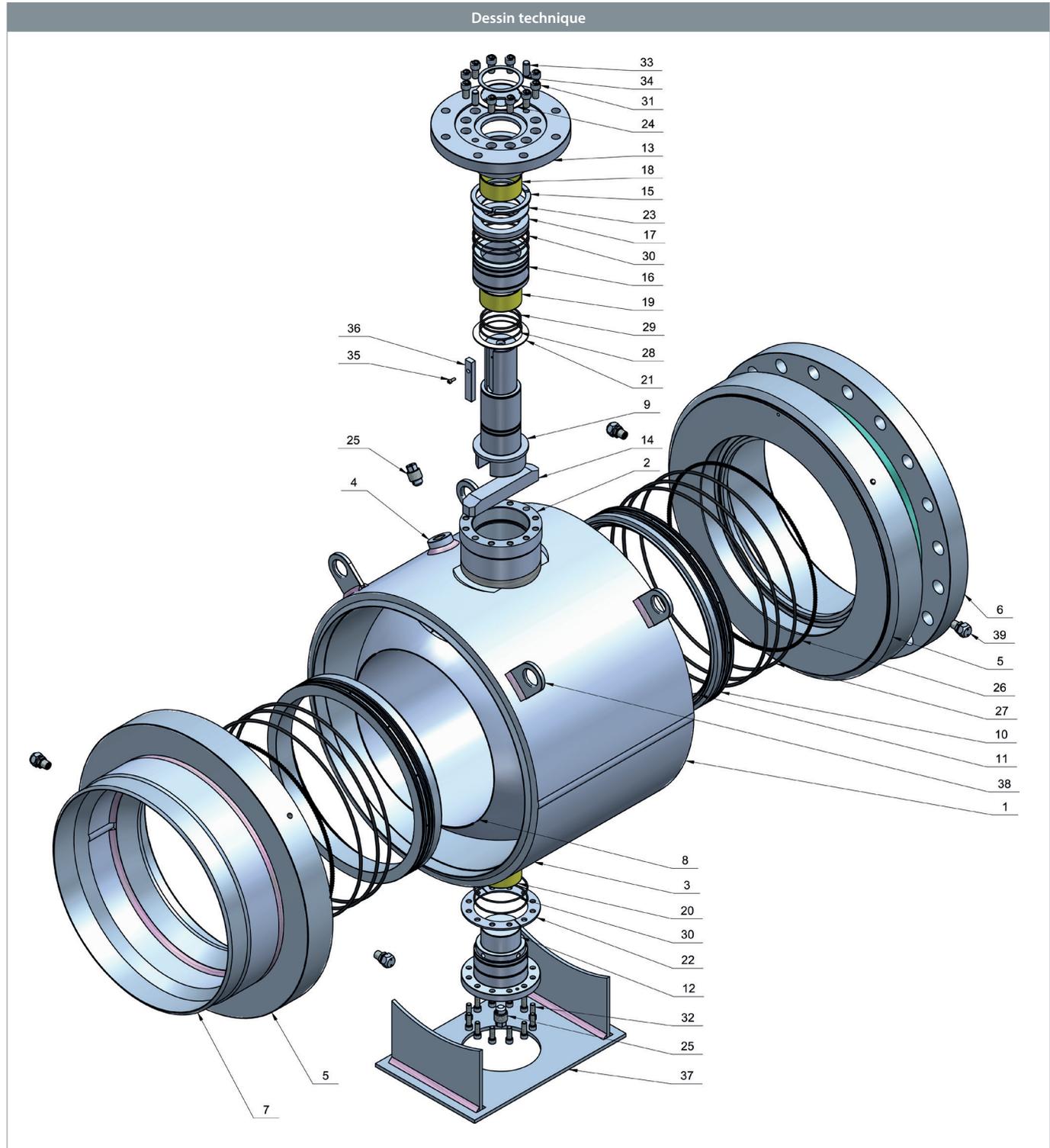
Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	–	DN500-800	Colonne
	–	DN500	Réducteur manuel à volant BROEN
	–	DN600	
	–	DN700	
	–	DN800	
	–	DN500-1000	Réducteur manuel à volant BROEN, Entraînement électrique.
	–	DN500-1000	Embout de graissage.
	–	DN500-1000	Le robinet de vidange et tuyau du système Double Block and Bleed (DBB) avec les robinets suivants DN25 - 32 - 40 - 50.
	–	DN500-1000	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H4	H5	A	ISO
660	755	615	57	4	433	480	60	110	Ø72	F25
813	890	735	72	5	561	570	70	130	Ø80	F30
988	995	840	86	5	654	682	81	130	Ø100	F30
1126	1140	960	90	5	806	790	109	200	Ø120	F35
1300	1250	1070	95	5	890	900	107	198	Ø120	F35
1450	1360	1180	100	5	941	1000	117	183	Ø140	F40

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN40

Type – Passage réduit



Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN40

Type – Passage réduit

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Col de l'étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Col du bouchon	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Raccord	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Sphère	ASTM A350 LF2
9	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Joint de la sphère	PTFE / PTFE+C (PTFE+C - 200°C)
12	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Ailette de sphère	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Pack d'étanchéité	PTFE / PTFE+C
18	Palier de glissement	CS + PTFE
19	Palier de glissement	CS + PTFE
20	Palier de glissement	CS + PTFE
21	Rondelle de glissement	PTFE+C
22	Rondelle	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4321
24	Rondelle de glissement	PTFE
25	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4321
26	Ressorts	Acier inoxydable – X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
28	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
29	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
30	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
31	Vis	Acier – 8.8
32	Vis	Acier – 8.8
33	Broche de fixation	Acier – 8.8
34	Circlips	Acier – 65G
35	Vis	Acier – 8.8
36	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Poignée de transport	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Graisseur NPT	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

# Robinet à sphère arbrée – DN200-350, PN25

## Type 3/D... – Passage réduit

### Bride x Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN200 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

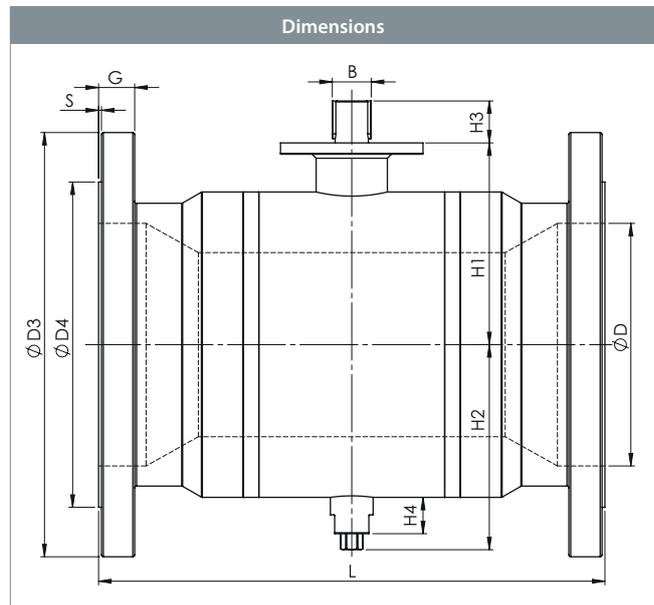
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN200 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

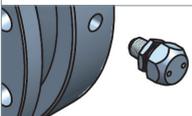
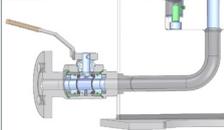
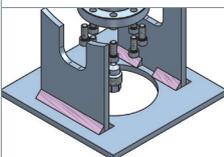
En version standard les robinets DN150-DN300 sont livrés avec une protection Double Block and BLEED (DBB), température de fonctionnement jusqu'à 150°C, température jusqu'à 200°C sur demande. Il est recommandé d'utiliser le réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	
200	3/D200KK4D30	152,0	1800	115	L	457
250	3/D250KK4D30	201,5	3410	195	L	533
300	3/D300KK4D30	253,0	5101	312	L	610
350	3/D350KK4D30	304,0	7853	512	L	686

## Robinetts à sphère arbrée – DN200-350, PN25

### Type 3/D... – Passage réduit

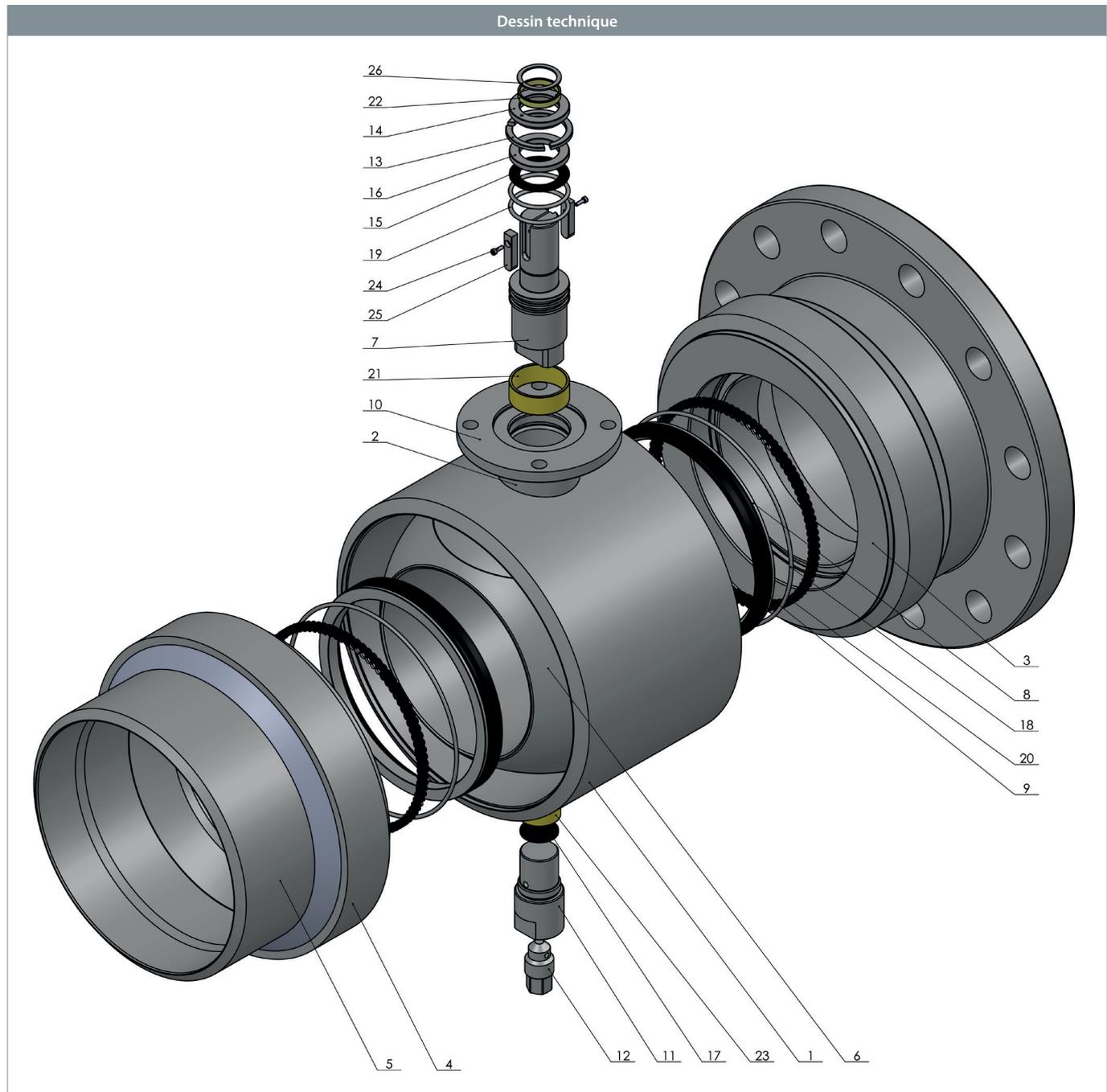
Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	–	DN200-350	Colonnes.
	–	DN200-350	Réducteur manuel à volant BROEN
	–	DN200-350	Entraînements électriques.
	–	DN200-350	Système de graissage.
	–	DN200-350	Robinet de vidange et tuyau du système DBB avec robinets DN25, DN32, DN40 ou DN50 au choix.
	–	DN200-350	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273,0	360	278	34	3	214,0			37	SQ36	F14
323,9	425	335	32	3	252,5	202,0	40,0	37	SQ36	F14
406,4	485	395	34	4	315,0	360,0	44,8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508,0	555	450	38	4	355,5	400,0	34,2	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16

Robinets à sphère arbrée – DN200-350, PN25

Type 3/D... – Passage réduit



## Robinets à sphère arbrée – DN200-350, PN25

### Type 3/D... – Passage réduit

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Raccord	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Sphère	Acier – A350LF2 Classe 1, EN avec revêtement
7	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Joint de la sphère	PTFE+C
10	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Rondelle de glissement	PTFE+C
16	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Rondelle de glissement	PTFE+C
18	Joint torique	EPDM
19	Joint torique	EPDM
20	Ressort	Acier inoxydable – X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Palier de glissement	CS + PTFE
22	Palier de glissement	CS + PTFE
23	Palier de glissement	CS + PTFE
24	Vis	Acier – 8.8
25	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Circlips	Acier – 65G

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN25

## Type – Passage réduit

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, le chauffage urbain, le refroidissement urbain et à un usage industriel. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés tous les Robinets supérieurs à DN500 sont livrées en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

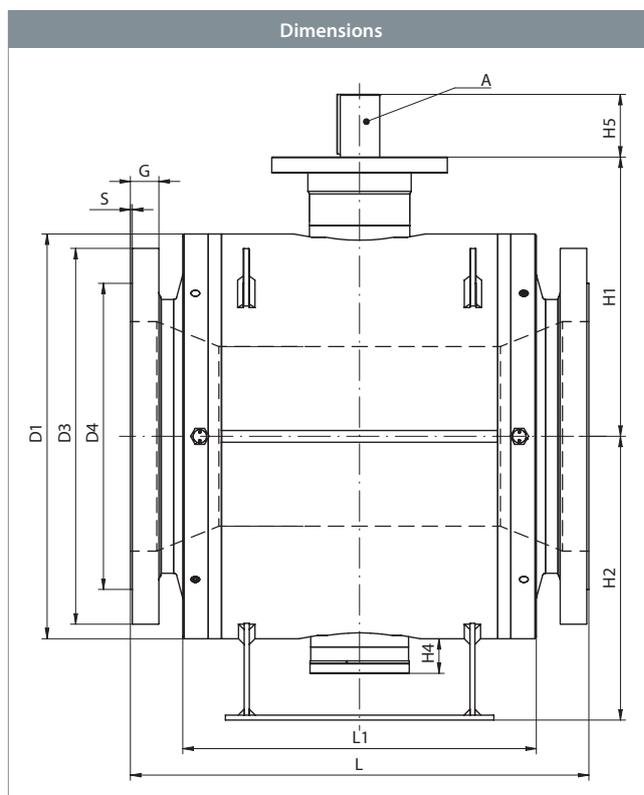
Finitions respectueuse de l'environnement, protection anticorrosion.

### Homologations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale ISO 14001. Ballomax® satisfait aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN500 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

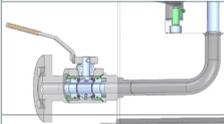
Les diamètres DN500-1000 sont livrés en version standard avec protection Double Block and Bleed (DBB) pour une plage de température normale à 150 °C. Plage de températures à 200 °C disponible sur demande. Il est recommandé d'utiliser le réducteur manuel à volant BROEN.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	L1
500	3/D500KK4D30	386	14306	1422	914	565
600	3/D600KK4D30	488	22354	2380	1067	705
700	3/D700KK4D30	588	32188	3299	1245	819
800	3/D800KK4D30	684	43812	4757	1372	976
900	3/D900KK4D30	780	57223	7232	1524	1138
1000	3/D910KK4D30	874	72423	10012	2050	1214

## Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN25

 Type – Passage réduit

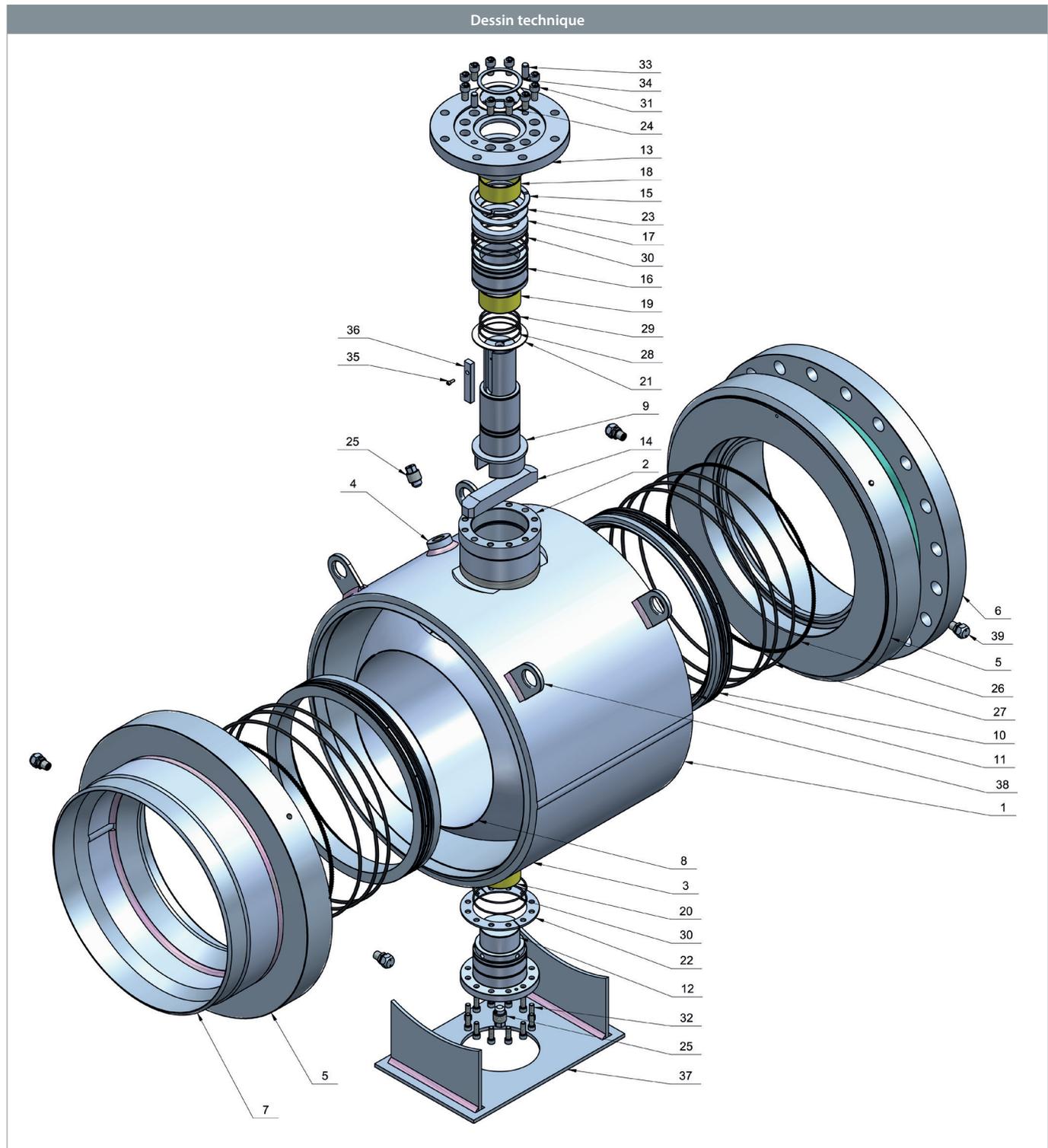
Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	–	DN500-800	Colonne
	–	DN500	Réducteur manuel à volant BROEN
	–	DN600	
	–	DN700	
	–	DN800	
	–	DN500-1000	Réducteur manuel à volant BROEN, Entraînement électrique.
	–	DN500-1000	Embout de graissage.
	–	DN500-1000	Le robinet de vidange et tuyau du système Double Block and Bleed (DBB) avec les robinets suivants DN25 - 32 - 40 - 50.
	–	DN500-1000	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H4	H5	A	ISO
660	730	615	48	4	433	480	60	110	Ø72	F25
813	845	720	48	5	561	570	70	130	Ø80	F30
988	960	820	50	5	654	682	81	130	Ø100	F30
1126	1085	930	53	5	806	790	109	200	Ø120	F35
1300	1185	1030	53	5	890	900	107	198	Ø120	F35
1450	1320	1140	63	5	941	1000	117	183	Ø140	F40

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN25

Type – Passage réduit



Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN25

Type – Passage réduit

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Col de l'étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Col du bouchon	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Raccord	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Sphère	ASTM A350 LF2
9	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Joint de la sphère	PTFE / PTFE+C (PTFE+C - 200°C)
12	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Ailette de sphère	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Pack d'étanchéité	PTFE / PTFE+C
18	Palier de glissement	CS + PTFE
19	Palier de glissement	CS + PTFE
20	Palier de glissement	CS + PTFE
21	Rondelle de glissement	PTFE+C
22	Rondelle	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4321
24	Rondelle de glissement	PTFE
25	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4321
26	Ressorts	Acier inoxydable – X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
28	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
29	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
30	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
31	Vis	Acier – 8.8
32	Vis	Acier – 8.8
33	Broche de fixation	Acier – 8.8
34	Circlips	Acier – 65G
35	Vis	Acier – 8.8
36	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Poignée de transport	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Graisseur NPT	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

# Robinet à sphère arbrée – DN200-350, PN16

## Type 3/D... – Passage réduit

### Bride x Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

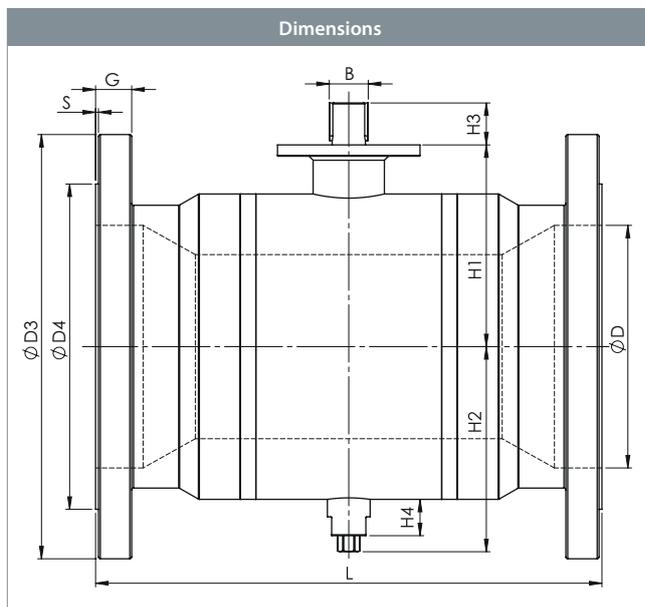
Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN200 sont livrés en version standard avec une sphère arbrée.

### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion



### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN200 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

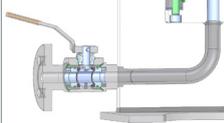
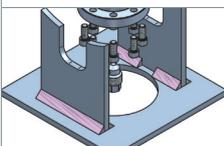
### Remarques

En version standard les robinets DN150-DN300 sont livrés avec une protection Double Block and BLEED (DBB), température de fonctionnement jusqu'à 150°C, température jusqu'à 200°C sur demande. Il est recommandé d'utiliser le réducteur manuel à volant BROEN.

DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	
200	3/D200KK3D30	152,0	1800	111		457
250	3/D250KK3D30	201,5	3410	185		533
300	3/D300KK3D30	253,0	5101	299		610
350	3/D350KK3D30	304,0	7853	486		686

## Robinetts à sphère arbrée – DN200-350, PN16

### Type 3/D... – Passage réduit

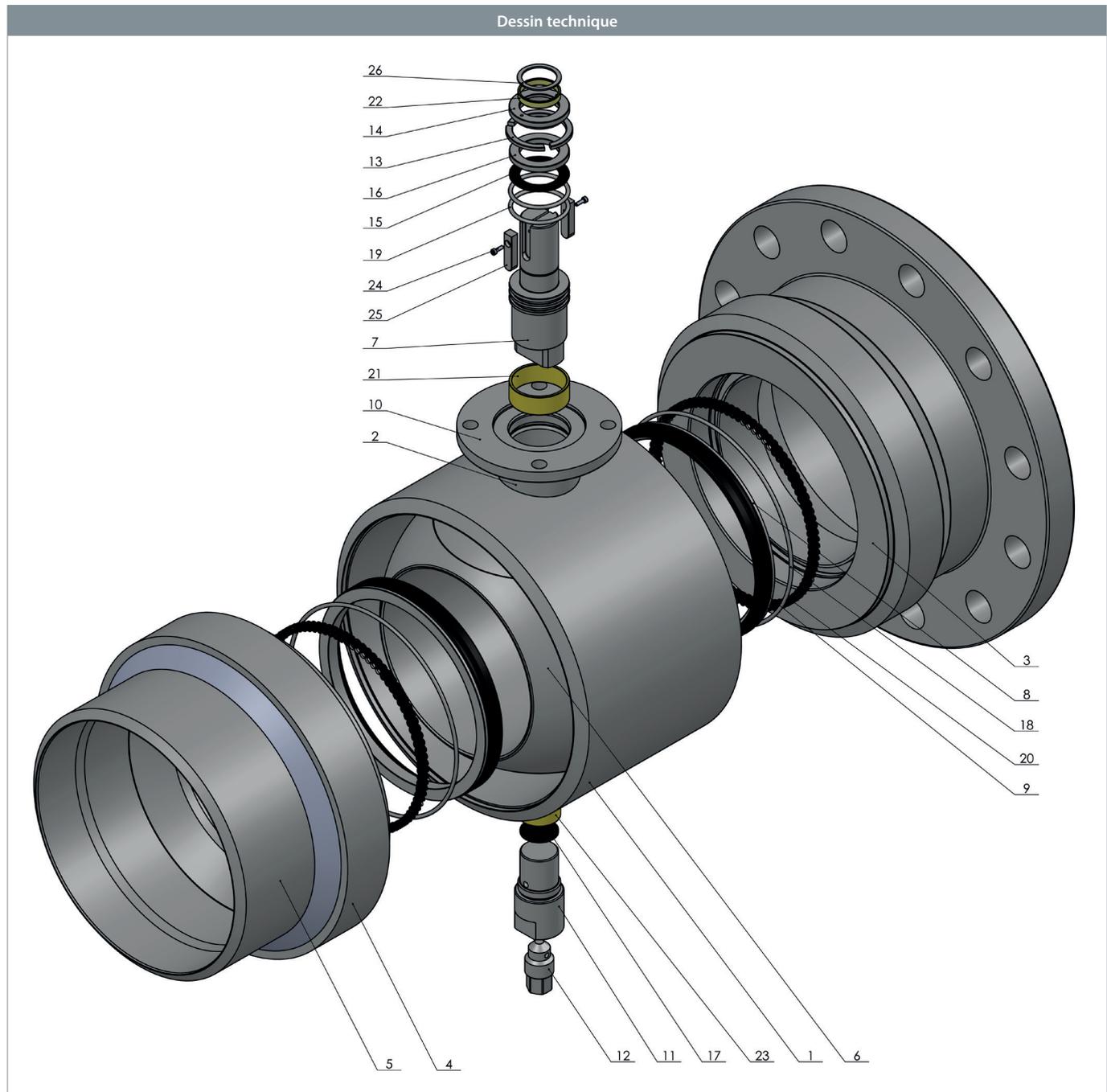
Accessoires	N° de produit BROEN	Dimension	Caractéristique
	–	DN200-350	Colonnes.
	–	DN200-350	Réducteur manuel à volant BROEN
	–	DN200-350	Entraînements électriques.
	–	DN200-350	Système de graissage.
	–	DN200-350	Robinet de vidange et tuyau du système DBB avec robinets DN25, DN32, DN40 ou DN50 au choix.
	–	DN200-350	Base.

Dimensions exprimées en mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273,0	340	268	24	3	214,0			37	SQ36	F14
323,9	405	320	26	3	252,5	202,0	40,0	37	SQ36	F14
406,4	460	378	28	4	315,0	360,0	44,8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508,0	520	438	30	4	355,5	400,0	34,2	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16

Robinets à sphère arbrée – DN200-350, PN16

Type 3/D... – Passage réduit



## Robinets à sphère arbrée – DN200-350, PN16

### Type 3/D... – Passage réduit

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Raccord	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Sphère	Acier – A350LF2 Classe 1, EN avec revêtement
7	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Joint de la sphère	PTFE+C
10	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Rondelle de glissement	PTFE+C
16	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Rondelle de glissement	PTFE+C
18	Joint torique	EPDM
19	Joint torique	EPDM
20	Ressort	Acier inoxydable – X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Palier de glissement	CS + PTFE
22	Palier de glissement	CS + PTFE
23	Palier de glissement	CS + PTFE
24	Vis	Acier – 8.8
25	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Circlips	Acier – 65G

# Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN16

## Type – Passage réduit

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, installations de refroidissement et industrielles. Afin d'obtenir les couples de serrage les moins élevés, tous les robinets supérieurs à DN500 sont livrés en version standard avec une sphère abrée.

### Fluides

Eau, gaz, combustibles et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

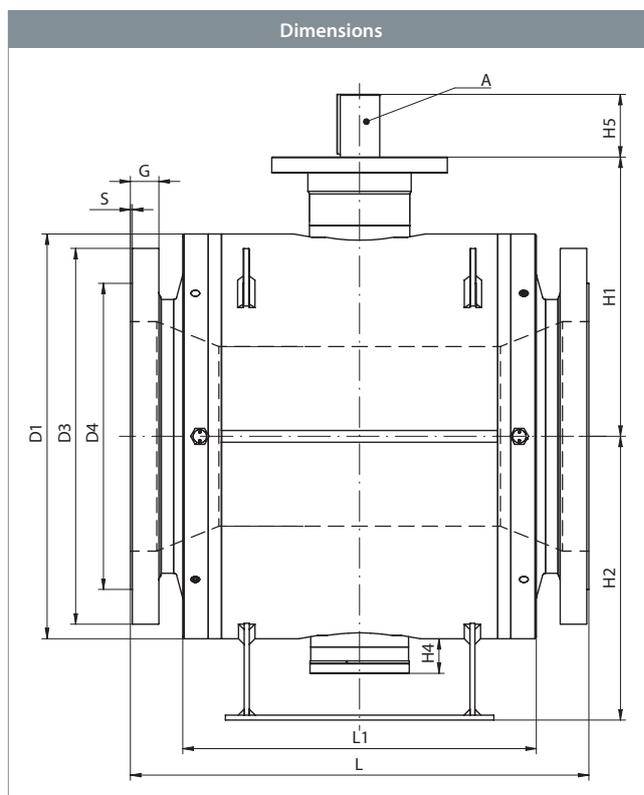
### Homologations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale ISO 14001. Ballomax® satisfait aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN500 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Remarques

Les diamètres DN500-1000 sont livrés en version standard avec protection Double Block and Bleed (DBB) pour une plage de température normale à 150 °C. Plage de températures à 200 °C disponible sur demande. Il est recommandé d'utiliser le réducteur manuel à volant BROEN.

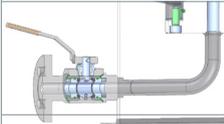
Diamètres plus grands disponibles sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm	
					L	L1
500	3/D500KK3D30	386	14306	1396	914	565
600	3/D600KK3D30	488	22354	2355	1067	705
700	3/D700KK3D30	588	32188	3217	1245	819
800	3/D800KK3D30	684	43812	4652	1372	936
900	3/D900KK3D30	780	57223	6212	1524	1054
1000	3/D910KK3D30	874	72423	9822	2050	1214

Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN16

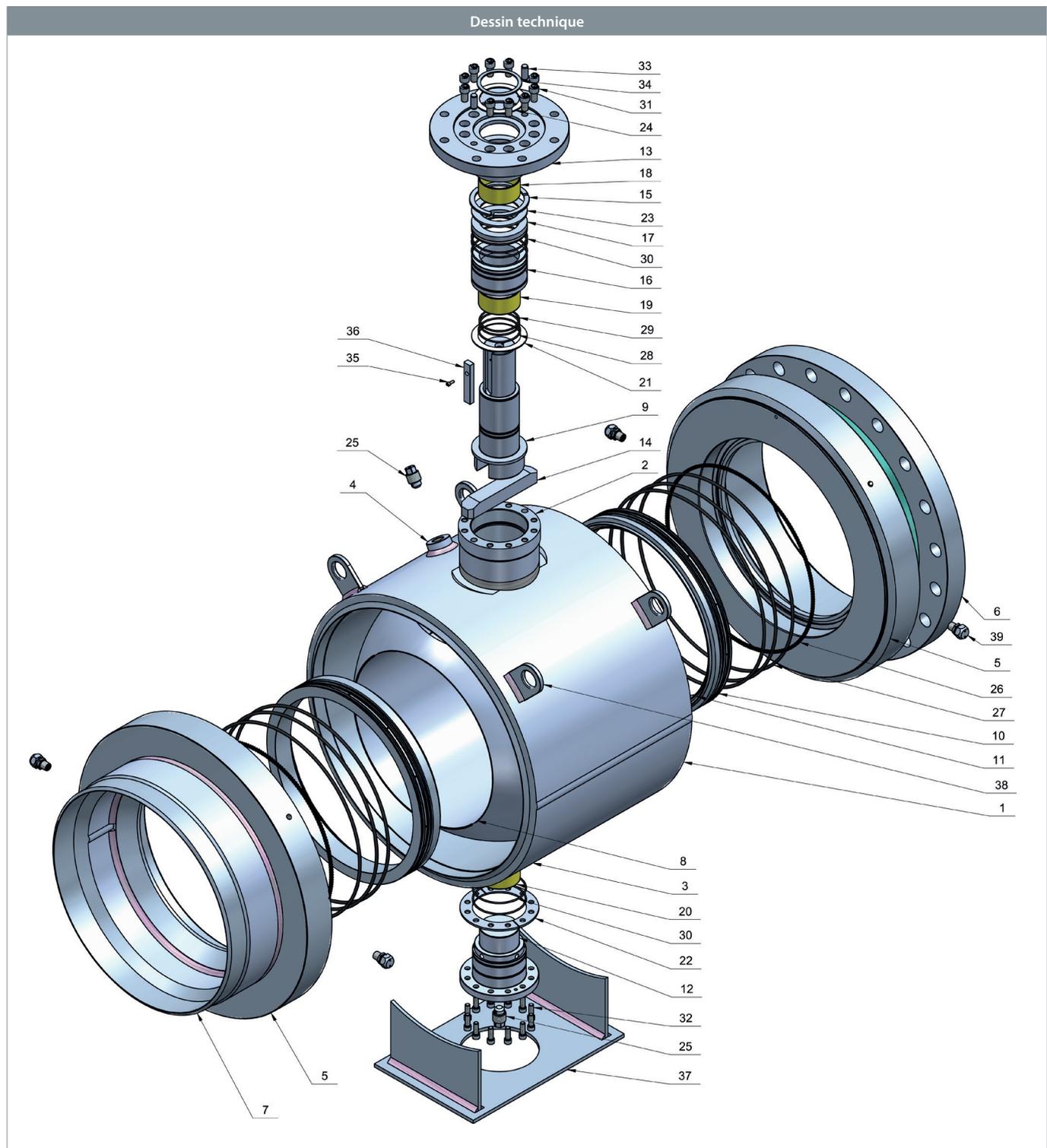
Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	–	DN500-800	Colonne
	–	DN500	Réducteur manuel à volant BROEN
	–	DN600	
	–	DN700	
	–	DN800	
	–	DN500-1000	Réducteur manuel à volant BROEN, Entraînement électrique.
	–	DN500-1000	Embout de graissage.
	–	DN500-1000	Le robinet de vidange et tuyau du système Double Block and Bleed (DBB) avec les robinets suivants DN25 - 32 - 40 - 50.
	–	DN500-1000	Base.

Dimensions exprimées en mm										
D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H4	H5	A	ISO
660	715	610	36	4	433	480	60	110	Ø72	F25
813	840	725	40	5	561	570	70	130	Ø80	F30
988	910	795	40	5	654	682	81	130	Ø100	F30
1126	1025	900	41	5	806	790	109	200	Ø120	F35
1300	1125	1000	48	5	890	900	107	198	Ø120	F35
1450	1255	1115	59	5	941	1000	117	183	Ø140	F40

Robinet à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN16

Type – Passage réduit



Robinets à boisseau sphérique en acier standard – DN500-1000, PN16

Type – Passage réduit

Caractéristique de matériaux		
1	Corps du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Col du robinet	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Col de l'étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Col du bouchon	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Bride intérieure	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Bride	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Raccord	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Sphère	ASTM A350 LF2
9	Tige	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Support de joint	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Joint de la sphère	PTFE / PTFE+C (PTFE+C - 200°C)
12	Étrier	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	Bride ISO.	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Ailette de sphère	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Bague fendue	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Tube	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Pack d'étanchéité	PTFE / PTFE+C
18	Palier de glissement	CS + PTFE
19	Palier de glissement	CS + PTFE
20	Palier de glissement	CS + PTFE
21	Rondelle de glissement	PTFE+C
22	Rondelle	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Rondelle	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4321
24	Rondelle de glissement	PTFE
25	Bouchon de vidange	Acier inoxydable – X20Cr13 / AISI420 / 1.4321
26	Ressorts	Acier inoxydable – X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
28	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
29	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
30	Joint torique	EPDM (AFLAS - 200 °C)
31	Vis	Acier – 8.8
32	Vis	Acier – 8.8
33	Broche de fixation	Acier – 8.8
34	Circlips	Acier – 65G
35	Vis	Acier – 8.8
36	Clavette	Acier – C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Poignée de transport	Acier – S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Graisseur NPT	Acier – P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

## Colonne – DN250-800

### Type – Passage réduit

#### Colonnes

Les colonnes sont le rallongement de la tige permettant de contrôler manuellement l'appareillage installé dans les systèmes d'installation souterrains ou dans les endroits nécessitant un contrôle à partir d'une hauteur définie. En plus d'une hauteur standard de la colonne, BROEN offre également les colonnes rigides, les colonnes télescopiques réglées en hauteur et les colonnes fabriquées sur demande du client conformément à ses besoins.

# Réducteur manuel à volant BROEN – DN250-800

## Type 3-TPA... – Passage réduit

### Réducteur manuel à volant BROEN

Réducteur commandé manuellement.

Les réducteur manuel à volants BROEN permettent de contrôler les Robinets plus facilement quand le couple de serrage est trop élevé pour utiliser un levier.

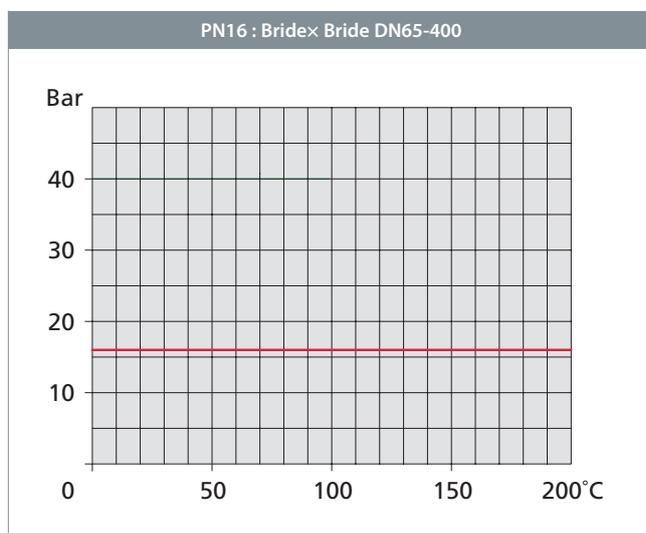
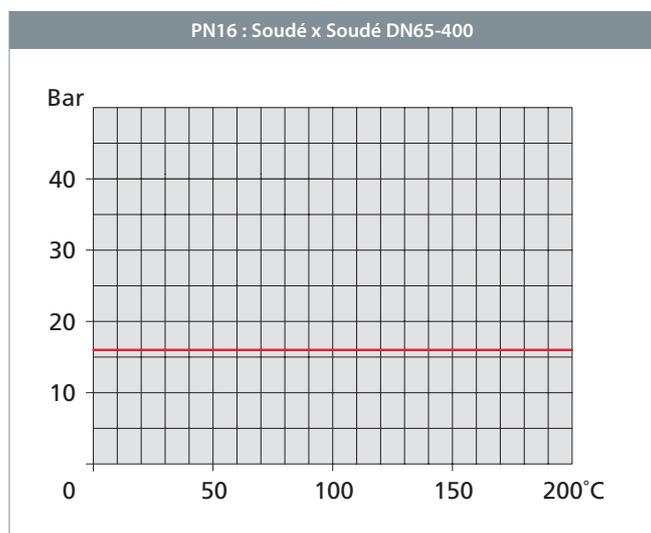
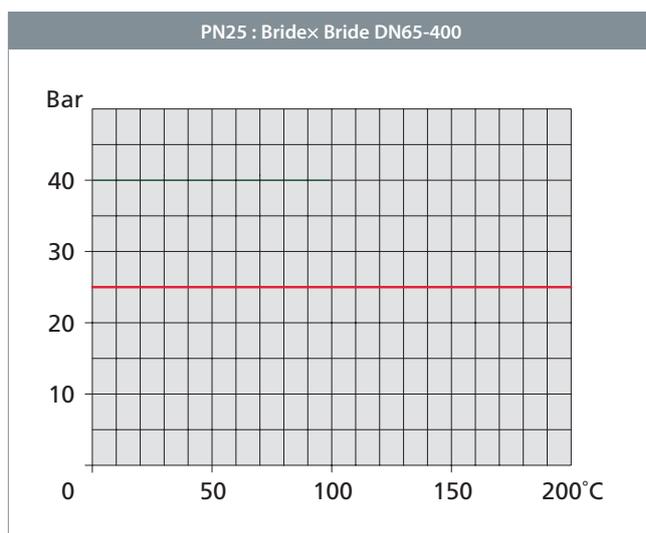
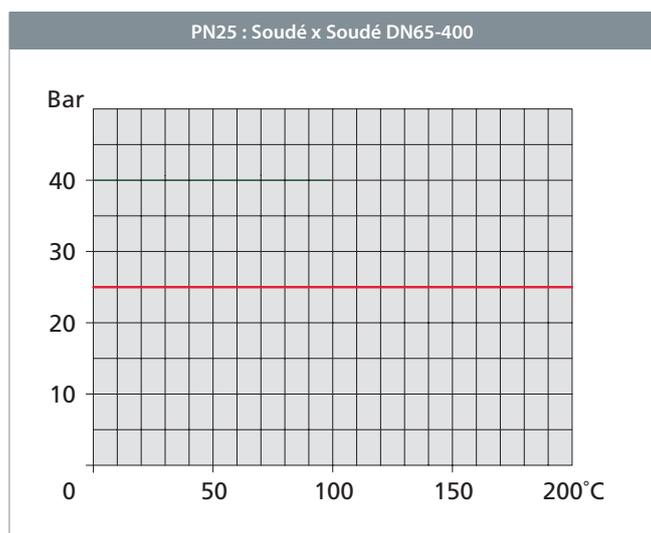
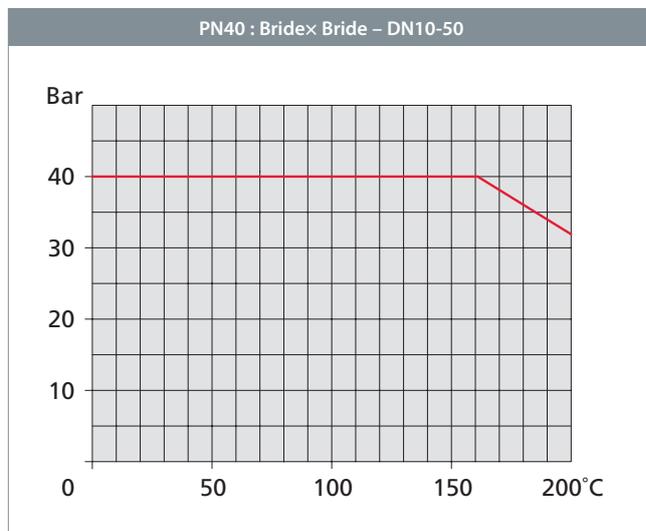
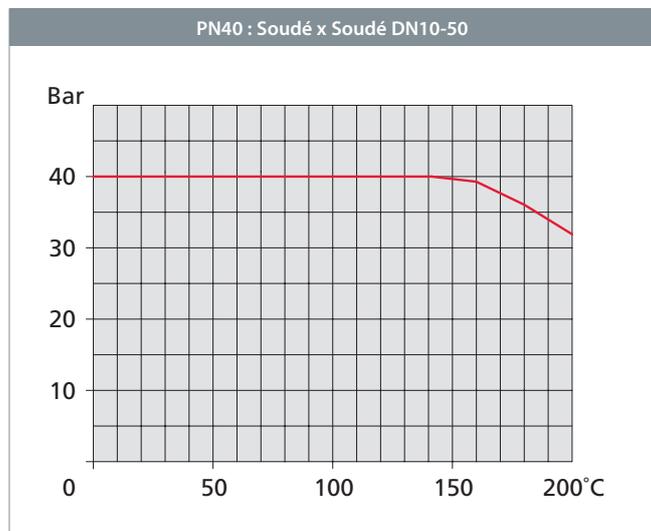
Le réducteur manuel à volant sert à contrôler manuellement le robinet entre les fins de course des positions « OUVERTE – FERMÉE » (angle de rotation 30°) tout en diminuant considérablement la force indispensable à cette fin. Les arrêts de fin de course mis lors du montage du réducteur manuel à volant empêchent le dérèglement du réducteur manuel à volant.



