



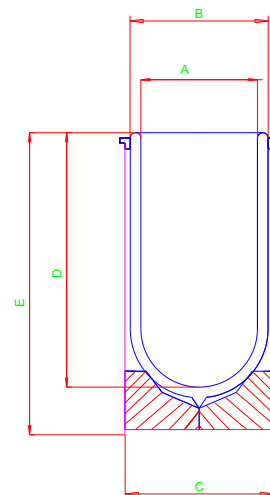
Vases Dewar cylindriques



Type C



Type G-C



Caractéristiques techniques							LN2					
Type	Capacité max. env. [ml]	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Taux d'évaporation env. [litres / jour]	Type	N° d'art.	Type	N° d'art.	
00 C	100	40	56	63	90	135	0,3	00 C	1021			
0 C	200	40	56	63	170	215	0,2	0 C	1022	G 0 C	1061	
1 C	300	47	60	72	190	240	0,2	1 C	1023	G 1 C	1062	
2 C	450	47	60	72	270	310	0,25	2 C	1024	G 2 C	1063	
3 C	500	57	70	81	210	260	0,35	3 C	1025	G 3 C	1064	
4 C	750	57	70	81	310	370	0,3	4 C	1026	G 4 C	1065	
5 C	1250	57	70	81	500	550	0,25	5 C	1027			
6 C	800	67	80	90	240	295	0,35	6 C	1028	G 6 C	1066	
7 C	1200	67	80	90	350	395	0,3	7 C	1029	G 7 C	1067	
8 C	1700	67	80	90	500	560	0,3	8 C	10210			
9 C	1000	77	95	105	235	290	0,35	9 C	10211	G 9 C	1068	
10 C	1500	77	95	105	345	395	0,4	10 C	10212	G 10 C	1069	
11 C	2100	77	95	105	500	550	0,4	11 C	10213			
12 C	1500	90	115	124	245	300	0,5	12 C	10214	G 12 C	10610	
13 C	2000	90	115	124	340	390	0,5	13 C	10215	G 13 C	10611	
14 C	3200	90	115	124	600	665	0,45	14 C	10216			
15 C	1500	100	120	130	240	300	0,7	15 C	10217	G 15 C	10612	
16 C	2000	100	120	130	290	345	0,6	16 C	10218	G 16 C	10613	
17 C	4000	100	120	130	600	660	0,65	17 C	10219			
18 C	2500	110	130	140	290	345	0,7	18 C	10220	G 18 C	10614	
19 C	5000	110	130	140	600	660	0,6	19 C	10221			
20 C	3000	138	160	165	230	280	1,2	20 C	10222	G 20 C	10615	
S 21 C	4000	138	160	165	310	375	1,0	S 21 C	10223	GS 21 C	10616	
S 22 C	8000	138	160	165	600	660	0,9	S 22 C	10224	GS