DN	N° de produit BROEN	PN
250-300	3-TPA023	40
350-400	3-TPA025	40
500-600	3-TPA035	40
700	3-TPA064	40
800	3-TPA065	40
250-400	3-TPA023	25
500	3-TPA031	25
600	3-TPA035	25
700	3-TPA067	25
800	3-TPA064	25
250-400	3-TPA023	16
500	3-TPA031	16
600	3-TPA035	16
700	3-TPA067	16
800	3-TPA064	16

Diagramme de pression et température – DN250-1000, PN40/25/16

Passage réduit



## Diagramme de perte de pression – DN250-1000

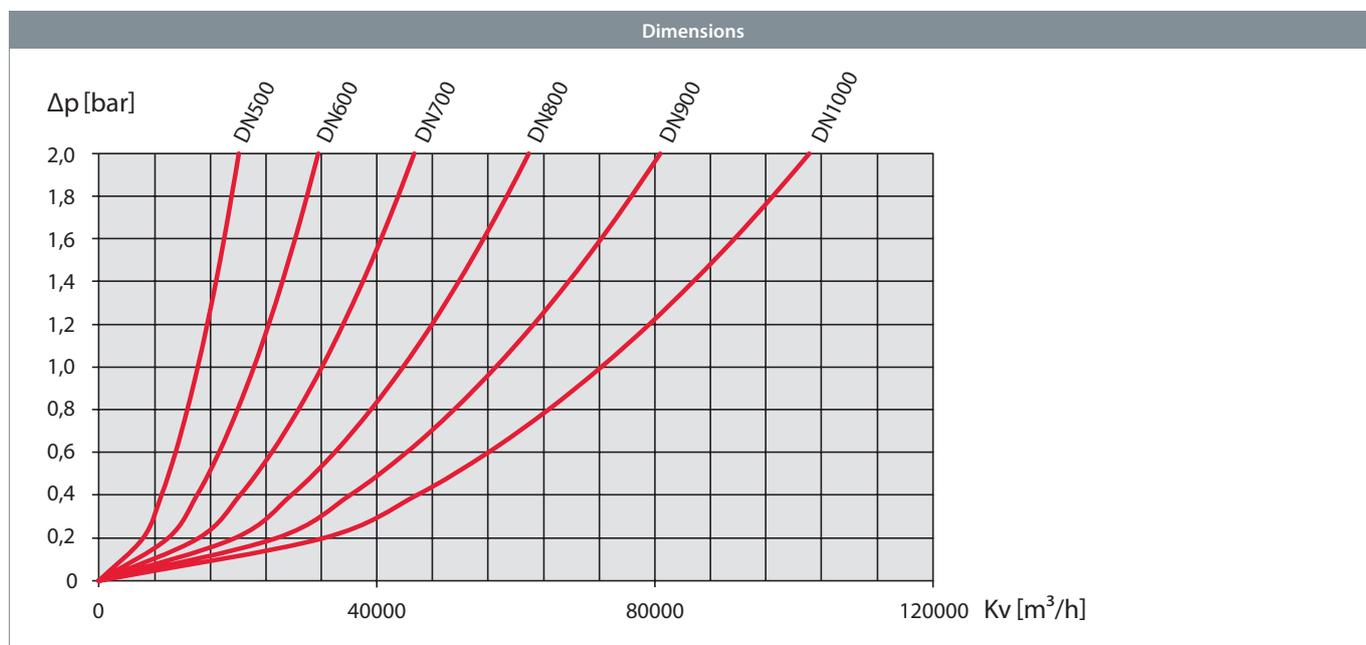
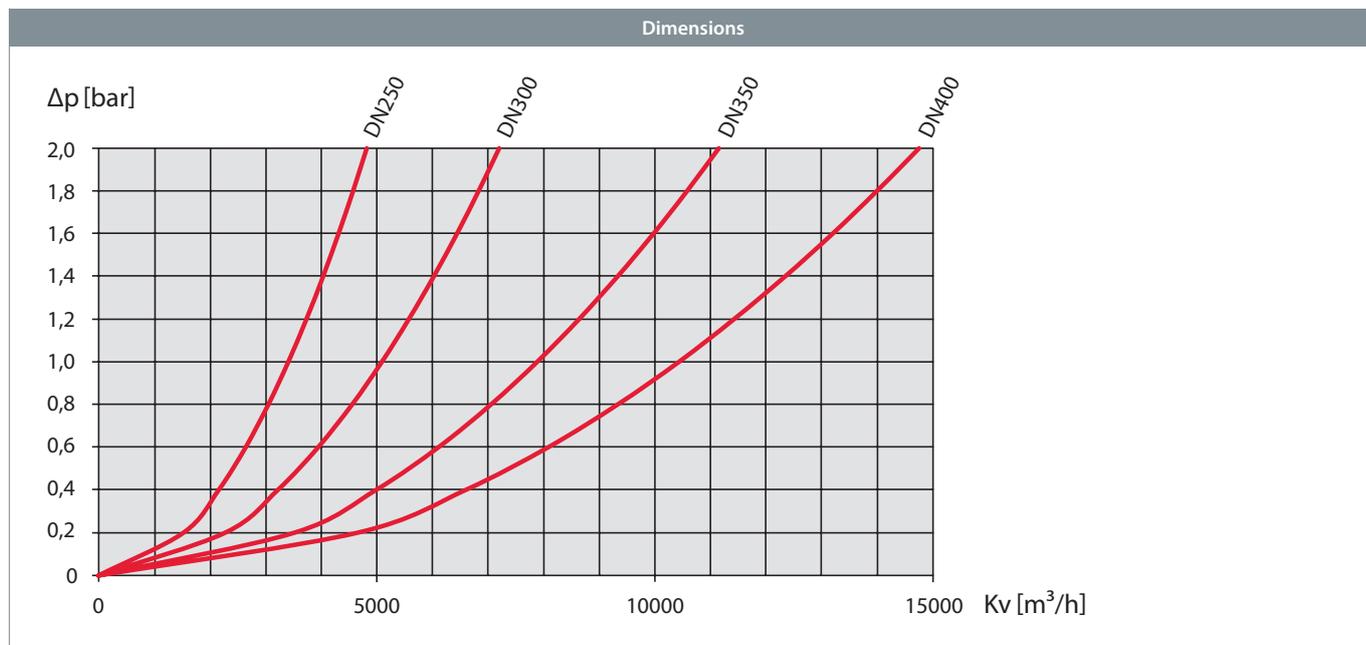
### Passage réduit

#### Diagramme de perte de pression

Sphère en position ouverte  
 Fluide : eau densité 1000 kg/m<sup>3</sup>

#### Définitions

Kvs: m<sup>3</sup> d'eau par heure avec une baisse de pression de 1 bar.



DN	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
Kvs	3410	5101	7853	10443	14306	22354	32188	43812	57223	72423

## Couple de serrage DN250-1000, PN40/ 25/ 16

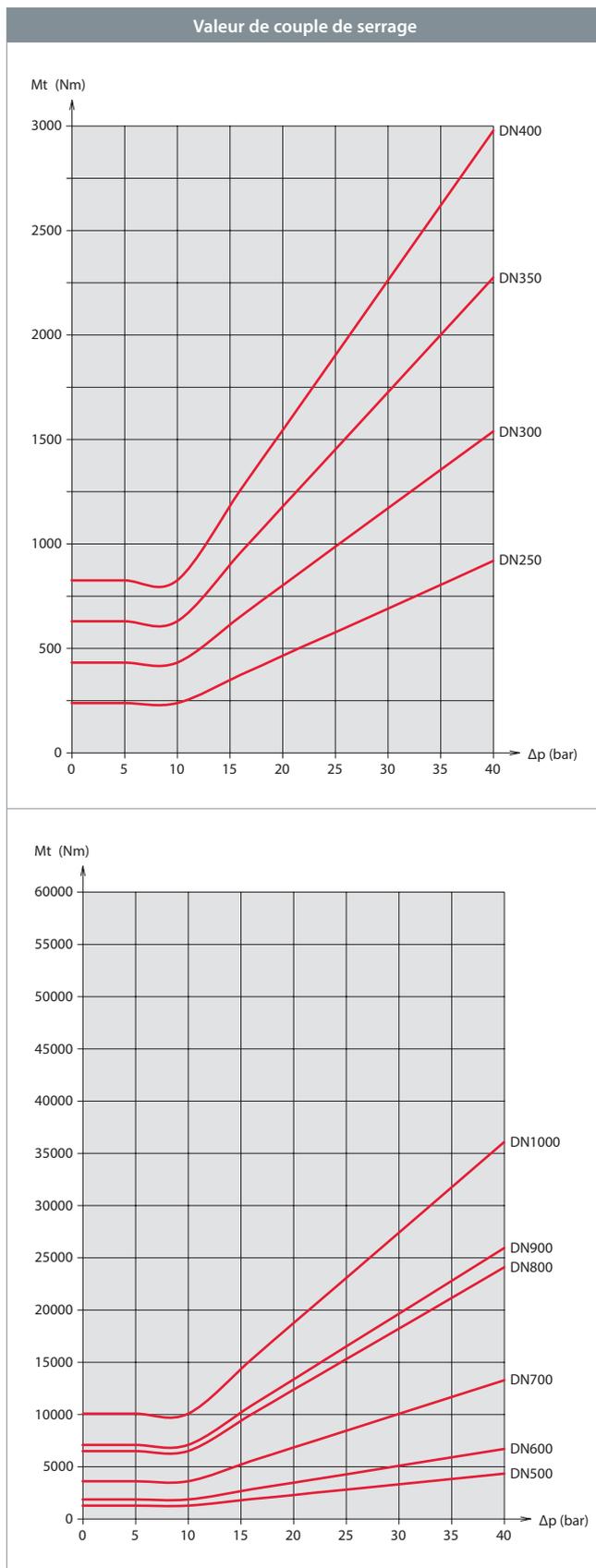
### Passage réduit

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par mesure sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.

Le couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé, mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité d'ouverture et de fermeture du robinet.





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 7**

**Kits muraux**

**Passage intégral**

## Kits muraux – DN15-20, PN25

### Type 69600 - Passage intégral

#### Filetage mâle x Filetage mâle

Kits muraux.

#### Matériaux

Robineets à boisseau sphérique entièrement soudées avec filetage mâle.

#### Applications

Systèmes de chauffage et chauffage urbain.

#### Revêtement extérieur

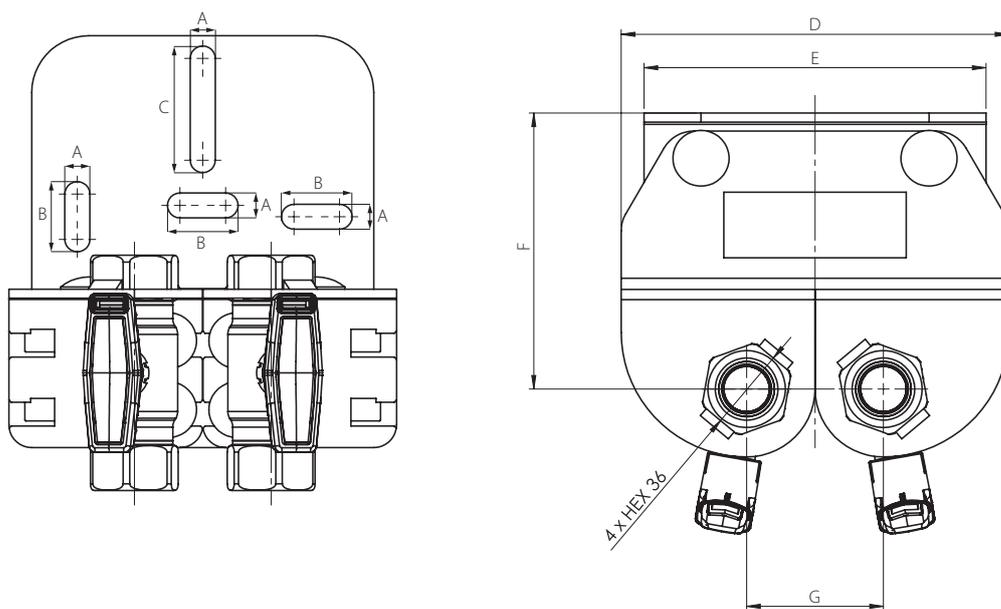
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

#### Remarques

En version standard livrés avec protections isolantes. DN25 disponibles sur demande. Conviennent aux tuyaux doubles et simples.



Dimensions



		Dimensions exprimées en mm							
DN	N° de produit BROEN	A	B	C	RG	D	E	F	G
15	69600015 025I	11	31	56	½"	170	150	122-143	60-225
20	69600020 025I	11	31	56	¾"	170	150	122-143	60-225

## Kits muraux – DN15-20, PN25

### Type 69601 - Passage intégral

#### Soudé x filet interne

Kits muraux.

#### Matériaux

Robinets à boisseau sphérique entièrement soudés avec filetage mâle.

#### Applications

Systèmes de chauffage et chauffage urbain.

#### Revêtement extérieur

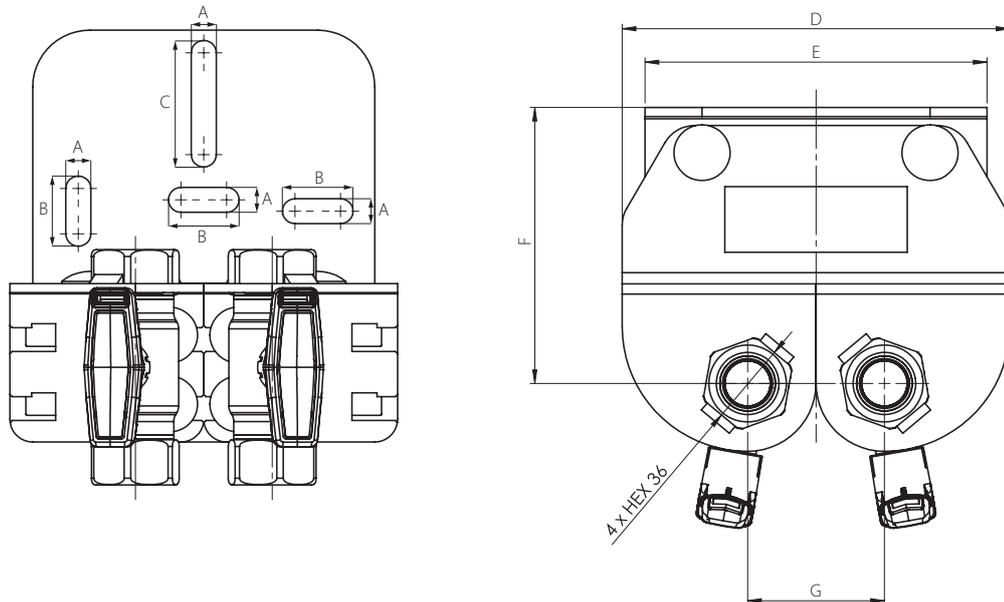
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

#### Remarques

En version standard livrés avec protections isolantes. DN25 disponibles sur demande. Convient aux tuyaux doubles et simples.



#### Dimensions



		Dimensions exprimées en mm							
DN	N° de produit BROEN	A	B	C	RG	D	E	F	G
15	69601015 025I	11	31	56	1/2"	170	150	122-143	60-225
20	69601020 025I	11	31	56	3/4"	170	150	122-143	60-225

## Kits muraux – DN15-20, PN25

### Type 69602 - Passage intégral

#### Soudé × Soudé

Kits muraux.

#### Matériaux

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudées avec filetage mâle.

#### Applications

Systèmes de chauffage et chauffage urbain.

#### Revêtement extérieur

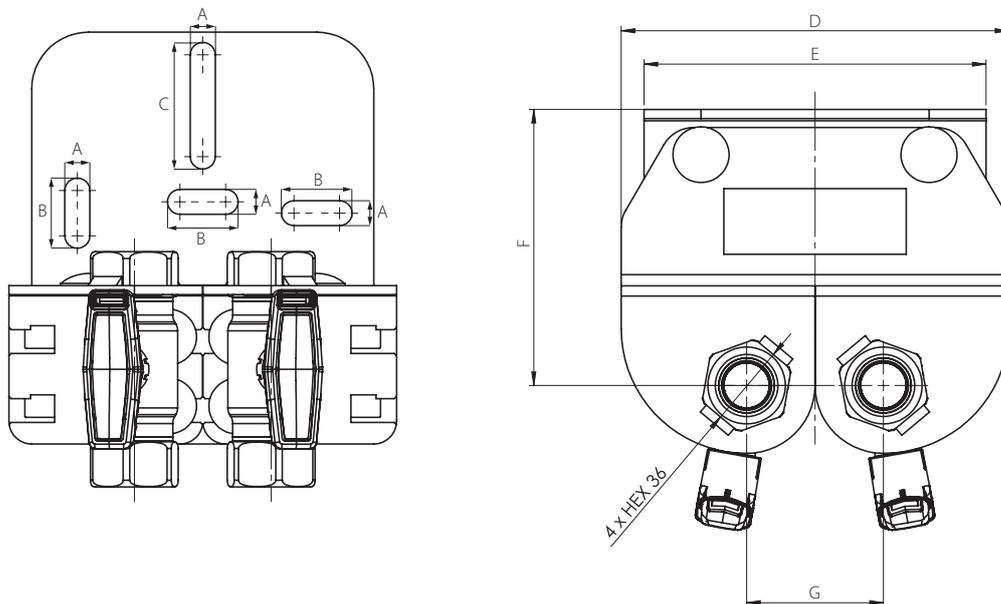
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

#### Remarques

En version standard livrés avec protections isolantes. DN25 disponibles sur demande. Convient aux tuyaux doubles et simples.



Dimensions



		Dimensions exprimées en mm							
DN	N° de produit BROEN	A	B	C	RG	D	E	F	G
15	69602015 025I	11	31	56	½"	170	150	122-143	60-225
20	69602020 025I	11	31	56	¾"	170	150	122-143	60-225



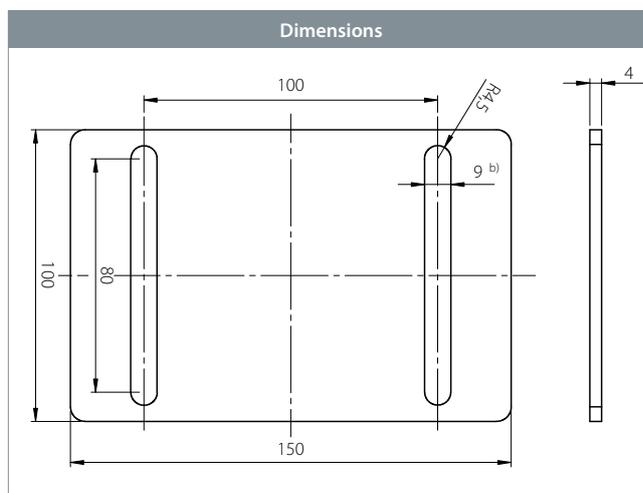
## Console de rallonge – DN15-32

Type 316... – Passage intégral

### Poignée de rallongement

#### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.



DN	N° de produit BROEN	Largeur – mm	Hauteur – mm	Profondeur – mm
15-32	316800	150	100	4

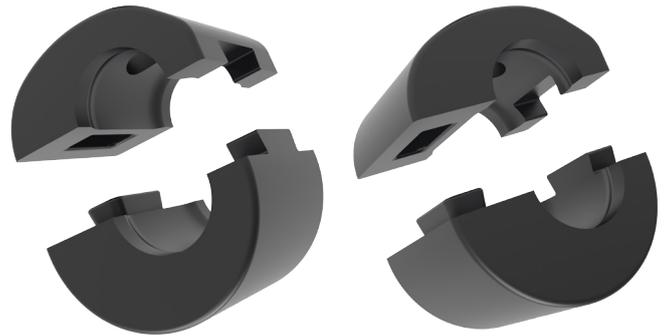
## Protections isolantes – DN15-20

Type 600... – Passage intégral

Protections isolantes pour kits muraux

### Matériaux

Matériaux : Polyuréthane – noire  
 Classe : B2 iht. DIN 4102  
 Poids : 55-60 kg/m<sup>2</sup>  
 Conductivité thermique : 0,029 W7mK  
 Température : Max. 130°C (temp. à courte durée 140°C)



### Applications

Pour isolation des kits muraux DN015-DN020  
 Un kit comporte 2+2 demi protections isolantes en polyuréthane pour kits muraux.

DN	N° de produit BROEN
15	600825
20	600826

## Poignée papillon « T » – DN15-32

Type 66050 - Passage intégral



DN	N° de produit BROEN	Couleur	L – mm	B – mm
15-32	66050010 000	Jaune	85	34
15-32	66050010 003	Bleu	85	34
15-32	66050010 004	Rouge	85	34

## Verrouillage – DN15-20

Type 600749 - Passage intégral



DN	N° de produit BROEN
15-20	600749





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 8**

**ROBINETS POUR VAPEUR**

**Passage réduit**

## Robinetts pour vapeur – DN10-50, PN40

### Type 55100 - Passage réduit

#### Filetage mâle × Filetage mâle

Robinetts à boisseau sphérique entièrement soudés.

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

#### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Commande

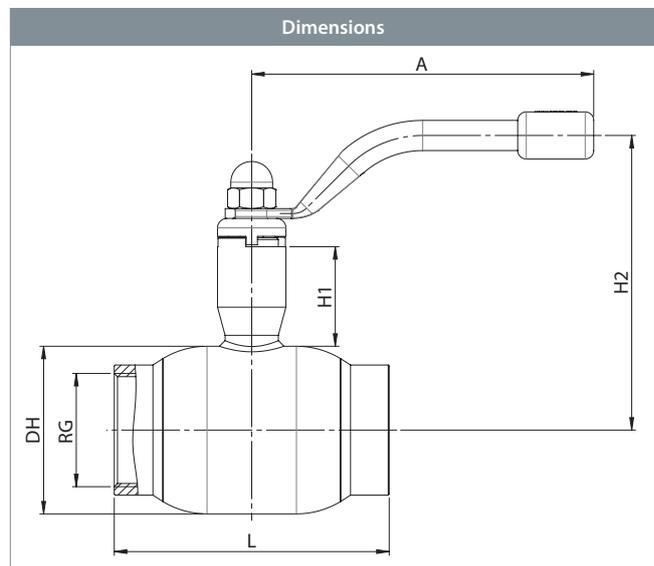
Lever standard, orientable dans la plage de 180°.

#### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm					
					RG	DH	L	H1	H2	A
10	5510040010 010	10	7	0,6	3/8"	38	65	50	112	140
15	5510040015 010	10	8	0,6	1/2"	38	65	50	112	140
20	5510040020 010	15	15	0,7	3/4"	42	75	52	116	140
25	5510040025 010	20	27	0,9	1"	51	90	52	120	140
32	5510040032 010	25	40	1,2	1 1/4"	57	105	53	124	140
40	5510040040 010	32	69	1,9	1 1/2"	76	120	70	158	180
50	5510040050 010	40	110	2,8	2"	89	145	70	164	180

Robinet pour vapeur – DN10-50, PN40

Type 55100 - Passage réduit



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	3	Filetage mâle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Étanchéité	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Support	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Protection de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	20	Levier	Acier
	21	Écrou	Acier galvanisé
	43	Plaque d'extrémité	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Manchon fileté	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
45	Bague en laiton	Laiton B10	
46	Joint de l'arbre	Graphite	

# Robinet pour vapeur – DN10-50, PN40

## Type 55100 - Passage réduit

### Filetage mâle x Filetage mâle avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

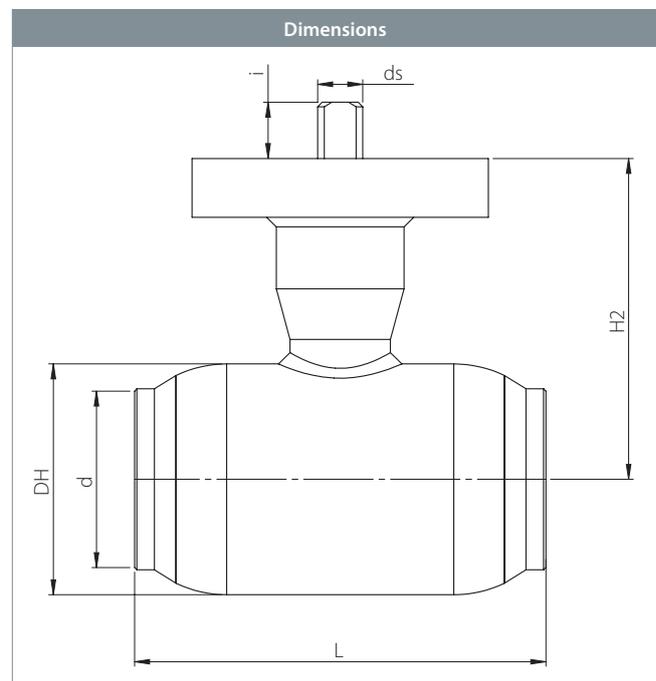
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					d	DH	L	H2	ds	i	ISO
10	5510040010 300	10	7	0,7	3/8"	38,0	65	63	10	12,5	F5
15	5510040015 300	10	8	0,7	1/2"	38,0	65	63	10	12,5	F5
20	5510040020 300	15	15	0,8	3/4"	42,4	75	67	10	12,5	F5
25	5510040025 300	20	27	0,9	1"	51,0	90	71	10	12,5	F5
32	5510040032 300	25	40	1,3	1 1/4"	57,0	105	75	10	12,5	F5
40	5510040040 300	32	69	2,2	1 1/2"	76,1	120	106	14	18,0	F7
50	5510040050 300	40	110	3,0	2"	88,9	145	112	14	18,0	F7

# Robinets pour vapeur – DN10-50, PN40

Type 55100 - Passage réduit



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	3	Femelle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Protection de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Manchon fileté	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	45	Bague en laiton	Laiton B10
	46	Joint de l'arbre	Graphite

## Robinet pour vapeur – DN10-50, PN40

### Type 55102 - Passage réduit

#### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

#### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Commande

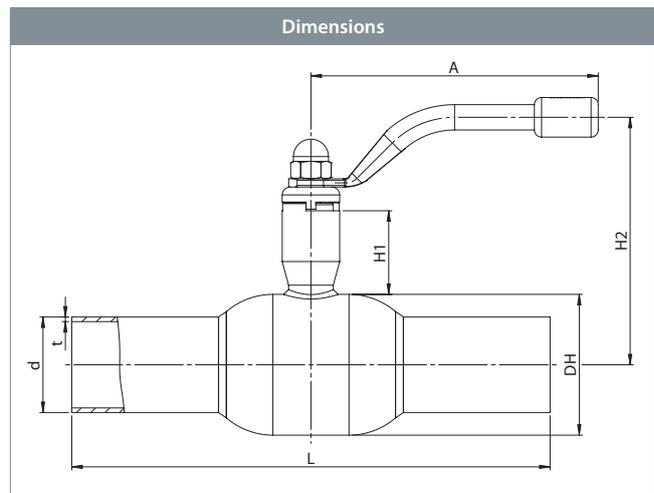
Lever standard, orientable dans la plage de 180°.

#### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					DH	L	d	t	H1	H2	A
10	5510240010 010	10	7	0,8	38	210	17,2	1,8	50	112	140
15	5510240015 010	10	8	0,8	38	210	21,3	2,0	50	112	140
20	5510240020 010	15	15	0,9	42	230	26,9	2,3	52	116	140
25	5510240025 010	20	27	1,1	51	230	33,7	2,6	52	120	140
32	5510240032 010	25	40	1,4	57	260	42,4	2,6	53	124	140
40	5510240040 010	32	69	2,1	76	260	48,3	2,6	70	158	180
50	5510240050 010	40	110	2,7	89	300	60,3	2,9	70	164	180

Robinet pour vapeur – DN10-50, PN40

Type 55102



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	20	Levier	Acier
	21	Écrou	Acier galvanisé
	43	Rondelle d'arrêt	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Écrou de blocage	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
45	Bague de glissement	Laiton B10	
46	Joint du col	Graphite	

# Robinet pour vapeur – DN10-50, PN40

## Type 55102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Commande

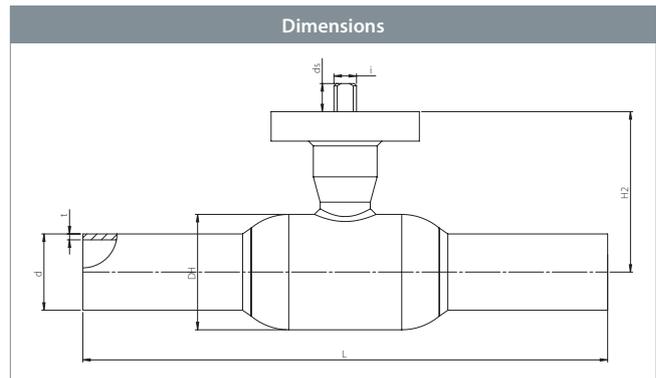
Lever standard, orientable dans la plage de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
					d	DH	L	t	H2	ds	i	ISO
10	5510240010 300	10	7	0,9	17,2	38,0	210	1,8	63	10	12,5	F5
15	5510240015 300	10	8	0,9	21,3	38,0	210	2,0	63	10	12,5	F5
20	5510240020 300	15	15	0,9	26,9	42,4	230	2,3	67	10	12,5	F5
25	5510240025 300	20	27	1,1	33,7	51,0	230	2,6	71	10	12,5	F5
32	5510240032 300	25	40	1,5	42,4	57,0	260	2,6	75	10	12,5	F5
40	5510240040 300	32	69	2,3	48,3	76,1	260	2,6	106	14	18,0	F7
50	5510240050 300	40	110	3,0	60,3	88,9	300	2,9	112	14	18,0	F7

# Robinet pour vapeur – DN10-50, PN40

Type 55102 - Passage réduit



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Manchon fileté	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	45	Bague en laiton	Laiton B10
	46	Joint de l'arbre	Graphite

# Robinet pour vapeur – DN65-200, PN25

## Type 55102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

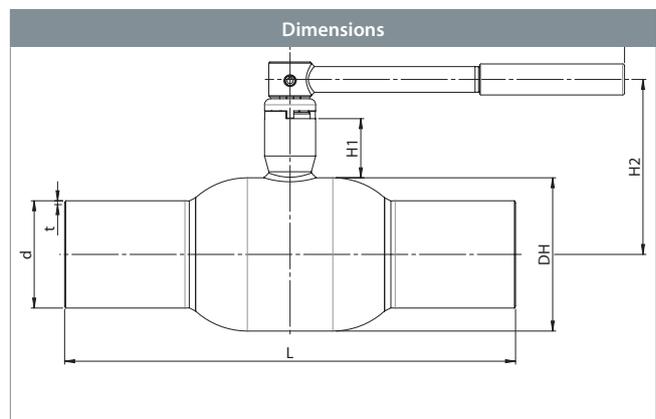
Levier standard, orientable dans la plage de 180°.

### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					DH	L	d	t	H1	H2	A
65	5510225065 010	50	168	5,0	108	360	76,1	2,9	66	144	275
80	5510225080 010	65	288	6,5	127	370	88,9	3,2	66	154	275
100	5510225100 010	80	417	9,8	152	390	114,3	3,6	81	192	365
125	5510225125 010	100	699	15,4	178	390	139,7	3,6	91	218	365
150	5510225150 010	125	1046	25,0	219	390	168,3	4,0	90	242	650
200	5510225200 010	150	1500	34,5	267	390	219,1	4,5	152	319	897

Robinets pour vapeur – DN65-200, PN25

Type 55102 - Passage réduit



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	20	Levier	Acier
	39	Goupille élastique	Acier
	43	Rondelle d'arrêt	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Écrou de blocage	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	45	Bague de glissement	Laiton B10
46	Joint du col	Graphite	

# Robinet pour vapeur – DN65-200, PN25

## Type 55102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Commande

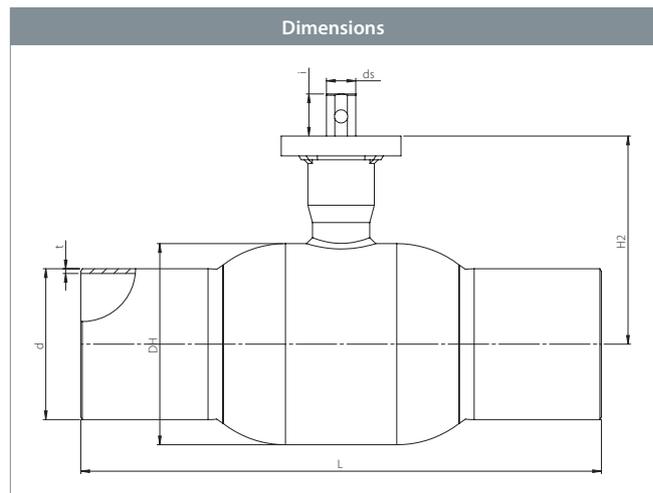
Levier standard, orientable dans la plage de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
					d	DH	L	t	H2	ds	i	ISO
65	5510225065 300	50	180	4,5	76,1	108,0	360	2,9	149	17	29,5	F7
80	5510225080 300	65	288	5,9	88,9	127,0	370	3,2	159	17	29,5	F7
100	5510225100 300	80	417	8,9	114,3	152,4	390	3,6	190	22	31,9	F7
125	5510225125 300	100	699	13,8	139,7	177,8	390	3,6	229	24	32,0	F10
150	5510225150 300	125	1046	18,7	168,3	219,1	390	4,0	269	30	53,3	F10
200	5510225200 300	150	1500	31,4	219,1	267,0	390	4,5	349	30	62,8	F14

Robinet pour vapeur – DN65-200, PN25

Type 55102 - Passage réduit



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Manchon fileté	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	45	Bague en laiton	Laiton B10
	46	Joint de l'arbre	Graphite

## Robinet pour vapeur – DN125-200, PN25

### Type 55102 - Passage réduit

#### Soudé × Soudé avec bride ISO et réducteur manuel à volant BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

#### Fluides

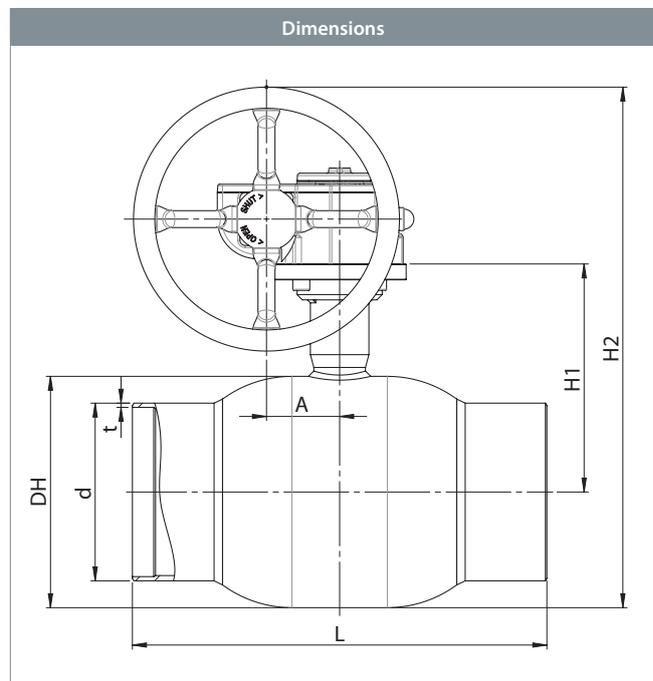
Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					DH	L	d	t	H1	H2	A
125	5510225125 480	100	699	15,4	178	390	139,7	3,6	221	424	53
150	5510225150 480	125	1046	25,0	219	390	168,3	4,0	245	522	69
200	5510225200 480	150	1500	41,8	267	390	219,1	4,5	289	590	69

Robinet pour vapeur – DN125-200, PN25

Type 55102 - Passage réduit



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	44	Manchon fileté	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	45	Bague de glissement	Laiton B10
	46	Joint du col	Graphite

# Robinet pour vapeur – DN15-50, PN40

## Type 55103 - Passage réduit

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

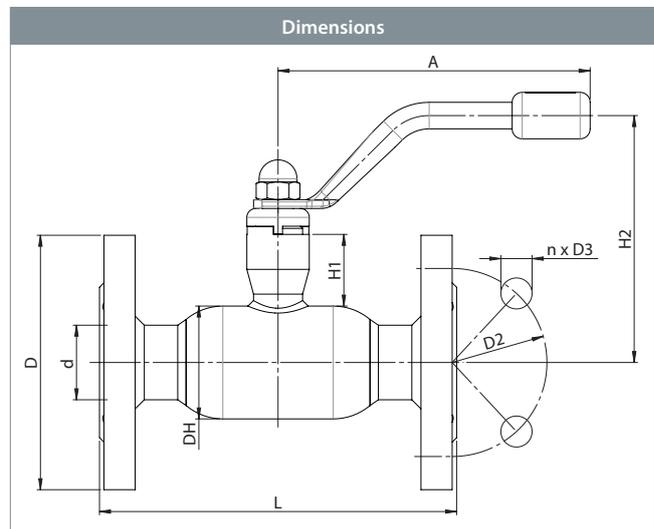
Levier standard, orientable dans la plage de 180°.

### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	DH	d	H1	H2	D	D1	A	n	d1
15	5510340015 010	10	7	1,5	130	38	21,3	50	112	95	65	140	4	14
20	5510340020 010	15	15	2,9	150	42	26,9	52	116	105	75	140	4	14
25	5510340025 010	20	27	3,5	160	51	33,7	52	120	115	85	140	4	14
32	5510340032 010	25	40	4,8	180	57	42,4	53	124	140	100	140	4	18
40	5510340040 010	32	69	6,2	200	76	48,3	70	158	150	110	180	4	18
50	5510340050 010	40	110	8,2	230	89	60,3	70	164	165	125	180	4	18

Robinets pour vapeur – DN15-50, PN40

Type 55103 - Passage réduit



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	20	Levier	Acier
	21	Écrou	Acier galvanisé
	43	Rondelle d'arrêt	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Écrou de blocage	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
45	Bague de glissement	Laiton B10	
46	Joint du col	Graphite	

# Robinet pour vapeur – DN15-50, PN40

## Type 55103 - Passage réduit

### Bride × Bride avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Commande

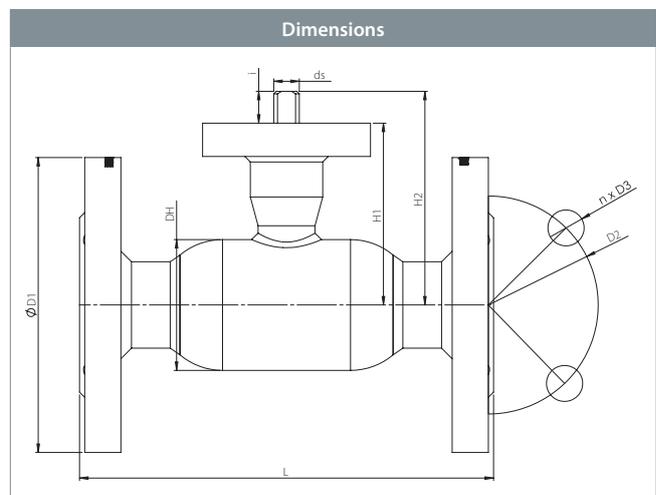
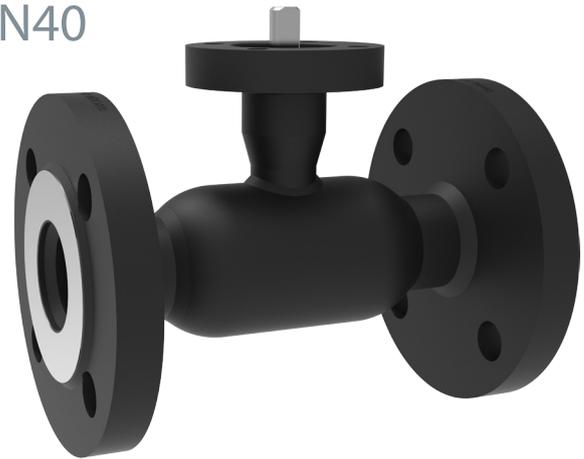
Levier standard, orientable dans la plage de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm										
					L	DH	H1	H2	D1	D2	n	D3	ds	i	ISO
15	5510340015 300	10	8	1,9	130	38,0	63	75,5	95	65	4	14	10	12,5	F5
20	5510340020 300	15	15	2,5	150	42,4	67	80,0	105	75	4	14	10	12,5	F5
25	5510340025 300	20	27	3,0	160	51,0	71	83,0	115	85	4	14	10	12,5	F5
32	5510340032 300	25	40	4,6	180	57,0	75	87,5	140	100	4	18	10	12,5	F5
40	5510340040 300	32	69	5,9	200	76,1	106	124,0	150	110	4	18	14	18,0	F7
50	5510340050 300	40	110	7,8	230	88,9	112	130,0	165	125	4	18	14	18,0	F7

Robinet pour vapeur – DN15-50, PN40



Type 55103 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	44	Manchon fileté	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	45	Bague en laiton	Laiton B10
	46	Joint de l'arbre	Graphite

## Robinet pour vapeur – DN65-200, PN25

### Type 55103 - Passage réduit

#### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

#### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Surface extérieure

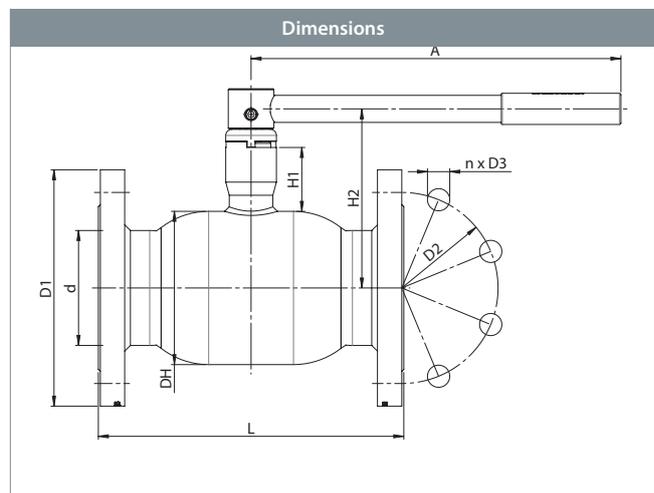
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Commande

Levier standard, orientable dans la plage de 180°.

#### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	DH	d	H1	H2	D1	D2	A	n	D3
65	5510325065 010	50	168	10,0	290	108	76,1	66	144	185	145	275	8	18
80	5510325080 010	65	288	13,2	280	127	88,9	66	154	200	160	275	8	18
100	5510325100 010	80	417	19,2	300	152	114	81	192	235	190	365	8	22
125	5510325125 010	100	699	27,8	325	178	140	91	218	270	220	365	8	26
150	5510325150 010	125	1046	39,7	350	219	168	90	242	300	250	650	8	26
200	5510325200 010	150	1500	63,0	400	267	221	152	318	360	310	897	12	26

Robinets pour vapeur – DN65-200, PN25

Type 55103 - Passage réduit



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	20	Levier	Acier
	39	Goupille élastique	Acier
	43	Rondelle d'arrêt	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Écrou de blocage	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
45	Bague de glissement	Laiton B10	
46	Joint du col	Graphite	

## Robinet pour vapeur – DN65-200, PN25

### Type 55103 - Passage réduit

#### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

#### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

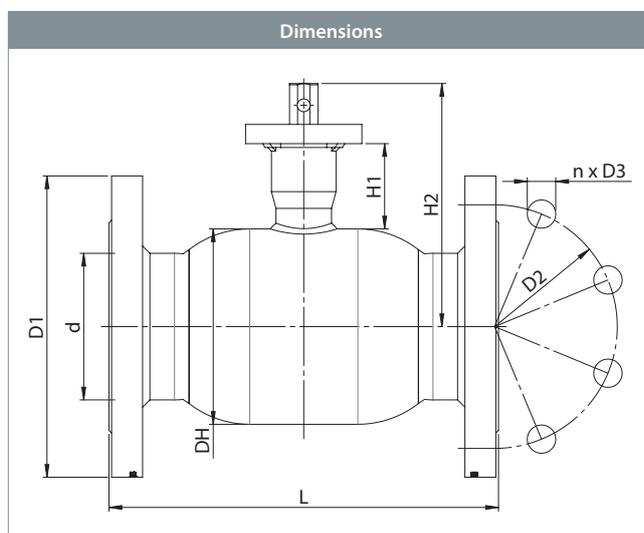
- Réducteur manuel à volant BROEN
- Entraînement électrique

#### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm										
					L	DH	H1	H2	D1	D2	n	D3	ds	l	ISO
65	5510325065 300	50	180	10,7	290	108,0	120	149	185	145	8	18	17	29,5	F7
80	5510325080 300	65	288	13,4	280	127,0	130	159	200	160	8	18	17	29,5	F7
100	5510325100 300	80	417	19,5	300	152,0	158	190	235	160	8	22	22	31,9	F7
125	5510325125 300	100	699	28,4	325	177,8	197	229	270	220	8	26	24	32,0	F10
150	5510325150 300	125	1046	37,5	350	219,1	216	269	300	250	8	26	30	53,3	F10
200	5510325200 300	150	1500	59,2	400	267,0	286	349	360	310	12	26	36	62,8	F14

Robinet pour vapeur – DN65-200, PN25



Type 55103 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Écrou de blocage	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
45	Bague de glissement	Laiton B10	
46	Joint du col	Graphite	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimensions	Caractéristique
	600584	DN125	Réducteur manuel à volant BROEN
	600585	DN150	
	600586	DN200	

# Robinet pour vapeur – DN125-200, PN25

## Type 55103 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO et réducteur manuel à volant BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

### Fluides

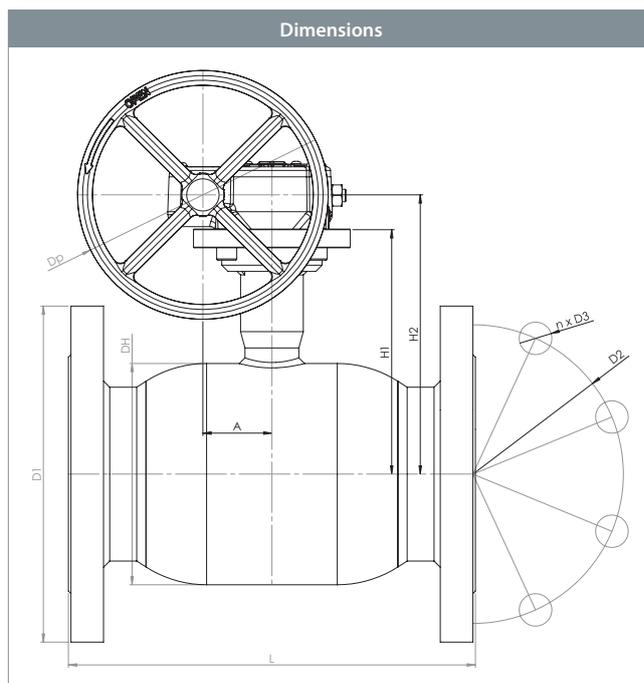
Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	DH	H1	H2	D1	D2	n	D3	p	A
125	5510325125 480	100	699	32,8	325	177,8	197	224	270	220	8	26	200	55
150	5510325150 480	125	1046	45,3	350	219,1	216	250	300	250	8	26	300	69
200	5510325200 480	150	1500	67,0	400	267,0	286	320	360	310	12	26	300	69

Robinet pour vapeur – DN125-200, PN25



Type 55103 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	3	Femelle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Manchon fileté	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
45	Bague en laiton	Laiton B10	
46	Joint de l'arbre	Graphite	

# Robinet pour vapeur – DN65-200, PN16

## Type 55103 - Passage réduit

### Bride × Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

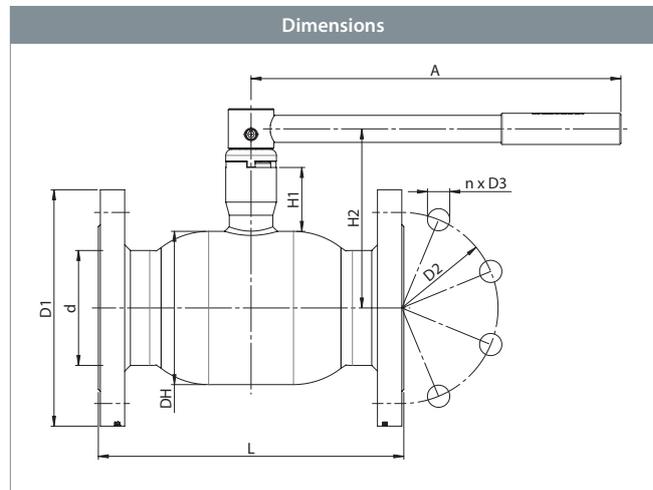
Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable dans la plage de 180°.

### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	DH	d	H1	H2	D1	D2	A	n	D3
65	5510316065 010	50	168	11,0	290	108	76,1	66	135	185	145	275	4	18
80	5510316080 010	65	288	12,0	280	127	88,9	66	145	200	160	275	8	18
100	5510316100 010	80	417	18,3	300	152	114	81	192	220	180	365	8	18
125	5510316125 010	100	699	24,4	325	178	140	91	218	250	210	365	8	18
150	5510316150 010	125	1046	35,2	350	219	168	90	242	285	240	650	8	22
200	5510316200 010	150	1500	63,0	400	267	221	152	318	340	295	897	12	26

Robinet pour vapeur – DN65-200, PN16

Type 55103 - Passage réduit



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	20	Levier	Acier
	39	Goupille élastique	Acier
	43	Rondelle d'arrêt	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Écrou de blocage	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
45	Bague de glissement	Laiton B10	
46	Joint du col	Graphite	

## Robinet pour vapeur – DN65-200, PN16

### Type 55103 - Passage réduit

#### Bride × Bride avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

#### Matériaux

Voir sur la page suivante.

#### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

#### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

#### Surface extérieure

Revêtement respectueux de l'environnement, anticorrosion.

#### Commande

Les dispositifs de commande ci-dessous sont disponibles sur demande :

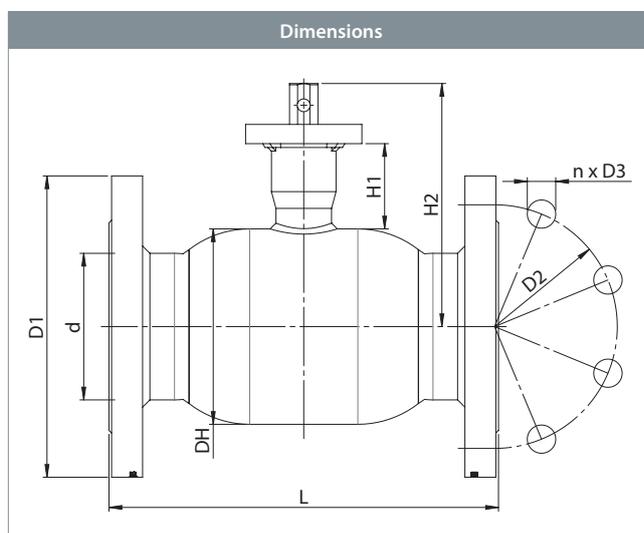
- Réducteur manuel à volant BROEN.
- Entraînement électrique

#### Validations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm										
					L	DH	H1	H2	D1	D2	n	D3	ds	l	ISO
65	5510316065 300	50	180	11,0	290	108,0	120	149	185	145	4	18	17	29,5	F7
80	5510316080 300	65	288	12,0	280	127,0	130	159	200	160	8	18	17	29,5	F7
100	5510316100 300	80	417	16,9	300	152,0	158	190	220	180	8	18	22	31,9	F7
125	5510316125 300	100	699	22,8	325	177,8	197	229	250	210	8	18	24	32,0	F10
150	5510316150 300	125	1046	32,6	350	219,1	216	269	285	240	8	22	30	53,3	F10
200	5510316200 300	150	1500	55,1	400	267,0	286	349	340	295	8	22	36	62,8	F14

Robinet pour vapeur – DN65-200, PN16



Type 55103 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	2	Bride	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	23	Adaptateur ISO	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Écrou de blocage	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
45	Bague de glissement	Laiton B10	
46	Joint du col	Graphite	

Accessoires	N° de produit BROEN	Dimensions	Caractéristique
	600584	DN125	Réducteur manuel à volant BROEN
	600585	DN150	
	600586	DN200	

# Robinet pour vapeur – DN125-200, PN25

## Type 55103 - Passage réduit

### Bride × Bride avec bride ISO et réducteur manuel à volant BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température dépassant la plage définie.

### Fluides

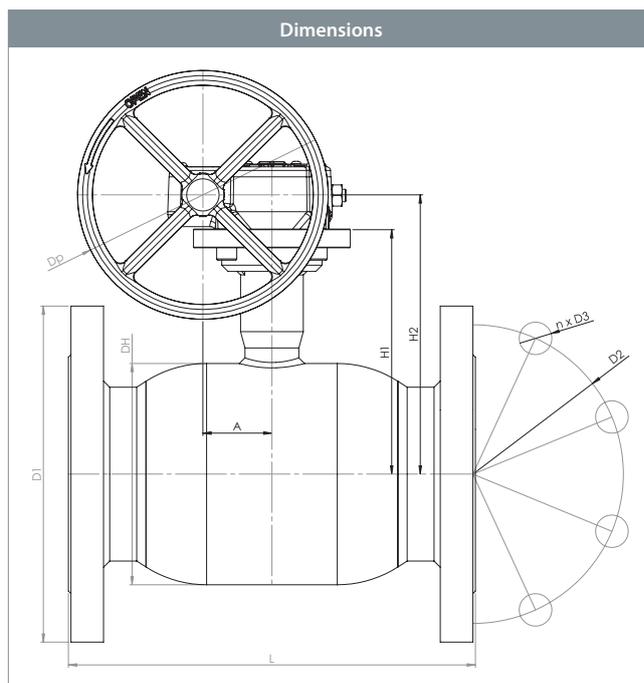
Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	DH	H1	H2	D1	D2	n	D3	p	A
125	5510316125 480	100	699	27.2	325	177,8	197	224	250	210	8	18	200	55
150	5510316150 480	125	1046	39.0	350	219,1	216	250	285	240	8	22	300	69
200	5510316200 480	150	1500	63.8	400	267,0	286	320	340	295	8	22	300	69

Robinet pour vapeur – DN125-200, PN25



Type 55103 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	3	Femelle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	23	Bride ISO.	Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Manchon fileté	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
45	Bague en laiton	Laiton B10	
46	Joint de l'arbre	Graphite	

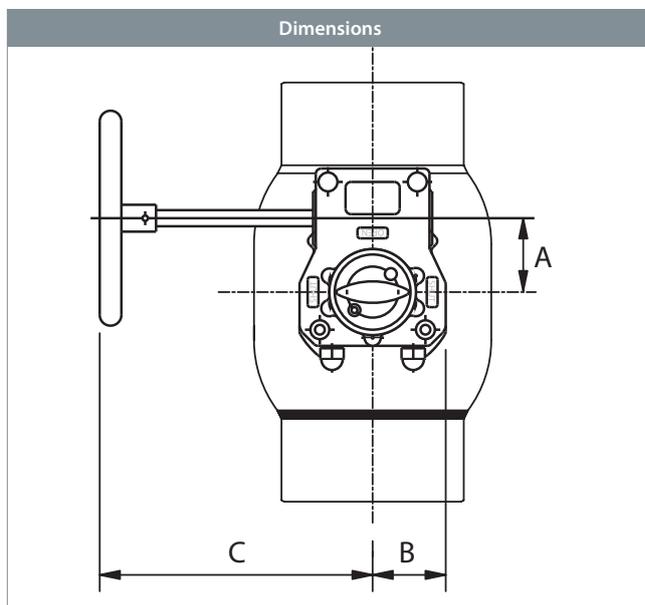
# Réducteur manuel à volant BROEN – DN100-200

## Type 600 - Passage réduit

### Réducteur manuel à volant BROEN

Réducteur commandée manuellement.

La réducteur manuel à volant BROEN est un entraînement manuel de qualité supérieure. Le volant manuel est conçu de manière ergonomique.

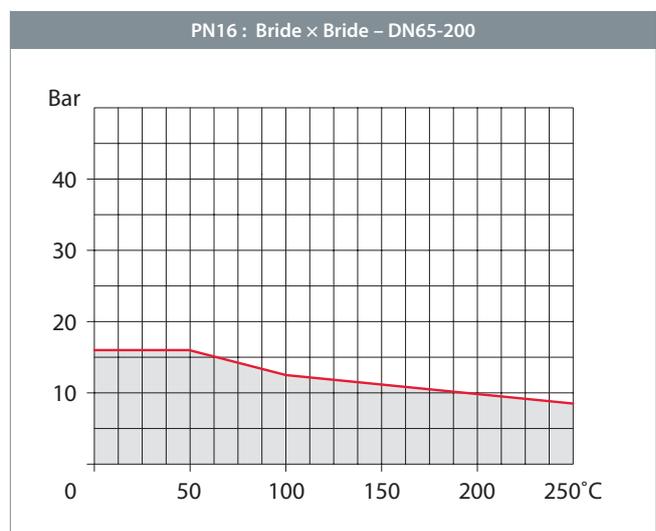
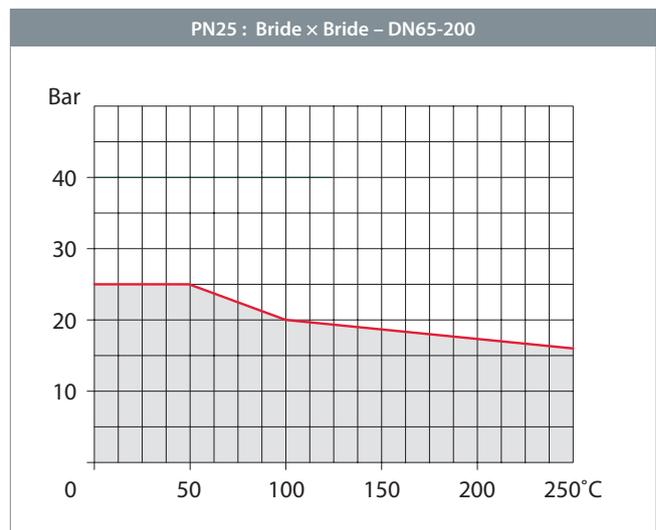
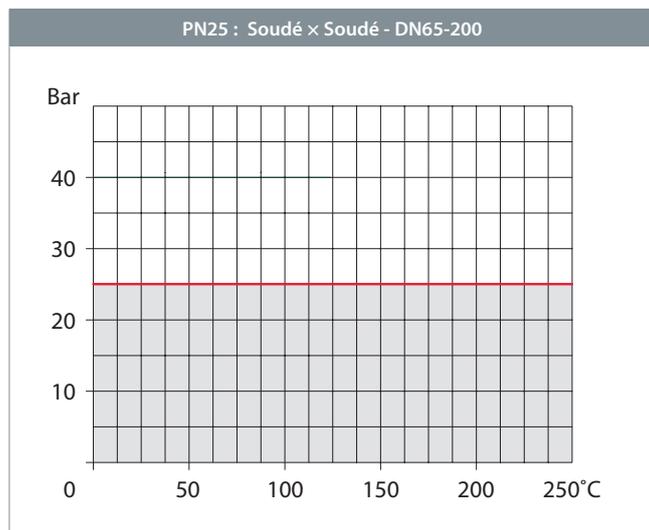
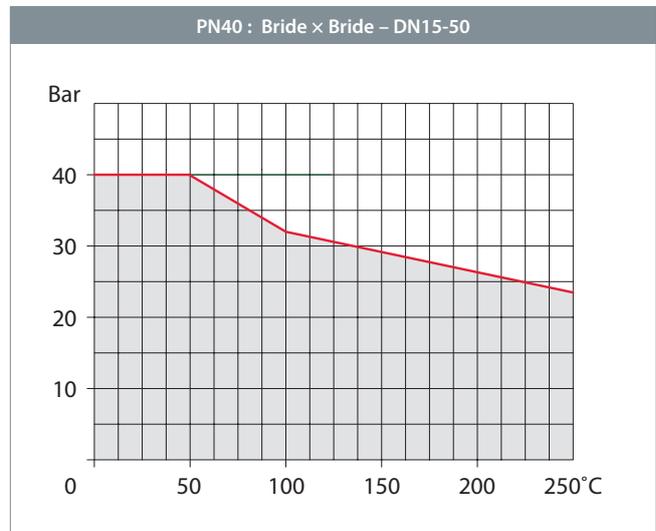
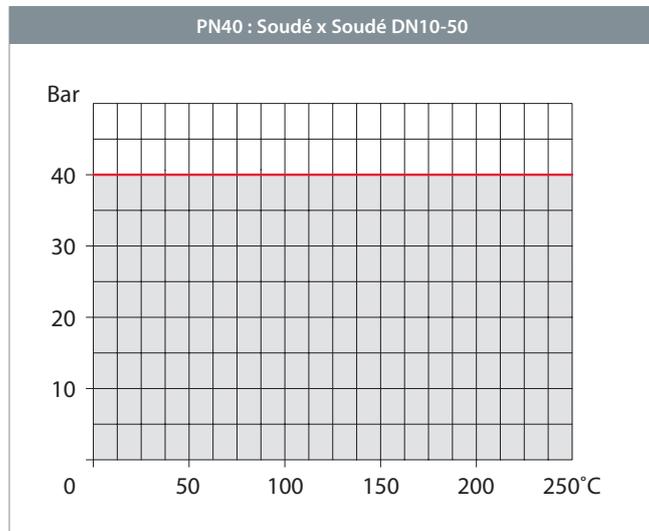


DN	N° de produit BROEN	Poids net [kg]*	Dimensions exprimées en mm				Roue manuelle
			A	B	C	D	
100	600583	4,3	177,0	275,0	56,0	198,0	Ø125
125	600584	4,4	207,0	336,0	56,0	198,0	Ø160
150-200	600585	8,6	226,0	388,0	67,5	252,0	Ø200

\*poids du réducteur manuel à volant avec roue manuelle.



Diagramme de pression et température – DN10-200- PN40/25/16



Domaine de fonctionnement standard  
 Domaine de fonctionnement de courte durée  
 Zone de vapeur (voir les robinets pour vapeur – partie 8)

## Diagramme de perte de pression – DN10-200

**Passage réduit**

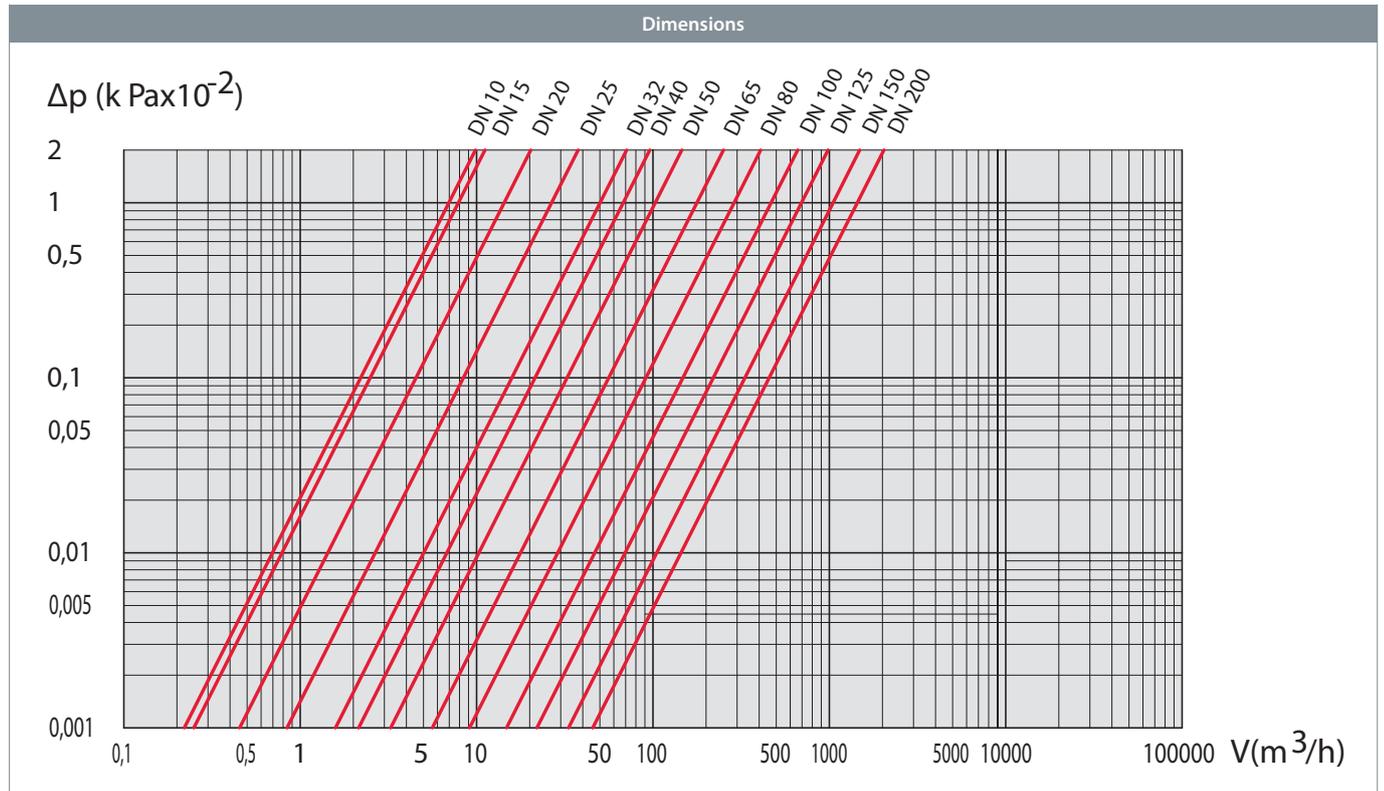
**Diagramme de perte de pression**

Sphère en position entièrement ouverte.

Fluide : eau densité 1000 kg/m<sup>3</sup>.

**Définitions**

Kvs: m<sup>3</sup> d'eau par heure avec une baisse de pression de 1 bar.



DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Kvs	7	8	15	27	40	69	110	180	288	470	699	1046	1500

## Couple de serrage DN10-50, PN40

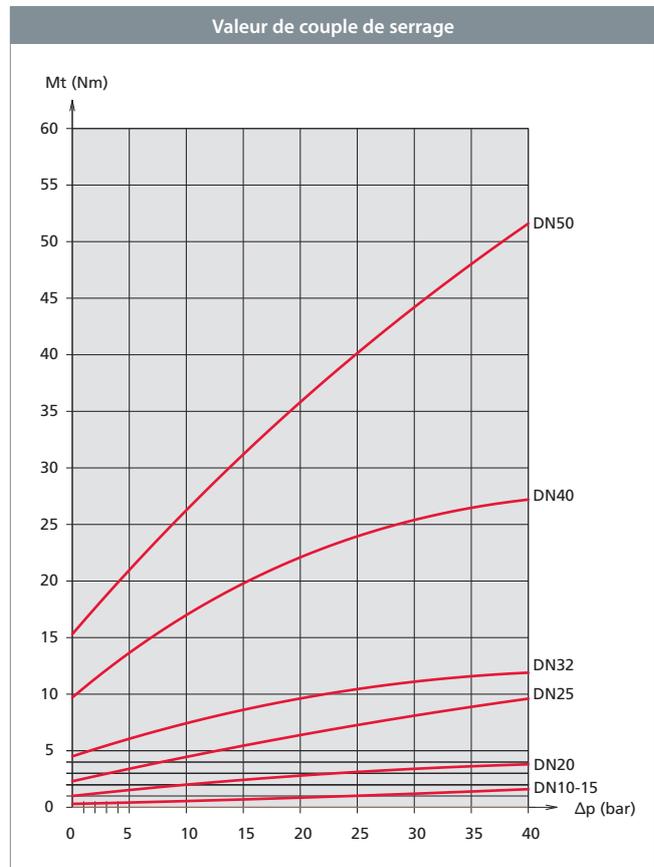
### Passage réduit

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par mesure sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.

Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité, pendant laquelle le robinet n'était pas ouvert – fermé.



## Couple de serrage DN65-200, PN25

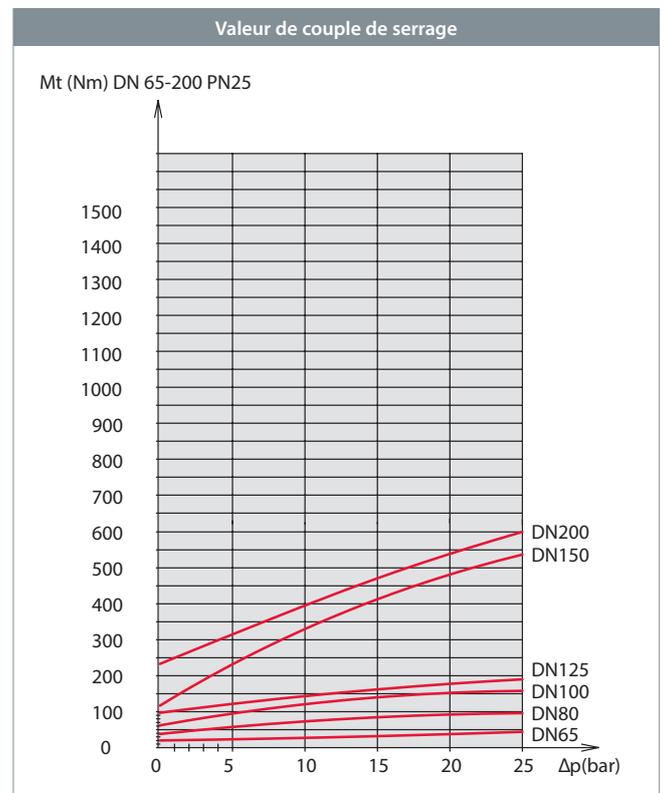
### Passage réduit

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par mesure sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.

Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité, pendant laquelle le robinet n'était pas ouvert – fermé.

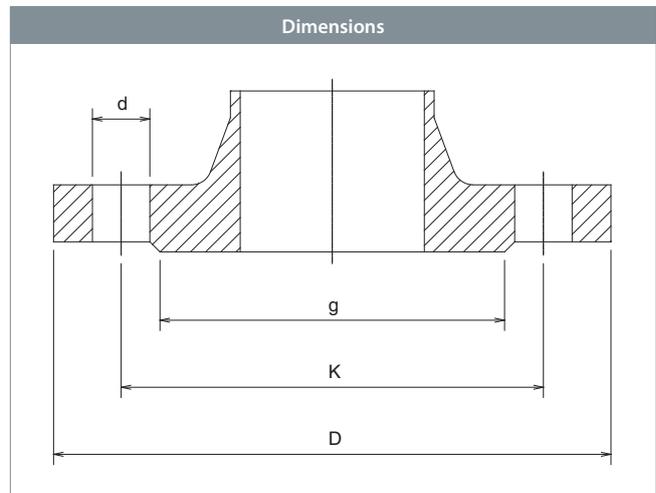


Bride de raccordement – DN15-50 – PN40

EN 1092-1 – Type 11 B1 - Passage réduit

**Caractéristique**

Bride standard.



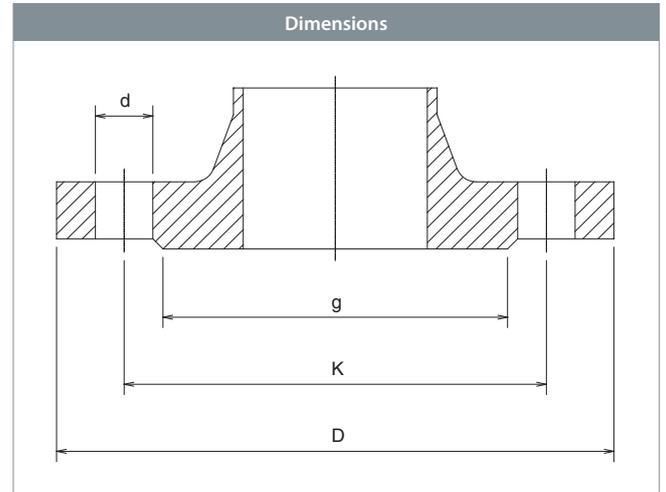
DN	Dimensions exprimées en mm				Nombre de trous de vis
	D	K	g	d	
15	95	65	45	14	4
20	105	75	58	14	4
25	115	85	68	14	4
32	140	100	78	18	4
40	150	110	88	18	4
50	165	125	102	18	4

Bride de raccordement – DN15-200 – PN25

EN 1092-1 – Type 11 B1 - Passage réduit

**Caractéristique**

Bride standard.



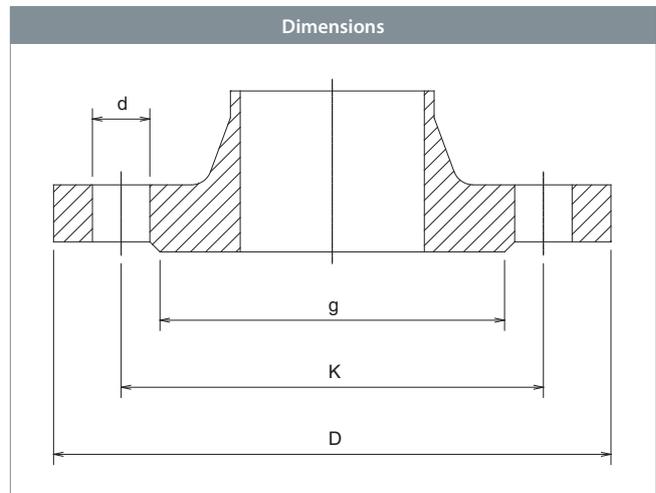
DN	Dimensions exprimées en mm				Nombre de trous de vis
	D	K	g	d	
15	95	65	45	14	4
20	105	75	58	14	4
25	115	85	68	14	4
32	140	100	78	18	4
40	150	110	88	18	4
50	165	125	102	18	4
65	185	145	122	18	8
80	200	160	138	18	8
100	235	190	162	22	8
125	270	220	188	26	8
150	300	250	218	26	8
200	360	310	278	26	12

Bride de raccordement – DN15-200 – PN16

EN 1092-1 – Type 11 B1 - Passage réduit

**Caractéristique**

Bride standard.



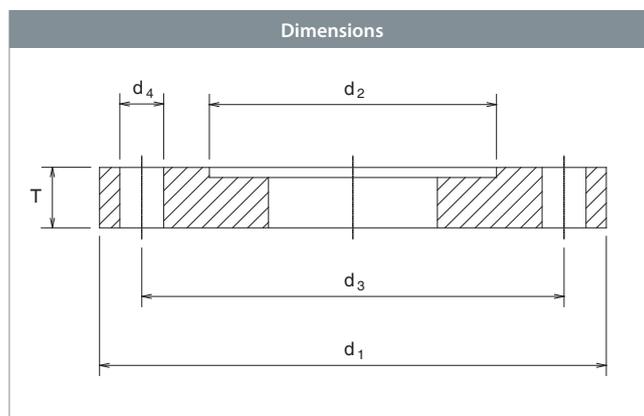
DN	Dimensions exprimées en mm				Nombre de trous de vis
	D	K	g	d	
15	95	65	45	14	4
20	105	75	58	14	4
25	115	85	68	14	4
32	140	100	78	18	4
40	150	110	88	18	4
50	165	125	102	18	4
65	185	145	122	18	4
80	200	160	138	18	8
100	220	180	158	18	8
125	250	210	188	18	8
150	285	240	212	22	8
200	340	295	268	22	12

## Raccordement de réducteur manuel à volant DN-65-200, PN10

ISO 5210 / ISO 5211 – Passage réduit

### Caractéristique

Adaptateur ISO pour réducteur manuel à volant.



À utiliser avec un diamètre de	Type de bride	Dimensions exprimées en mm					Nombre de trous de vis
		T	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	
DN65-80	F05	12,5	65	35	50	7	4
DN100-125	F07	13,5	90	55	70	9	4
DN150	F10	14,5	125	70	102	11	4
DN200	F12	14,5	150	85	125	13	4





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



## **PARTIE 9**

**Robinets à tournant  
sphérique sandwich  
et robinets**

**« encombrement court »**

**Passage intégral**

# Robinet à tournant sphérique sandwich et Robinets « encombrement court » – DN15-32, PN40

## Type 94103 - Passage intégral

### Robinet à tournant sphérique sandwich

Robinets à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température en dehors du champ d'application défini.

### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

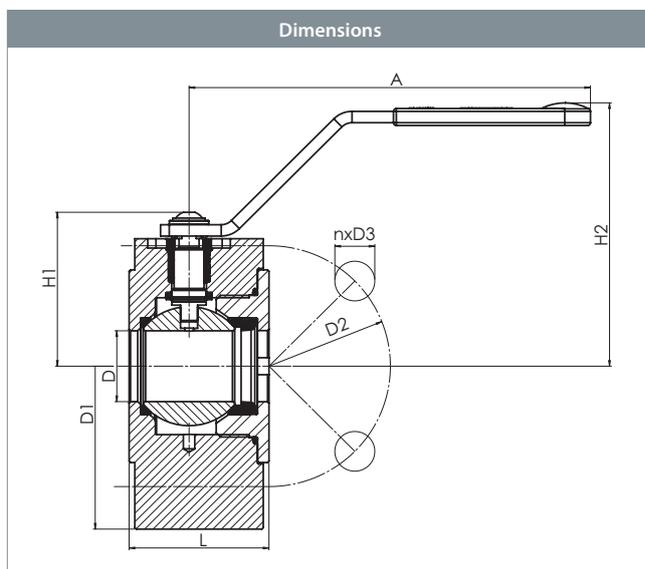
Finitions respectueuse de l'environnement, protection anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable de 180°.

### Homologations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale ISO 14001. Ballomax® satisfait aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
					L	D1	D2	A	H1	H2	D3	n
15	9410340015WZ	15	32	1,8	40	95	65	140	46	85	14	4
20	9410340020WZ	20	57	2,8	46	105	75	140	50	88	14	4
25	9410340025WZ	25	81	3,2	49	115	85	140	54	93	14	4
32	9410340032WZ	32	133	5,5	62	140	100	167	71	109	18	4

Robinets à tournant sphérique sandwich et Robinets « encombrement court » – DN15-32, PN40



Type 55100 - Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	1	Sphère Acier – SA351Gr CF8
	2	Corps du robinet Acier – S355J2C
	3	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	4	Support PTFE 20 % Charbon
	5	Joint torique EPDM
	6	Joint torique FKM (Viton)
	7	Levier Acier

# Robinet à tournant sphérique sandwich et Robinets « encombrement court » – DN15-32, PN40/25/16

## Type 94103 - Passage intégral

### Robinet à tournant sphérique sandwich avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX®

### Revêtement extérieur

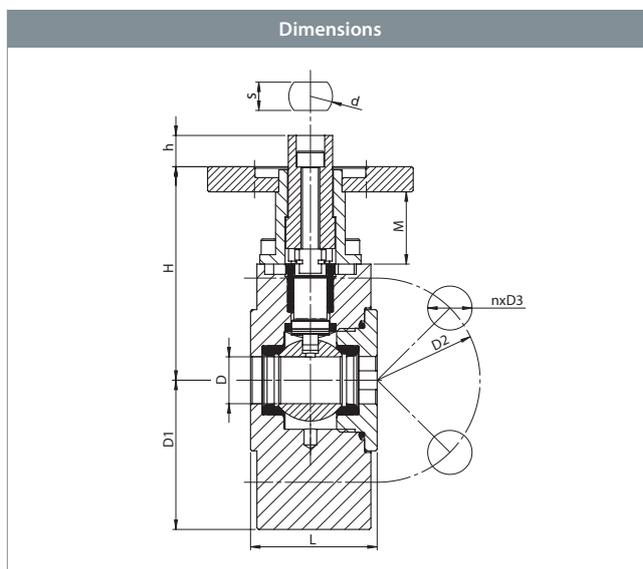
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Commande

Levier standard, orientable de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les Robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	D = Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							D3	n	ISO
					L	D1	D2	d/s	h	H	M			
15	9410340015WZ 90	15	32	1,9	40	95	65	14/10	10	68	23	14	4	F5
20	9410340020WZ 90	20	57	2,6	46	105	75	14/10	10	71	23	14	4	F5
25	9410340025WZ 90	25	81	3,3	49	115	85	14/10	10	76	23	14	4	F5
32	9410340032WZ 90	32	133	5,9	62	140	100	16/11	10	91	23	18	4	F5

Bride ISO selon ISO5211.

Robinets à tournant sphérique sandwich et Robinets « encombrement court » – DN15-32, PN40/25/16



**Type 94103 - Passage intégral**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	1	Sphère Acier – SA351Gr CF8
	2	Corps du robinet Acier – S355J2C
	3	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	4	Support PTFE 20 % Charbon
	5	Joint torique EPDM
	6	Joint torique FKM (Viton)
	8	Bride ISO. Acier – S355J2C

# Robinet à tournant sphérique sandwich et Robinets « encombrement court » – DN40-80, PN40

## Type 94103 - Passage intégral

### Bride × Bride

Robinets à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour installations à vapeur. Merci de bien vouloir contacter BROEN pour les robinets adaptés aux systèmes à pression et température en dehors du champ d'application défini.

### Fluides

Eau et vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

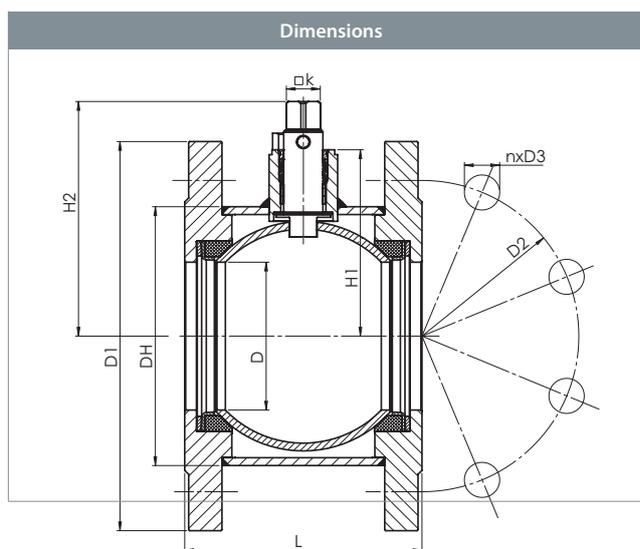
Finitions respectueuse de l'environnement, protection anticorrosion.

### Commande

Levier standard, orientable de 180°.

### Homologations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale ISO 14001. Ballomax® satisfait aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



					Dimensions exprimées en mm								
DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	L	DH	D1	D2	□ k	H1	H2	D3	n
40	9410316040WZ	39	229	4,3	77	76	150	110	11	70	87	18	4
50	9410316050WZ	49	295	5,6	86	89	165	125	11	77	94	18	4
65	9410316065WZ	63	498	7,6	106	114	185	145	14	88	113	18	8
80	9410316080WZ	76	754	9,2	121	133	200	160	14	96	121	18	8

Robinets à tournant sphérique sandwich et Robinets « encombrement court » – DN40-80, PN40



**Type 94103 - Passage intégral**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé / Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet / Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère / Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité / PTFE 20 % Charbon
	8	Support / Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque / Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre / Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre / Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre / Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	14	Rondelle de glissement / PTFE 20 % Charbon
	20	Levier / Acier
	21	Écrou / Acier galvanisé
	43	Rondelle d'arrêt / Acier – S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	44	Écrou de blocage / Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	45	Bague de glissement / Laiton B10
	46	Joint du col / Graphite

# Robinets à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN40-80, PN16

## Type 94103 - Passage intégral

### Bride x Bride

Robinets à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinets d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX®

### Revêtement extérieur

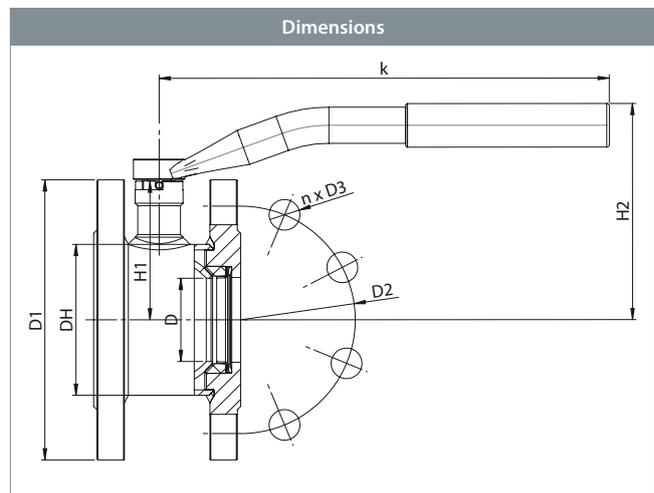
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Commande

Levier standard, orientable de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les Robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	D = Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					L	DH	D1	D2	□ k	H1	H2	D3	n
40	9410316040WZ 01	39	229	4,5	77	76	150	110	177	70	127	18	4
50	9410316050WZ 01	49	295	5,7	86	89	165	125	177	77	134	18	4
65	9410316065WZ 01	63	498	8,0	106	114	185	145	190	88	158	18	8
80	9410316080WZ 01	76	754	9,6	121	133	200	160	190	96	166	18	8

Robinets à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN40-80, PN16



**Type 94103 - Passage intégral**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	1	Sphère Acier – SA351Gr CF8
	2	Corps du robinet Acier – S355J2C
	3	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	4	Support PTFE 20 % Charbon
	5	Joint torique EPDM
	6	Joint torique FKM (Viton)
	7	Levier Acier
	9	bride Acier – S355J2C

# Robinet à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN40-80, PN16

## Type 94103 - Passage intégral

### Bridex Bride avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX®

### Revêtement extérieur

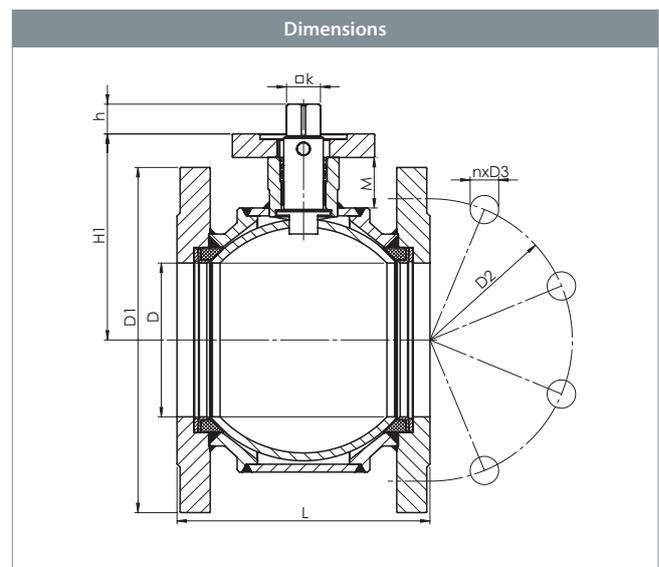
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Commande

Levier standard, orientable de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les Robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	D = Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								D3	n	ISO
					L	D1	D2	□ k	h	H	M				
40	9410316040WZ 90	39	229	4,6	77	150	110	11	11,5	100	52	18	4	F5	
50	9410316050WZ 90	49	295	5,9	86	165	125	11	11,5	108	53	18	4	F5	
65	9410316065WZ 90	63	498	7,9	106	185	145	14	15,5	118	50	18	8	F5	
80	9410316080WZ 90	76	754	9,5	121	200	160	14	15,5	125	49	18	8	F5	

Bride ISO selon ISO5211.

Robinets à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN40-80, PN16



**Type 94103 - Passage intégral**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	1	Sphère Acier – SA351Gr CF8
	2	Corps du robinet Acier – S355J2C
	3	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	4	Support PTFE 20 % Charbon
	5	Joint torique EPDM
	6	Joint torique FKM (Viton)
	8	Bride ISO. Acier – S355J2C
	9	bride Acier – S355J2C

# Robinet à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN100-200, PN16

## Type 94103 - Passage intégral

### Bride x Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX®

### Revêtement extérieur

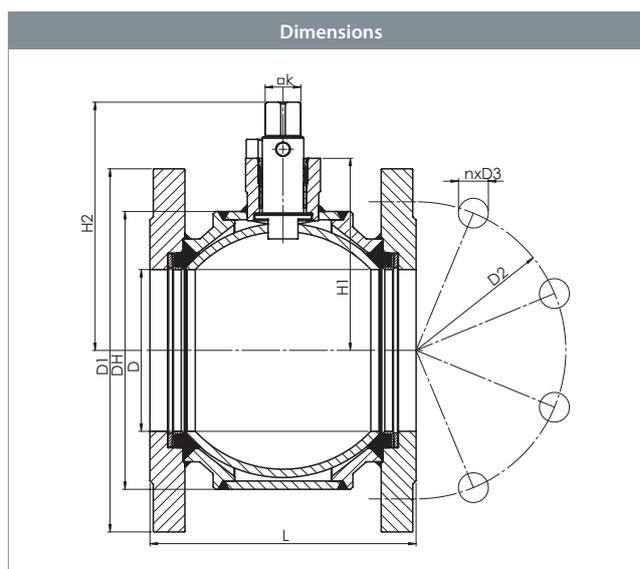
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Commande

Levier standard, orientable de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	D = Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					L	DH	D1	D2	□ k	H1	H2	D3	n
100	9410316100WZ	98	1159	14,6	160	168,0	220	180	17	117,0	151,0	18	8
125	9410316125WZ	125	1841	22,6	186	219,0	250	210	17	147,0	183,0	18	8
150	9410316150WZ	150	2652	35,2	236	267,0	285	240	22	167,5	203,5	22	8
200	9410316200WZ	200	5720	61,3	292	323,9	340	295	22	200,0	237,0	22	12

Robinets à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN100-200, PN16



**Type 94103 - Passage intégral**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Sphère Acier – SA351Gr CF8	
	2	Corps du robinet Acier – S355J2C	
	3	Étanchéité PTFE 20 % Charbon	
	4	Support PTFE 20 % Charbon	
	5	Joint torique EPDM	
	6	Joint torique FKM (Viton)	
	9	Bride Acier – S355J2C	

# Robinet à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN100-200, PN16

## Type 94103 - Passage intégral

### Bride x Bride

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX®

### Revêtement extérieur

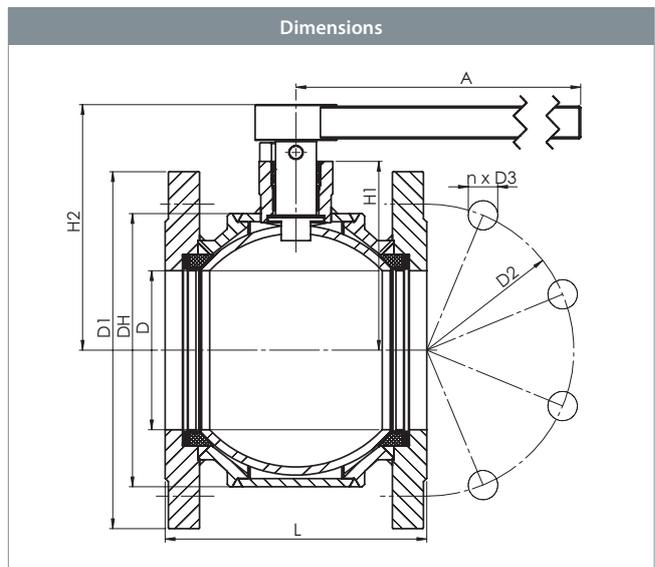
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Commande

Levier standard, orientable de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	D = Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					L	DH	D1	D2	A	H1	H2	D3	n
100	9410316100WZ 01	98	1159	16,0	160	168,0	220	180	500	117	151	18	8
125	9410316125WZ 01	125	1841	24,1	186	219,0	250	210	500	147	183	18	8
150	9410316150WZ 01	150	2652	37,2	236	267,0	285	240	600	168	204	22	8
200	9410316200WZ 01	200	5720	62,4	292	323,9	340	295	600	200	237	22	12

Robinets à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN100-200, PN16



**Type 94103 - Passage intégral**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	1	Sphère Acier – SA351Gr CF8
	2	Corps du robinet Acier – S355J2C
	3	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	4	Support PTFE 20 % Charbon
	5	Joint torique EPDM
	6	Joint torique FKM (Viton)
	7	Levier Acier
	8	Bride ISO. Acier – S355J2C
	9	bride Acier – S355J2C

# Robinet à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN100-200, PN16

## Type 94103 - Passage intégral

### Bridex Bride avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX®

### Revêtement extérieur

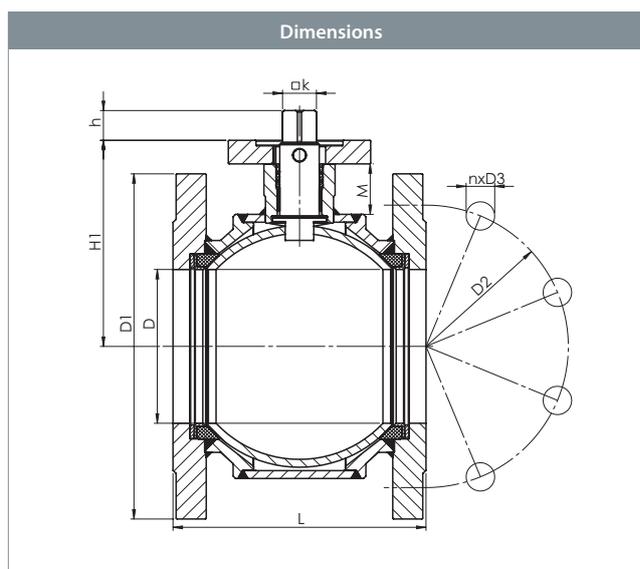
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Commande

Levier standard, orientable de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	D = Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							D3	n	ISO
					L	D1	D2	□ k	h	H	M			
100	9410316100WZ 90	98	1159	15,0	160	220	180	17	22	128	34	18	8	F7
125	9410316125WZ 90	125	1841	24,4	186	270	220	17	20	163	39	18	8	F12
150	9410316150WZ 90	150	2652	36,9	236	285	240	22	21	203	35	22	8	F12
200	9410316200WZ 90	195	5720	93,5	292	340	295	22	21	237	40	22	12	F12

Bride ISO conformément avec ISO5211.

Robinets à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN100-200, PN16



**Type 94103 - Passage intégral**

Dessin technique	Caractéristique de matériaux	
	1	Sphère Acier – SA351Gr CF8
	2	Corps du robinet Acier – S355J2C
	3	Étanchéité PTFE 20 % Charbon
	4	Support PTFE 20 % Charbon
	5	Joint torique EPDM
	6	Joint torique FKM (Viton)
	8	Bride ISO. Acier – S355J2C
	9	Bride Acier – S355J2C

# Robinet à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN100-200, PN16

## Type 94103 - Passage intégral

### Bride x Bride avec bride ISO et réducteur manuel à volant BROEN

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX®

### Revêtement extérieur

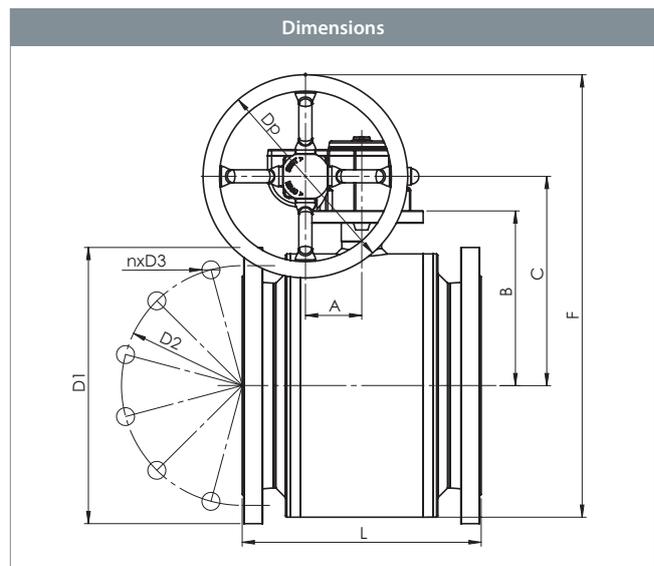
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Commande

Levier standard, orientable de 180°.

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



DN	N° de produit BROEN	D = Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm										
					L	D1	D2	DP	A	B	C	F	D3	n	ISO
100	9410316100WZ 48	98	1159	19,8	160	220	180	160	53	132	165	329	18	8	F7
125	9410316125WZ 48	125	1841	33,0	186	270	220	250	69	162	205	439	18	8	F12
150	9410316150WZ 48	150	2652	45,5	236	285	240	250	69	182	225	484	22	8	F12
200	9410316200WZ 48	195	5720	102,1	292	340	295	250	69	215	258	545	22	12	F12

Les robinets avec réducteur manuel à volant ont été contrôlés et sont prêts à installer.

Robinetts à tournant sphérique sandwich et robinets « encombrement court » – DN100-200, PN16



Type 94103 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Sphère	Acier – SA351Gr CF8
	2	Corps du robinet	Acier – S355J2C
	3	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	9	bride	Acier – S355J2C
	10	Réducteur manuel à volant BROEN	–





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



## **PARTIE 10**

**Vannes papillon à  
triple excentration  
avec étanchéité  
métal/métal**

## Vannes papillon – DN80-450, PN25

### Type 65102

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

### Soudé × Soudé avec réducteur manuel à volant BROEN

Les vannes papillon à triple excentration BROEN assurent aucune fuite avec le couple de serrage le moins élevé possible.

Une étanchéité sans friction de la triple excentration métal – métal permet une ouverture efficace du disque avec une variation de pression maximale tout en protégeant le disque contre le blocage.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Vannes papillon pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Contrôle

Réducteur manuel à volant BROEN

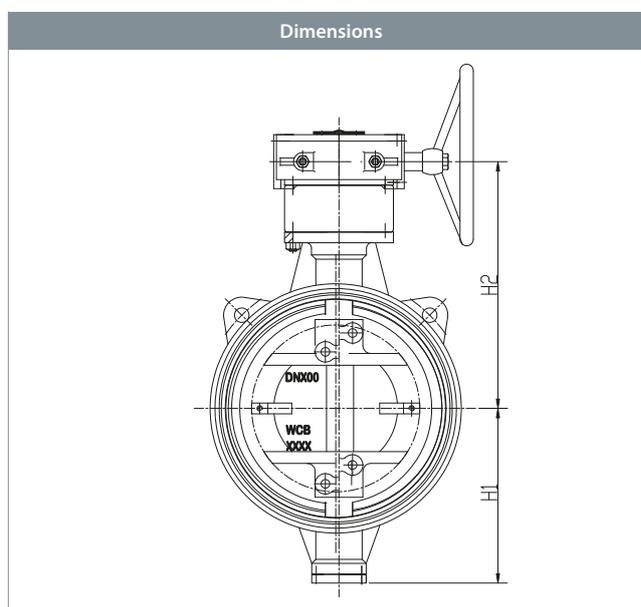
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets et les vannes papillon BROEN Ballomax® sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (DESP 2014/68/EU). Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

Vannes papillon BROEN Butterfly sont soumises à des essais conformément à la norme EN 12266.

Procédure d'essai PN 10, PN 11 + P 12.

Classe d'étanchéité A - 100 % étanchéité en cas de deux sens de passage.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm			ISO
					L	H1	H2	
80	6510225080GBPSS	82	164	12	180	85	205	F07
100	6510225100GBPSS	106	250	22	190	100	225	F07
125	6510225125GBPSS	132	414	25	200	110	276	F10
150	6510225150GBPSS	159	682	32	210	180	296	F10
200	6510225200GBPSS	206	1300	55	230	220	357	F12
250	6510225250GBPSS	259	2200	66	250	240	392	F12
300	6510225300GBPSS	308	3370	95	270	270	422	F14
350	6510225350GBPSS	340	4432	150	290	305	473	F16
400	6510225400GBPSS	388	6411	180	310	335	518	F16
450	6510225450GBPSS	439	8660	250	330	365	548	F25

# Vannes papillon – DN80-450, PN25

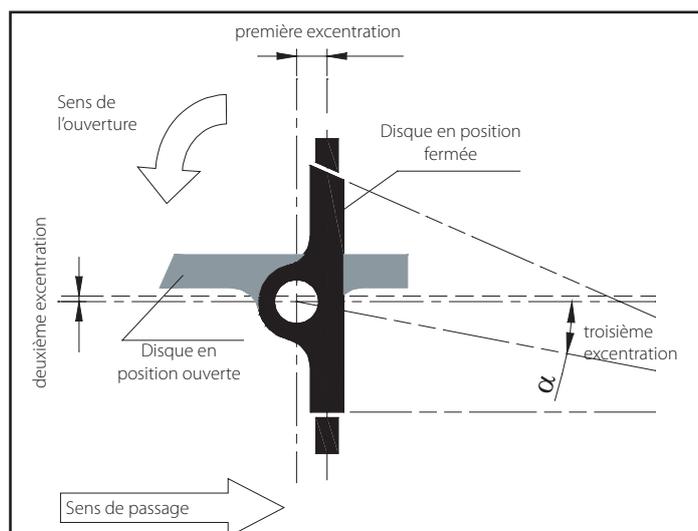


## Type 65102 Soudé × Soudé avec réducteur manuel à volant BROEN

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Couvercle	ASTM A216 Gr. WCB
	2	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	3	Siège du joint	304 + Graphite
	4	Corps	ASTM A216 Gr. WCB
	5	Joint (lamelle)	ASTM A304 + Graphite
	6	Bague	ASTM A105
	7	Disque	ASTM216 Gr. WCB
	8	Tige	ASTM A564 Gr. 630 (17-4PH)
	9	Axe de piston	ASTM A276 Gr. 410
	10	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	11	Siège du joint	D507Mo
	12	Palier de glissement	SF-1
	13	Insert de presse-étoupe	Graphite
	14	Bobine	ASTM A216 Gr. WCB
	15	Vis de bobine	ASTM A193 Gr. B7
	16	Écrou de bobine	ASTM A194 Gr. 2H
	17	Vis d'étrier	ASTM A193 Gr. B7
	18	Écrou de l'étrier	ASTM A194 Gr. 2H
	19	Étrier	ASTM A216 Gr. WCB
	20	Réducteur manuel à volant	Kit de montage
	21	Volant	ASTM A216 Gr. WCB

Schéma de fonctionnement de la conception à triple excentration



- 1 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la surface d'étanchéité.
- 2 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la vanne papillon.
- 3 - excentration - forme conique des surfaces d'étanchéité avec décalage de l'axe de l'angle « α » troisième excentration.

## Vannes papillon – DN500-1000, PN25

### Type 65102

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

### Soudé × Soudé avec réducteur manuel à volant BROEN

Les vannes papillon à triple excentration BROEN assurent aucune fuite avec le couple de serrage le moins élevé possible.

Une étanchéité sans friction de la triple excentration métal – métal permet une ouverture efficace du disque avec une variation de pression maximale tout en protégeant le disque contre le blocage.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Vannes papillon pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Contrôle

Réducteur manuel à volant BROEN

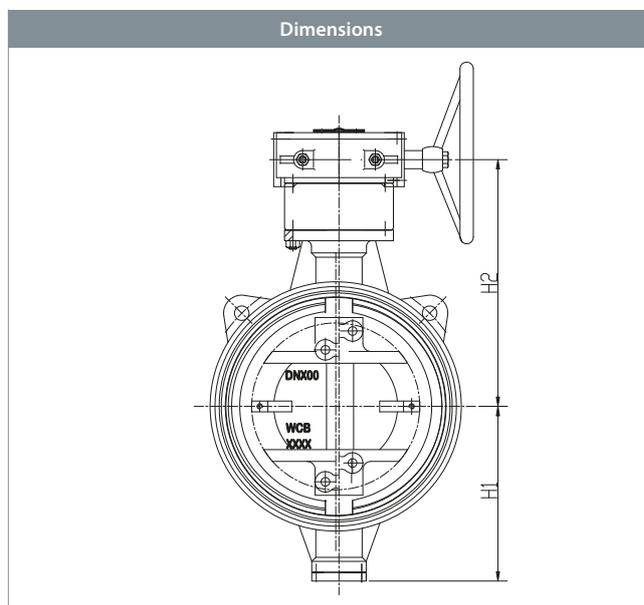
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les vannes et les vannes papillon BROEN Ballomax® sont fabriquées conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (DESP 2014/68/EU). Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

Vannes papillon BROEN Butterfly sont soumises à des essais conformément à la norme EN 12266.

Procédure d'essai PN 10, PN 11 + P 12.

Classe d'étanchéité A - 100 % étanchéité en cas de deux sens de passage.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm			ISO
					L	H1	H2	
500	6510225500GBPSS	488	10320	400	350	400	680	F25
600	6510225600GBPSS	589	16012	640	390	485	730	F30
700	6510225700GBPSS	683	25235	820	430	530	862	F30
800	6510225800GBPSS	781	31771	1200	470	640	972	F35
900	6510225900GBPSS	879	37594	1650	510	690	1040	F35
1000	6510225001GBPSS	976	54201	1800	550	760	1135	F40

# Vannes papillon – DN500-1000, PN25

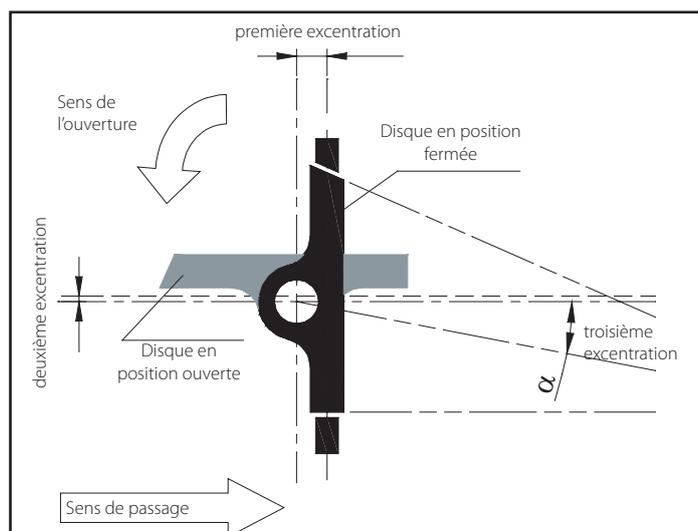


## Type 65102 – Soudé x Soudé avec réducteur manuel à volant BROEN

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Couvercle	ASTM A216 Gr. WCB
	2	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	3	Siège du joint	304 + Graphite
	4	Thrust ring	ASTM A29 Gr. 1035
	5	Corps	ASTM A216 Gr. WCB
	6	Joint (lamelle)	ASTM A304 + Graphite
	7	Bague	ASTM A105
	8	Disque	ASTM216 Gr. WCB
	9	Arbre	ASTM A564 Gr. 630 (17-4PH)
	10	Axe de piston	ASTM A276 Gr. 410
	11	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	12	Siège du joint	D507Mo
	13	Palier de glissement	SF-1
	14	Insert de presse-étoupe	Graphite
	15	Bobine	ASTM A216 Gr. WCB
	16	Vis de bobine	ASTM A193 Gr. B7
	17	Écrou de bobine	ASTM A194 Gr. 2H
	18	Vis d'étrier	ASTM A193 Gr. B7
	19	Écrou de l'étrier	ASTM A194 Gr. 2H
	20	Étrier	ASTM A216 Gr. WCB
	21	Réducteur manuel à volant	Kit de montage
	22	Volant	ASTM A216 Gr. WCB

Schéma de fonctionnement de la conception à triple excentration



- 1 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la surface d'étanchéité.
- 2 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la vanne papillon.
- 3 - excentration - forme conique des surfaces d'étanchéité avec décalage de l'axe de l'angle « α » troisième excentration.

## Vannes papillon – DN80-450, PN25

### Type 65103

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

### Bride × Bride avec réducteur manuel à volant BROEN

Les vannes papillon à triple excentration BROEN assurent aucune fuite avec le couple de serrage le moins élevé possible.

Une étanchéité sans friction de la triple excentration métal – métal permet une ouverture efficace du disque avec une variation de pression maximale tout en protégeant le disque contre le blocage.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Vannes papillon pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Contrôle

Réducteur manuel à volant BROEN

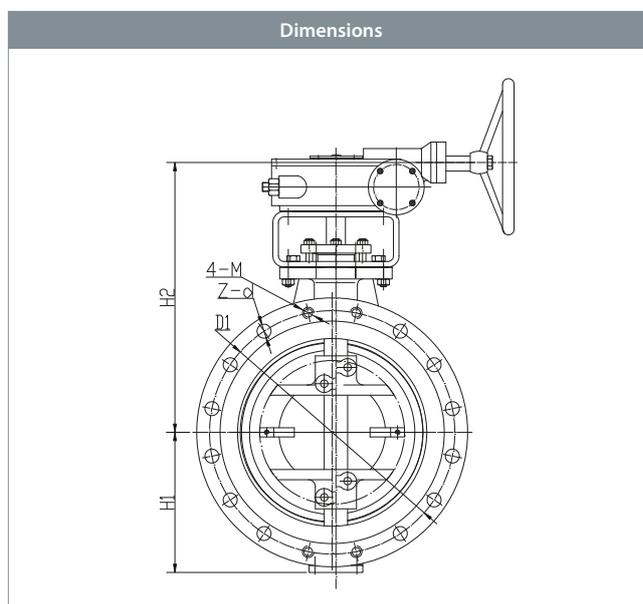
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets et les vannes papillon BROEN Ballomax® sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (DESP 2014/68/EU). Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

Vannes papillon BROEN Butterfly sont soumises à des essais conformément à la norme EN 12266.

Procédure d'essai PN 10, PN 11 + P 12.

Classe d'étanchéité A - 100 % étanchéité en cas de deux sens de passage.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					D	L	H1	H2	Z-d	4-M	ISO
80	6510325080GBPSS	80	164	22	200	114	100	205	8-ø18	–	F07
100	6510325100GBPSS	105	250	32	235	127	118	225	8-ø22	–	F07
125	6510325125GBPSS	125	414	39	270	140	135	276	8-ø26	–	F10
150	6510325150GBPSS	155	682	45	300	140	175	296	8-ø26	–	F10
200	6510325200GBPSS	205	1300	77	360	152	185	370	8-ø26	4-M24	F12
250	6510325250GBPSS	255	2200	100	425	165	220	400	8-ø30	4-M27	F12
300	6510325300GBPSS	305	3370	156	485	178	250	455	12-ø30	4-M27	F14
350	6510325350GBPSS	355	4432	200	555	190	283	515	12-ø33	4-M30	F16
400	6510325400GBPSS	405	6411	290	620	216	325	540	12-ø36	4-M33	F16
450	6510325450GBPSS	455	8660	350	670	222	345	570	16-ø36	4-M33	F25



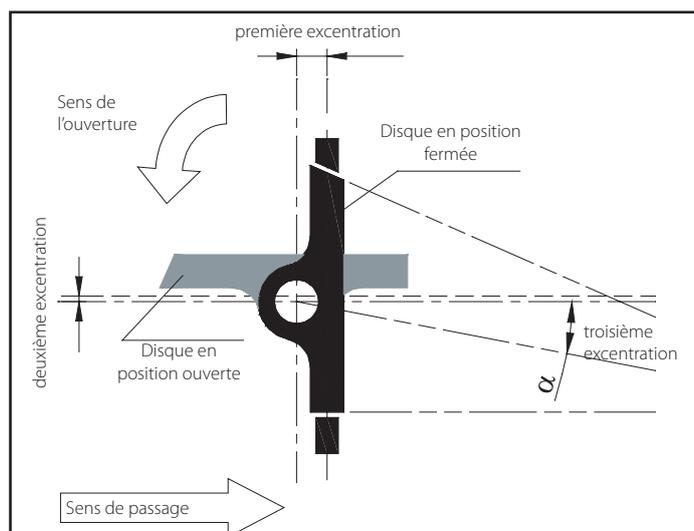
# Vannes papillon – DN80-450, PN25

## Type 65103 – Bride x Bride avec réducteur manuel à volant BROEN

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Couvercle	ASTM A216 Gr. WCB
	2	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	3	Siège du joint	304 + Graphite
	4	Corps	ASTM A216 Gr. WCB
	5	Joint (lamelle)	ASTM A304 + Graphite
	6	Bague	ASTM A105
	7	Disque	ASTM216 Gr. WCB
	8	Arbre	ASTM A564 Gr. 630 (17-4PH)
	9	Axe de piston	ASTM A276 Gr. 410
	10	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	11	Siège du joint	D507Mo
	12	Palier de glissement	SF-1
	13	Insert de presse-étoupe	Graphite
	14	Bobine	ASTM A216 Gr. WCB
	15	Vis de bobine	ASTM A193 Gr. B7
	16	Écrou de bobine	ASTM A194 Gr. 2H
	17	Vis d'étrier	ASTM A193 Gr. B7
	18	Écrou de l'étrier	ASTM A194 Gr. 2H
	19	Étrier	ASTM A216 Gr. WCB
	20	Réducteur manuel à volant	Kit de montage
	21	Volant	ASTM A216 Gr. WCB

Schéma de fonctionnement de la conception à triple excentration



- 1 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la surface d'étanchéité.
- 2 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la vanne papillon.
- 3 - excentration - forme conique des surfaces d'étanchéité avec décalage de l'axe de l'angle «  $\alpha$  » troisième excentration.

# Vannes papillon – DN500-1000, PN25

## Type 65103

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

### Bride × Bride avec réducteur manuel à volant BROEN

Les vannes papillon à triple excentration BROEN assurent aucune fuite avec le couple de serrage le moins élevé possible.

Une étanchéité sans friction de la triple excentration métal – métal permet une ouverture efficace du disque avec une variation de pression maximale tout en protégeant le disque contre le blocage.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Vannes papillon pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Contrôle

Réducteur manuel à volant BROEN

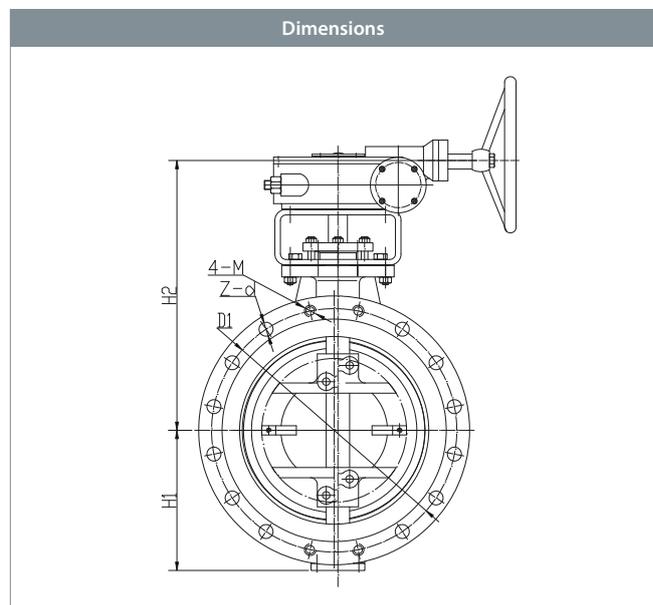
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets et les vannes papillon BROEN Ballomax® sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (DESP 2014/68/EU). Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

Vannes papillon BROEN Butterfly sont soumises à des essais conformément à la norme EN 12266.

Procédure d'essai PN 10, PN 11 + P 12.

Classe d'étanchéité A - 100 % étanchéité en cas de deux sens de passage.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					D	L	H1	H2	Z-d	4-M	ISO
500	6510325500GBPSS	505	10320	370	730	229	375	690	16-ø36	4-M33	F25
600	6510325600GBPSS	605	16012	530	845	267	435	750	16-ø39	4-M36	F30
700	6510325700GBPSS	705	25235	900	960	292	545	905	20-ø42	4-M39	F30
800	6510325800GBPSS	805	31771	1100	1085	318	625	975	20-ø48	4-M45	F35
900	6510325900GBPSS	900	37594	1250	1185	330	645	1020	24-ø48	4-M45	F35
1000	6510325001GBPSS	1000	54201	1900	1320	410	725	1130	24-ø56	4-M52	F40

# Vannes papillon – DN500-1000, PN25

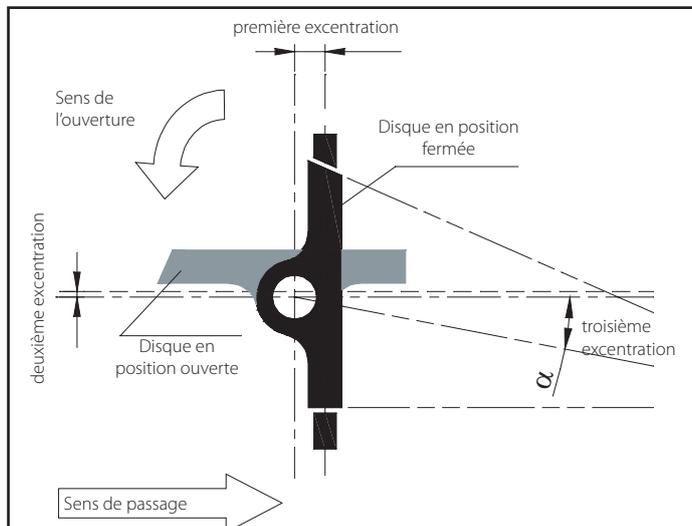


**Type 65103 – Bride x Bride avec réducteur manuel à volant BROEN**

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Couvercle	ASTM A216 Gr. WCB
	2	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	3	Siège du joint	ASTM A304 + Graphite
	4	Thrust ring	ASTM A29 Gr. 1035
	5	Corps	ASTM A216 Gr. WCB
	6	Joint (lamelle)	304 + Graphite
	7	Bague	ASTM A105
	8	Disque	ASTM216 Gr. WCB
	9	Arbre	ASTM A564 Gr. 630 (17-4PH)
	10	Axe de piston	ASTM A276 Gr. 410
	11	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	12	Siège du joint	D507Mo
	13	Palier de glissement	SF-1
	14	Insert de presse-étoupe	Graphite
	15	Bobine	ASTM A216 Gr. WCB
	16	Vis de bobine	ASTM A193 Gr. B7
	17	Écrou de bobine	ASTM A194 Gr. 2H
	18	Vis d'étrier	ASTM A193 Gr. B7
	19	Écrou de l'étrier	ASTM A194 Gr. 2H
	20	Étrier	ASTM A216 Gr. WCB
	21	Réducteur manuel à volant	Kit de montage
	22	Volant	ASTM A216 Gr. WCB

Schéma de fonctionnement de la conception à triple excentration



- 1 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la surface d'étanchéité.
- 2 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la vanne papillon.
- 3 - excentration - forme conique des surfaces d'étanchéité avec décalage de l'axe de l'angle «  $\alpha$  » troisième excentration.

## Vannes papillon – DN80-450, PN25

### Type 65124

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

### Entre brides avec réducteur manuel à volant BROEN

Les vannes papillon à triple excentration BROEN assurent aucune fuite avec le couple de serrage le moins élevé possible.

Une étanchéité sans friction de la triple excentration métal – métal permet une ouverture efficace du disque avec une variation de pression maximale tout en protégeant le disque contre le blocage.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Vannes papillon pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Contrôle

Réducteur manuel à volant BROEN

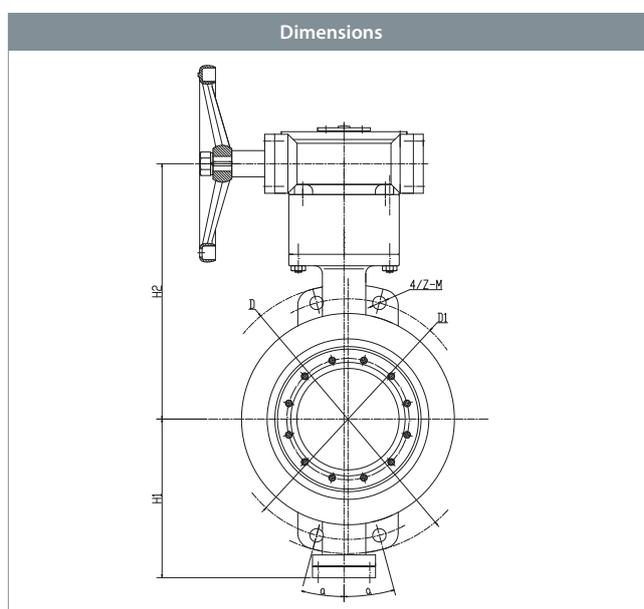
### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets et les vannes papillon BROEN Ballomax® sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (DESP 2014/68/EU). Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

Vannes papillon BROEN Butterfly sont soumises à des essais conformément à la norme EN 12266.

Procédure d'essai PN 10, PN 11 + P 12.

Classe d'étanchéité A - 100 % étanchéité en cas de deux sens de passage.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						Z-M	ISO
					D	D1	D2	L	H1	H2		
80	6512425080GBPSS	80	164	10	200	160	138	64	100	195	8x ø 18	F07
100	6512425100GBPSS	100	250	18	235	190	162	64	110	215	8x ø 22	F07
125	6512425125GBPSS	125	414	25	270	220	188	70	135	270	8x ø 26	F10
150	6512425150GBPSS	150	682	30	300	250	218	76	175	290	8x ø 26	F10
200	6512425200GBPSS	200	1300	38	360	310	278	89	185	330	12x ø 26	F12
250	6512425250GBPSS	250	2200	60	425	370	335	114	215	375	12x ø 30	F12
300	6512425300GBPSS	300	3370	88	485	430	395	114	250	440	16xM27	F14
350	6512425350GBPSS	350	4432	140	555	490	450	127	285	455	16xM30	F16
400	6512425400GBPSS	400	6411	185	620	550	505	140	325	510	16xM33	F16
450	6512425450GBPSS	450	8660	240	670	600	555	152	345	550	20xM33	F25

# Vannes papillon – DN80-450, PN25

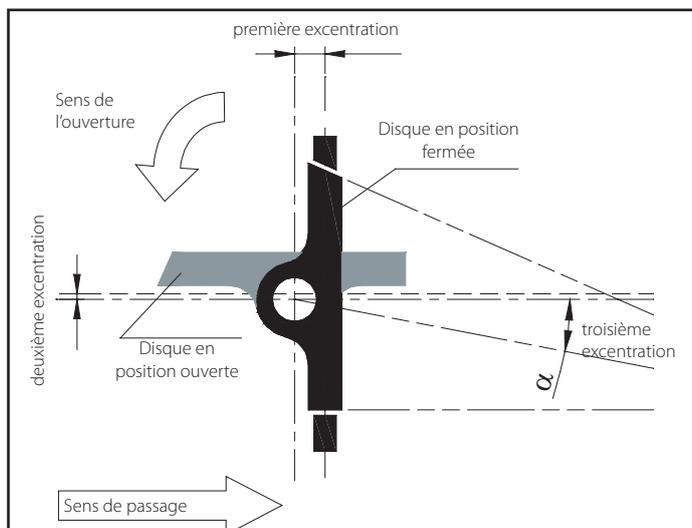


## Type 65124 – Entre brides avec réducteur manuel à volant BROEN

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Couvercle	ASTM A216 Gr. WCB
	2	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	3	Siège du joint	ASTM A304 + Graphite
	4	Corps	ASTM A216 Gr. WCB
	5	Joint (lamelle)	304 + Graphite
	6	Bague	ASTM A105
	7	Disque	ASTM216 Gr. WCB
	8	Arbre	ASTM A564 Gr. 630 (17-4PH)
	9	Axe de piston	ASTM A276 Gr. 410
	10	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	11	Siège du joint	D507Mo
	12	Palier de glissement	SF-1
	13	Insert de presse-étoupe	Graphite
	14	Bobine	ASTM A216 Gr. WCB
	15	Vis de bobine	ASTM A193 Gr. B7
	16	Écrou de bobine	ASTM A194 Gr. 2H
	17	Vis d'étrier	ASTM A193 Gr. B7
	18	Écrou de l'étrier	ASTM A194 Gr. 2H
	19	Étrier	ASTM A216 Gr. WCB
	20	Réducteur manuel à volant	Kit de montage
	21	Volant	ASTM A216 Gr. WCB

### Schéma de fonctionnement de la conception à triple excentration



- 1 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la surface d'étanchéité.
- 2 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la vanne papillon.
- 3 - excentration - forme conique des surfaces d'étanchéité avec décalage de l'axe de l'angle «  $\alpha$  » troisième excentration.

# Vannes papillon – DN500-1000, PN25

## Type 65124

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

### Entre brides avec réducteur manuel à volant BROEN

Les vannes papillon à triple excentration BROEN assurent aucune fuite avec le couple de serrage le moins élevé possible.

Une étanchéité sans friction de la triple excentration métal – métal permet une ouverture efficace du disque avec une variation de pression maximale tout en protégeant le disque contre le blocage.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Vannes papillon pour les réseaux de chauffage, de refroidissement et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air et autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Contrôle

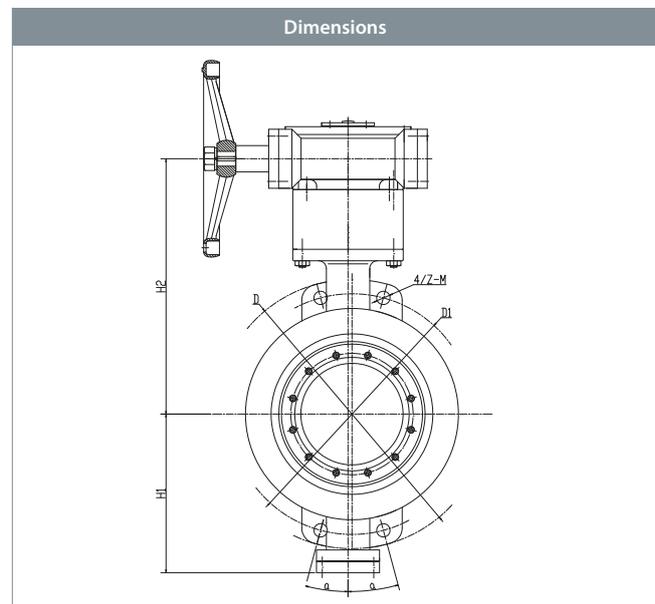
Réducteur manuel à volant BROEN

### Approbations et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les robinets et les vannes papillon BROEN Ballomax® sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (DESP 2014/68/EU). Certificat 3.1 mis à disposition sur demande. Vannes papillon BROEN Butterfly sont soumises à des essais conformément à la norme EN 12266.

Procédure d'essai PN 10, PN 11 + P 12.

Classe d'étanchéité A - 100 % étanchéité en cas de deux sens de passage.



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						Z-M	ISO
					D	D1	D2	L	H1	H2		
500	6512425500GBPSS	500	10320	295	730	660	615	152	375	635	20xM33	F25
600	6512425600GBPSS	600	16012	395	845	770	720	178	430	685	20xM36	F30
700	6512425700GBPSS	700	25235	470	960	875	820	229	540	735	24xM39	F30
800	6512425800GBPSS	800	31771	710	1085	990	930	241	710	850	24xM45	F35
900	6512425900GBPSS	900	37594	840	1185	1090	1030	241	650	890	28xM45	F35
1000	6512425001GBPSS	1000	54201	1200	1320	1210	1140	300	720	920	28xM52	F40

# Vannes papillon – DN500-1000, PN25

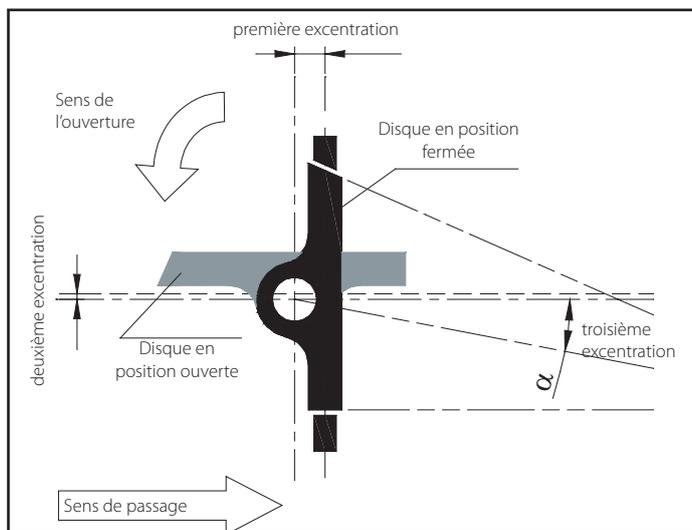


## Type 65124 – Entre brides avec réducteur manuel à volant BROEN

Vanne papillon à triple excentration avec étanchéité métal – métal + graphite.

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Couvercle	ASTM A216 Gr. WCB
	2	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	3	Siège du joint	304 + Graphite
	4	Thrust ring	ASTM A29 Gr. 1035
	5	Corps	ASTM A216 Gr. WCB
	6	Joint (lamelle)	ASTM A304 + Graphite
	7	Bague	ASTM A105
	8	Disque	ASTM216 Gr. WCB
	9	Arbre	ASTM A564 Gr. 630 (17-4PH)
	10	Axe de piston	ASTM A276 Gr. 410
	11	Vis	ASTM A193 Gr. B7
	12	Siège du joint	D507Mo
	13	Palier de glissement	SF-1
	14	Insert de presse-étoupe	Graphite
	15	Bobine	ASTM A216 Gr. WCB
	16	Vis de bobine	ASTM A193 Gr. B7
	17	Écrou de bobine	ASTM A194 Gr. 2H
	18	Vis d'étrier	ASTM A193 Gr. B7
	19	Écrou de l'étrier	ASTM A194 Gr. 2H
	20	Étrier	ASTM A216 Gr. WCB
	21	Réducteur manuel à volant	Kit de montage
	22	Volant	ASTM A216 Gr. WCB

Schéma de fonctionnement de la conception à triple excentration



- 1 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la surface d'étanchéité.
- 2 - excentration - décalage de l'axe de l'arbre par rapport à l'axe de la vanne papillon.
- 3 - excentration - forme conique des surfaces d'étanchéité avec décalage de l'axe de l'angle «  $\alpha$  » troisième excentration.





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 11**

**Robinet de piquage  
en charge**

**Passage intégral**

# Robinet de piquage en charge – DN20-40, PN25

## Type 68602 - Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinets à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinets de piquage en charge pour les réseaux de chauffage, le chauffage urbain, les installations de refroidissement et industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande.

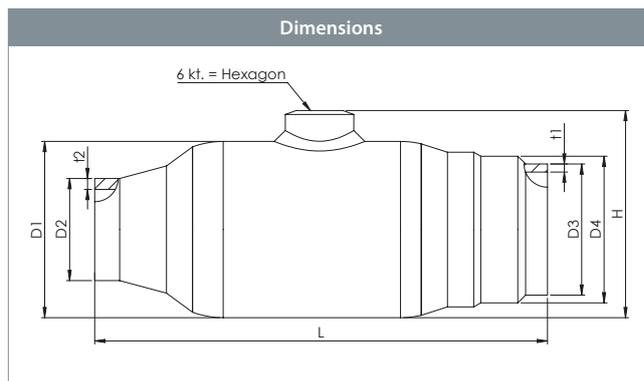
En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Contrôle

Robinet de piquage en charge avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des robinets de piquage en charge Ballomax® ».



					Dimensions exprimées en mm								
DN	BROEN N°	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Hex.	Foret	Rotations (1/min)	L	H	D1	D2	D3	D4
20	68602020 000	20	57	1,1	5	19	300	143	60	51,2	28	26,9	G 1 1/8
25	68602025 000	25	81	1,5	5	24	300	145	67	56,0	33	33,7	G 1 1/2
32	68602032 000	32	133	2,2	5	30	250	178	92	76,0	42	42,4	G 1 3/4
40	68602040 000	39	229	3,5	7	37	200	198	103	88,0	52	48,3	G 2 1/4

Robinet de piquage en charge – DN20-40, PN25



Type 68602 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	37	Bouchon	Acier – 11SMnPb30 / 1.0718 / EN 10277-3

## Kit de piquage en charge – DN20-40, PN25

### Type 68500 - Passage intégral

#### Kit de montage du robinet de piquage en charge

Les robinets de piquage en charge de DN20 à DN100 permettent de raccorder de nouveaux utilisateurs au réseau de chauffage de manière simple et économique sans inconvénients et/ou interruptions des approvisionnements.

Le schéma de fonctionnement est simple :

- 1) Enlever la couche isolante du tuyau principale dans l'endroit où le tuyau se sépare en deux directions.
- 2) Souder le robinet de piquage en charge au tuyau avec la sphère en position ouverte.
- 3) Installer l'outil Soudé en charge sur le robinet et raccorder à la foreuse.
- 4) Le perçage est réalisé directement à travers le robinet dans le tuyau de chauffage.
- 5) Après avoir réalisé le trou, retirer le foret avec l'élément découpé du tuyau, fermer le trou, retirer l'outil. Le raccordement du nouveau utilisateur au réseau est possible.

Pour les robinets de piquage en charge BROEN Ballomax® DN65, DN80 et DN100 nous recommandons un e réducteur manuel à volant spécialement conçu pour un foret sous pression permettant de connecter le kit de montage de robinet de piquage en charge avec la foreuse.



DN20-40

#### Contenu du kit

Voir sur la page suivante.

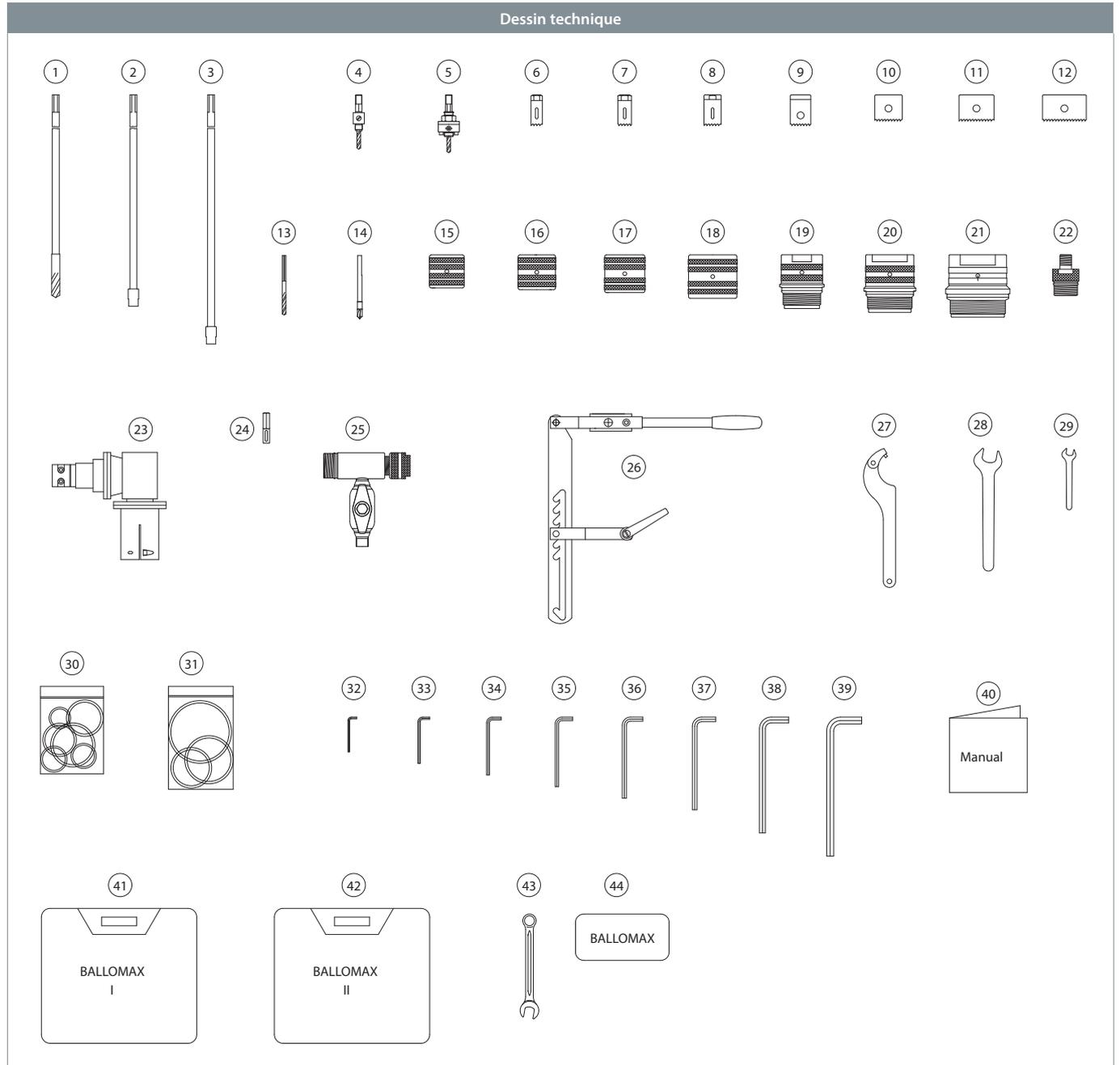
DN	BROEN N°	Caractéristique
20-40	68500015 000	Kit de base avec coffret

Kit de piquage en charge – DN20-40, PN25

Type 68500 - Passage intégral



Dessin technique



## Kit de piquage en charge – DN20-40, PN25


**Type 68500 - Passage intégral**

N°	Caractéristique	Matériau	N° de produit BROEN
1	Foret Ø14 avec tige	Acier inoxydable 1.4305	491385
2	Tige du porte-foret	Acier inoxydable 1.4305	491394
4	Petit guide pour foret couronne		491388
5	Foret de guidage avec poignée		491389
6	Foret couronne Ø19		100845
7	Foret couronne Ø24		100846
8	Foret couronne Ø30		100847
9	Foret couronne Ø37		100848
13	Foret de guidage Ø6,4		100842
14	Foret de guidage Ø7 avec bague collectrice d'eau		500058
15	Embrayage HTTP DN25	Laiton chromé	491380
16	Embrayage HTTP DN32	Laiton chromé	491381
17	Embrayage HTTP DN40	Laiton chromé	491382
22	Écrou d'essai	Laiton chromé	491384
25	Outil HTTP	Acier inoxydable	491375
	Poignée papillon « T »		66050010 000
	Écrou		100113
	Robinet		60105020
	Joint – 3 pcs.	Ramilon 4586	491379
	Palier	Laiton	491378
	Écrou de fermeture	Laiton chromé	491377
27	Clé à crochet		100841
28	Clé plate M24		300091
29	Clé plate M11		300090
30	Joint torique Ø31x3	NBR	100824
	Joint torique Ø37x3	NBR	100825
	Joint torique Ø39x3	NBR	100820
	Joint torique Ø50,39x3,53	NBR	100646
	Joint torique Ø55x4	NBR	100821
	Joint torique Ø68x4	NBR	100822
32	Clé Allen 1/8"		500147
33	Clé Allen 4 mm		100959
34	Clé Allen 5 mm		100960
36	Clé Allen 7 mm		500701
40	Manuel d'utilisation		
41	Coffret de transport		100851
43	Clé plate à œil		300162
44	Étiquette		491117



# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 12**

**Robinet de piquage  
en charge**

**Passage réduit**

# Robinet de piquage en charge – DN15-100, PN25

## Type 68102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinets à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinets de piquage en charge pour les réseaux de chauffage, le chauffage urbain, les installations de refroidissement et industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande.

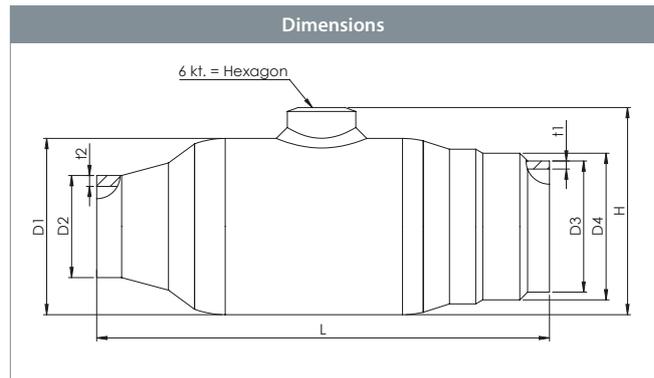
En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Contrôle

Robinet de piquage en charge avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des robinets de piquage en charge Ballomax® »



					Dimensions exprimées en mm								
DN	BROEN N°	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Hex.	Foret	Rotations (1/min)	L	H	D1	D2	D3	D4
15	68102015 000	15	8	0,6	5	14	400	127	53	42,4	23	21,3	G 7/8
20	68102020 000	15	15	0,6	5	14	400	127	53	42,4	23	26,9	G 7/8
25	68102025 000	20	27	0,9	5	19	300	143	63	51,0	28	33,7	G 1 1/8
32	68102032 000	25	40	1,2	5	24	300	145	68	57,0	33	42,4	G 1 1/2
40	68102040 000	32	69	1,8	7	30	250	178	96	76,1	42	48,3	G 1 3/4
50	68102050 000	39	110	3,2	7	37	200	198	107	88,9	52	60,3	G 2 1/4
65	68102065 000	49	180	3,8	8	48	200	205	118	108	64	76,1	M 64x2
80	68102080 000	63	288	5,2	8	60	150	200	137	127	80	88,9	M 76x2
100	68102100 000	78	470	9,3	10/12*	76	125	225	163	152	97	114,3	M 95x2

\*10 mm clé HEX. bouchons, 12 mm clé pour contrôler le robinet.

Robinet de piquage en charge – DN15-100, PN25



Type 68102 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Bague de base	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	37	Bouchon	Acier – 11SMnPb30 / 1.0718 / EN 10277-3

# Kit de montage du robinet de piquage en charge – DN15-50 – DN65-100, PN25

## Type 68500 - Passage réduit

### Kit de montage du robinet de piquage en charge

Les robinets de piquage en charge de DN15 à DN100 permettent de raccorder de nouveaux utilisateurs au réseau de chauffage de manière simple et économique sans inconvénients et/ou interruptions des approvisionnements.

Le schéma de fonctionnement est simple :

- 1) Enlever la couche isolante du tuyau principale dans l'endroit où le tuyau se sépare en deux directions.
- 2) Souder le robinet de piquage en charge au tuyau avec la sphère en position ouverte.
- 3) Installer l'outil Soudé à chaud sur le robinet et raccorder à la foreuse.
- 4) Le perçage est réalisé directement à travers le robinet dans le tuyau de chauffage.
- 5) Après avoir réalisé le trou, retirer le foret avec l'élément découpé du tuyau, fermer le trou, retirer l'outil. Le raccordement du nouveau utilisateur au réseau est possible.

Pour les robinets de piquage en charge BROEN Ballomax® DN65, DN80 et DN100 nous recommandons un réducteur manuel à volition spécialement conçu pour un foret sous pression permettant de connecter le kit de montage de robinet de piquage en charge avec la foreuse.

### Contenu du kit

Voir sur la page suivante.



DN15-50

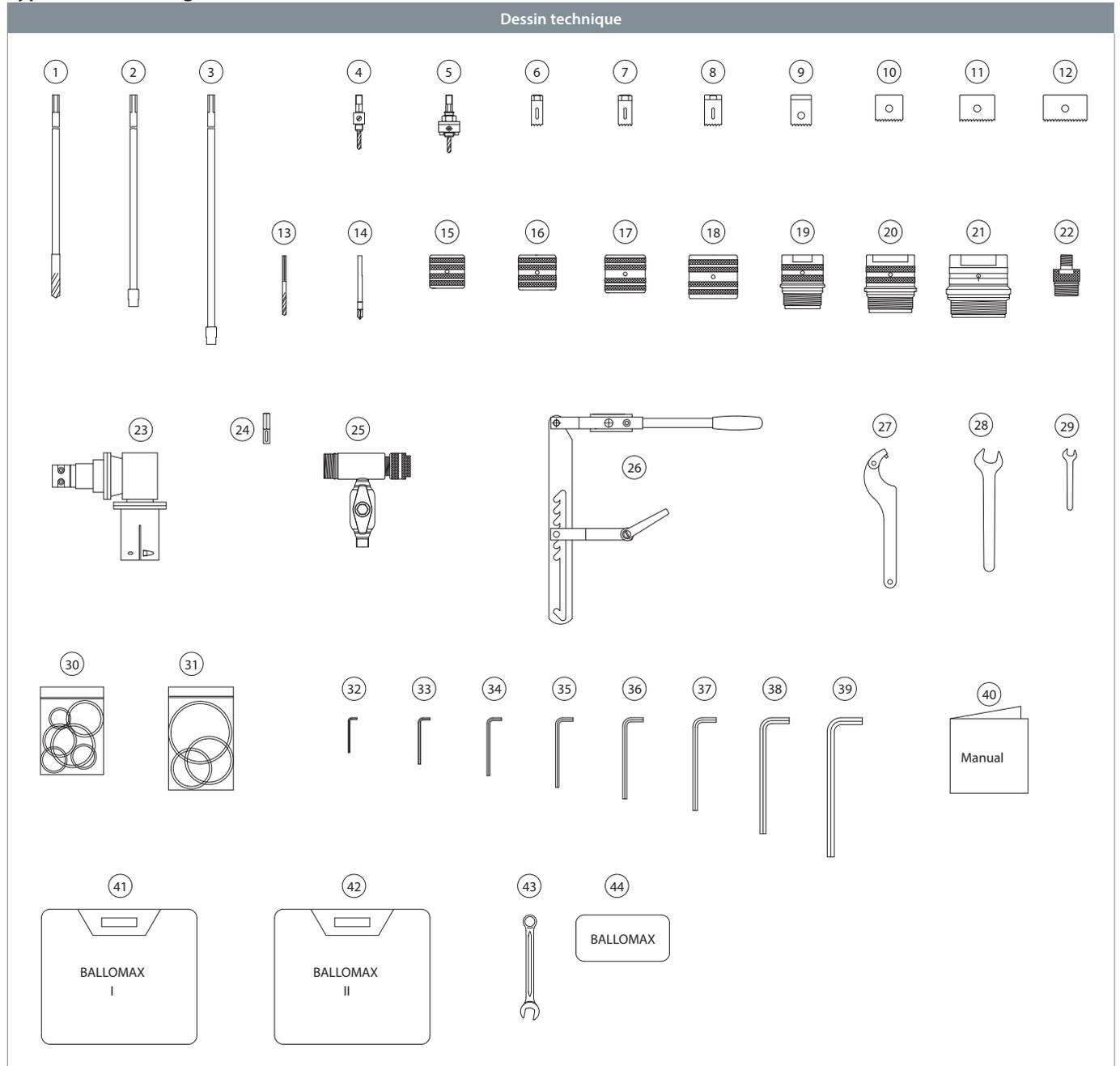


DN65-100

DN	N° de produit BROEN	Caractéristique
15-50	68500015 000	Kit de base avec coffret
65-100	68500100 000	Kit complémentaire

Kit de montage du robinet de piquage en charge  
 – DN15-50 – DN65-100, PN25

Type 68500 - Passage réduit



# Kit de montage du robinet de piquage en charge – DN15-50, PN25



## Type 68500 - Passage réduit

N°	Caractéristique	Matériau	N° de produit BROEN
1	Foret Ø14 avec tige	Acier inoxydable 1.4305	491385
2	Tige du porte-foret	Acier inoxydable 1.4305	491394
4	Petit guide pour foret couronne		491388
5	Foret de guidage avec poignée		491389
6	Foret couronne Ø19		100845
7	Foret couronne Ø24		100846
8	Foret couronne Ø30		100847
9	Foret couronne Ø37		100848
13	Foret de guidage Ø6,4		100842
14	Foret de guidage Ø7 avec bague collectrice d'eau		500058
15	Embrayage HTTP DN25	Laiton chromé	491380
16	Embrayage HTTP DN32	Laiton chromé	491381
17	Embrayage HTTP DN40	Laiton chromé	491382
18	Embrayage HTTP DN50	Laiton chromé	491383
22	Écrou d'essai	Laiton chromé	491384
25	Outil HTTP	Acier inoxydable	491375
	Poignée papillon « T »		66050010 000
	Écrou		100113
	Robinet		60105020
	Joint – 3 pcs.	Ramilon 4586	491379
	Palier	Laiton	491378
	Écrou de fermeture	Laiton chromé	491377
27	Clé à crochet		100841
28	Clé plate M24		300091
29	Clé plate M11		300090
30	Joint torique Ø31x3	NBR	100824
	Joint torique Ø37x3	NBR	100825
	Joint torique Ø39x3	NBR	100820
	Joint torique Ø50,39x3,53	NBR	100646
	Joint torique Ø55x4	NBR	100821
	Joint torique Ø68x4	NBR	100822
32	Clé Allen 1/8"		500147
33	Clé Allen 4 mm		100959
34	Clé Allen 5 mm		100960
36	Clé Allen 7 mm		500701
40	Manuel d'utilisation		
41	Coffret de transport		100851
43	Clé plate à œil		300162
44	Étiquette		491117

# Kit de montage du robinet de piquage en charge – DN65-100, PN25


**Type 68500 - Passage réduit**

N°	Caractéristique	Matériau	N° de produit BROEN
3	Tige du porte-foret	Acier inoxydable 1.4305	497394
10	Foret couronne Ø48		100940
11	Foret couronne Ø60		100941
12	Foret couronne Ø76		100942
19	Embrayage HTTP DN65	Laiton chromé	497380
20	Embrayage HTTP DN80	Laiton chromé	498380
21	Embrayage HTTP DN100	Laiton chromé	499380
23	Engrenage de réduction		100943
24	Élément d'entraînement	Acier inoxydable	300100
26	Poignée pour foreuse		100944
31	Joint torique Ø62x4	NBR	100931
	Joint torique Ø75x4	NBR	100932
	Joint torique Ø100x4	NBR	100933
34	Clé Allen 5 mm		100960
35	Clé Allen 6 mm		100961
37	Clé Allen 8 mm		100962
38	Clé Allen 10 mm		100963
39	Clé Allen 12 mm		100964
40	Manuel d'utilisation		
42	Coffret avec casiers		100965
44	Étiquette		491117





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 13**

**Robinets de type « Start-up »**

**Passage intégral**

# Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up » – DN15-50, PN40

## Type 63601 - Passage intégral

### Filetage mâle × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

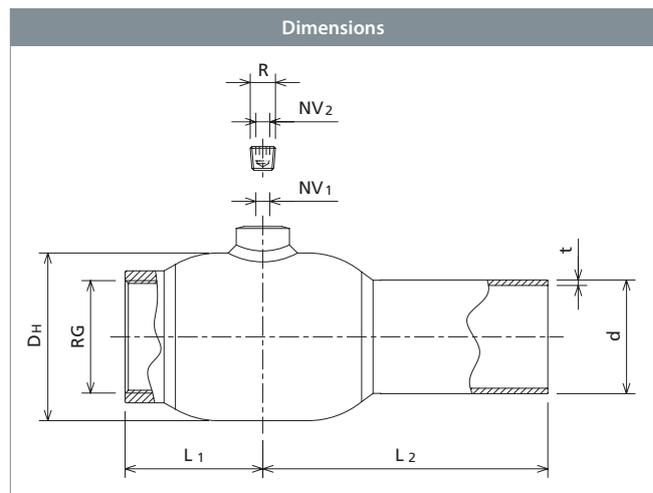
Respectueuse de l'environnement et anticorrosion.

### Contrôle

Robinet de type « Start-up avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up ».



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					Intérieur NV1	6-kt. NV2	R	RG	DH	L1	L2	d	t
15	63601015 000	15	32	0,5	5	5	1/8	1/2"	42	43	105	21,3	2,0
20	63601020 000	20	57	1,0	5	5	1/8	3/4"	51	68	115	26,9	2,0
25	63601025 000	25	81	1,5	5	5	1/8	1"	57	71	115	33,7	2,6
32	63601032 000	32	133	2,1	8	8	3/8	1 1/4"	76	80	130	42,4	2,6
40	63601040 000	40	229	3,1	8	8	3/8	1 1/2"	88	88	130	48,3	2,6
50	63601050 000	50	295	5,5	8	8	3/8	2"	108	110	150	60,3	2,9

Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up »  
– DN15-50, PN40



**Type 63601 - Passage intégral**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	3	Filetage mâle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	37	Bouchon	Acier – 11SMnPb30 / 1.0718 / EN 10277-3

# Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up » – DN15-50, PN40

## Type 63602 - Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

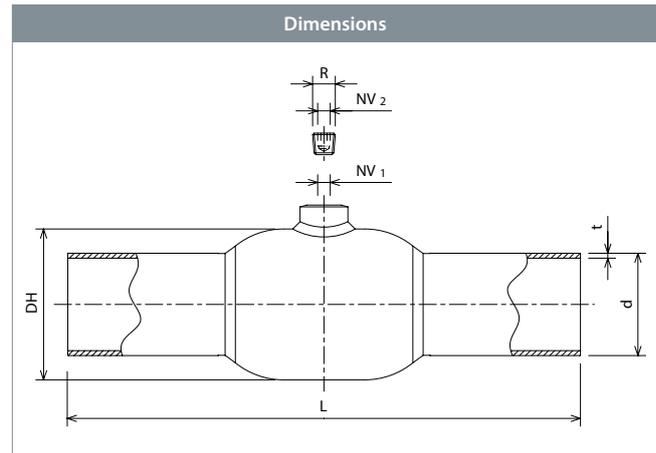
Respectueuse de l'environnement et anticorrosion.

### Contrôle

Robinet de type « Start-up » avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up » ».



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					Intérieur NV1	6-kt. NV2	R	DH	L	d	t
15	63602015 000	15	32	0,6	5	5	1/8	42	210	21,3	2,0
20	63602020 000	20	57	1,1	5	5	1/8	51	230	26,9	2,0
25	63602025 000	25	81	1,5	5	5	1/8	57	230	33,7	2,6
32	63602032 000	32	133	2,4	8	8	3/8	76	260	42,4	2,6
40	63602040 000	40	229	3,1	8	8	3/8	89	260	48,3	2,6
50	63602050 000	50	295	5,4	8	8	3/8	108	300	60,3	2,9

Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up »  
– DN15-50, PN40



Type 63602 - Passage intégral

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	37	Bouchon	Acier – 11SMnPb30 / 1.0718 / EN 10277-3

# Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up » – DN65-80, PN25

## Type 63602 - Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

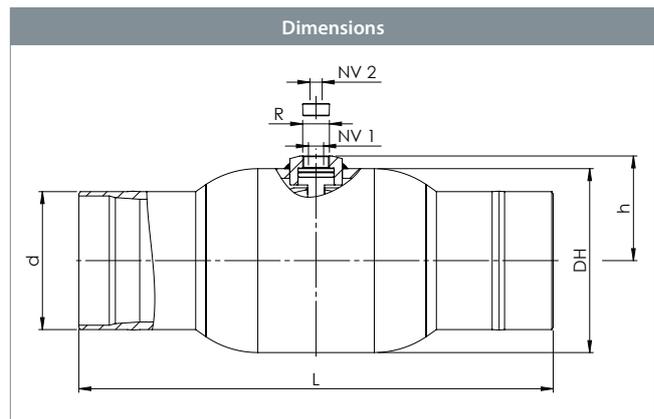
Respectueuse de l'environnement et anticorrosion.

### Contrôle

Robinet de type « Start-up » avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up » ».



					Dimensions exprimées en mm							
DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Intérieur NV1	6-kt. NV2	R	DH	L	h	d	t
65	63602065 000	65	498	7,0	8	8	3/8	127	360	80,5	76,1	2,9
80	63602080 000	80	754	11,9	12	10	M 22×1,5	152	370	87,0	88,9	3,2

Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up »  
– DN65-80, PN25



Type 63602 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	38	Bouchon	Acier

# Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up » – DN100-150, PN25

## Type 63602 - Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

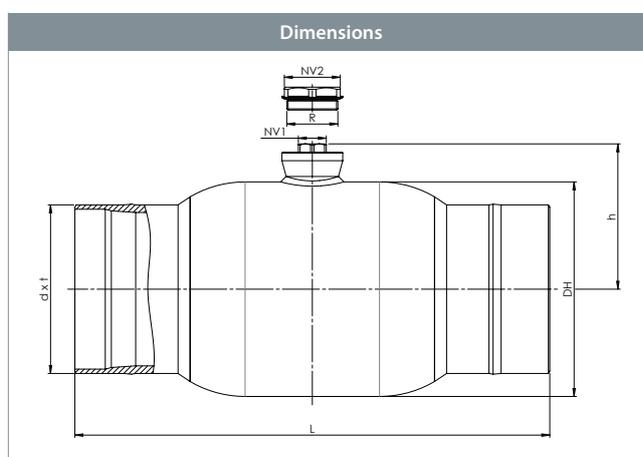
Respectueuse de l'environnement et anticorrosion.

### Contrôle

Robinet de type « Start-up » avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up ».



					Dimensions exprimées en mm							
DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Intérieur NV1	6-kt. NV2	R	DH	L	h	d	t
100	63602100 000	100	1159	15,7	HEX 23	HEX 46	M 42×2	178	390	120,4	114,3	3,6
125	63602125 000	125	1841	22,6	HEX 27	HEX 50	M 42×2	219	390	147,5	139,7	3,6
150	63602150 000	150	2652	28,4	HEX 27	HEX 55	M 55×2	267	390	169,0	168,3	4,0

Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up »  
– DN100-150, PN25



Type 63602 - Passage intégral

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	35	Rondelle ramifiée	PTFE 20 % Charbon
36	Bouchon ramifié	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2	





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 14**

**Robinets de type « Start-up »**

**Passage réduit**

# Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up » – DN15-50, PN40

## Type 63101 - Passage réduit

### Filetage mâle × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

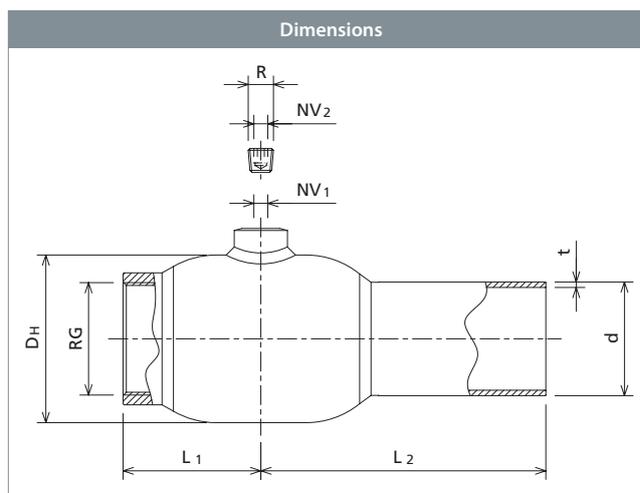
Respectueuse de l'environnement et anticorrosion.

### Contrôle

Robinet de type « Start-up avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up ».



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					Intérieur NV1	6-kt. NV2	R	RG	DH	L1	L2	d	t
20	63101020 000	15	15	0,4	5	5	1/8	3/4"	42	38	115	26,9	2,3
25	63101025 000	20	27	1,1	5	5	1/8	1"	51	65	115	33,7	2,6
32	63101032 000	25	40	1,5	5	5	1/8	1 1/4"	57	65	130	42,4	2,6
40	63101040 000	32	69	2,2	7	7	1/4	1 1/2"	76	75	130	48,3	2,6
50	63101050 000	40	110	3,2	7	7	1/4	2"	89	84	150	60,3	2,9

Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up »  
– DN15-50, PN40



Type 63101 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	3	Filetage mâle	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	37	Bouchon	Acier – 11SMnPb30 / 1.0718 / EN 10277-3

# Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up » – DN15-50, PN40

## Type 63102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

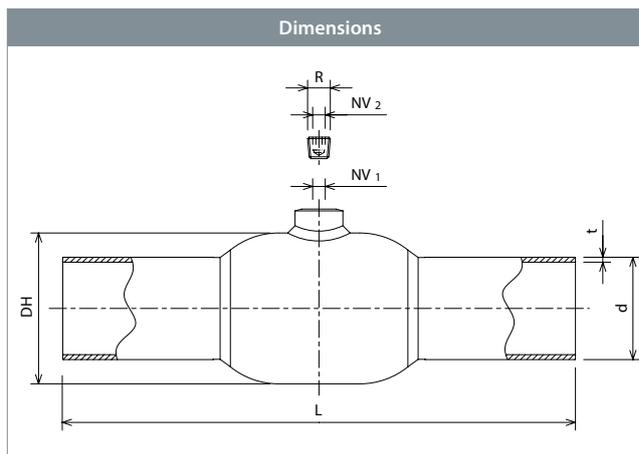
Respectueuse de l'environnement et anticorrosion.

### Contrôle

Robinet de type « Start-up avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up ».



DN	N° de produit BROEN	BROEN N°	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm					
						Intérieur NV1	R	DH	L	d	t
15	63102015 000	10	8	0,5	5	5	1/8	38	210	21,3	2,0
20	63102020 000	15	15	0,55	5	5	1/8	42	230	26,9	2,3
25	63102025 000	20	27	1,1	5	5	1/8	51	230	33,7	2,6
32	63102032 000	25	40	1,6	5	5	1/8	57	260	42,4	2,6
40	63102040 000	32	69	2,4	7	7	1/4	76	260	48,3	2,6
50	63102050 000	40	110	3,5	7	7	1/4	89	300	60,3	2,9

Robinets à boisseau sphérique de type « Start-up »  
– DN15-50, PN40



Type 63102 - Passage réduit

Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	37	Bouchon	Acier – 11SMnPb30 / 1.0718 / EN 10277-3

# Robinet de branchement - DN40-50, PN40

Type 63902 – Passage réduit – avec débit optimisé

### Soudé × Soudé

Robinets à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinets de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

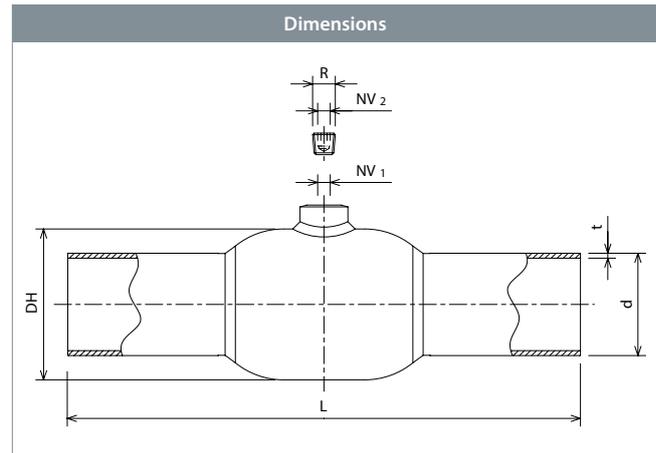
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Contrôle

Robinets de type « Start-up » avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up ».



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					Internal NV1	6-kt. NV2	R	DH	L	d	t
40	63902040 000	32	78	2,5	7	7	¼	76	260	48,3	2,6
50	63902050 000	40	124	3,7	7	7	¼	89	300	60,3	2,9

Robinet de branchement - DN40-50, PN40

Type 63902 – Passage réduit – avec débit optimisé



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
1	Soudé	Acier	– P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
5	Corps du robinet	Acier	– P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
6	Sphère	Acier inoxydable	– AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
7	Étanchéité	PTFE 20 %	Charbon
8	Support	Acier	– DC01 / 1.0330 / EN 10130
9	Ressort disque	Acier	– C75S / 1.1248 / EN 10132-4
11	Col de l'arbre	Acier	– S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
12	Arbre	Acier inoxydable	– ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
17	Joint torique	Caoutchouc	– FPM70
37	Embout de raccordement	Acier	– 11SMnPb30 / 1.0718 / EN 10277-3

# Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up » – DN65-100, PN25

## Type 63102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

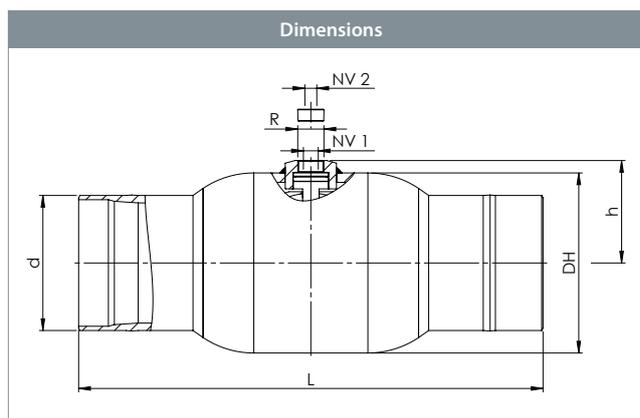
Respectueuse de l'environnement et anticorrosion.

### Contrôle

Robinet de type « Start-up » avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up ».



					Dimensions exprimées en mm						
DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Intérieur NV1	6-kt. NV2	R	DH	L	h	d
65	63102065 000	50	180	5,3	8	8	3/8	108,0	360	71,0	76,1
80	63102080 000	65	288	7,3	8	8	3/8	127,0	370	80,5	88,9
100	63102100 000	80	470	11,1	12	10	M 22×1,5	152,4	390	87,0	114,3

Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up »  
– DN65-100, PN25



Type 63102 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	38	Bouchon	Acier – 11SMnPb30 / 1.0718 / EN 10277-3

# Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up » – DN65-100, PN25

Type 63902 – Passage réduit – avec débit optimisé

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Revêtement extérieur

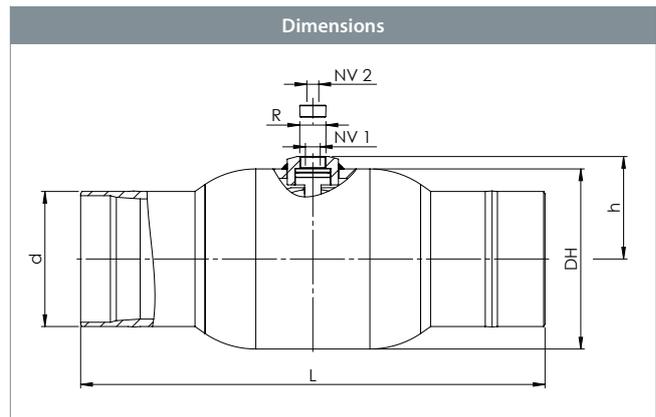
Revêtement respectueux de l'environnement, protégeant contre la corrosion

### Contrôle

Robinet de type « Start-up » avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up ».



DN	N° de produit BROEN	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm						
					Internal NV1	6-kt. NV2	R	DH	L	h	d
65	63902065 000	50	202	6.0	8	8	3/8"	108	360	71.0	76.1
80	63902080 000	65	311	7.5	8	8	3/8"	127	370	80.5	88.9
100	63902100 000	80	523	11.5	12	12	M 22×1.5	152	390	87.0	114.3

Robinetts à boisseau sphérique de type « Start-up »  
– DN65-100, PN25



Type 63902 – **Passage réduit** – avec débit optimisé

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
1	Soudé	Acier	P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
5	Corps du robinet	Acier	P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
6	Sphère	Acier inoxydable	AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
7	Étanchéité	PTFE 20 %	Charbon
8	Support	Acier	DC01 / 1.0330 / EN 10130
9	Ressort disque	Acier	C75S / 1.1248 / EN 10132-4
11	Col de l'arbre	Acier	S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
12	Arbre	Acier inoxydable	ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
17	Joint torique	Caoutchouc	FPM70
38	Embout de raccordement	Acier	

# Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up » – DN125-200, PN25

## Type 63102 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet de type « Start-up » pour les systèmes de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau. Ne conviennent pas à la vapeur d'eau. Autres fluides sur demande. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN Ballomax®.

### Surface extérieure

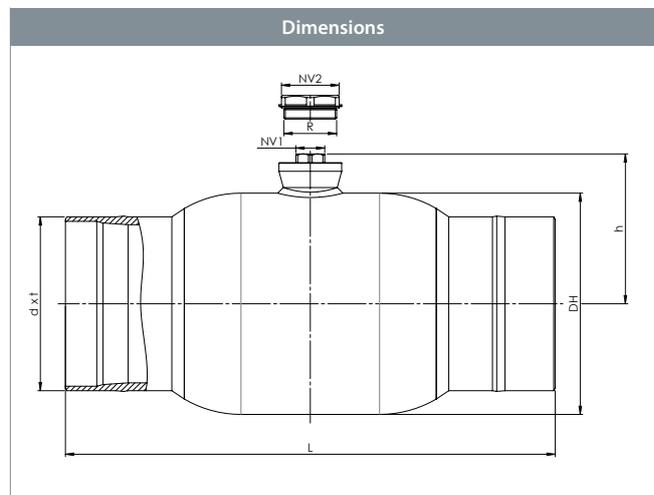
Respectueuse de l'environnement et anticorrosion.

### Contrôle

Robinet de type « Start-up » avec une vis à tête hexagonale creuse pour clé Allen. L'arbre est doté d'une entaille indiquant la position de la sphère.

### Remarques

Nous recommandons la lecture du « Manuel d'utilisation des Robinets à boisseau sphérique de type « Start up ».



					Dimensions exprimées en mm						
DN	N° de produit BROEN	BROEN N°	Passage	Kvs	Poids net [kg]	Intérieur NV1	R	DH	L	h	d
125	63102125 000	100	699	14,0	HEX 23	HEX 46	M 42x2	178,0	390	120,4	139,7
150	63102150 000	125	1046	19,9	HEX 27	HEX 50	M 42x2	219,0	390	142,5	168,3
200	63102200 000	150	1500	33,3	HEX 27	HEX 55	M 55x2	267,0	390	169,0	219,1

Robinet à boisseau sphérique de type « Start-up »  
– DN125-200, PN25



Type 63102 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Soudé	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier – P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable – AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % Charbon
	8	Support	Acier – DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier – C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	11	Col de l'arbre	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Arbre	Acier inoxydable – ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	13	Rondelle de l'arbre	Acier inoxydable – AISI304 / 1.4301 / EN 10088-3
	15	Joint torique	Caoutchouc – EPDM70
	16	Support	PTFE 20 % Charbon
	17	Joint torique	Caoutchouc – FPM70
	18	Bague intermédiaire	Acier inoxydable – AISI303 / 1.4305 / EN 10088-3
	25	Rondelle de glissement	PTFE 20 % Charbon
	30	Bague élastique (de protection)	Acier
	35	Rondelle ramifiée	PTFE 20 % Charbon
36	Bouchon ramifié	Acier – S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2	





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 15**

**robinets de pré-isolation**

**EN 488**

**Passage intégral**

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN25-150, PN25

## Type 97102 - Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés conformément à EN488.

### Matériaux

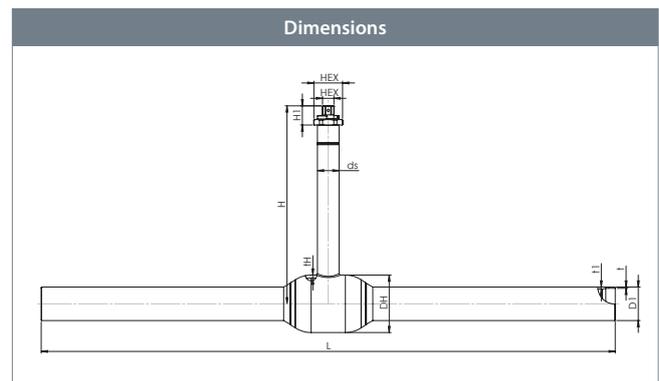
Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	H1	D1	t	t1	DH	tH	ds	HEX
25	9710225025 000	25	81	7,8	1510	485,0	22,0	33,7	2,6	4,0	57,0	5,6	38,0	19
32	9710225032 000	32	133	9,6	1510	495,0	22,0	42,4	3,2	4,0	76,1	5,6	38,0	19
40	9710225040 000	40	229	13,5	1510	501,0	22,0	48,3	3,2	5,6	88,9	6,3	38,0	19
50	9710225050 000	50	295	17,8	1510	505,0	22,0	60,3	3,2	5,6	108,0	6,3	38,0	19
65	9710225065 000	65	498	20,6	1510	515,0	22,0	76,1	3,2	5,0	127,0	7,1	38,0	19
80	9710225080 000	80	754	31,1	1510	525,0	22,0	88,9	3,2	5,6	152,4	8,0	57,0	27/70
100	9710225100 000	100	1159	44,5	1510	545,0	24,0	114,3	3,6	6,3	177,8	8,0	76,1	27/70
125	9710225125 000	125	1841	56,5	1510	565,0	24,0	139,7	3,6	6,3	219,1	8,0	76,1	27/70
150	9710225150 000	150	2652	78,5	1510	585,0	49,0	168,3	4,0	7,1	267,0	8,8	76,1	50/90

Robinets à boisseau sphérique en acier – DN25-150, PN25

Type 97102 - Passage intégral



Dessin technique	Caractéristique de matériaux		
	1	Tubes de soudage	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20% charbon
	8	Bague d'étanchéité	Acier - DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier - C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	15	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	16	Support	PTFE 20% charbon
	54	Arbre	Acier
	55	Col	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	56	Valve d'arrêt	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	57	Bague intermédiaire	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	58	Goupille de protection	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	59	Palier de glissement	Bronze
	60	Hexagonal	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4307 / EN 10217-7

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN200-300, PN25

## Type 88242 / 88042 - Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés conformément à EN488.

### Matériaux

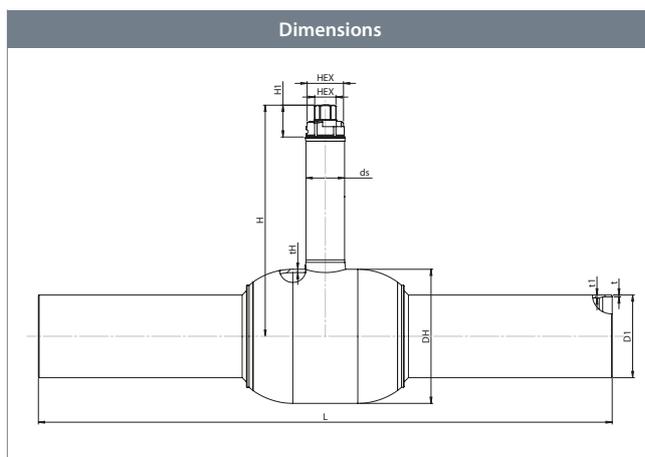
Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	H1	D1	t	t1	DH	tH	ds	HEX
200	8824225200 070	200	9200	133,5	1510	560	84,5	219,1	5,0	8,0	355,6	8,0	101,6	50/90
250	8824225250 070	250	13500	197,2	1510	610	84,5	273,0	5,0	8,0	457,0	10,0	101,6	50/90
300	8804225300 070	300	21600	322,0	1810	793	84,5	323,9	5,6	8,8	508,0	12,5	133,0	50/90

Robinets à boisseau sphérique en acier – DN200-300, PN25

Type 88242 / 88042 - Passage intégral



Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20% charbon
	15	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	16	Bague d'étanchéité	PTFE 20% charbon
	27	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	51	Bottom end	Acier - S355J2H / EN 10210
	52	Bague d'étanchéité	Acier - S355J2H / EN 10210
	53	Springs	Acier inoxydable - AISI 304 / 1.4301 / EN 10088-3
	54	Arbre	Acier
	55	Col	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	56	Valve d'arrêt	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	57	Bague intermédiaire	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	58	Goupille de protection	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	59	Palier de glissement	Bronze
60	Hexagonal	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4307 / EN 10217-7	

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-400, PN25

## Type 97102 / 88242 / 88042 - Passage intégral

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique entièrement soudés conformément à EN488.

### Matériaux

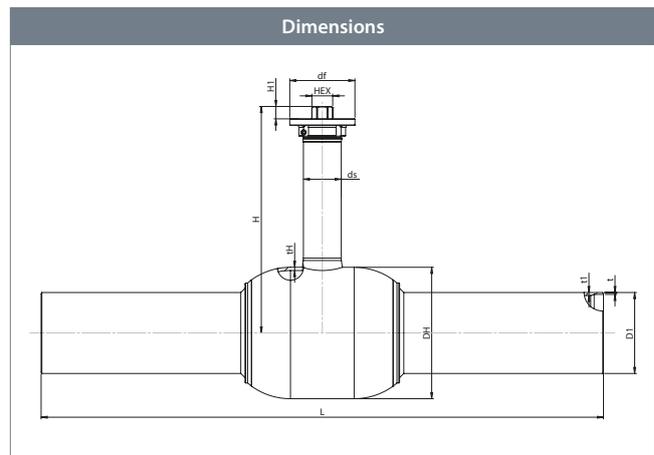
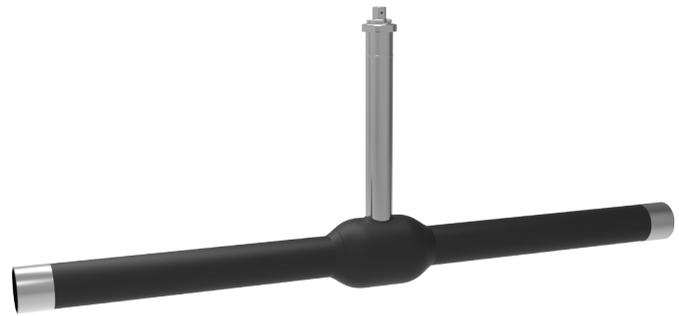
Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm										
					L	H	H1	D1	t	t1	DH	tH	ds	HEX	ISO
125	9710225125S3426	125	1841	56,1	1510	526	49,5	139,7	3,6	6,3	219,1	8,0	76,1	Ø30	F10
150	9710225150S3427	150	2652	76,8	1510	560	61,0	168,3	4,0	7,1	267,0	8,8	76,1	Ø30	F12
200	8824225200 300	200	9200	138,0	1510	560	32,5	219,1	5,0	8,0	355,6	8,8	101,6	HEX50	F14
250	8824225250 300	250	13500	202,9	1510	610	32,5	273,0	5,0	8,0	457,0	10,0	101,6	HEX50	F16
300	8804225300 300	300	21600	330,2	1810	767	99,0	323,9	5,6	8,8	508,0	12,5	133,0	Ø60	F16
400	8804225400 300	400		531,0	1810	790	109,0	406,4	6,3	10,0	660,0	12,5	219,1	Ø80	F30

Robinet à boisseau sphérique en acier de pré-isolation  
– DN125-400, PN25



Type 97102 / 88242 / 88042 - **Passage intégral**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20% charbon
	15	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	16	Bague d'étanchéité	PTFE 20% charbon
	23	ISO-flange	Acier - S235JRG2 / 1.0038 / EN 10025-2
	27	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	51	Bottom end	Acier - S355J2H / EN 10210
	52	Bague d'étanchéité	Acier - S355J2H / EN 10210
	53	Springs	Acier inoxydable - AISI 304 / 1.4301 / EN 10088-3
	54	Arbre	Acier
	55	Col	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	56	Valve d'arrêt	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	57	Bague intermédiaire	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	58	Goupille de protection	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
59	Palier de glissement	Bronze	
60	Hexagonal	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4307 / EN 10217-7	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, avec isolation, classe2 - DN25-400, PN25

## Type 97102 - Passage intégral

### Soudé x Soudé

Robinetts entièrement soudées, avec isolation, pour une construction ramifiée conformément à EN488.

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinetts d'arrêt pour les réseaux de chauffage la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Disponibles sur demande :

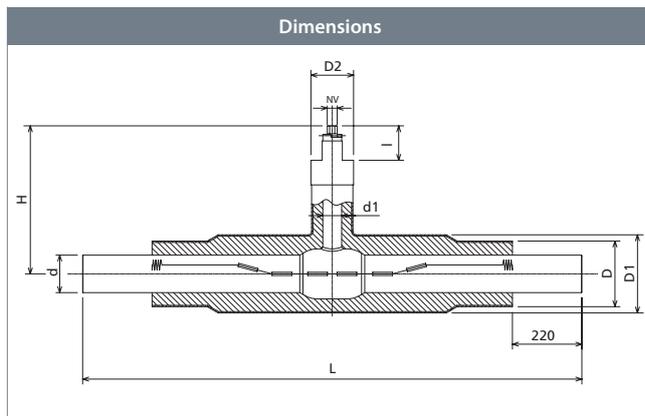
- clé en T
- Réducteur portable pour les robinets DN80-DN250
- Réducteur planétaire pour les robinets DN80-DN350

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinetts DN80-DN400 commandées par réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					d	L	H	D	D1	D2	d1	l	Hx
25	9710225025 0090	25	81	12	33,7	1510	485,0	110	140	110	38,0	80	19
32	9710225032 0090	32	133	17	42,4	1510	495,0	125	160	110	38,0	80	19
40	9710225040 0090	40	229	20	48,3	1510	500,0	125	160	110	38,0	80	19
50	9710225050 0090	50	295	24	60,3	1510	505,0	140	180	110	38,0	80	19
65	9710225065 0090	65	498	30	76,1	1510	514,5	160	200	110	38,0	80	19
80*	9710225080 0790	80	754	44	88,9	1510	526,0	180	225	125	57,0	85	27/70
100*	9710225100 0790	100	1159	57	114,3	1510	545,0	225	280	125	76,1	105	27/70
125*	9710225125 0790	125	1841	84	139,7	1510	565,0	250	315	125	76,1	105	27/70
150**	9710225150 0790	150	2652	123	168,3	1510	585,0	280	355	125	76,1	130	50/90
200**	Sur demande												
250**	Sur demande												
300**	Sur demande												
350**	Sur demande												
400**	Sur demande												

Possibilité de commander/les robinets avec une Réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, avec isolation, classe2 - DN25-400, PN25



Type 97102 - Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN80-125	Engrange planétaire mobile.
	66361250 070	DN150-250	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-65	Rallonge de l'arbre : Acier + revêtement de PCV, disponibles également en 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN80-125	Rallonge de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN150-250	
	1897S02	DN25-65	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN80-125	
	500249	DN80-125	Engrenages planétaires.
	3/PP06001KS02	DN150-250	
	3/PP05002KS02	DN300-350	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 2, 1 robinet de service - DN40-400, PN25

## Type 97102 - Passage intégral

### Soudé x Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour un montage souterrain conformément à EN 488, avec 1 robinet de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

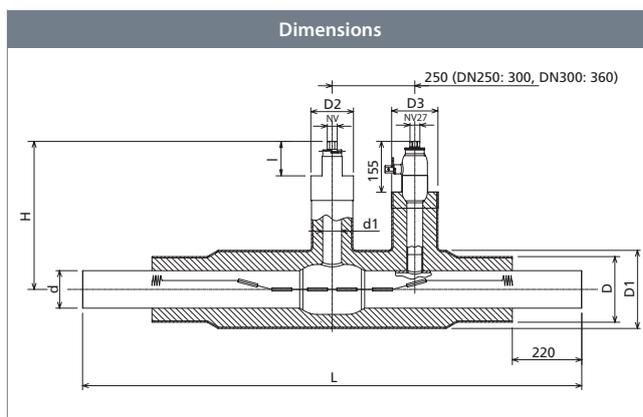
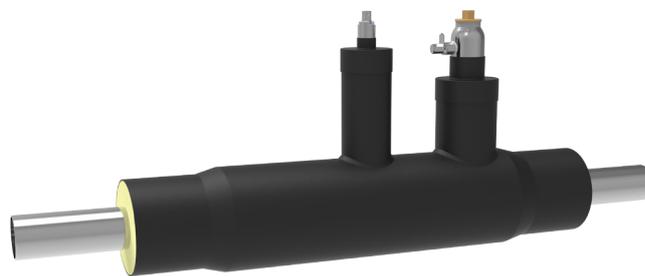
### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Disponibles sur demande :

- clé en T
- Réducteur portable pour les robinets DN80-DN250
- Réducteur planétaire pour les robinets DN80-DN350



### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet DN80-DN400 commandés par le réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d	L	H	D	D1	D2	D3	d1	l	Hx
40	9710225040 0091	40		23	48,3	1510	500,0	125	160	110	140	38,0	80	19
50	9710225050 0091	50		27	60,3	1510	505,0	140	180	110	140	38,0	80	19
65	9710225065 0091	65		33	76,1	1510	514,5	160	200	110	140	38,0	80	19
80*	9710225080 0791	80		48	88,9	1510	526,0	180	225	125	140	57,0	85	27/70
100*	9710225100 0791	100		60	114,3	1510	545,0	225	280	125	140	76,1	105	27/70
125*	9710225125 0791	125		87	139,7	1510	565,0	250	315	125	140	76,1	105	27/70
150**	9710225150 0791	150		125	168,3	1510	585,0	280	355	125	140	76,1	130	50/90
200**	Sur demande													
250**	Sur demande													
300**	Sur demande													
350**	Sur demande													
400**	Sur demande													

Possibilité de commander/les robinets avec une Réducteur manuel à volant.

Robinets à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 2, 1 robinet de service - DN40-400, PN25



Type 97102 - Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN80-125	Engrange planétaire mobile.
	66361250 070	DN150-250	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-65	Rallonge de l'arbre : Acier + revêtement de PCV, disponibles également en 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN80-125	Rallonge de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN150-250	
	1897S02	DN25-65	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN80-125	
	500249	DN80-125	Engrenages planétaires.
	3/PP06001KS02	DN150-250	
	3/PP05002KS02	DN300-350	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 2, 2 robinets de service - DN40-400, PN25

## Type 97102 - Passage intégral

### Soudé x Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolées, entièrement soudées pour un montage souterrain conformément à EN 488, avec 2 robinets de service DN40.



### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

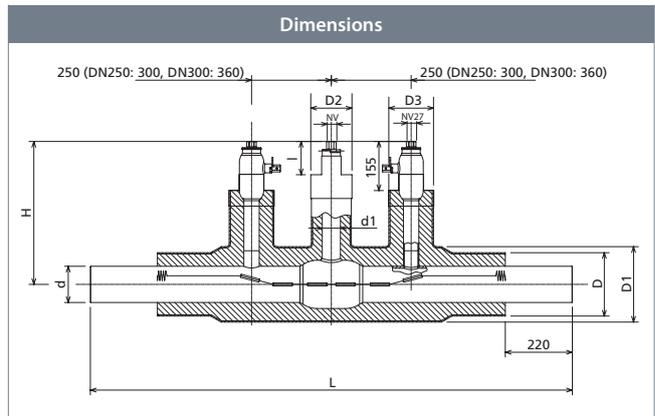
### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Disponibles sur demande :

- clé en T
- Réducteur portable pour les robinets DN80-DN250
- Réducteur planétaire pour les robinets DN80-DN350



### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet DN80-DN400 commandés par réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d	L	H	D	D1	D2	D3	d1	l	Hx
40	9710225040 0092	40		27	48,3	1510	500,0	125	160	110	140	38,0	80	19
50	9710225050 0092	50		30	60,3	1510	505,0	140	180	110	140	38,0	80	19
65	9710225065 0092	65		36	76,1	1510	514,5	160	200	110	140	38,0	80	19
80*	9710225080 0792	80		51	88,9	1510	526,0	180	225	125	140	57,0	85	27/70
100*	9710225100 0792	100		63	114,3	1510	545,0	225	280	125	140	76,1	105	27/70
125*	9710225125 0792	125		89	139,7	1510	565,0	250	315	125	140	76,1	105	27/70
150**	9710225150 0792	150		125	168,3	1510	585,0	280	355	125	140	76,1	130	50/90
200**	Sur demande													
250**	Sur demande													
300**	Sur demande													
350**	Sur demande													
400**	Sur demande													

Possibilité de commander/les robinets avec une Réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 2, 2 robinets de service - DN40-400, PN25



Type 97102 - Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN80-125	Engrange planétaire mobile.
	66361250 070	DN150-250	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-65	Rallonge de l'arbre : Acier + revêtement de PCV, disponibles également en 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN80-125	Rallonge de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN150-250	
	1897S02	DN25-65	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN80-125	
	500249	DN80-125	Engrenages planétaires.
	3/PP06001KS02	DN150-250	
	3/PP05002KS02	DN300-350	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, avec isolation, classe 2 - DN150-400, PN25

## Type – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet entièrement soudés, avec isolation, pour une construction ramifiée conformément à EN488.

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande disponibles sur demande :

- Engrenage angulaire (carré)
- Rallonge télescopique de l'engrenage angulaire, disponible uniquement en option avec un engrenage carré
- Engrenage carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO9001 et à la norme environnementale ISO14001. Les robinets BROEN BALLOMAX sont conformes aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression ( PED). Tous les robinets à boisseau sphérique à partir de DN040 sont marqués CE. Attestation3.1 mise à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet commandés avec une réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					d	L	H	D	D1	D2	d1	I	Hx
150	Sur demande												
200	Sur demande												
250	Sur demande												
300	Sur demande												
350	Sur demande												
400	Sur demande												

Robinetts à boisseau sphérique en acier, avec isolation, classe 2 - DN150-400, PN25

Type – Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie carrée
	600652	DN200	
	600653	DN250	
	600654	DN300-350	
	600655	DN400	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Rallonges télescopiques pour engrenage angulaire avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie hexagone
	600592	DN200	
	600593	DN250	
	600594	DN300-350	
	600595	DN400	

# Robinets à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 2, 1 robinet de service - DN150-400, PN25

## Type – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinets à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour un montage souterrain conformément à EN 488, avec 1 robinet de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinets d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande disponibles sur demande :

- Engrenage angulaire (carré)
- Rallonge télescopique de l'engrenage angulaire, disponible uniquement en option avec un engrenage carré
- Engrenage carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinets commandés avec une réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d	L	H	D	D1	D2	D3	d1	I	Hx
150	Sur demande													
200	Sur demande													
250	Sur demande													
300	Sur demande													
350	Sur demande													
400	Sur demande													

Robinetts à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 2, 1 robinet de service - DN150-400, PN25

Type – Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie carrée
	600652	DN200	
	600653	DN250	
	600654	DN300-350	
	600655	DN400	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Rallonges télescopiques pour engrenage angulaire avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie hexagone
	600592	DN200	
	600593	DN250	
	600594	DN300-350	
	600595	DN400	

# Robinets à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 2, 2 robinets de service - DN150-400, PN25

## Type – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinets à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour une construction souterraine conformément à EN 488, avec 2 robinets de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinets d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande disponibles sur demande :

- Engrenage angulaire (carré)
- Rallonge télescopique de l'engrenage angulaire, disponible uniquement en option avec un engrenage carré
- Engrenage carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinets commandés avec une réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d	L	H	D	D1	D2	D3	d1	I	Hx
150	Sur demande													
200	Sur demande													
250	Sur demande													
300	Sur demande													
350	Sur demande													
400	Sur demande													

## Robinetts à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 2, 2 robinets de service - DN150-400, PN25

### Type – Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie carrée
	600652	DN200	
	600653	DN250	
	600654	DN300-350	
	600655	DN400	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Rallonges télescopiques pour engrenage angulaire avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie hexagone
	600592	DN200	
	600593	DN250	
	600594	DN300-350	
	600595	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, avec isolation, classe3 - DN25-400, PN25

## Type 97102 - Passage intégral

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour une construction souterraine conformément à EN 488

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

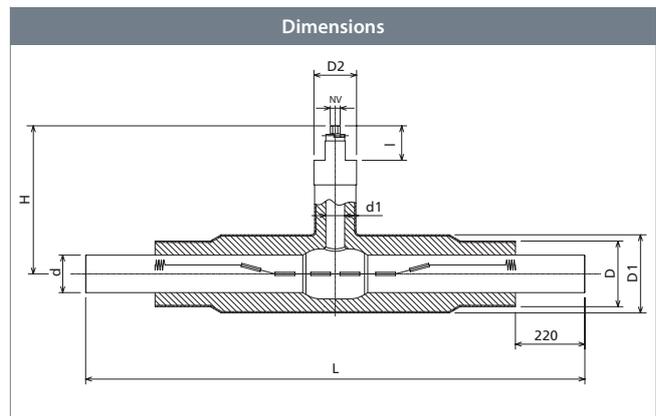
### Commande

Disponibles sur demande :

- clé en T
- Réducteur mobile pour les robinets DN80-DN250
- Réducteur planétaire pour les robinets DN80-DN350

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU). Toutes les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinet DN80-DN400 commandés par réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					d	L	H	D	D1	D2	d1	l	Hx
25	9710225025 0070	25		12	33,7	1510	485,0	110	140	110	38,0	80	19
32	9710225032 0070	32		17	42,4	1510	495,0	125	160	110	38,0	80	19
40	9710225040 0070	40		20	48,3	1510	500,0	125	160	110	38,0	80	19
50	9710225050 0070	50		24	60,3	1510	505,0	140	180	110	38,0	80	19
65	9710225065 0070	65		30	76,1	1510	514,5	160	200	110	38,0	80	19
80*	9710225080 0770	80		44	88,9	1510	526,0	180	225	125	57,0	85	27/70
100*	9710225100 0770	100		57	114,3	1510	545,0	225	280	125	76,1	105	27/70
125*	9710225125 0770	125		84	139,7	1510	565,0	250	315	125	76,1	105	27/70
150**	9710225150 0770	150		123	168,3	1510	585,0	280	355	125	76,1	130	50/90
200**	Sur demande												
250**	Sur demande												
300**	Sur demande												
350**	Sur demande												
400**	Sur demande												

Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, avec isolation, classe3 - DN25-400, PN25



Type 97102 - Passage intégral

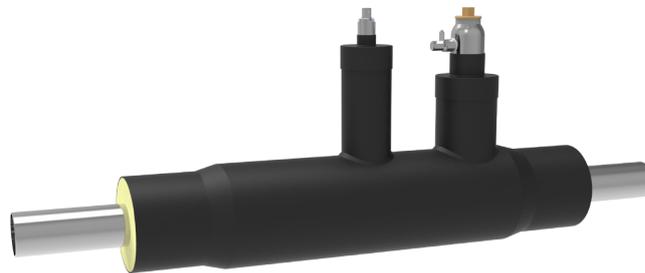
Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN80-125	Engrange planétaire mobile.
	66361250 070	DN150-250	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-65	Rallonge de l'arbre : Acier + revêtement de PCV, disponibles également en 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN80-125	Rallonge de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN150-250	
	1897S02	DN25-65	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN80-125	
	500249	DN80-125	Engrenages planétaires.
	3/PP06001KS02	DN150-250	
	3/PP05002KS02	DN300-350	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 3, 1 robinet de service - DN40-400, PN25

## Type 97102 - Passage intégral

### Soudé x Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour un montage souterrain conformément à EN 488, avec 1 robinet de service DN40.



### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

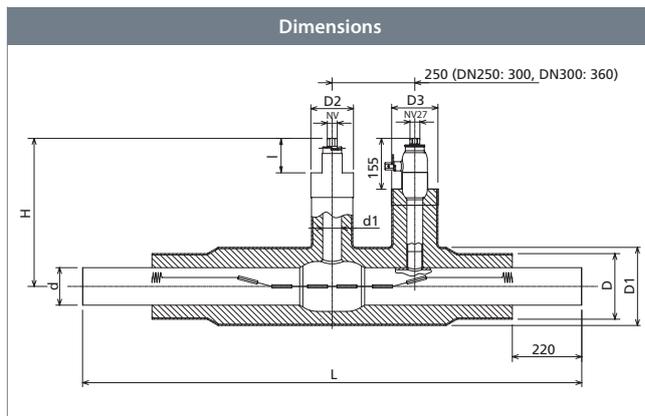
### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Disponibles sur demande :

- clé en T
- Réducteur portable pour les robinets DN80-DN250
- Réducteur planétaire pour les robinets DN80-DN350



### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet DN150-400 contrôlé moyennant un Réducteur manuel à volant. Tous les robinets isolés sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d	L	H	D	D1	D2	D3	d1	l	Hx
40	9710225040 0071	40		23	48,3	1510	500,0	125	160	110	140	38,0	80	19
50	9710225050 0071	50		27	60,3	1510	505,0	140	180	110	140	38,0	80	19
65	9710225065 0071	65		33	76,1	1510	514,5	160	200	110	140	38,0	80	19
80*	9710225080 0771	80		48	88,9	1510	526,0	180	225	125	140	57,0	85	27/70
100*	9710225100 0771	100		60	114,3	1510	545,0	225	280	125	140	76,1	105	27/70
125*	9710225125 0771	125		87	139,7	1510	565,0	250	315	125	140	76,1	105	27/70
150**	9710225150 0771	150		125	168,3	1510	585,0	280	355	125	140	76,1	130	50/90
200**	Sur demande													
250**	Sur demande													
300**	Sur demande													
350**	Sur demande													
400**	Sur demande													

Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinets à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 3, 1 robinet de service - DN40-400, PN25



Type 97102 - Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN80-125	Engrange planétaire mobile.
	66361250 070	DN150-250	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-65	Rallonge de l'arbre : Acier + revêtement de PCV, disponibles également en 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN80-125	Rallonge de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN150-250	
	1897S02	DN25-65	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN80-125	
	500249	DN80-125	Engrenages planétaires.
	3/PP06001KS02	DN150-250	
	3/PP05002KS02	DN300-350	

# Robinetts à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 3, 2 robinets de service - DN40-400, PN25

## Type 97102 - Passage intégral

### Soudé x Soudé

Robinetts à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour une construction souterraine conformément à EN 488, avec 2 robinets de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinetts d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

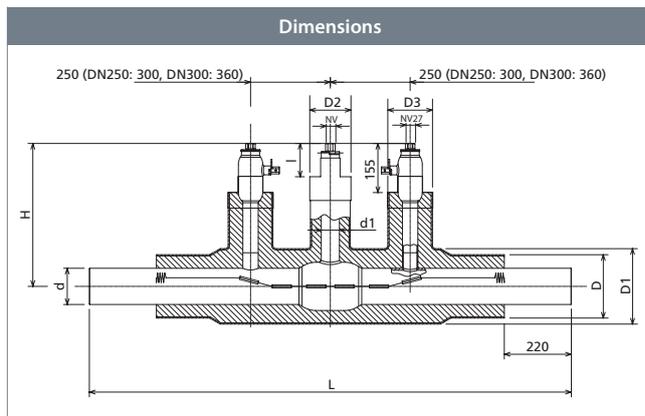
### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Disponibles sur demande :

- clé en T
- Réducteur portable pour les robinets DN80-DN250
- Réducteur planétaire pour les robinets DN80-DN350



### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinetts DN150-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets isolés sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d	L	H	D	D1	D2	D3	d1	l	Hx
40	9710225040 0072	40		27	48,3	1510	500,0	125	160	110	140	38,0	80	19
50	9710225050 0072	50		30	60,3	1510	505,0	140	180	110	140	38,0	80	19
65	9710225065 0072	65		36	76,1	1510	514,5	160	200	110	140	38,0	80	19
80*	9710225080 0772	80		51	88,9	1510	526,0	180	225	125	140	57,0	85	27/70
100*	9710225100 0772	100		63	114,3	1510	545,0	225	280	125	140	76,1	105	27/70
125*	9710225125 0772	125		89	139,7	1510	565,0	250	315	125	140	76,1	105	27/70
150**	9710225150 0772	150		125	168,3	1510	585,0	280	355	125	140	76,1	130	50/90
200**	Sur demande													
250**	Sur demande													
300**	Sur demande													
350**	Sur demande													
400**	Sur demande													

Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 3, 2 robinets de service - DN40-400, PN25



Type 97102 - Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN80-125	Engrange planétaire mobile.
	66361250 070	DN150-250	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-65	Rallonge de l'arbre : Acier + revêtement de PCV, disponibles également en 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN80-125	Rallonge de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN150-250	
	1897S02	DN25-65	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN80-125	
	500249	DN80-125	Engrenages planétaires.
	3/PP06001KS02	DN150-250	
	3/PP05002KS02	DN300-350	

# Robinets à boisseau sphérique en acier, avec isolation, classe3 - DN150-400, PN25

## Type – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinets entièrement soudés, avec isolation, pour une construction ramifiée conformément à EN488.

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinets d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande disponibles sur demande :

- Engrenage angulaire (carré)
- Rallonge télescopique de l'engrenage angulaire, disponible uniquement en option avec un engrenage carré
- Engrenage carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marquésCE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinets commandés avec une réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm								
					d	L	H	D	D1	D2	d1	I	Hx
150	Sur demande												
200	Sur demande												
250	Sur demande												
300	Sur demande												
350	Sur demande												
400	Sur demande												

Robinetts à boisseau sphérique en acier, avec isolation, classe3 - DN150-400, PN25

Type – Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie carrée
	600652	DN200	
	600653	DN250	
	600654	DN300-350	
	600655	DN400	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Rallonges télescopiques pour engrenage angulaire avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie hexagone
	600592	DN200	
	600593	DN250	
	600594	DN300-350	
	600595	DN400	

# Robinets à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 3, 1 robinet de service - DN150-400, PN25

## Type – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinets à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour un montage souterrain conformément à EN 488, avec 1 robinet de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinets d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande disponibles sur demande :

- Engrenage angulaire (carré)
- Rallonge télescopique de l'engrenage angulaire, disponible uniquement en option avec un engrenage carré
- Engrenage carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinets commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d	L	H	D	D1	D2	D3	d1	I	Hx
150	Sur demande													
200	Sur demande													
250	Sur demande													
300	Sur demande													
350	Sur demande													
400	Sur demande													

## Robinet à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 3, 1 robinet de service - DN150-400, PN25

### Type – Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN150	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN200	
	600653	DN250	
	600654	DN300-350	
	600655	DN400	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Rallonges télescopiques pour engrenage angulaire avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie hexagone
	600592	DN200	
	600593	DN250	
	600594	DN300-350	
	600595	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 3, 2 robinets de service - DN150-400, PN25

## Type – Passage intégral

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour une construction souterraine conformément à EN 488, avec 2 robinets de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 15.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage et de la climatisation ainsi que pour les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande disponibles sur demande :

- Engrenage angulaire (carré)
- Rallonge télescopique de l'engrenage angulaire, disponible uniquement en option avec un engrenage carré
- Engrenage carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d	L	H	D	D1	D2	D3	d1	I	Hx
150	Sur demande													
200	Sur demande													
250	Sur demande													
300	Sur demande													
350	Sur demande													
400	Sur demande													

Robinets à boisseau sphérique en acier, avec isolation, Classe 3, 2 robinets de service - DN150-400, PN25

Type – Passage intégral

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie carrée
	600652	DN200	
	600653	DN250	
	600654	DN300-350	
	600655	DN400	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Rallonges télescopiques pour engrenage angulaire avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN150	Engrenage angulaire avec une sortie hexagone
	600592	DN200	
	600593	DN250	
	600594	DN300-350	
	600595	DN400	

## Robinets de service – DN50, PN25

### Type 60101 - Passage intégral

#### Filetagemâlex Soudé

Robinet de service pour robinets pour pré-isolation.

#### Matériaux

Robinet de service, corps de la robinet conçu en acier AIS316 Ti(EN.1471), tubes de soudage en acier au carbone, décapée.

#### Applications

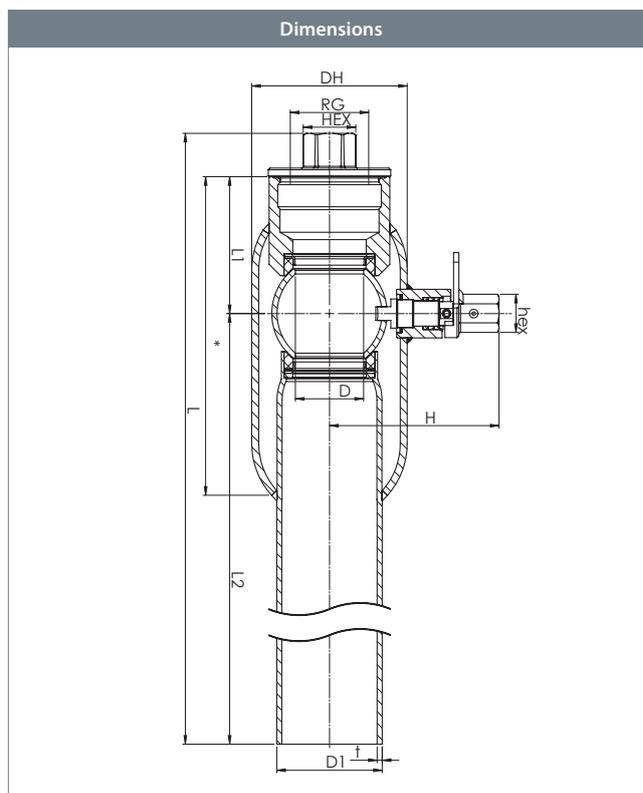
Robinets de service soudé aux installations existantes.

#### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

#### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



					Dimensions exprimées en mm						
DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	L	D	d × t	H	G	NV1	NV2
50	60101050S335100	50		7,0	500	108	60.3 × 2.9	135	2"	19	27

## Rallonge de l'arbre – DN25-125

### Type 66062 - Passage intégral

#### Extension de l'arbre

Extension de l'arbre pour les robinets de pré-isolation sans butée.

#### Matériaux

Acier et protection en PVC.

#### Applications

L'adaptateur de la barre hexagonale (acier inoxydable) est fixé sur l'arbre du robinet. La protection en PVC est serrée sur le col du robinet.



#### Informations supplémentaires

Option de raccourcissement des rallonges si besoin.

DN	N° de produit BROEN	Longueur – mm	Nv
25-65	66062020S314200	500	19
25-65	66062020S205900	1000	19
25-65	66062020S306800	2000	19
80-125	66062100S314300	500	27
80-125	66062100S206000	1000	27
80-125	66062100S306700	2000	27

## Rallonge de l'arbre – DN25-250

### Type 66062 - Passage intégral

#### Rallonge de l'arbre

Rallonge de l'arbre avec butée.



#### Matériaux

Acier.

#### Applications

Profilé intérieur hexagonale (Acier inoxydable) est fixé sur l'arbre du robinet. La protection en acier est fixée sur le col.

#### Informations supplémentaires

Option de raccourcissement des rallonges si besoin.

DN	N° de produit BROEN	Longueur – mm	Nv
80-125	66062150S314000	500	27/70
80-125	66062150 250	1000	27/70
80-125	66062150 260	2000	27/70
150-250	66062250S314100	500	50/90
150-250	66062250 250	1000	50/90
150-250	66062250 260	2000	50/90

## Clé en T universelle

Type 3723S60 - Passage réduit

### Clé en T universelle

Pour les robinets de pré-isolation et les robinets de service.



N° de produit BROEN

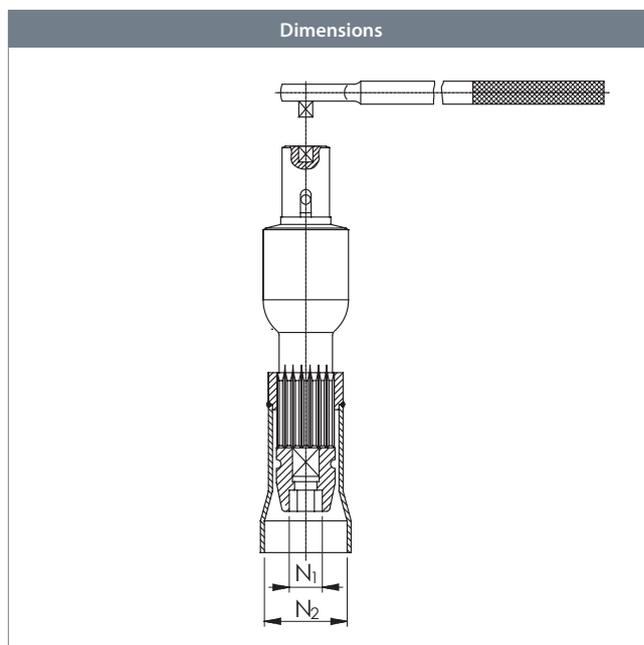
3723S60

## Engrange planétaire mobile – DN80-250

Type 66361 - Passage intégral

### Engrenage planétaire mobile

Peut-être utilisé avec les rallonges de l'arbre version acier avec butée.



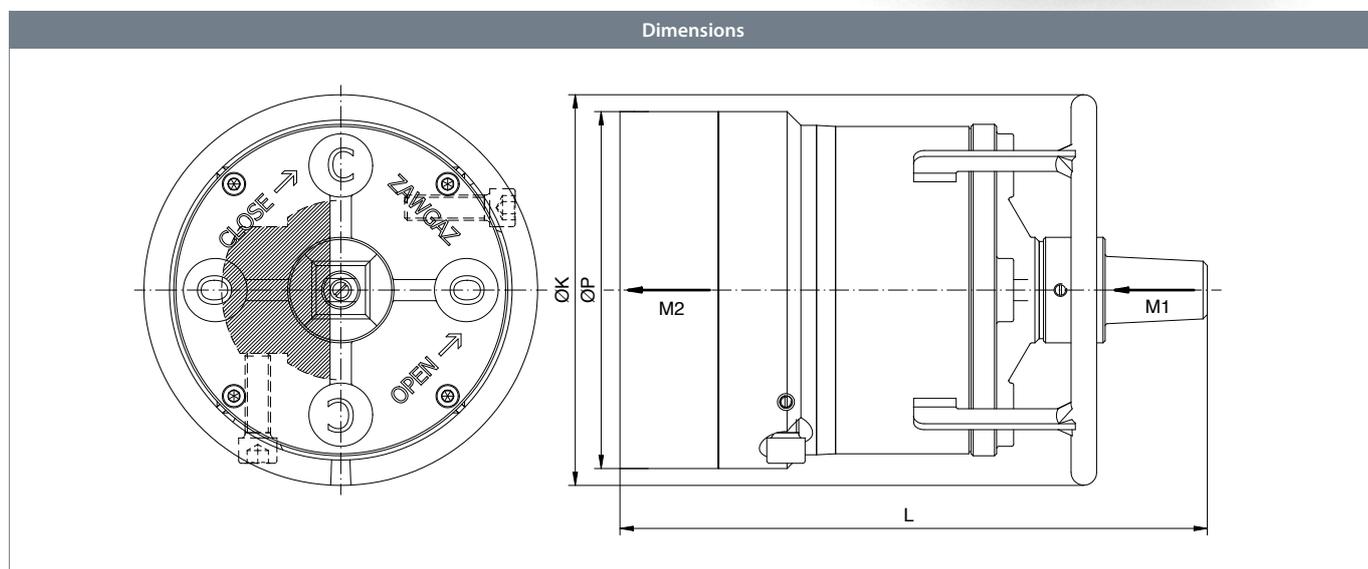
DN	Type	N° de produit BROEN	N1 – mm	N2 – mm	Max. couple de serrage – Nm
80-125	MP II	66361100 060	27	70	800
150-200	MP II	66361250 070	50	90	1800
150-250	MP III	66361400 080	50	90	6000

# Engrenages planétaires BROEN – DN80-350

Type 500249 / 3/PP0... - **Passage intégral**

## Engrenages planétaires BROEN

Peut être utilisé avec les rallonges de l'arbre version acier avec valve d'arrêt. Réglage avec une clé carrée.



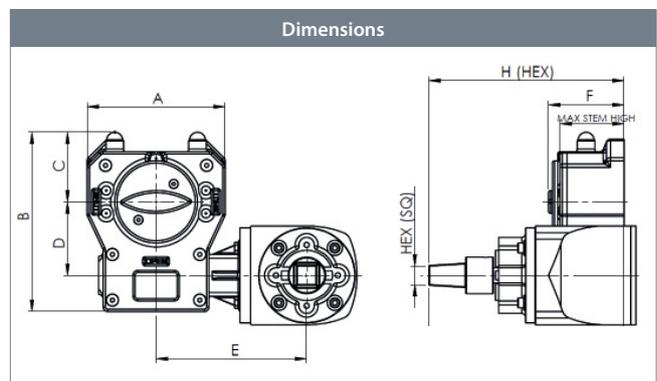
DN	N° de produit BROEN	Dimensions exprimées en mm					carré
		M1	M2	L	ØK	ØP	
80-125	500249	50	1000	267	185	169	27/32
150-250	3/PP06001KS02	100	2000	276	185	169	27/32
300-350	3/PP05002KS02	200	6000	331	258	198	27/32

## Engrenages angulaires – DN150-400

### Type 60059 - Passage intégral

#### Engrenages angulaires

Nous utilisons les réducteurs manuels + renvoi d'angle de qualité supérieure pour contrôler les robinets par le haut, facilitant ainsi l'utilisation dans les chambres.



DN	N° de produit BROEN	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
			A	B	C	D	E	F	H (HEX)	HEX
150	600591	13,0	138	205	100	71	171	88	217	36
200	600592	17,0	200	242	116	86	181	93	219	36
250	600593	26,0	220	270	122	105	197	102	225	36
300	600594	43,0	285	323	143	130	336	123	323	36
400	600595	68,2	370	408	170	182	388	139	236	36

## Engrenages angulaires – DN150-400

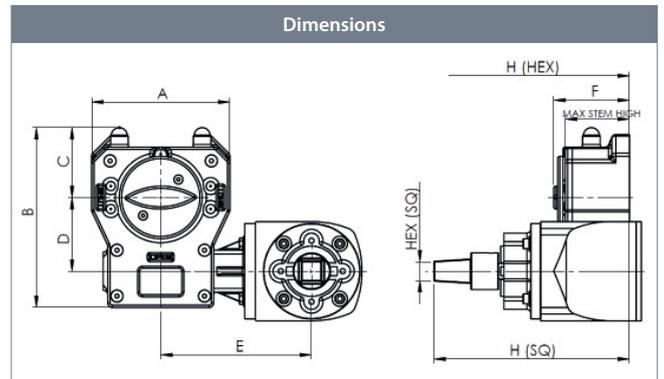
### Type 60065 - Passage intégral

#### Les engrenages angulaires avec rallonges télescopiques.

Nous utilisons les réducteurs manuels + renvoi d'angle de qualité supérieure pour contrôler les robinets par le haut, facilitant ainsi l'utilisation dans les chambres.

En cas de robinets installés en profondeur dans la chambre/ d'un puit, il est possible de munir l'engrenage d'extensions télescopiques.

Dimensions des rallonges disponibles 500-800 mm ; 851-1500 mm et 1501-2500 mm



DN	N° de produit BROEN	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							H (SQ)	SQ
			A	B	C	D	E	F			
150	600651	13,0	138	205	100	71	171	88	214,5	27/32	
200	600652	17,0	200	242	116	86	181	93	214,5	27/32	
250	600653	26,0	220	270	122	105	197	102	214,5	27/32	
300	600654	49,5	285	323	143	130	336	123	214,5	27/32	
400	600655	68,2	370	408	170	182	388	139	214,5	27/32	

# Rallonges télescopiques pour engrenages angulaires – DN200-500

Type – **Passage intégral**



## Rallonges télescopiques

Rallonges télescopiques pour installation sur les engrenages angulaires avec sortie carrée.

DN	N° de produit BROEN	Longueur – cm	SQ
200-500	–	500-850	27/32
200-500	–	851-1500	27/32
200-500	–	1501-2500	27/32

## BROEN Ballomax® Kit de réparation – DN25-150

Type 600... - Passage intégral

### BROEN Ballomax® Kit de réparation

Les kits de réparation comportent un jeu de joints de l'arbre et les outils permettant leur remplacement.



DN - HEX avec valve d'arrêt.	N° de produit BROEN
25-65	600262
80	600263
100-125	600264
150	600269

## BROEN Ballomax® Kit de réparation – DN150-400

Type 600... - Passage intégral

### BROEN Ballomax® Kit de réparation

Les kits de réparation comportent un jeu de joints de l'arbre et les outils permettant leur remplacement.



DN – Bride ISO	N° de produit BROEN
150	600266
200-250	600265
300	600267
400	600268



## Diagramme de pression et température – DN15-500

Passage intégral

## Diagramme de perte de pression – DN15-500

### Passage intégral

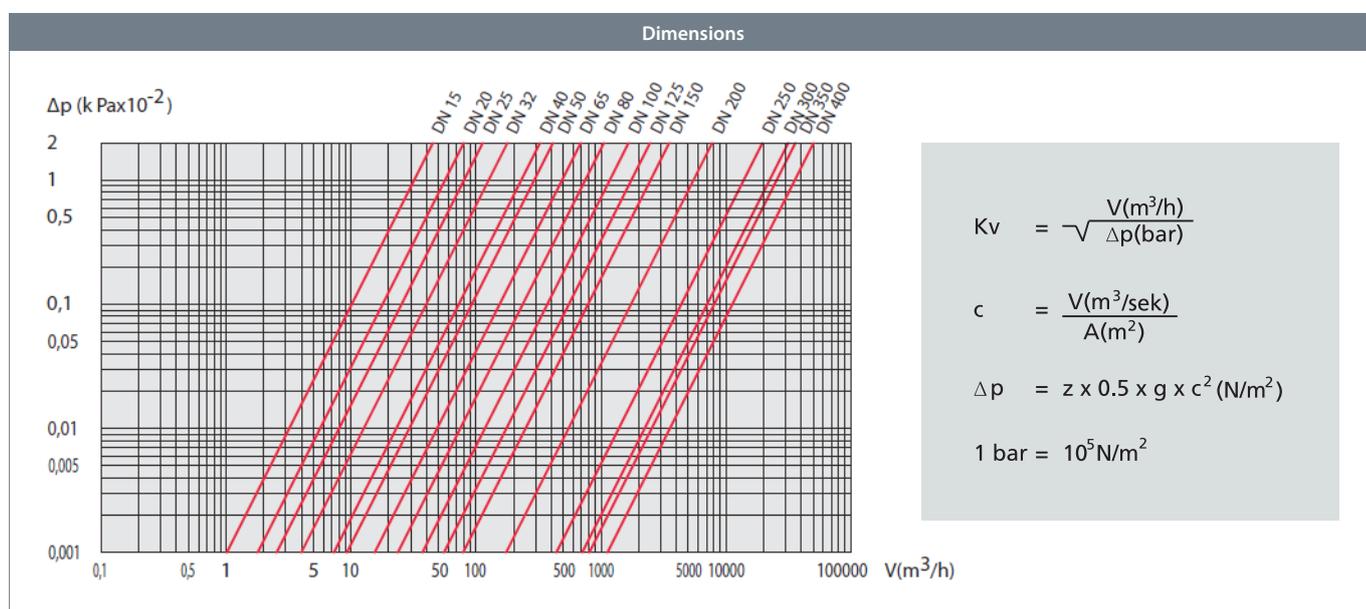
#### Diagramme de perte de pression

Robinet en position entièrement ouverte.

Fluide : eau densité 1000 kg/m<sup>3</sup>

#### Définitions

Kvs : M<sup>3</sup> d'eau par heure avec une perte de pression de 1 bar.



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400
Kvs	32	57	81	133	229	295	498	754	1159	1841	2652	9200	13500	21600	35000

## Couples de serrage – DN10-50, PN40

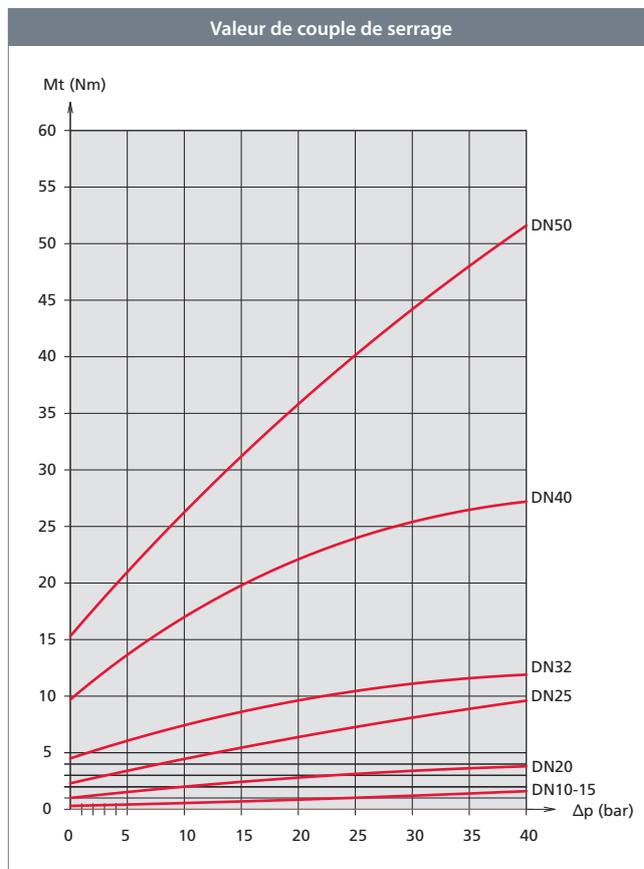
### Passage intégral

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par mesure sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.

Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité, pendant laquelle la robinet n'était pas ouvert – fermé.



## Couples de serrage – DN65-500, PN25

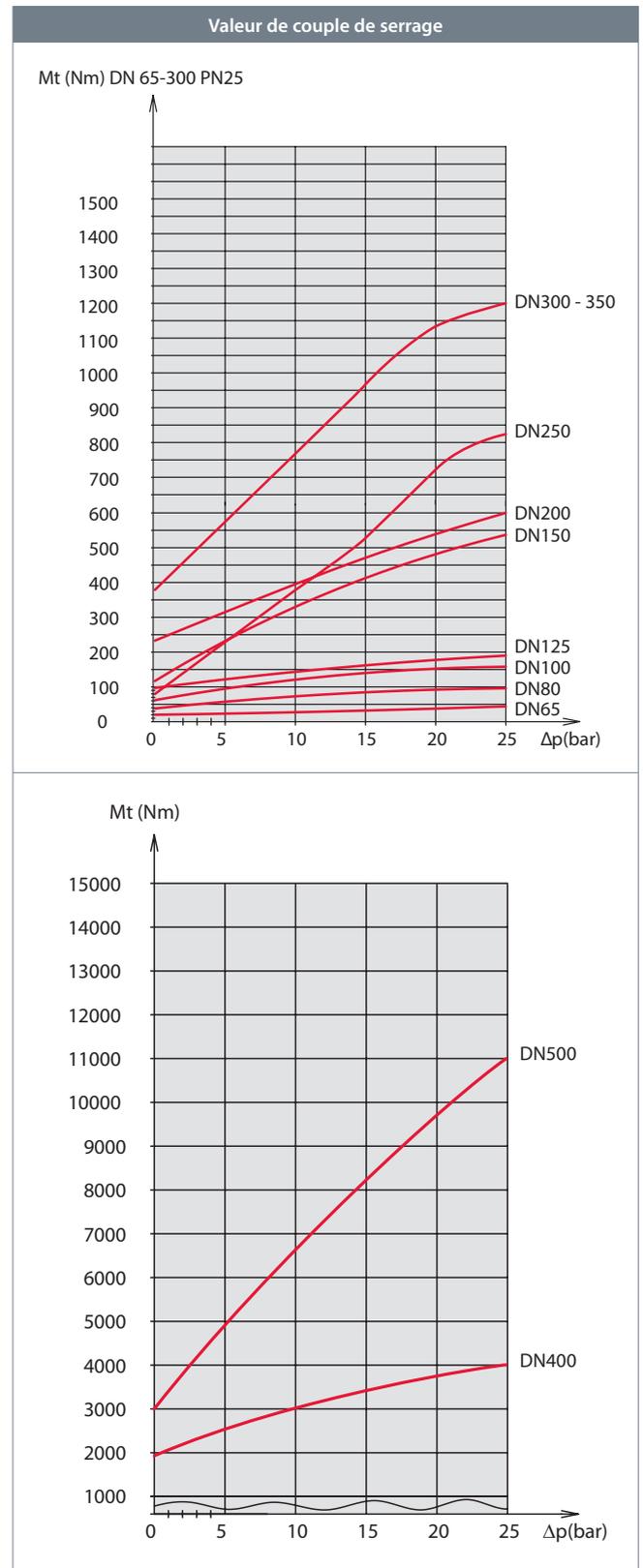
### Passage intégral

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par mesure sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.

Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 fois après une longue période d'inactivité, pendant laquelle la robinet n'était pas ouvert – fermé.







# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 16**

**Robinets pour pré-isolation  
EN 488**

**Passage réduit**

# Robinet à boisseau sphérique en acier pour pré-isolation – DN25-100, PN25

## Type 67102 – Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488.

### Matériaux

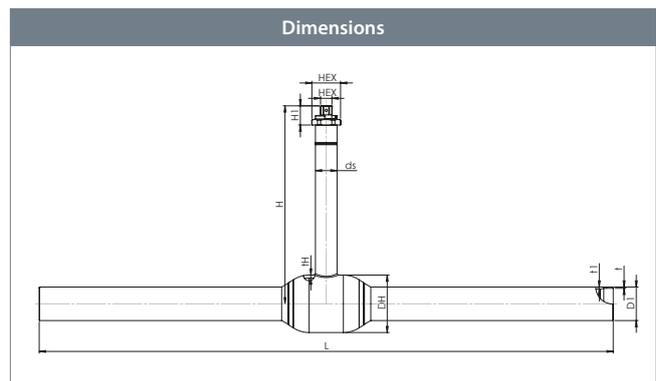
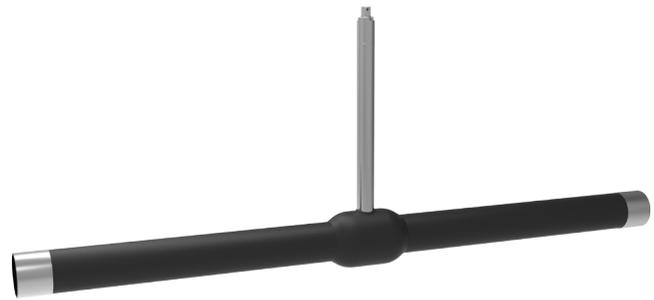
Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	H1	D1	t	t1	DH	tH	ds	HEX
25	67102025S696800	20	27	5,6	1510	480,0	29,0	33,7	2,6	4,0	51,0	5,0	38,0	19,0
32	67102032S696900	25	40	6,7	1510	485,0	29,0	42,4	3,2	4,0	57,0	5,6	38,0	19,0
40	67102040S697000	32	69	12,7	1510	495,0	29,0	48,3	3,2	5,6	76,1	5,6	38,0	19,0
50	67102050S697100	40	110	14,3	1510	500,0	29,0	60,3	3,2	5,0	88,9	6,3	38,0	19,0
65	67102065S697200	50	180	19,0	1510	505,0	29,0	76,1	3,2	5,0	108,0	6,3	38,0	19,0
80	67102080S604000	65	288	25,5	1510	515,0	29,0	88,9	3,2	5,6	127,0	7,1	38,0	19,0
100	67102100S604100	80	470	37,0	1510	525,0	29,0	114,3	3,6	6,3	152,4	8,0	57,0	27/70

# Robinet à boisseau sphérique en acier pour pré-isolation – DN25-100, PN25



**Type 67102 – Passage réduit**

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % carbone
	8	Bague d'étanchéité	Acier - DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Ressort disque	Acier - C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	15	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	16	Bague d'étanchéité	PTFE 20 % carbone
	54	Arbre	Acier
	55	Col	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	56	Valve d'arrêt	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	57	Bague intermédiaire	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	58	Goupille de protection	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	59	Palier de glissement	Bronze

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN125-350, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488.

### Matériaux

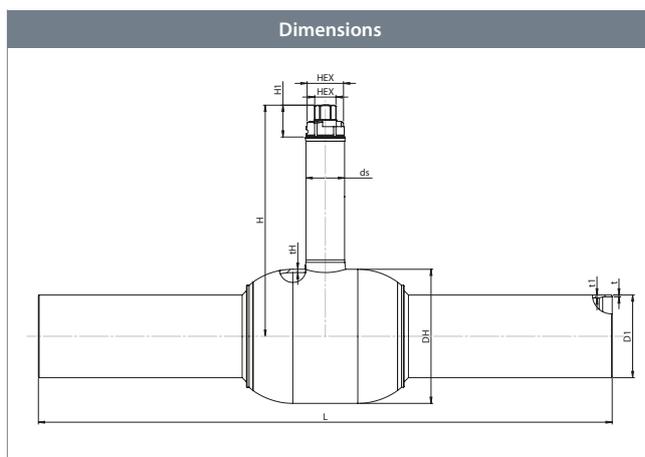
Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	H1	D1	t	t1	DH	tH	ds	HEX
125	67102125S604200	100	699	45,0	1510	545,0	63,0	139,7	3,6	6,3	177,8	8,0	76,1	27/70
150	67102150S604300	125	1046	65,0	1510	565,0	63,0	168,3	4,0	7,1	219,1	8,0	76,1	27/70
200	67102200S604400	150	1500	99,0	1510	586,0	88,0	219,1	4,5	8,0	267,0	8,8	76,1	50/90
250	8704225250 070	200	3200	133,2	1510	560,0	84,5	273,0	5,0	8,0	355,6	8,8	101,6	50/90
300	8704225300 070	250	4700	215,3	1810	610,0	84,5	323,9	5,6	8,8	457,0	10,0	101,6	50/90
350	8704225350 070	250	5500	222,7	1810	610,0	84,5	355,6	5,6	8,8	457,0	10,0	101,6	50/90

Robinet à boisseau sphérique en acier pour pré-isolation  
– DN125-350, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % carbone
	15	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	16	Bague d'étanchéité	PTFE 20 % carbone
	27	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	51	Bottom end	Acier - S355J2H / EN 10210
	52	Bague d'étanchéité	Acier - S355J2H / EN 10210
	53	Springs	Acier inoxydable - AISI 304 / 1.4301 / EN 10088-3
	55	Col	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	56	Valve d'arrêt	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	57	Bague intermédiaire	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	58	Goupille de protection	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	59	Palier de glissement	Bronze
	60	Hexagonal	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4307 / EN 10217-7

# Robinet à boisseau sphérique en acier – DN250-500, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488.

### Matériaux

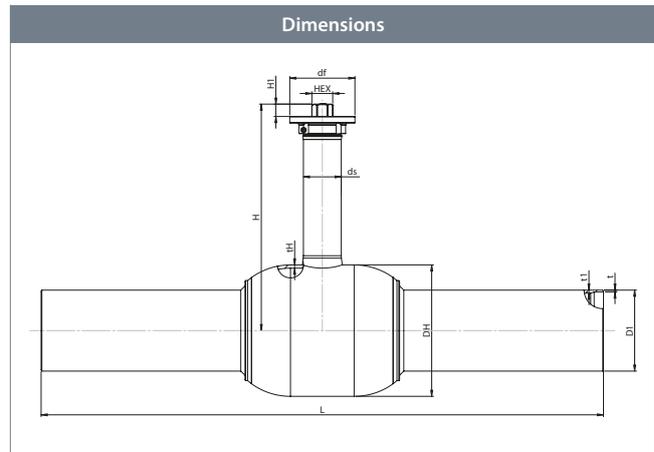
Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm										
					L	H	H1	D1	t	t1	DH	tH	ds	HEX	ISO
125	67102125S707200	100	699	45,0	1510	545,0	49,0	139,7	3,6	6,3	177,8	8,0	76,1	Ø30	F10
150	67102150S707300	125	1046	59,0	1510	526,0	49,0	168,3	4,0	7,1	219,1	8,0	76,1	Ø30	F10
200	67102200S707400	150	1500	95,0	1510	559,5	67,0	219,1	4,5	8,0	267,0	8,8	76,1	Ø30	F12
250	8704225250 300	200	3200	133,0	1510	560,0	33,5	273,0	5,0	8,0	355,6	8,8	101,6	HEX50	F14
300	8704225300 300	250	4700	213,0	1810	664,0	32,5	323,9	5,6	8,8	457,0	10,0	101,6	HEX50	F16
350	8704225350 300	250	5500	226,0	1810	664,0	32,5	355,6	5,6	8,0	457,0	10,0	101,6	HEX50	F16
400	8704225400 300	300	10600	343,6	1810	887,2	99,2	406,4	6,3	10,0	508,0	12,5	133,0	Ø60	F16
500	8704225500 300	400	18150	442,4	1125	926,0	109,0	508,0	6,3	11,0	660,0	12,5	219,1	Ø80	F30

Robinet à boisseau sphérique en acier pour pré-isolation  
– DN250-500, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Dessin technique		Caractéristique de matériaux	
	1	Tubes de soudage	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Corps du robinet	Acier - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Sphère	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Étanchéité	PTFE 20 % carbone
	15	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	16	Bague d'étanchéité	PTFE 20 % carbone
	27	Joint-torique	Caoutchouc- EPDM70
	51	Bottom end	Acier - S355J2H / EN 10210
	52	Bague d'étanchéité	Acier - S355J2H / EN 10210
	53	Springs	Acier inoxydable - AISI 304 / 1.4301 / EN 10088-3
	55	Col	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	56	Valve d'arrêt	Acier inoxydable - AISI 304 L / 1.4307 / EN 10217-7
	57	Bague intermédiaire	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	58	Goupille de protection	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4305 / EN 10088-3
	59	Palier de glissement	Bronze
	60	Hexagonal	Acier inoxydable - AISI 303 / 1.4307 / EN 10217-7

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 1 - DN25-400, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour une construction souterraine conformément à EN 488.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

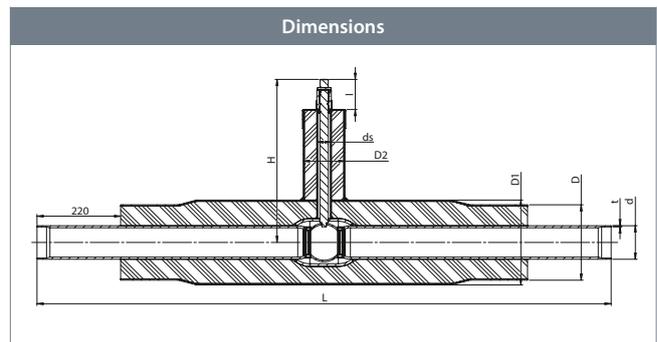
### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles :

- clé Allen universelle
- Réducteur portable pour robinets DN100-DN350
- Réducteur planétaire pour robinets DN100-DN400

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinet DN100-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	d	t	D	D1	D2	ds	l	Hx
25	67102025 0080	20	27	10	1510	480	33,7	2,6	90	125	110	38,0	80	19
32	67102032 0080	25	40	12	1510	485	42,4	2,6	110	140	110	38,0	80	19
40	67102040 0080	32	69	17	1510	493	48,3	2,6	110	140	110	38,0	87	19
50	67102050 0080	40	110	20	1510	500	60,3	2,9	125	160	110	38,0	87	19
65	67102065 0080	50	180	24	1510	423	76,1	2,9	160	200	110	38,0	78	19
80	67102080 0080	65	288	30	1510	432	88,9	3,2	160	200	110	38,0	80	19
100*	67102100 0080	80	470	44	1510	451	114,3	3,6	200	250	125	57,0	85	27/70
125*	67102125 0080	100	699	57	1510	491	139,7	3,6	225	280	125	76,0	103	27/70
150*	67102150 0080	125	1046	84	1510	565	168,3	4,0	250	315	125	76,0	157	27/70
200**	67102200 0780	150	1500	123	1510	563	219,1	4,5	315	400	125	76,0	132	50/90
250**	8704225250 0780	200	3200	202	1510	613	273,0	5,0	400	500	160	101,6	138	50/90
300**	8704225300 0780	250	4700	320	1810	664	323,9	5,6	450	560	160	101,6	140	50/90
350**	8704225350 0780	250	5500	-	1810	664	355,6	5,6	500	630	160	101,6	140	50/90
400**	8704225400 0780	305	10600	-	1810	793	406,4	6,3	560	710	225	133,0	190	Ø60

Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe1 - DN25-400, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé ne T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN100-150	Réducteur planétaire portable.
	66361250 070	DN200-350	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-80	Extension de l'arbre : Acier + protection en PCV, disponibles également dans les dimensions 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN100-150	Extension de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN200-350	
	1897S02	DN20-80	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN100-150	
	500249	DN100-150	Réducteurs planétaires.
	3/PP06001KS02	DN200-350	
	3/PP05002KS02	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 1, 1 Robinet de service – DN25-400, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour un montage souterrain conformément à EN 488, avec 1 Robinet de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

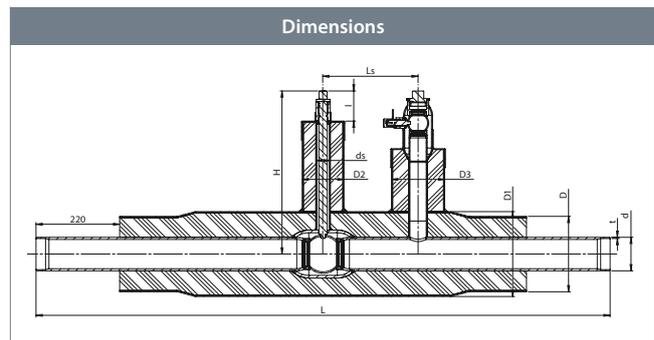
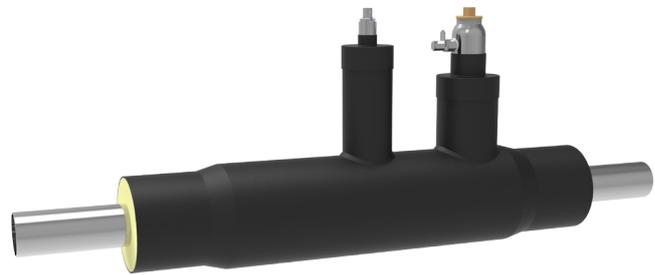
### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles :

- clé Allen universelle
- Réducteur portable pour robinets DN100-DN350
- Réducteur planétaire pour robinets DN100-DN400

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinet DN100-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
25*	67102025 0081	20	27	10	1510	480	33,7	2,6	90	125	110	110	38,0	80	250	19
32*	67102032 0081	25	40	12	1510	485	42,4	2,6	110	140	110	110	38,0	80	250	19
40	67102040 0081	32	69	20	1510	493	48,3	2,6	110	140	110	140	38,0	80	250	19
50	67102050 0081	40	110	23	1510	500	60,3	2,9	125	160	110	125	38,0	80	250	19
65	67102065 0081	50	180	27	1510	423	76,1	2,9	160	200	110	140	38,0	80	250	19
80	67102080 0081	65	288	33	1510	432	88,9	3,2	160	200	110	140	38,0	80	250	19
100**	67102100 0081	80	470	48	1510	451	114,3	3,6	200	250	125	140	57,0	85	250	27/70
125**	67102125 0081	100	699	60	1510	491	139,7	3,6	225	280	125	140	76,0	103	250	27/70
150**	67102150 0081	125	1046	87	1510	565	168,3	4,0	250	315	125	140	76,0	105	-	27/70
200***	67102200 0781	150	1500	125	1510	585	219,1	4,5	315	400	125	140	76,0	130	-	50/90
250***	8704225250 0781	200	3200	204	1510	613	273,0	5,0	400	500	160	140	101,6	138	245	50/90
300***	8704225300 0781	250	4700	323	1810	664	323,9	5,6	450	560	160	140	101,6	140	295	50/90
350***	8704225350 0781	250	5500	-	1810	664	355,6	5,6	500	630	160	140	101,6	140	300	50/90
400***	8704225400 0781	305	10600	-	1810	793	406,4	6,3	560	710	225	140	133,0	190	350	Ø60

\*Livré avec 1 Robinet de service DN25 (Ø33,7). Possibilité de commander/les Robinets avec un réducteur.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 1, 1 Robinet de service – DN25-400, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN100-150	Réducteur planétaire portable.
	66361250 070	DN200-350	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-80	Extension de l'arbre : Acier + protection en PCV, disponibles également dans les dimensions 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN100-150	Extension de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN200-350	
	1897S02	DN20-80	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN100-150	
	500249	DN100-150	Réducteurs planétaires.
	3/PP06001KS02	DN200-350	
	3/PP05002KS02	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 1, 2 Robinets de service – DN25-400, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour un montage souterrain conformément à EN 488, avec 2 robinets de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

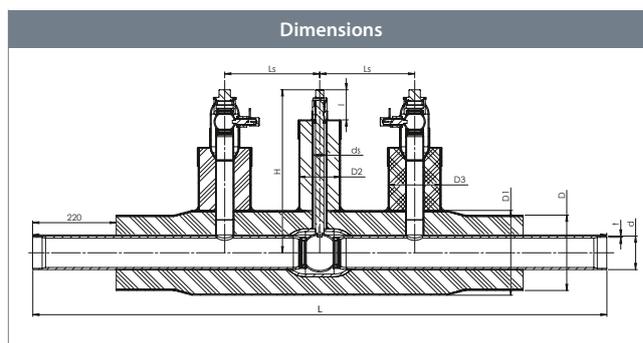
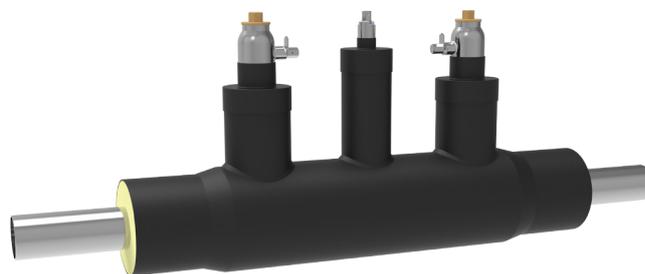
### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles :

- clé Allen universelle
- Réducteur portable pour robinets DN100-DN350
- Réducteur planétaire pour robinets DN100-DN400

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinet DN100-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
25*	67102025 0082	20	27	10	1510	480	33,7	2,6	90	125	110	110	38,0	80	250	19
32*	67102032 0082	25	40	12	1510	485	42,4	2,6	110	140	110	110	38,0	80	250	19
40	67102040 0082	32	69	20	1510	493	48,3	2,6	110	140	110	140	38,0	80	250	19
50	67102050 0082	40	110	23	1510	500	60,3	2,9	125	160	110	140	38,0	80	250	19
65	67102065 0082	50	180	27	1510	505	76,1	2,9	160	200	110	140	38,0	80	250	19
80	67102080 0082	65	288	33	1510	515	88,9	3,2	160	200	110	140	38,0	80	250	19
100**	67102100 0082	80	470	48	1510	525	114,3	3,6	200	250	125	140	57,0	85	250	27/70
125**	67102125 0082	100	699	60	1510	545	139,7	3,6	225	280	125	140	76,0	105	250	27/70
150**	67102150 0082	125	1046	87	1510	565	168,3	4,0	250	315	125	140	76,0	105	-	27/70
200***	67102200 0782	150	1500	125	1510	585	219,1	4,5	315	400	125	140	76,0	130	-	50/90
250***	8704225250 0782	200	3200	204	1510	613	273,0	5,0	400	500	160	140	101,6	138	245	50/90
300***	8704225300 0782	250	4700	323	1810	664	323,9	5,6	450	560	160	140	101,6	140	295	50/90
350***	8704225350 0782	250	5500	-	1810	664	355,6	5,6	500	630	160	140	101,6	140	300	50/90
400***	8704225400 0782	305	10600	-	1810	793	406,4	6,3	560	710	225	140	133,0	190	350	Ø60

\*Livré avec 2 robinets de service DN25 (Ø33,7). Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 1, 2 Robinets de service – DN25-400, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN100-150	Réducteur planétaire portable.
	66361250 070	DN200-350	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-80	Extension de l'arbre : Acier + protection en PCV, disponibles également dans les dimensions 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN100-150	Extension de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN200-350	
	1897S02	DN20-80	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN100-150	
	500249	DN100-150	Réducteurs planétaires.
	3/PP06001KS02	DN200-350	
	3/PP05002KS02	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe1 - DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour une construction souterraine conformément à EN 488.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur angulaire, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marquésCE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet commandée avec un réducteur (voir accessoires). Toutes les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	d	t	D	D1	D2	ds	I	Hx
150	Sur demande													
200	Sur demande													
250	Sur demande													
300	Sur demande													
350	Sur demande													
400	Sur demande													
500	Sur demande													

# Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe1 - DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN250	
	600653	DN300-350	
	600654	DN400	
	600655	DN500	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Extensions télescopiques pour réducteur manuel + renvoi d'angle avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie hexagone
	600592	DN250	
	600593	DN300-350	
	600594	DN400	
	600595	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 1, 1 Robinet de service – DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488 avec 1 robinet de service.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
150	Sur demande															
200	Sur demande															
250	Sur demande															
300	Sur demande															
350	Sur demande															
400	Sur demande															
500	Sur demande															

Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 1, 1 Robinet de service – DN150-500, PN25

Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN250	
	600653	DN300-350	
	600654	DN400	
	600655	DN500	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Extensions télescopiques pour réducteur manuel + renvoi d'angle avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie hexagone
	600592	DN250	
	600593	DN300-350	
	600594	DN400	
	600595	DN500	

# Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 1, 2 robinets de service – DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinetts à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488 avec 2 Robinets de service.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinetts d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinetts commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
150	Sur demande															
200	Sur demande															
250	Sur demande															
300	Sur demande															
350	Sur demande															
400	Sur demande															
500	Sur demande															

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 1, 2 robinets de service – DN150-500, PN25

Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN250	
	600653	DN300-350	
	600654	DN400	
	600655	DN500	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Extensions télescopiques pour réducteur manuel + renvoi d'angle avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie hexagone
	600592	DN250	
	600593	DN300-350	
	600594	DN400	
	600595	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe2 - DN25-400, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

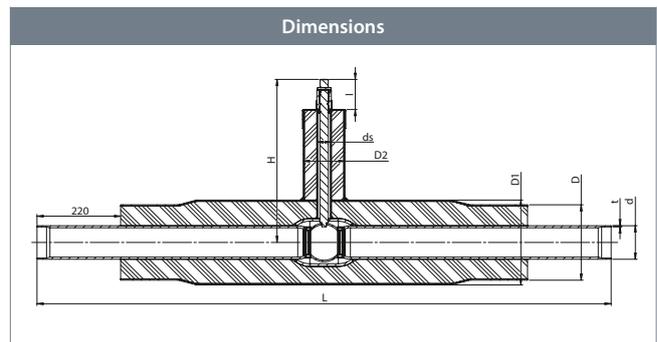
### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles :

- clé Allen universelle
- Réducteur portable pour robinets DN100-DN350
- Réducteur planétaire pour robinets DN100-DN400

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinet DN100-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	d	t	D	D1	D2	ds	l	Hx
25	67102025 0090	20	27	10	1510	480	33,7	2,6	110	140	110	38,0	80	19
32	67102032 0090	25	40	12	1510	485	42,4	2,6	125	160	110	38,0	80	19
40	67102040 0090	32	69	17	1510	493	48,3	2,6	125	160	110	38,0	87	19
50	67102050 0090	40	110	20	1510	500	60,3	2,9	140	180	110	38,0	87	19
65	67102065 0090	50	180	24	1510	423	76,1	2,9	160	200	110	38,0	78	19
80	67102080 0090	65	288	30	1510	432	88,9	3,2	180	225	110	38,0	80	19
100*	67102100 0090	80	470	44	1510	451	114,3	3,6	225	280	125	57,0	85	27/70
125*	67102125 0090	100	699	57	1510	491	139,7	3,6	250	315	125	76,0	103	27/70
150*	67102150 0090	125	1046	84	1510	565	168,3	4,0	280	355	140	76,0	157	27/70
200**	67102200 0790	150	1500	123	1510	563	219,1	4,5	355	450	140	76,0	132	50/90
250**	8704225250 0790	200	3200	202	1510	613	273,0	5,0	450	500	160	101,6	138	50/90
300**	8704225300 0790	250	4700	320	1810	664	323,9	5,6	500	560	160	101,6	140	50/90
350**	8704225350 0790	250	5500	-	1810	664	355,6	5,6	560	630	160	101,6	140	50/90
400**	8704225400 0790	305	10600	-	1810	793	406,4	6,3	630	710	225	133,0	190	Ø60

Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe2 - DN25-400, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN100-150	Réducteur planétaire portable.
	66361250 070	DN200-350	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-80	Extension de l'arbre : Acier + protection en PCV, disponibles également dans les dimensions 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN100-150	Extension de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN200-350	
	1897S02	DN20-80	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN100-150	
	500249	DN100-150	Réducteurs planétaires.
	3/PP06001KS02	DN200-350	
	3/PP05002KS02	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, Classe 2, 1 robinet de service - DN25-400, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488 avec 1 robinet de service.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles :

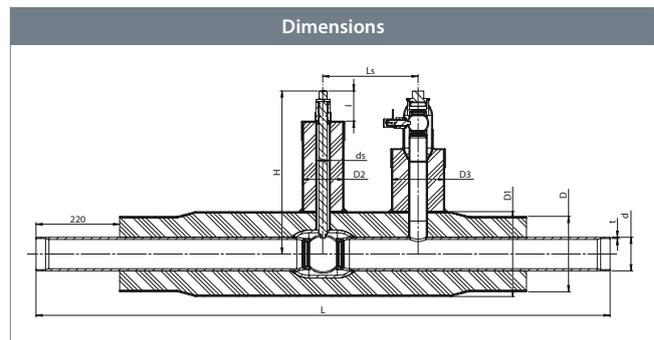
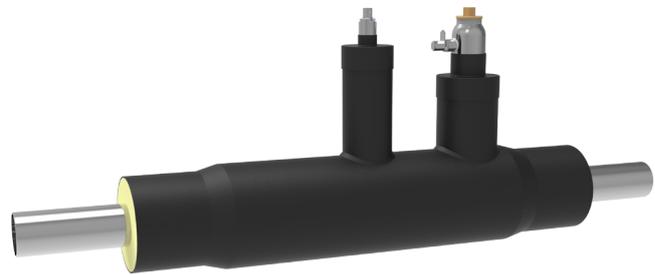
- clé Allen universelle
- Réducteur portable pour robinets DN100-DN350
- Réducteur planétaire pour robinets DN100-DN400

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme de management environnemental 14001. Les Robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED 2014/68/EU).

Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE.

Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinet DN100-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
25*	67102025 0091	20	27	10	1510	480	33,7	2,6	110	140	110	110	38,0	80	250	19
32*	67102032 0091	25	40	12	1510	485	42,4	2,6	125	160	110	110	38,0	80	250	19
40	67102040 0091	32	69	20	1510	493	48,3	2,6	125	160	110	140	38,0	80	250	19
50	67102050 0091	40	110	23	1510	500	60,3	2,9	140	180	110	140	38,0	80	250	19
65	67102065 0091	50	180	27	1510	423	76,1	2,9	160	200	110	140	38,0	80	250	19
80	67102080 0091	65	288	33	1510	432	88,9	3,2	180	225	110	140	38,0	80	250	19
100**	67102100 0091	80	470	48	1510	451	114,3	3,6	225	280	125	140	57,0	85	250	27/70
125**	67102125 0091	100	699	60	1510	491	139,7	3,6	250	315	125	140	76,0	103	250	27/70
150**	67102150 0091	125	1046	87	1510	565	168,3	4,0	280	355	140	140	76,0	105	265	27/70
200***	67102200 0791	150	1500	125	1510	585	219,1	4,5	355	450	140	140	76,0	130	265	50/90
250***	8704225250 0791	200	3200	204	1510	613	273,0	5,0	450	500	160	140	101,6	138	245	50/90
300***	8704225300 0791	250	4700	323	1810	664	323,9	5,6	500	560	160	140	101,6	140	295	50/90
350***	8704225350 0791	250	5500	-	1810	664	355,6	5,6	560	630	160	140	101,6	140	300	50/90
400***	8704225400 0791	305	10600	-	1810	793	406,4	6,3	630	710	225	140	133,0	190	350	Ø60

\*Livré avec 1 robinet de service DN25 (Ø33,7). Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, Classe 2, 1 robinet de service - DN25-400, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN100-150	Réducteur planétaire portable.
	66361250 070	DN200-350	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-80	Extension de l'arbre : Acier + protection en PCV, disponibles également dans les dimensions 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN100-150	Extension de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN200-350	
	1897S02	DN20-80	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN100-150	
	500249	DN100-150	Réducteurs planétaires.
	3/PP06001KS02	DN200-350	
	3/PP05002KS02	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 2, 2 robinets de service – DN25-400, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488 avec 2 Robinets de service.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

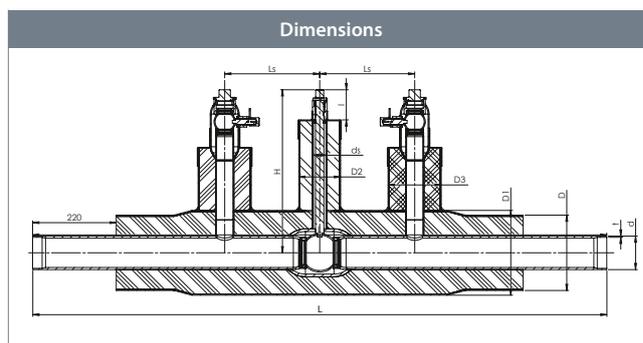
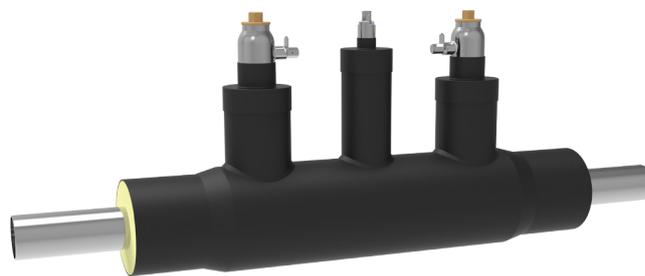
### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles :

- clé Allen universelle
- Réducteur portable pour robinets DN100-DN350
- Réducteur planétaire pour robinets DN100-DN400

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinet DN150-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
25*	67102025 0092	20	27	10	1510	480	33,7	2,6	110	140	110	110	38,0	80	250	19
32*	67102032 0092	25	40	12	1510	485	42,4	2,6	125	160	110	110	38,0	80	250	19
40	67102040 0092	32	69	20	1510	493	48,3	2,6	125	160	110	140	38,0	80	250	19
50	67102050 0092	40	110	23	1510	500	60,3	2,9	140	180	110	140	38,0	80	250	19
65	67102065 0092	50	180	27	1510	505	76,1	2,9	160	200	110	140	38,0	80	250	19
80	67102080 0092	65	288	33	1510	515	88,9	3,2	180	225	110	140	38,0	80	250	19
100**	67102100 0092	80	470	48	1510	525	114,3	3,6	225	280	125	140	57,0	85	250	27/70
125**	67102125 0092	100	699	60	1510	545	139,7	3,6	250	315	125	140	76,0	105	250	27/70
150**	67102150 0092	125	1046	87	1510	565	168,3	4,0	280	355	140	140	76,0	105	265	27/70
200***	67102200 0792	150	1500	125	1510	585	219,1	4,5	355	450	140	140	76,0	130	265	50/90
250***	8704225250 0792	200	3200	204	1510	613	273,0	5,0	450	500	160	140	101,6	138	245	50/90
300***	8704225300 0792	250	4700	323	1810	664	323,9	5,6	500	560	160	140	101,6	140	295	50/90
350***	8704225350 0792	250	5500	-	1810	664	355,6	5,6	560	630	160	140	101,6	140	300	50/90
400***	8704225400 0792	305	10600	-	1810	793	406,4	6,3	630	710	225	140	133,0	190	350	Ø60

\*Livré avec 2 robinets de service DN25 (Ø33,7). Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 2, 2 robinets de service – DN25-400, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN100-150	Réducteur planétaire portable.
	66361250 070	DN200-350	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-80	Extension de l'arbre : Acier + protection en PCV, disponibles également dans les dimensions 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN100-150	Extension de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN200-350	
	1897S02	DN20-80	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN100-150	
	500249	DN100-150	Réducteurs planétaires.
	3/PP06001KS02	DN200-350	
	3/PP05002KS02	DN400	

# Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe2 - DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinetts à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinetts d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marquésCE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinetts commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	d	t	D	D1	D2	ds	I	Hx
150	Sur demande													
200	Sur demande													
250	Sur demande													
300	Sur demande													
350	Sur demande													
400	Sur demande													
500	Sur demande													

## Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe2 - DN150-500, PN25

### Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN250	
	600653	DN300-350	
	600654	DN400	
	600655	DN500	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Extensions télescopiques pour réducteur manuel + renvoi d'angle avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie hexagone
	600592	DN250	
	600593	DN300-350	
	600594	DN400	
	600595	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 2, 1 Robinet de service – DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488 avec 1 robinet de service.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinets d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
150	Sur demande															
200	Sur demande															
250	Sur demande															
300	Sur demande															
350	Sur demande															
400	Sur demande															
500	Sur demande															

Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 2, 1 Robinet de service – DN150-500, PN25

Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN250	
	600653	DN300-350	
	600654	DN400	
	600655	DN500	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Extensions télescopiques pour réducteur manuel + renvoi d'angle avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie hexagone
	600592	DN250	
	600593	DN300-350	
	600594	DN400	
	600595	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 2, 2 robinets de service – DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488 avec 2 Robinets de service.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
150	Sur demande															
200	Sur demande															
250	Sur demande															
300	Sur demande															
350	Sur demande															
400	Sur demande															
500	Sur demande															

Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 2, 2 robinets de service – DN150-500, PN25

Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN250	
	600653	DN300-350	
	600654	DN400	
	600655	DN500	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Extensions télescopiques pour réducteur manuel + renvoi d'angle avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie hexagone
	600592	DN250	
	600593	DN300-350	
	600594	DN400	
	600595	DN500	

# Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe3 - DN25-400, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinetts à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinetts d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLLOMAX.

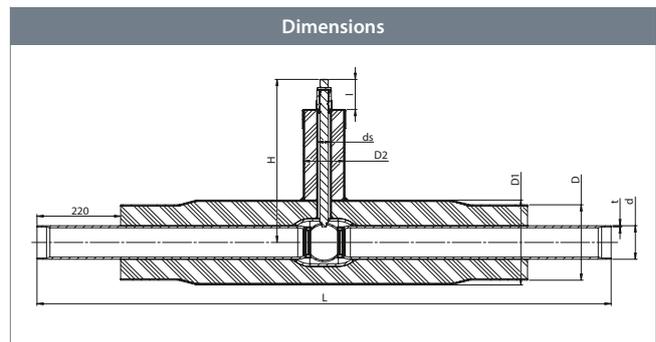
### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marquésCE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinetts DN100-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	d	t	D	D1	D2	ds	l	Hx
25	67102025 0070	20	27	10	1510	480	33,7	2,6	125	140	110	38,0	80	19
32	67102032 0070	25	40	12	1510	485	42,4	2,6	140	160	110	38,0	80	19
40	67102040 0070	32	69	17	1510	493	48,3	2,6	140	160	110	38,0	87	19
50	67102050 0070	40	110	20	1510	500	60,3	2,9	160	180	110	38,0	87	19
65	67102065 0070	50	180	24	1510	423	76,1	2,9	180	200	110	38,0	78	19
80	67102080 0070	65	288	30	1510	432	88,9	3,2	200	225	110	38,0	80	19
100*	67102100 0070	80	470	44	1510	451	114,3	3,6	250	280	125	57,0	85	27/70
125*	67102125 0070	100	699	57	1510	491	139,7	3,6	280	315	125	76,0	103	27/70
150*	67102150 0070	125	1046	84	1510	565	168,3	4,0	315	355	125	76,0	157	27/70
200**	67102200 0770	150	1500	123	1510	563	219,1	4,5	400	450	125	76,0	132	50/90
250**	8704225250 0770	200	3200	202	1510	613	273,0	5,0	500	500	160	101,6	138	50/90
300**	8704225300 0770	250	4700	320	1810	664	323,9	5,6	560	560	160	101,6	140	50/90
350**	8704225350 0770	250	5500	-	1810	664	355,6	5,6	630	630	160	101,6	140	50/90
400**	8704225400 0770	305	10600	-	1810	793	406,4	6,3	710	710	225	133,0	190	Ø60

Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe3 - DN25-400, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN100-150	Réducteur planétaire portable.
	66361250 070	DN200-350	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-80	Extension de l'arbre : Acier + protection en PCV, disponibles également dans les dimensions 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN100-150	Extension de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN200-350	
	1897S02	DN20-80	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN100-150	
	500249	DN100-150	Réducteurs planétaires.
	3/PP06001KS02	DN200-350	
	3/PP05002KS02	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 3, 1 Robinet de service – DN25-400, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488 avec 1 Robinet de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

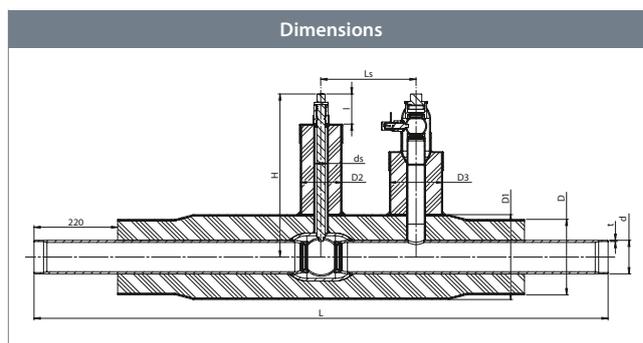
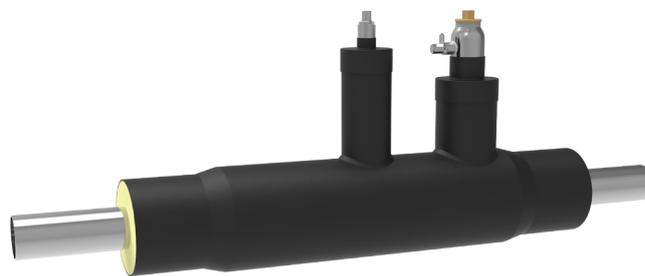
### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles :

- clé Allen universelle
- Réducteur portable pour robinets DN100-DN350
- Réducteur planétaire pour robinets DN100-DN400

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinet DN100-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
25*	67102025 0071	20	27	10	1510	480	33,7	2,6	125	140	110	110	38,0	80	250	19
32*	67102032 0071	25	40	12	1510	485	42,4	2,6	140	160	110	110	38,0	80	250	19
40	67102040 0071	32	69	20	1510	493	48,3	2,6	140	160	110	140	38,0	80	250	19
50	67102050 0071	40	110	23	1510	500	60,3	2,9	160	180	110	125	38,0	80	250	19
65	67102065 0071	50	180	27	1510	423	76,1	2,9	180	200	110	140	38,0	80	250	19
80	67102080 0071	65	288	33	1510	432	88,9	3,2	200	225	110	140	38,0	80	250	19
100**	67102100 0071	80	470	48	1510	451	114,3	3,6	250	280	125	140	57,0	85	250	27/70
125**	67102125 0071	100	699	60	1510	491	139,7	3,6	280	315	125	140	76,0	103	250	27/70
150**	67102150 0071	125	1046	87	1510	565	168,3	4,0	315	355	125	140	76,0	105	-	27/70
200***	67102200 0771	150	1500	125	1510	585	219,1	4,5	400	450	125	140	76,0	130	-	50/90
250***	8704225250 0771	200	3200	204	1510	613	273,0	5,0	500	500	160	140	101,6	138	245	50/90
300***	8704225300 0771	250	4700	323	1810	664	323,9	5,6	560	560	160	140	101,6	140	295	50/90
350***	8704225350 0771	250	5500	-	1810	664	355,6	5,6	630	630	160	140	101,6	140	300	50/90
400***	8704225400 0771	305	10600	-	1810	793	406,4	6,3	710	710	225	140	133,0	190	350	Ø60

\*Livré avec 1 robinet de service DN25 (Ø33,7). Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 3,1 Robinet de service – DN25-400, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN100-150	Réducteur planétaire portable.
	66361250 070	DN200-350	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-80	Extension de l'arbre : Acier + protection en PCV, disponibles également dans les dimensions 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN100-150	Extension de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN200-350	
	1897S02	DN20-80	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN100-150	
	500249	DN100-150	Réducteurs planétaires.
	3/PP06001KS02	DN200-350	
	3/PP05002KS02	DN400	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 3, 2 robinets de service – DN25-400, PN25

## Type 67102 / 87042 - Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EN 488 avec 2 robinets de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

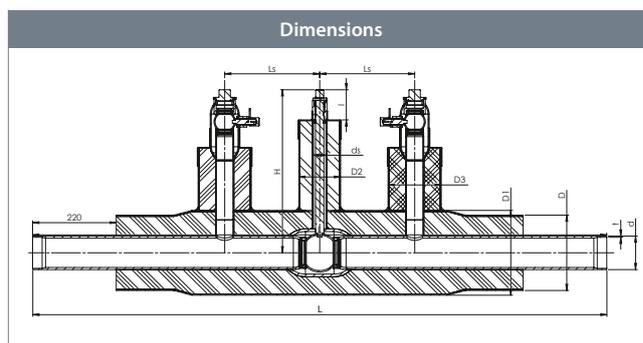
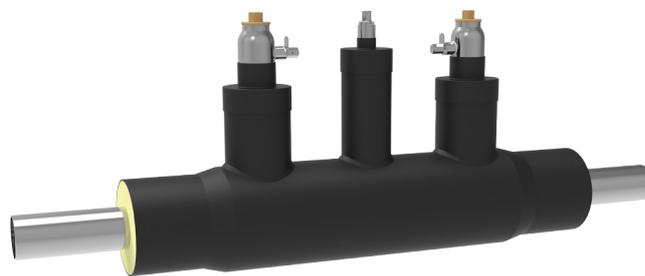
### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles :

- clé Allen universelle
- Réducteur portable pour robinets DN100-DN350
- Réducteur planétaire pour robinets DN100-DN400

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Robinet DN100-400 contrôlés moyennant un réducteur manuel à volant. Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
25*	67102025 0072	20	27	10	1510	480	33,7	2,6	125	140	110	110	38,0	80	250	19
32*	67102032 0072	25	40	12	1510	485	42,4	2,6	140	160	110	110	38,0	80	250	19
40	67102040 0072	32	69	20	1510	493	48,3	2,6	140	160	110	140	38,0	80	250	19
50	67102050 0072	40	110	23	1510	500	60,3	2,9	160	180	110	125	38,0	80	250	19
65	67102065 0072	50	180	27	1510	505	76,1	2,9	180	200	110	140	38,0	80	250	19
80	67102080 0072	65	288	33	1510	515	88,9	3,2	200	225	110	140	38,0	80	250	19
100**	67102100 0072	80	470	48	1510	525	114,3	3,6	250	280	125	140	57,0	85	250	27/70
125**	67102125 0072	100	699	60	1510	545	139,7	3,6	280	315	125	140	76,0	105	250	27/70
150**	67102150 0072	125	1046	87	1510	565	168,3	4,0	315	355	125	140	76,0	105	265	27/70
200***	67102200 0772	150	1500	125	1510	585	219,1	4,5	400	450	125	140	76,0	130	265	50/90
250***	8704225250 0772	200	3200	204	1510	613	273,0	5,0	500	500	160	140	101,6	138	245	50/90
300***	8704225300 0772	250	4700	323	1810	664	323,9	5,6	560	560	160	140	101,6	140	295	50/90
350***	8704225350 0772	250	5500	-	1810	664	355,6	5,6	630	630	160	140	101,6	140	300	50/90
400***	8704225400 0772	305	10600	-	1810	793	406,4	6,3	710	710	225	140	133,0	190	350	Ø60

\*Livré avec 2 robinets de service DN25 (Ø33,7). Possibilité de commander/les robinets avec un réducteur manuel à volant.

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 3, 2 robinets de service – DN25-400, PN25



Type 67102 / 87042 - Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361100 060	DN100-150	Réducteur planétaire portable.
	66361250 070	DN200-350	
	66062020S314200 (0,5 m)	DN25-80	Extension de l'arbre : Acier + protection en PCV, disponibles également dans les dimensions 1,0m et 2m, possibilité de raccourcissement.
	66062020S314300 (0,5 m)	DN80-125	
	66062150S314000 (0,5 m)	DN100-150	Extension de l'arbre: acier+ protection en acier disponible également en 1m et2m, possibilité de raccourcissement.
	66062250S314000 (0,5 m)	DN200-350	
	1897S02	DN20-80	Adaptateur carré à monter sur la forme hexagonale.
	1903S02	DN100-150	
	500249	DN100-150	Réducteurs planétaires.
	3/PP06001KS02	DN200-350	
	3/PP05002KS02	DN400	

# Robinets à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe3 - DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinets à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EB488.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinets d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marquésCE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinets commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					L	H	d	t	D	D1	D2	ds	I	Hx
150	Sur demande													
200	Sur demande													
250	Sur demande													
300	Sur demande													
350	Sur demande													
400	Sur demande													
500	Sur demande													

Robinetts à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe3 - DN150-500, PN25

Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN250	
	600653	DN300-350	
	600654	DN400	
	600655	DN500	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Extensions télescopiques pour réducteur manuel + renvoi d'angle avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie hexagone
	600592	DN250	
	600593	DN300-350	
	600594	DN400	
	600595	DN500	

# Robinets à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 3, 1 Robinet de service – DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinets à boisseau sphérique en acier entièrement soudés conformément à la norme EB488 avec 1 Robinet de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinets d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinets commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
150	Sur demande															
200	Sur demande															
250	Sur demande															
300	Sur demande															
350	Sur demande															
400	Sur demande															
500	Sur demande															

Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 3, 1 Robinet de service – DN150-500, PN25

Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN250	
	600653	DN300-350	
	600654	DN400	
	600655	DN500	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Extensions télescopiques pour réducteur manuel + renvoi d'angle avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie hexagone
	600592	DN250	
	600593	DN300-350	
	600594	DN400	
	600595	DN500	

# Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 3, 2 robinets de service – DN150-500, PN25

## Type – Passage réduit

### Soudé × Soudé avec bride ISO

Robinet à boisseau sphérique en acier, isolés, entièrement soudés pour un montage souterrain conformément à EN 488, avec 2 robinets de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page 16.1 - 2.

### Applications

Robinet d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré (hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Robinet commandés avec un réducteur manuel à volant (voir accessoires). Tous les robinets avec isolation sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.

DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					L	H	d	t	D	D1	D2	D3	ds	l	Ls	Hx
150	Sur demande															
200	Sur demande															
250	Sur demande															
300	Sur demande															
350	Sur demande															
400	Sur demande															
500	Sur demande															

Robinet à boisseau sphérique en acier, pour pré-isolation, classe 3, 2 robinets de service – DN150-500, PN25

Type – Passage réduit

Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	600651	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie carrée
	600652	DN250	
	600653	DN300-350	
	600654	DN400	
	600655	DN500	
	500114 (L=500-850 cm)	DN200-500	Extensions télescopiques pour réducteur manuel + renvoi d'angle avec sortie carrée
	500115 (L=851-1500 cm)	DN200-500	
	500152 (L=1501-2500 cm)	DN200-500	
	600591	DN200	Réducteur manuel + renvoi d'angle avec une sortie hexagone
	600592	DN250	
	600593	DN300-350	
	600594	DN400	
	600595	DN500	

# Robinets TWIN avec isolation, classe2 - DN25-200, PN25

## Type 67102 – Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinets isolés pour les tuyaux doubles, montage souterrain conformément à EN488, avec 4 Robinets de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinets d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

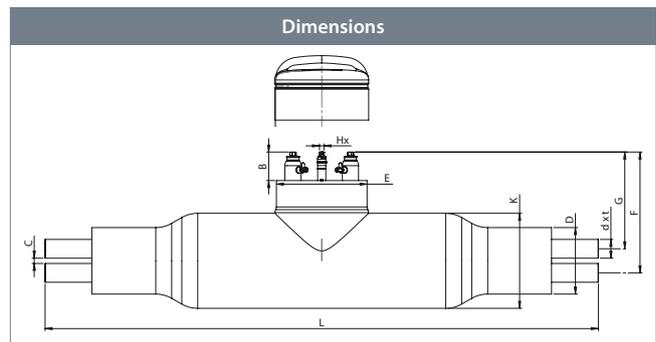
- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Tous les robinets de type « twin » sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d × t	B	C	D	E	F	G	K	L	Hx
25*	67102025 669922	20		35	33.7 × 2.6	124	20	160	348	508	455	355	2150	19
32*	67102032 669922	25		40	42.4 × 2.9	127	20	180	348	515	454	355	2150	19
40	67102040 669922	32		55	48.3 × 2.9	144	20	180	348	528	460	355	2150	19
50	67102050 669922	40		65	60.3 × 2.9	142	20	225	348	460	500	355	2150	19
65	67102065 669922	50		85	76.1 × 2.9	146	20	250	426	458	554	450	2350	19
80	67102080 669922	65		105	88.9 × 3.2	135	25	280	426	572	458	450	2600	19
100	67102100 669922	80		160	114.3 × 3.6	142	25	355	527	596	457	560	2900	27
125	67102125 669922	100		230	139.7 × 3.6	142	30	450	533	631	461	560	3300	27
150	67102150 669922	125		335	168.3 × 4.0	142	40	500	595	669	461	630	4200	27/70
200	67102200 669922	150		350	219.1 × 4.5	135	45	630	665	882	618	800	5900	50/90

\*Livrés avec 4 robinets de service DN25 (Ø33,7).

Robinets TWIN avec isolation, classe2 - DN25-200, PN25

Type 67102 – Passage réduit



Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361250 070	DN200	Réducteur planétaire portable.

# Robinets TWIN avec isolation, classe3 - DN25-200, PN25

## Type 67102 – Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinets isolés pour les tuyaux doubles, montage souterrain conformément à EN488, avec 4 robinets de service DN40.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinets d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Commande

Les dispositifs de commande suivants sont disponibles sur demande :

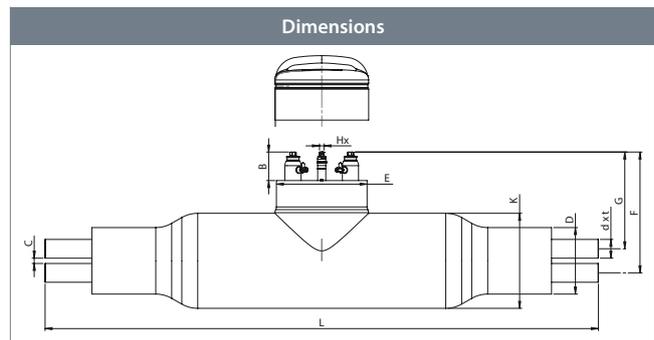
- Réducteur manuel + renvoi d'angle (carré)
- Extension télescopique du réducteur manuel + renvoi d'angle, disponible uniquement en option avec un réducteur carré
- Réducteur carré(hexagone, HEX)

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.

### Informations supplémentaires

Tous les robinets de type « twin » sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm									
					d × t	B	C	D	E	F	G	K	L	Hx
25*	67102025 667722	20		35	33,7 × 2,6	124	20	180	348	508	455	355	2150	19
32*	67102032 667722	25		40	42,4 × 2,9	128	20	200	348	516	454	355	2150	19
40	67102040 667722	32		55	48,3 × 2,9	144	20	200	348	528	460	355	2150	19
50	67102050 667722	40		65	60,3 × 2,9	143	20	250	348	540	460	355	2150	19
65	67102065 667722	50		85	76,1 × 2,9	145	20	280	426	554	458	450	2350	19
80	67102080 667722	65		105	88,9 × 3,2	135	25	315	426	572	458	450	2600	19
100	67102100 667722	80		160	114,3 × 3,6	142	25	400	527	596	457	560	2900	27
125	67102125 667722	100		230	139,7 × 3,6	137	30	500	533	631	461	560	3300	27
150	67102150 667722	125		335	168,3 × 4,0	142	40	560	595	669	461	630	4200	27/70
200	67102200 667722	150		350	219,1 × 4,5	155	45	630	665	882	618	800	5900	50/90

\*Livrés avec 4 robinets de service DN25 (Ø33,7).

Robinets TWIN avec isolation, classe3 - DN25-200, PN25

Type 67102 – Passage réduit



Accessoires	N° de produit BROEN	Diamètres	Caractéristique
	3723S60		Clé en T universelle pour les robinets d'arrêt et de service.
	66361250 070	DN200	Réducteur planétaire portable.

# Robinetts WELL avec isolation – DN32-250, PN25

## Type 67102 – Passage réduit

### Soudé × Soudé

Robinetts Well avec isolation pour montage souterrain conformément à EN488, avec 4 Robinets de service.

### Matériaux

Voir sur la page suivante.

### Applications

Robinetts d'arrêt avec isolation pour les réseaux de chauffage, la climatisation et les installations industrielles.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

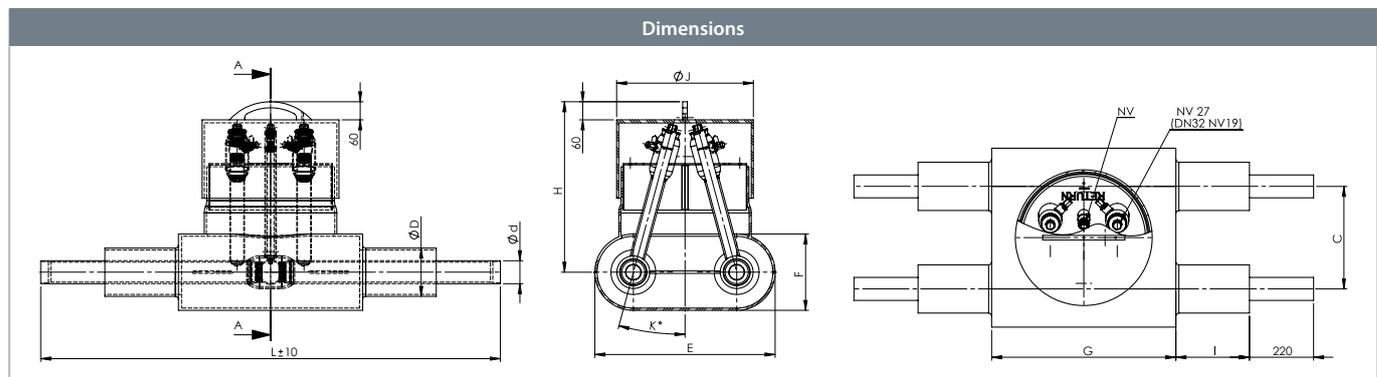
### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



### Informations supplémentaires

Tous les robinets de type « WELL » sont livrés avec un câble d'alarme. La prise d'alarme disponible sur demande.



DN	N° de produit BROEN	Passage de sphère	Kvs	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm											
					d	D	C	E	F	G	H	I	J	K	L	Hx
32*	67102032 559922	25		46	42,4	125	310	531	221	550	560	260	450	11	1510	19
40	67102040 559922	32		57	48,3	125	325	531	221	550	570	260	450	11	1510	19
50	67102050 559922	40		64	60,3	140	325	593	253	606	575	242	450	12	1510	19
65	67102065 559922	50		73	76,1	160	340	593	253	606	575	242	450	15	1510	19
80	67102080 559922	65		87	88,9	180	360	622	262	622	585	225	500	12	1510	19
100	67102100 559922	80		118	114,3	225	400	696	296	646	590	212	500	16	1510	27
125	67102125 559922	100		149	139,7	250	425	775	350	646	610	212	560	15	1510	27
150	67102150 559922	125		213	168,3	280	450	784	334	646	630	212	560	16	1510	27
200	67102200 559922	150		276	219,1	335	515	957	442	680	655	200	710	15	1510	50/90
250	Sur demande															

\*Livrés avec 4 robinets de service DN25 (Ø33,7).

## Robinets WELL avec isolation – DN32-250, PN25

Type 67102 – Passage réduit



# Robinsets de service – DN 25- 50, PN25

## Type 60101 – Passage réduit

### Filetage mâle x Soudé

Robinet de service pour robinets pour pré-isolation.

### Matériaux

Robinsets de service, corps du robinet conçu en acier, AISI304(EN 1.4301), tube de soudage en acier au carbone – version standard en DK.

### Applications

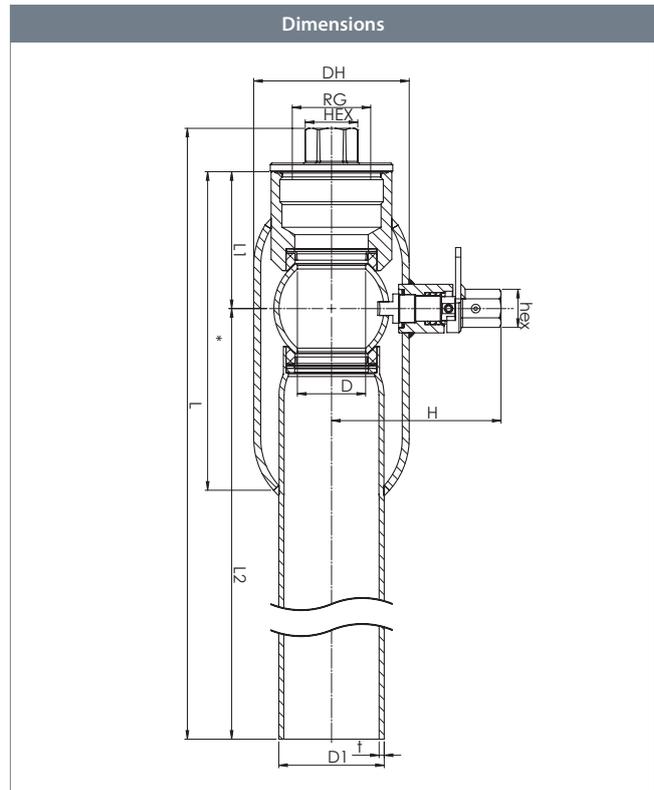
Robinsets de service Soudé aux installations existantes.

### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



			Dimensions exprimées en mm								
DN	N° de produit BROEN	Poids net [kg]	D	L	L1	L2	DH	D1	t	RG	H
25	60101025S1418 00	1,4	20	345	45,0	275,0	51,0	33,7	2,6	1"	73
32	60101032S141900	2,3	25	345	52,5	267,5	57,0	42,4	2,6	1¼"	77
40	60101040S092900	2,5	32	345	60,0	260,0	76,1	48,3	2,6	1½"	90
50	60101050S093000	3,5	39	362	72,5	264,5	88,9	60,3	2,9	2"	97

## Robinet de service – DN 25- 80, PN25

### Type 60101 – Passage réduit

#### Filetage mâle Soudé

Robinet de service pour robinets pour pré-isolation.

#### Matériaux

Robinet de service, corps du robinet fabriqué en acier inoxydable AISI316Ti(EN 1,4571), tube de soudage en acier au carbone, décapées.

#### Applications

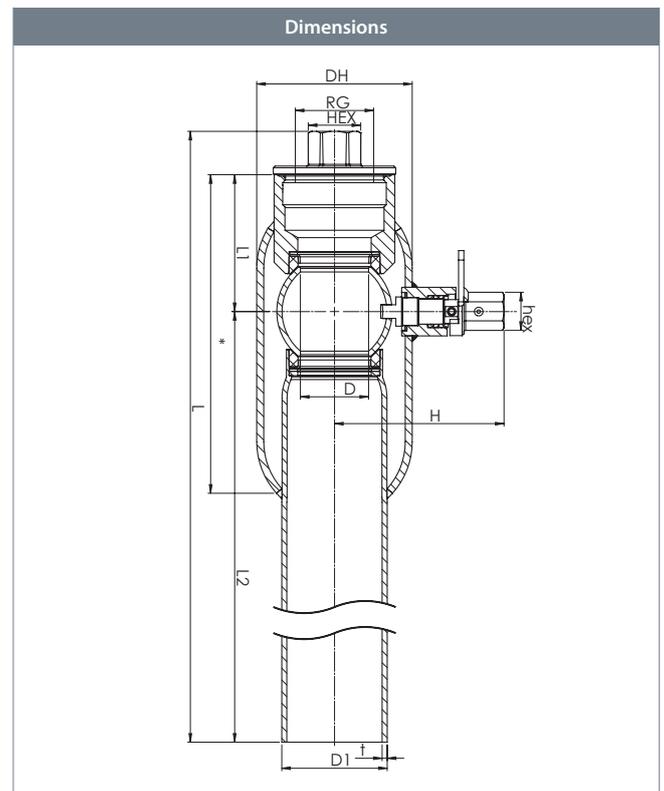
Robinet de service Soudé aux installations existantes.

#### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

#### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



			Dimensions exprimées en mm								
DN	N° de produit BROEN	Poids net [kg]	D	L	L1	L2	DH	D1	t	RG	H
25	60101025S338300	1,8	20	363	62,0	275	51,0	33,7	2,6	1"	73
50	60101050S338400	5,2	39	368	62,6	264	88,9	60,3	2,9	2"	97
80	60101080S319600	5,5	63	387	106,1	350	133,0	88,9	3,2	3"	145

## Robinetts de service – DN 25- 80, PN25

### Type 60101 – Passage réduit

#### Filetage mâle x Soudé

Robinet de service pour robinets pour pré-isolation.

#### Matériaux

Robinetts de service, corps du robinet conçu en acier inoxydable AISI316Ti(EN 1,4571), tube de soudage en acier au carbone, décapé.

**Longueur – 1000 mm.**

#### Applications

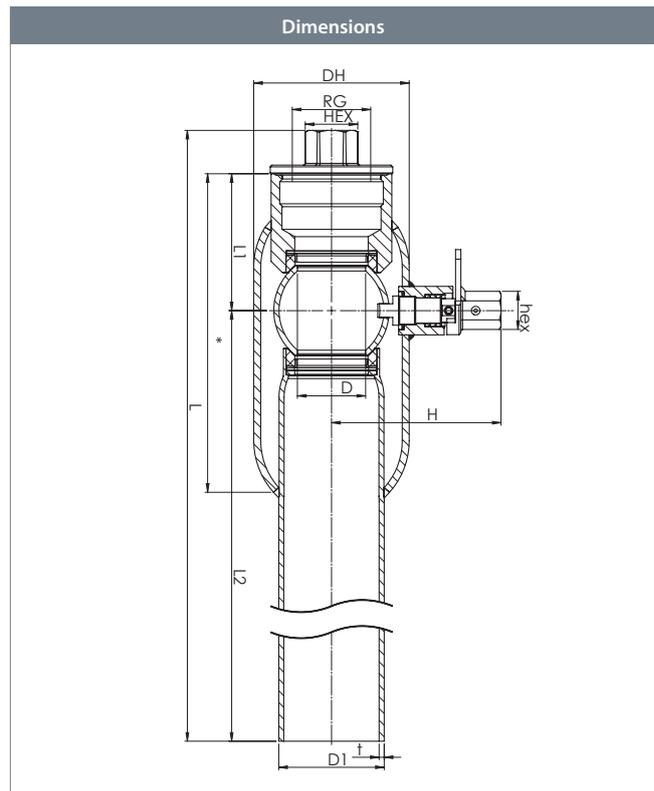
Robinetts de service Soudé aux installations existantes.

#### Fluides

Eau, air, autres fluides ne détruisant pas l'acier. En cas de doute, contactez le département de ventes BROEN BALLOMAX.

#### Agréments et certificats

L'entreprise BROEN est certifiée conformément à la norme ISO 9001 et à la norme environnementale 14001. Les robinets BROEN Ballomax sont fabriqués conformément aux exigences de la Directive sur les équipements sous pression (PED). Tous les robinets à partir de DN40 sont marqués CE. Certificat 3.1 mis à disposition sur demande.



			Dimensions exprimées en mm								
DN	N° de produit BROEN	Poids net [kg]	D	L	L1	L2	DH	D1	t	RG	H
25	601 01025S384000	3,2	20	1025	62,6	937	51,0	33,7	2,6	1"	73
50	60101050S384100	7,8	39	1025	78,8	921	88,9	60,3	2,9	2"	97
80	6 0101080S384200	9,2	63	1031	106,1	894	133,0	88,9	3,2	3"	145

## Extension de l'arbre – DN20-150

### Type 66062 – Passage réduit

#### Extension de l'arbre

Extension de l'arbre pour les robinets pour pré-isolation sans butée.

#### Matériaux

Acier et protection en PVC.

#### Applications

L'adaptateur de la barre hexagonale (acier inoxydable) est fixé sur l'arbre du robinet. La protection en PVC est serrée sur le col du robinet.



#### Informations supplémentaires

Option de raccourcissement des extensions si besoin.

DN	N° de produit BROEN	Longueur – mm	Nv
20-80	66062020S314200	500	19
20-80	66062020S205900	1000	19
20-80	66062020S306800	2000	19
100-150	66062100S314300	500	27
100-150	66062100S206000	1000	27
100-150	66062100S306700	2000	27

## Extension de l'arbre – DN25-350

### Type 66062 – Passage réduit

#### Extension de l'arbre

Extension de l'arbre avec butée.

#### Matériaux

Acier et protection en PVC.

#### Applications

Le profilé intérieur hexagonal (Acier inoxydable) est fixé sur l'arbre du robinet. La protection en acier est fixée sur le col.



#### Informations supplémentaires

Option de raccourcissement des extensions si besoin.

DN	N° de produit BROEN	Longueur – mm	Nv
100-150	66062150S314000	500	27/70
100-150	66062150 250	1000	27/70
100-150	66062150 260	2000	27/70
200-350	66062250S314100	500	50/90
200-350	66062250 250	1000	50/90
200-350	66062250 260	2000	50/90

## Clé en T universelle

Type 3723S60 - Passage réduit

### Clé en T universelle

Pour les robinets pour pré-isolation et les robinets de service.



N° de produit BROEN

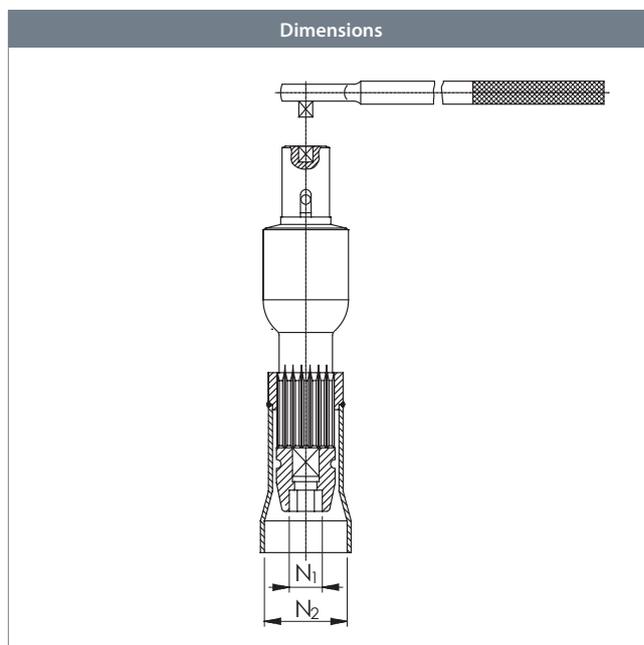
3723S60

## Réducteur planétaire portable – DN100-350

Type 66361 – Passage réduit

### Réducteur planétaire portable

Peut être utilisé avec les Extensions de l'arbre version acier avec valve d'arrêt.



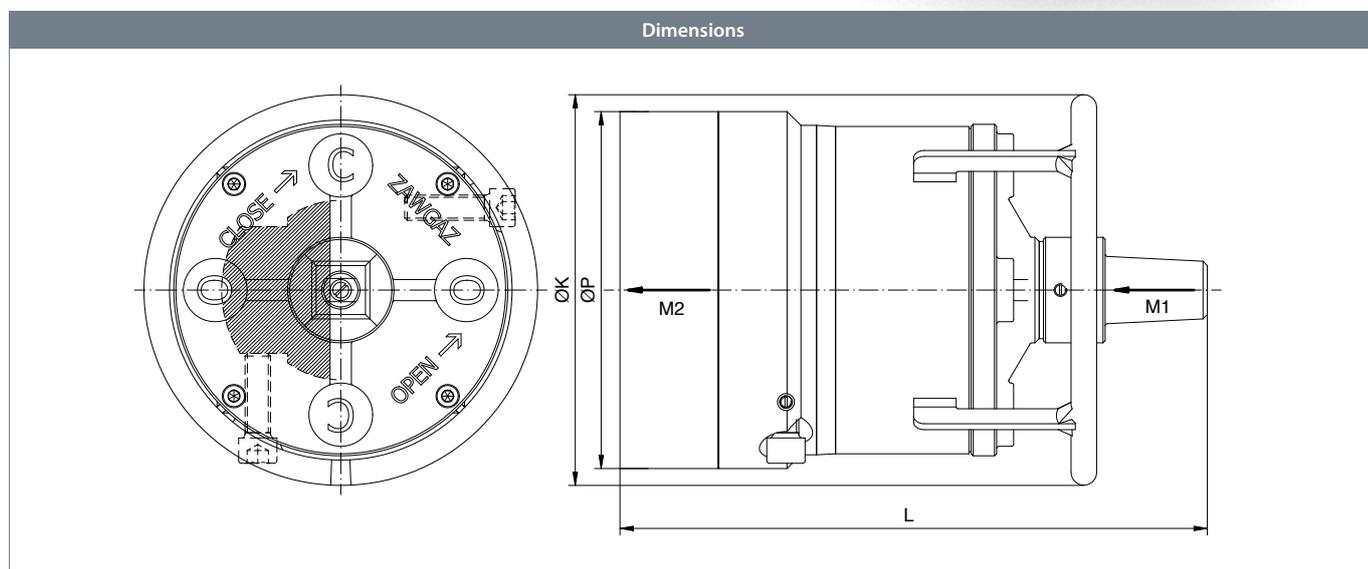
DN	Type	N° de produit BROEN	N1 – mm	N2 – mm	Max. couple de serrage – Nm
100-125	MP II	66361100 060	27	70	800
150-250	MP II	66361250 070	50	90	1800
150-350	MP III	66361400 080	50	90	6000

# Réducteurs planétaires BROEN – DN100-400

Type 500249 / 3/PP0... - Passage réduit

## Réducteurs planétaires BROEN

Peut être utilisé avec les Extensions de l'arbre version acier avec butée.  
Réglage avec une clé carrée.



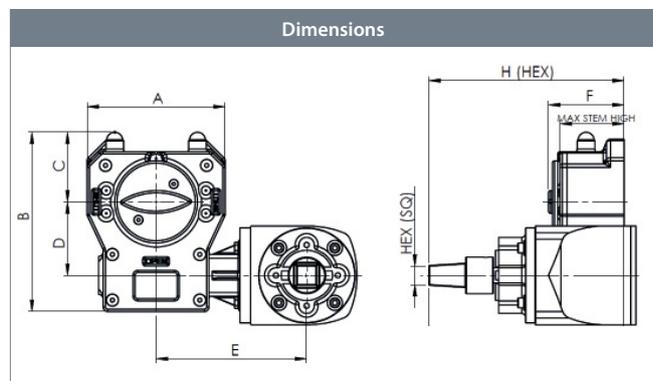
DN	N° de produit BROEN	Dimensions exprimées en mm					carré
		M1	M2	L	ØK	ØP	
100-150	500249	50	1000	267	185	169	27/32
200-350	3/PP06001KS02	100	2000	276	185	169	27/32
400	3/PP05002KS02	200	6000	331	258	198	27/32

## Réducteurs manuel + renvoi d'angle – DN200-500

### Type 60059 – Passage réduit

#### Réducteurs manuels + renvoi d'angle

Nous utilisons les réducteurs manuels + renvoi d'angle de qualité supérieure pour contrôler les robinets par le haut, facilitant l'utilisation dans les chambres.



DN	N° de produit BROEN	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							
			A	B	C	D	E	F	H (HEX)	HEX
200	600591	13,0	138	205	100	71	171	88	217	27
250	600592	17,0	200	242	116	86	181	93	219	27
300	600593	26,0	220	270	122	105	197	102	225	27
350	600593	26,0	220	270	122	105	197	102	225	27
400	600594	43,0	285	323	143	130	336	123	323	27
500	600595	68,2	370	408	170	182	388	139	236	27

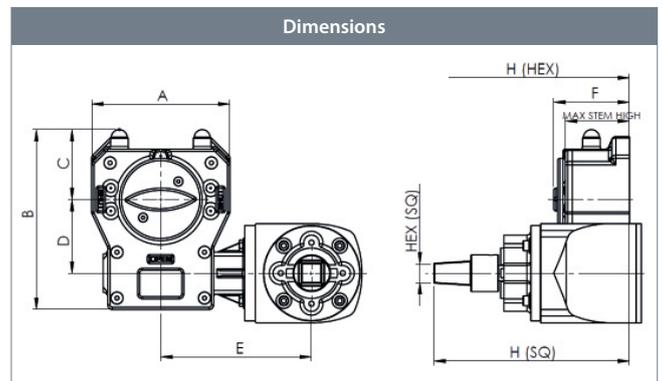
## Réducteurs manuel + renvoi d'angle – DN200-500

### Type 60065 – Passage réduit

#### Les réducteurs manuels + renvoi d'angle avec extensions télescopiques.

Nous utilisons les réducteurs manuels + renvoi d'angle de qualité supérieure pour contrôler les robinets par le haut, facilitant l'utilisation dans les chambres.

En cas de Robinets installés en profondeur dans la chambre/d'un puit, il est possible de munir le réducteur des extensions télescopiques.  
Dimensions des extensions disponibles 500-800 mm ; 851-1500 mm et 1501-2500 mm



DN	N° de produit BROEN	Poids net [kg]	Dimensions exprimées en mm							H (SQ)	SQ
			A	B	C	D	E	F			
200	600651	13,0	138	205	100	71	171	88	214,5	27/32	
250	600652	17,0	200	242	116	86	181	93	214,5	27/32	
300	600653	26,0	220	270	122	105	197	102	214,5	27/32	
350	600653	26,0	220	270	122	105	197	102	214,5	27/32	
400	600654	49,5	285	323	143	130	336	123	214,5	27/32	
500	600655	68,2	370	408	170	182	388	139	214,5	27/32	

# Extensions télescopiques pour réducteurs manuels + renvoi d'angle- DN200-500

Type – **Passage réduit**



## Extensions télescopiques

Extensions télescopiques pour installation sur les réducteurs manuels + renvoi d'angle avec sortie carrée.

DN	N° de produit BROEN	Longueur – cm	Operation - square
200-500	-	500-850	27/32
200-500	-	851-1500	27/32
200-500	-	1501-2500	27/32

## BROEN Ballomax® Kit de réparation – DN20-200

Type 600... - Passage réduit

### BROEN Ballomax® Kit de réparation

Les kits de réparation comportent un jeu de joints de l'arbre et les outils permettant leur remplacement.



DN - HEX avec valve d'arrêt.	N° de produit BROEN
20-80	600262
100	600263
125-150	600264
200	600269

## BROEN Ballomax® Kit de réparation – DN200-500

Type 600... - Passage réduit

### BROEN Ballomax® Kit de réparation

Les kits de réparation comportent un jeu de joints de l'arbre et les outils permettant leur remplacement.



DN – Bride ISO	N° de produit BROEN
200	600266
250-300	600265
400	600267
500	600268



## Diagramme de pression et température – DN10-500

Passage réduit

# Diagramme de perte de pression – DN10-500

## Passage réduit

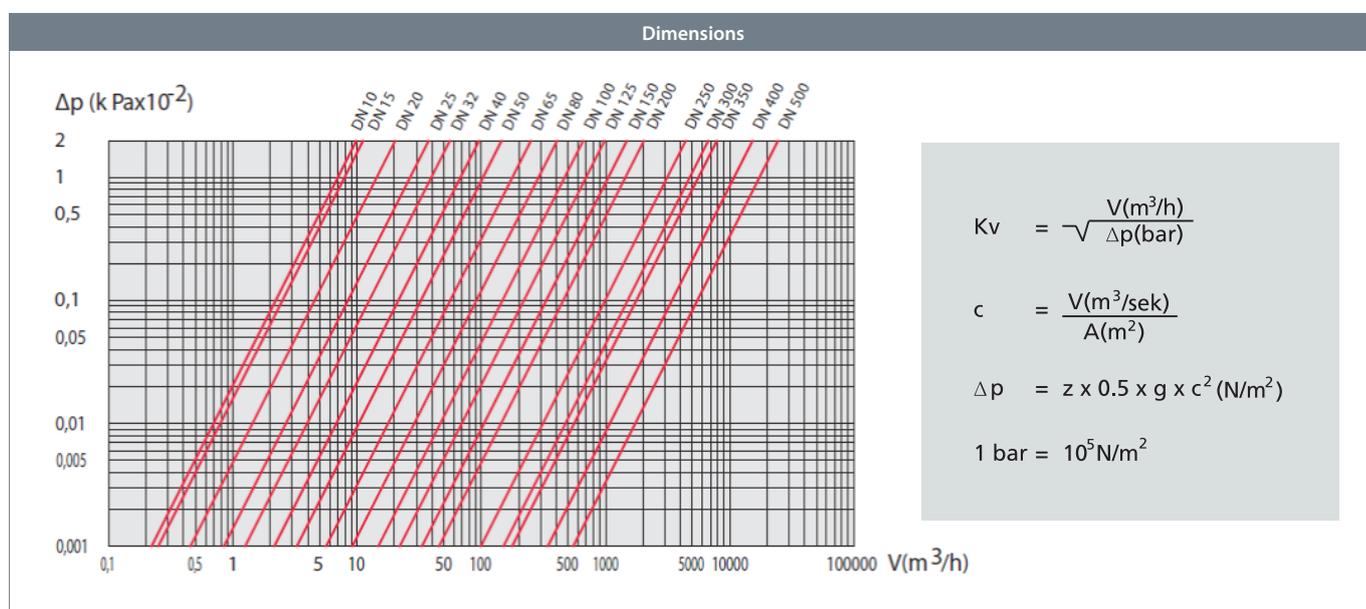
### Diagramme de perte de pression

Robinet en position entièrement ouverte.

Fluide : eau densité 1000 kg/m<sup>3</sup>

### Définitions

Kvs : M<sup>3</sup> d'eau par heure avec une perte de pression de 1 bar.



DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Kvs	7	8	15	27	40	69	110	180	288	470	699	1046	1500	5300	8200	8900	13700	20300

## Couples de serrage – DN10-50, PN40

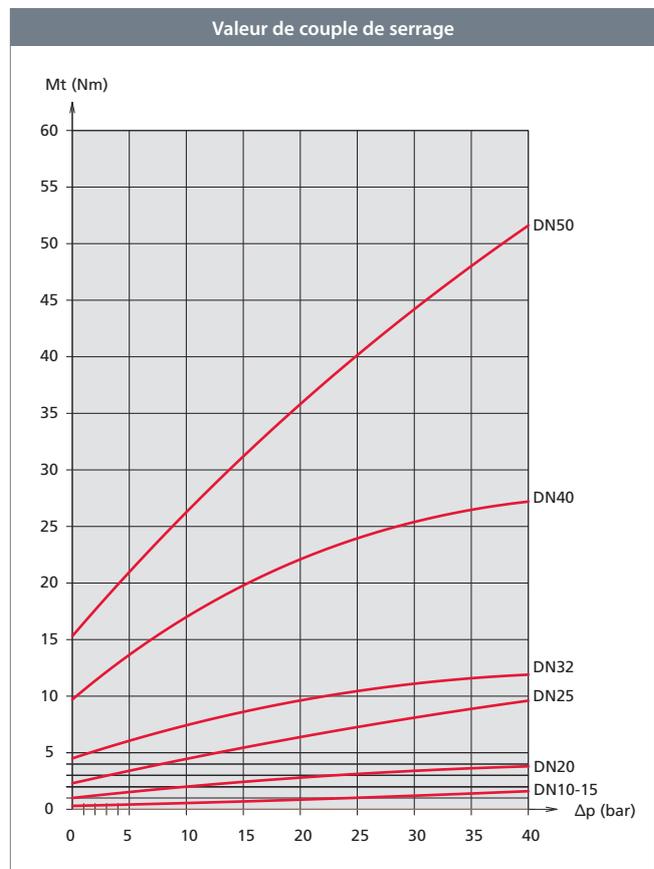
### Passage réduit

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par mesure sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.

Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 – fois après une longue période d'inactivité, où la robinet n'était pas ouvert – fermé.



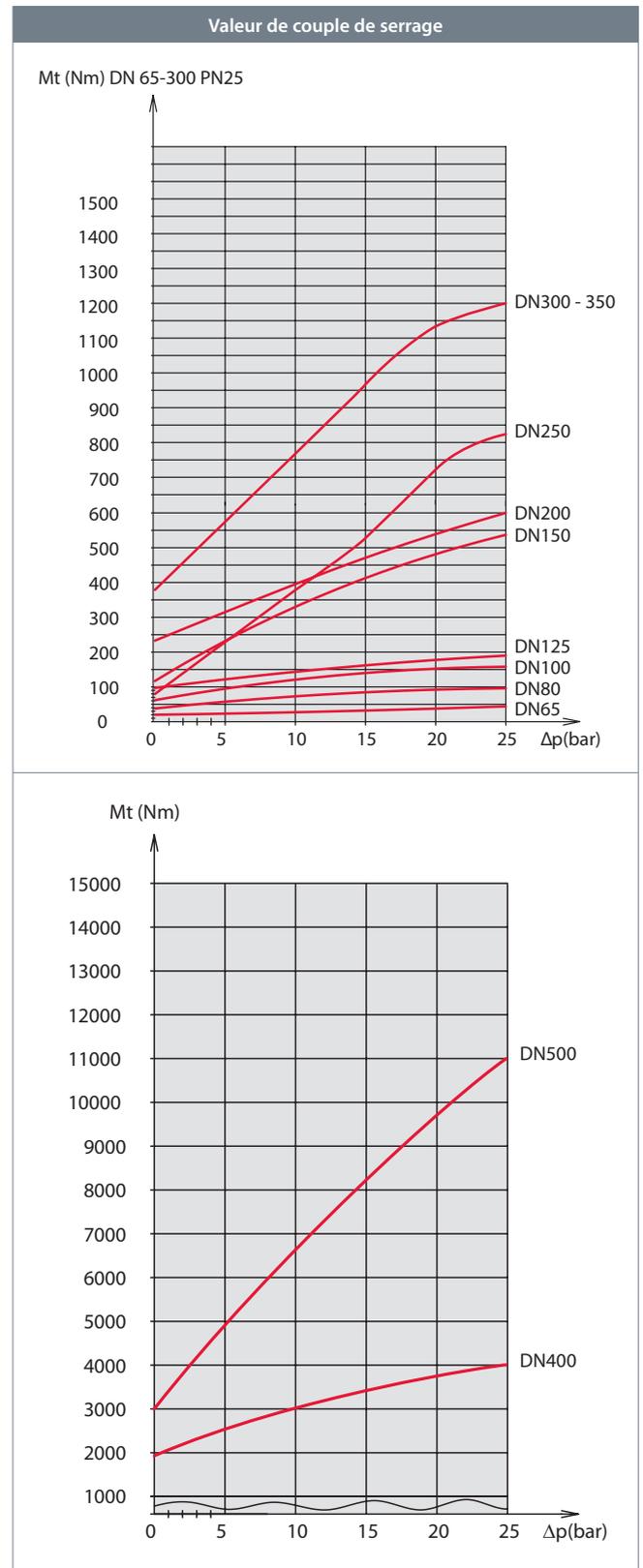
## Couples de serrage – DN65-500, PN25

### Passage réduit

#### Couple de serrage

Le couple de serrage est indiqué uniquement à titre indicatif ; Sa valeur a été déterminée par mesure sur de nouveaux robinets à boisseau sphérique.  
Un couple de serrage est entendu comme le moment de rupture d'une liaison de friction pour un robinet fermé mais récemment ouvert.

Les valeurs indiquées peuvent augmenter de 1,5 – fois après une longue période d'inactivité, où la robinet n'était pas ouvert – fermé.







# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 17**

**Conditions générales  
de vente et de livraison**

## 1. Application des conditions générales de vente et de livraison

- 1.1 Les conditions générales de vente et de livraison présentées ci-dessous s'appliquent pour toutes les offres, commandes, ventes et de livraison réalisées par BROEN en absence d'autres dispositions écrites entre les parties.

## 2. Informations sur les produits, tarifs etc.

- 2.1 Les informations fournies dans les catalogues, les tarifs et autres documents relatifs aux produits BROEN sont contraignantes pour BROEN uniquement dans le cas où le contrat conclu avec l'acquéreur fait mention de ces informations. BROEN se réserve le droit de modifier les informations sans préavis.
- 2.2 Les dessins et les descriptions techniques sont la propriété de BROEN et ils ne peuvent être utilisés que pour l'exploitation et la maintenance des produits fournis par BROEN. Il est interdit de copier, reproduire transmettre ou de quelque manière que ce soit de transférer à des tiers non autorisés ces documents.

## 3. Prix et conditions de livraison

- 3.1 Sauf indications contraires, tous les prix présentés dans les offres de BROEN, les commandes et autres documents de références sont exprimés en PLN sans TVA, droits de douane etc. Sauf indications contraires dans les documents cité ci-dessus, BROEN se réserve le droit de modifier les prix au moment de livraison, notamment en cas de l'évolution de taux de change, de droits de douane, de taxes et de prix de matières premières.
- 3.2 Sauf indications contraires écrites concernant les conditions spécifiques de livraison, les livraisons sont réalisées conformément à Incoterms 2010 et aux conditions FCA. Les prix indiqués par BROEN sont conformes aux présentes conditions de livraison.
- 3.3 Les prix indiqués par BROEN couvrent le prix de l'emballage nécessaire pour protéger les produits lors du transport jusqu'au lieu de destination.
- 3.4 Des frais administratifs de traitement de 120 PLN HT ou l'équivalent de ce montant sont ajoutés aux commandes dont la valeur HT de la facture ou l'équivalent en devise est inférieure à 1200 PLN. Aux colis (jusqu'à 30 kg brut) s'applique un frais de 30 PLN net.

## 4. Exportation

- 4.1 Sauf indications contraires écrites, seul l'acquéreur est chargé de veiller à ce que les produits soient conformes aux dispositions de la loi du pays de l'acquéreur et utilisés conformément à leur usage prévu.
- 4.2 Sauf indications contraires écrites, les frais des lettre de crédits irrévocables (accréditifs) et les frais du dossier de vérification interne sont à la charge de l'acquéreur.

## 5. Validité des offres

- 5.1 Dans le cas des offres établies par BROEN sans délai d'acceptation, leur date limite expire quand elles ne sont pas acceptées par l'acquéreur dans un délai de 30 jours à partir de la date de leur réception.

## 6. Délai de livraison

- 6.1 Sauf indications contraires écrites convenues dans l'offre ou dans la commande ou dans le contrat entre les parties, le délai de livraison est déterminé par BROEN. Dans le cas du dépassement du délais de livraison, l'acquéreur peut, au moyen d'une notification écrite demander la livraison et fixer son délai raisonnable. Dans le cas de la non-exécution de la commande dont le délai de réalisation a été prolongé, celui-ci a le droit de résilier le contrat pour concernant les marchandises non livrées dans le cas où cette prolongation n'était pas due à l'acquéreur. L'acquéreur n'a pas le droit de présenter une indemnité à ce titre à l'encontre de BROEN.
- 6.2 En cas de grèves, de restrictions de transport, de force majeure ou d'autres raisons indépendantes de BROEN, le délai de livraison BROEN est prolongé de la durée de l'entrave visée ci-dessus. Une non-livraison ou une livraison retardée des matières premières des sous-traitants BROEN sont considérées comme un cas de force majeure qui allonge le délai de livraison BROEN. Dans le cas où à cause de l'entrave la réalisation d'une livraison est impossible ou elle entraînera de coûts excessifs, BROEN se réserve le droit de se retirer du contrat.

## 7. Conditions de paiement

- 7.1 Les conditions de paiement sont déterminées par BROEN.
- 7.2 En absence de paiement dans le délai fixé, BROEN a le droit de facturer des intérêts de retard de paiement.
- 7.3 Le paiement peut être effectué seulement sur le compte bancaire de BROEN, sauf mention contraire sur la facture.
- 7.4 L'acquéreur n'a pas le droit de déduire aucun montant envers BROEN (sauf avec acceptation écrite de BROEN) et il n'a pas le droit de retenir une partie du montant de l'achat au titre des revendications mutuelles.

## 8. Réserve de propriété

- 8.1 BROEN conserve la propriété des marchandises vendues jusqu'au paiement complet, les intérêts et les frais supplémentaires inclus. L'acquéreur n'a pas le droit de prendre des mesures visant à limiter la réserve de propriété par BROEN.

## 9. Facturation

- 9.1 BROEN établit et envoie les factures par voie électronique ou par courriel si le client le demande.

## 10. Responsabilité pour les défauts et le produit

- 10.1 L'acquéreur est tenu de contrôler l'état des produits immédiatement après leur réception. Les défauts qui ont été détectés ou auraient dû être détectés lors de cet examen, ou les défauts qui ont été découverts ultérieurement, devront être éliminés immédiatement.
- 10.2 BROEN a le droit de décider si les défauts peuvent être éliminés ou si les produits défectueux doivent être remplacés. Le remplacement et/ou l'élimination des défauts seront réalisés dans les meilleurs délais après le retour du produit chez BROEN.

- 10.3 L'acquéreur a le droit de retourner uniquement les produits standards et sous réserve de l'accord préalable BROEN. BROEN se réserve le droit de renoncer d'accepter le retour du produit à sa seule discrétion. Les frais de fret du produit sont à la charge de l'acquéreur. Le remboursement est calculé sur la base du prix de vente initial.
- 10.4 Sauf suivant les dispositions du point 10.1/10.2, l'acquéreur n'a pas le droit à d'autres revendications envers BROEN au titre des produits défectueux.
- 10.5 BROEN est responsable des dommages corporels et matériels résultant des défauts des produits livrés (responsabilité du produit) uniquement dans les cas prévus par la loi. BROEN n'est pas responsable des dommages causés à des biens immobiliers, mobiliers ou personnels appartenant à un tiers, prévus à des fins commerciales.
- 10.6 Il est à souligner notamment, dans le cas des produits fabriqués en laiton, que BROEN n'est tenu responsable des dommages des produits causés par la corrosion sous contrainte, la dézincification et la corrosion galvanique à moins que BROEN reconnait sa responsabilité par engagement écrit.

## **11. Exonération de responsabilité**

- 11.1 BROEN est exonéré de toute responsabilité envers de l'acquéreur en cas de circonstances empêchant l'exécution du contrat ou rendant l'exécution du contrat excessivement difficile, telles que les conflits en entreprises et autres circonstances indépendantes de la volonté BROEN, p.ex.: incendie, guerre, mobilisation ou mesures militaires similaires, saisies, restrictions monétaires, émeutes et troubles sociaux, manque de moyens de transport, pénurie générale de marchandises, restrictions des déplacements ainsi que des livraisons défectueuses ou retardées des sous-traitants pour d'autres motifs énumérés ci-dessus dans la présente clause.
- 11.2 BROEN n'est aucunement tenu responsable des pertes commerciales, pertes de profit ou d'autres pertes indirectes ou secondaires dont les frais relatifs à l'établissement ou la localisation des produits défectueux ou des dommages.

## **12. Règlement des litiges – juridiction compétente**

- 12.1 Tout litige entre BROEN et l'acquéreur résultant du présent contrat conclu entre les parties ou en relation avec l'interprétation des présentes conditions générales de ventes et de livraisons seront réglés conformément aux dispositions de la loi polonaise et auprès du tribunal compétent pour le siège de BROEN.





# **BALLOMAX<sup>®</sup>**

DESIGNED TO LAST



**PARTIE 18**  
**Références**  
**et exemples d'utilisation**

---

## Systèmes de chauffage danois durables et énergétiquement efficaces.

**BROEN BALLOMAX offre des solutions fiables pour les défis en matière de chauffage urbain.**

---



Système de chauffage à Aabybro (Danemark).

Le chauffage urbain joue un rôle essentiel en matière de l'approvisionnement énergétique au Danemark et fait partie du plan énergétique durable visant à réduire les émissions de dioxyde de carbone et utiliser correctement les ressources naturelles limitées du Danemark.

Un petit village au nord du Danemark a établi des normes élevées relatives au système de chauffage urbain efficace et prouve à quel point les systèmes de chauffage modernes produisant et distribuant l'énergie propre à environ 2000 foyers à Aabybro sont durables et efficaces.

En 1986 Aabybro Fjerrmvaeme (la Centrale de Chauffage Urbain à Aabybro) a commencé à utiliser les copeaux en bois au lieu de l'huile thermique et a inauguré en avril 2016, une installation énergétiquement efficace. Le site fonctionne comme une coopérative dont les clients sont en même temps ses propriétaires.

La construction monumentale est fondée sur l'idée d'un processus de production de l'énergie fonctionnel et correct. La forme du bâtiment imite la chaudière principale, les caractéristiques techniques étaient facteurs déterminants pour son architecture tout en le distinguant du paysage plat.

### Systèmes de chauffage urbain danois et Mouvement coopératif danois.

La conception du chauffage urbain fait partie du mouvement coopératif. Les propriétaires de la coopérative en tant que les propriétaires partagent les problèmes relatifs à la production des marchandises et aux risques liés à l'investissement de capitaux propres tout en divisant l'excédent financier. La synergie suscitée de cette manière dépasse la somme des investissements individuels. Dans les années 80 au XXIe siècle, les opérateurs des réseaux de chauffage danois ont lancé le processus de leur interconnexion. Le réseau commun a connecté les systèmes de chauffage locaux de manière à diviser l'excédent de puissance et à compenser le déficit.

**Kathrine – une vieille dame énergétiquement efficace qui a fait ses preuves.**

Aabybro Fjernvarme transforme ses copeaux de bois en énergie. Les copeaux viennent des ressources de la foresterie nationale et des exploitations agricoles locales.

L'élément principal de la centrale de chauffage à Aabybro est la chaudière Kathrine d'où le nom vient d'un célèbre personnage de la télévision danoise. C'est un appareil solide et efficace.



La chaudière principale – Katherine et les copeaux en bois.

Lors du processus de la combustion, la température à l'intérieur de Kathrine baisse de plus de 1000°C dans la chambre de combustion, jusqu'à 180°C pour atteindre à la dernière étape du processus de condensation 38°C. La chaleur produite lors du processus de combustion réchauffe l'eau dans tout le village d'Aabybro. L'avantage supplémentaire est la vente des cendres, ingrédient des engrais. Kathrine transforme les sciures contenant de 35 % à 55 % d'humidité. Avec une puissance minimale de 8,4 MW, cette chaudière est parfaitement efficace.

La chaudière a été installée par l'entreprise danoise Weiss, fournisseur d'une solution complète pour la Centrale de chauffage urbain à Aabybro, y compris des pompes, robinets et tuyaux. Weiss est une entreprise spécialisée en matériel et équipement de chauffage, elle utilise également les robinets BROEN. Selon John Myrup de Weiss A/S : « De nombreux clients nous demandent de remplacer les vannes papillon entièrement soudées par les robinets d'arrêt à boisseau sphérique offrant une plus grande efficacité ». La société Weiss qui utilise les robinets BROEN depuis des années a acquis de l'expérience et une confiance dans cette marque offrant fiabilité et qualité supérieure à laquelle ses clients font confiance. Les robinets BROEN BALLOMAX sont toujours l'un des plus efficaces et les plus fiables sur le marché.

**BROEN BALLOMAX – conçues pour durer.**

Les plaques du grand échangeur de chaleur sont utilisées pour transférer la chaleur du circuit interne de Kathrine vers l'extérieur, vers le réseau municipal et les entreprises locales connectées. L'eau circulant en circuit fermé est renvoyée à la centrale de chauffage pour être chauffée, puis elle est à nouveau renvoyée dans les foyers, en recirculation entraînée par les stations de pompage de la centrale de chauffage.



Robinet à boisseau sphérique BROEN BALLOMAX contrôlant le débit d'eau de chauffage.

Les robinets à boisseau sphérique BROEN BALLOMAX dans les stations de pompage jouent un rôle significatif en tant que robinets d'arrêt fiables et efficaces permettant de contrôler le débit dans différents systèmes fournissant l'eau chaude dans la ville d'Aabybro. Un grand volume d'eau chaude distribué chaque jour nécessite des éléments ouvrant et fermant d'une fiabilité de longue durée. Avec une température de 165 °C les robinets d'arrêt permettant de contrôler le débit de fluide sont d'une grande importance où les temps d'arrêt et les fuites sont inacceptables.

Tous les robinets à boisseau sphérique BROEN BALLOMAX sont soumis aux essais conformément au module PED H afin d'assurer leur bon fonctionnement pendant une longue durée. Tous les éléments du robinet sont soigneusement conçus. L'arbre du robinet BROEN BALLOMAX est installé de manière à empêcher sa sortie ou son éjection du robinet. BROEN BALLOMAX ne nécessite pas d'entretien, ne comporte pas de pièces d'usure à remplacer ni de pièces à graisser. Il est recommandé de soumettre les robinets aux contrôles annuels pour éviter le blocage de la sphère ce qui requiert un travail de maintenance minimal.

L'élément permettant d'arrêter le fluide à l'intérieur du robinet est la sphère en acier inoxydable fixée sur des montures auto-graissantes assurant une excellente étanchéité et une faible friction de sorte que la fermeture et l'ouverture requiert un couple de serrage peu élevé et des transmissions de petite taille ou un levier.

**BROEN – offre complète pour le chauffage urbain.**

Les robinets BROEN BALLOMAX sont utilisés dans le système de chauffage urbain et l'administrateur de la Centrale de chauffage urbain à Aabybro, Torben Stenbroen, explique « Je veux que le réseau de distribution soit muni des robinets de la même qualité que dans la centrale de chauffage, et la qualité était justement l'élément essentiel et décisif durant la phase de conception. En général, nous veillons à utiliser les produits du même fournisseur. Grâce aux robinets BROEN BALLOMAX nous espérons atteindre la qualité supérieure et la durabilité aussi dans le système de distribution ». BROEN a fourni à Aabybro les robinets pour les montages au sol, pour les montages souterrains et les kits muraux isolés pour les raccordements de nouveaux utilisateurs.

BROEN fournit toute une gamme de robinets destinés pour les réseaux et les systèmes de chauffage, pour les montages au sol et souterrains, à sphère flottante et à sphère arbrée, les robinets pour les systèmes vapeur, les robinets de type twin et les transmissions, les entraînements et les extensions.

De plus amples informations et nos coordonnées sont disponibles sur le site Internet : [www.broen.pl](http://www.broen.pl).

### **BROEN Ballomax® - Designed to last**

**Robinet à boisseau sphérique en acier entièrement soudés**  
**Chauffage | Climatisation | Vapeur**  
**Température à 200°C**  
**DN10 – DN500**  
**PN16 | PN 25 | PN 40**  
**Passage intégral | Passage réduit**



---

## **La centrale thermique d'Elsinore est respectueuse de l'environnement.**

**BROEN BALLOMAX le robinet à boisseau sphérique à double palier assure un arrêt efficace et un bon débit de fluide.**

---



Helsingør Forsyning (Danemark).

### **Château de Kronborg – un contrôle efficace de 1420.**

Pendant des siècles, la forteresse de Kronborg située dans la banlieue d'Elsinore a contrôlé les navires passant par Sund, a protégé les infrastructures et les propriétés du Royaume de Danemark, et veillait à ce que les navires hostiles ne traversent pas Sund et que les impôts dus soient payés.

De même la Centrale Thermique d'Elsinore est depuis 2017 l'élément central de l'infrastructure existante de la ville tout en distribuant d'énormes quantités d'eau chaude et de chaleur sans en perdre.

### **Transformation verte et rénovation.**

Forsyning Helsingør, société d'utilité publique locale à Elsinore envisage de renouveler le système de chauffage et de le rendre plus ouvert aux défis de l'avenir. Des solutions fiables à des prix compétitifs sont nécessaires pour soutenir la transformation écologique, à partir de 2019 c'est un objectif à la fois au niveau local que national. À ces fins, la Centrale Thermique d'Elsinore poursuit un processus visant à remplacer le gaz naturel par les copeaux en bois, un combustible plus écologique qui ne se base pas sur les combustibles fossiles. Forsyning Helsingør souhaite devenir l'une des entreprises d'utilité publique danoises leader soutenant les bonnes pratiques et une société locale consciente et écologique qui fournit l'énergie électrique, l'eau et le chauffage tout en assurant un traitement convenable des déchets et des eaux usées.

### Forsyning Helsingor – lorsque la station de crête de charge un avantage

Aujourd'hui la centrale thermique produit avant tout l'énergie électrique, et son produit secondaire est la chaleur qui peut être distribuée au moyen du système de chauffage urbain. L'activité de la centrale thermique d'une puissance de 55 MW pourrait avoir une fonction de réserve et jouer un rôle pendant les périodes de pointe. La chaudière est alimentée au gaz naturel et produit la vapeur en la fournissant vers la turbine à vapeur laquelle la transforme en énergie.

La station de crête de charge serait actionnée en cas d'un prix élevé de l'énergie électrique et d'un prix bas pour le gaz, et dans la situation contraire, quand les prix de l'énergie sont favorables, la chaleur est produite et emmagasinée dans un réservoir de 16000 m<sup>3</sup> – à savoir environ 700 MW. Une station de crête de charge renouvelée, assurant un bon débit et une coupure, suscite la synergie avec le nouveau système produisant l'énergie à partir des copeaux en bois.



BROEN BALLOMAX – robinet à double palier avec une sphère arbrée, double block and bleed DBB et une vidange dans le corps du robinet.

Au printemps 2017, Forsyning Helsingor a installé quatre robinets BROEN BALLOMAX DN200 avec sphère arbrée DBB et des vidanges dans le bloc existant de la Centrale thermique (les quatre robinets sont à 150°C/PN25). Deux robinets BROEN BALLOMAX fonctionnent comme des robinets d'arrêt principales installées entre le nouveau système biomasse et l'ancienne centrale thermique. Deux autres robinets BROEN BALLOMAX contrôlés par les entrainements AUMA fonctionnant comme une déviation qui réachemine l'eau de la chaudière biomasse vers la chaudière à vapeur pour poursuivre son réchauffement dans le cas où la température de l'eau n'est pas suffisamment élevée pour la fournir aux utilisateurs. Avec un débit maximal de 2400 m<sup>3</sup>/h, une température allant jusqu'à 120 °C et une pression inférieure à 25 bars, il est important que les robinets fonctionnent correctement.

Forsyning Helsingor a décidé d'utiliser dans sa centrale thermique des copeaux en bois qui sont considérablement plus écologiques. L'entreprise sera modernisée afin qu'elle fonctionne efficacement en tant que station de crête de charge, il est donc important que tous ses éléments fonctionnent de manière sûre et optimale. Pour cette raison, les robinets BROEN BALLOMAX mis en place sont munis d'un équipement assurant la fiabilité. Une fuite incontrôlée serait une catastrophe. Il était important que le fournisseur soit fiable, offre une assistance liée à ses produits et la poursuive également pour l'avenir.

**BROEN BALLOMAX – robinets à sphère arbrée, double block and bleed.**

De nouveaux robinets installés dans la centrale thermique sont destinés à des finalités spécifiques et elles sont nommées robinets à sphère arbrée ce qui signifie la présence d'un double palier, à savoir la sphère fixée dans sa partie supérieure et inférieure. Ceci réduit considérablement la friction et le couple de serrage quand le robinet est en cours de mouvement. Les robinets sont munies de valves de sécurité nommées valves « d'avertissement » permettant de vidanger la chambre entre la sphère et le corps et de contrôler si le robinet est 100 % étanche, d'où le nom de double block and bleed.



BROEN BALLOMAX DN500, avec un double palier, version DBB.

---

## Solutions venant du domaine de l'énergie verte appliquées aux constructions de chauffage urbain.

Robinet BROEN BALLOMAX, acteur dans le processus de la transition à l'énergie renouvelable.

---



La centrale thermique Hobro est une nouvelle centrale thermique qui dispose de robinets BROEN BALLOMAX.

### Danemark d'ici à 2030 – transition à l'énergie verte.

Selon le Conseil au changement climatique danois, la transformation d'ici à 2030 nécessite des briques appropriées qu'il faut assembler correctement afin que la réalisation d'une société se basant sur une faible consommation de gaz à effet de serre puisse réaliser. L'un des objectifs climatiques du Danemark est que 50 % de l'énergie consommée en 2030 soit issue de l'énergie renouvelable ce qui est un jalon du processus visant à fonder une société à faible émission de carbone en 2050.

### Composants verts dans les projets de construction danois.

Actuellement, le secteur du chauffage urbain est en cours de transformation afin de satisfaire aux exigences des normes de la production verte et de l'énergie renouvelable ce qui suscite des questions relatives à une adaptation la plus efficace possible pour la centrale thermique existante face aux nouvelles exigences. Le cœur du système de chauffage urbain est la centrale de chauffage urbain, qui veille à ce que la production et la consommation soient équilibrées et adaptées aux fluctuations de la consommation énergétique du Danemark, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. La transition écologique vers la production d'énergie renouvelable nécessite des projets importants et complexes de nouvelles installations et de leurs composants.

BROEN A/S à Assens fournit des robinets à bille et des technologies de robinets éprouvées depuis longtemps aux entreprises du secteur de l'énergie et aux constructeurs d'installations de chauffage.

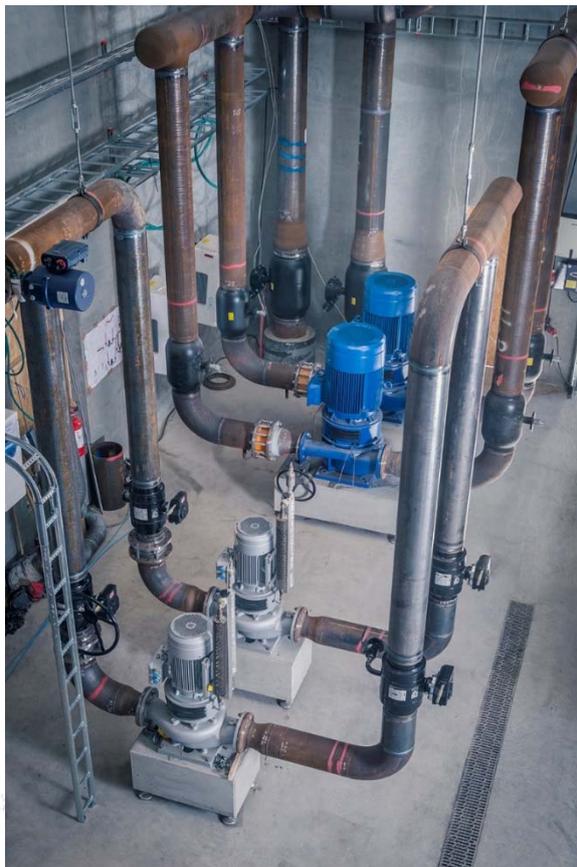
La fiabilité et les caractéristiques de débit sont importantes dans la transition vers l'énergie verte. L'héritage de l'industrie innovante du chauffage urbain danois et les nombreuses années d'expérience de BROEN dans le développement et la fabrication de robinets pour les installations de chauffage et de refroidissement urbain font de BROEN BALLOMAX un composant clé de toutes les installations de chauffage urbain dans le monde.

#### **Tjaerborg Industri – un concepteur éprouvé.**

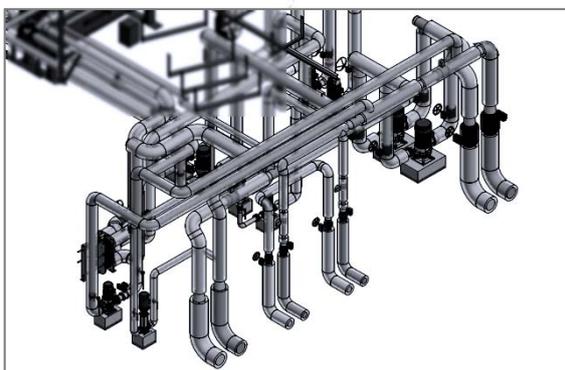
Depuis de nombreuses années, BROEN en collaboration avec Tjaerborg Industri fournit des solutions complètes dans le secteur de construction des systèmes de chauffage – dont un service après-vente.

Les composants fiables sont essentiels pour Tjaerborg Industri et d'éventuels arrêts peuvent avoir des conséquences graves, notamment avec un climat changeant, et de nombreuses journées froides, ce qui est le cas du Danemark.

Tjaerborg Industri, fournisseur leader des solutions complètes pour le secteur de chauffage urbain fournit également les robinets BROEN – destinés à beaucoup d'autres centrales thermiques autres qu'à copeaux de bois.



Hobro District Heating Station : Booster station with BROEN Ballomax® valves

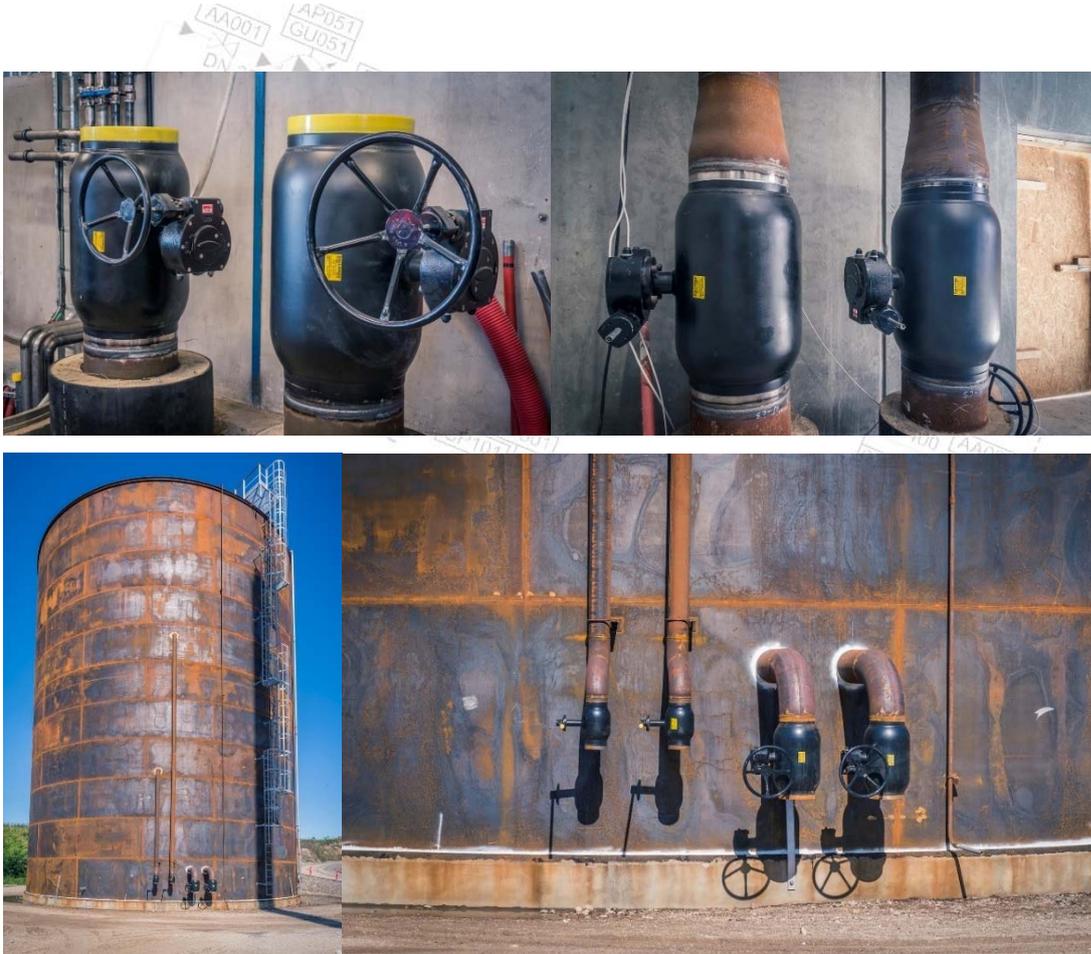


Tjaerborg Industri: 3D layout drawing from heating station.

Au printemps 2017, Tjaeroborg Industri a commencé la construction d'une nouvelle centrale thermique aux copeaux en bois pour Habro- d'une puissance minimale de 13 MW.

Le budget de cet ouvrage est de 45 millions DKK, et le fonctionnement de la chaudière 1 a été lancé en octobre 2017, à ce moment-là, on a commencé la 2e étape des travaux à savoir la construction de la nouvelle chaudière.

Avec une température à 155°C et une pression de 10 bars, il est important que les robinets fonctionnent de manière fiable pendant des années après leur installation. Tjaeroborg Industri a opté pour les robinets BROEN BALLOMAX fabriqués par BROEN A/S à Assens comme produits sûrs et fiable, résultant de nombreuses années d'expérience et bénéficiant d'un support.

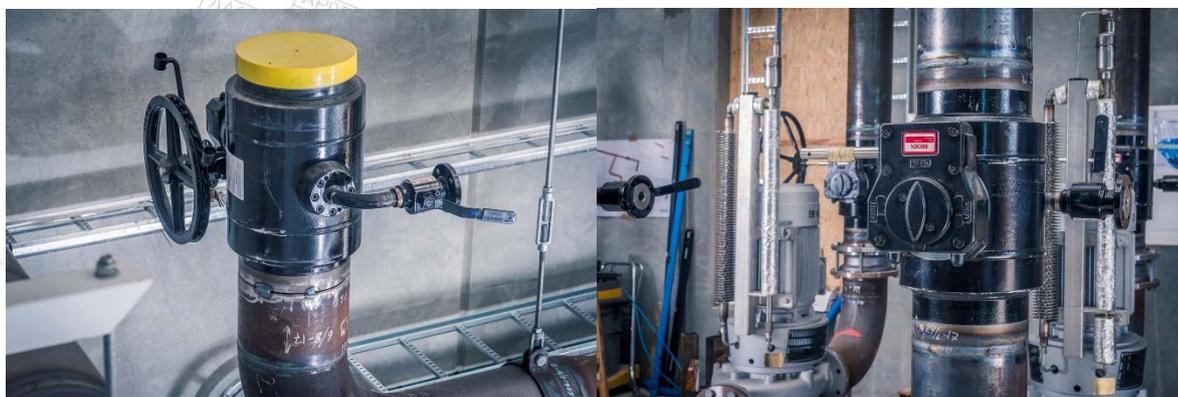


Hobro District Heating Station : BROEN Ballomax® valves DN250-400 – Designed to last.

**Robinets BROEN BALLOMAX à sphère arbrée, double block and bleed.**

Morten Krammer, Tjaereborg Industri, « Nous avons opté pour les robinets BROEN BALLOMAX, car nous avons une très bonne expérience avec ces produits. Nous avons besoin de composants qui nous permettront de construire des ouvrages à la base de la transformation verte du Danemark. En choisissant les composants de nos projets, nous prenons en compte les caractéristiques relatives au débit et à la fiabilité de tous les éléments. Nous avons toujours été satisfaits des produits de BROEN, donc c'était évident de les prendre en compte dans ce projet ».

Les robinets BROEN BALLOMAX à sphère arbrée DN250 ont été installés dans la centrale thermique à Habro en tant norme. BROEN BALLOMAX DN400 et avec des diamètres inférieurs à DN100 munies de robinets de vidange.



BROEN BALLOMAX DN250-DN400, robinets à boisseau sphérique à double palier, Double Bloch and Bleed et vidange lors du soudage dans la Centrale Thermique à Habro.

Les robinets à sphère arbrée sont les robinets à double palier, ce qui signifie que la sphère est fixée dans sa partie supérieure et inférieure. Ceci réduit considérablement la friction et le couple de serrage lors de l'ouverture/fermeture du robinet. Les robinets à sphère arbrée sont munies en version standard d'un robinet de vidange nommée « robinet d'avertissement ». Cela permet de vidanger de la chambre entre la sphère et le corps et de contrôler si le robinet est 100 % étanche, d'où le nom de Double Block and Bleed. La vidange DBB peut être munie en plus d'un tuyau et d'un robinet afin de rendre l'accès plus facile

Découvrez de plus amples informations sur BROEN et BROEN BALLOMAX sur le site [www.broen.pl](http://www.broen.pl)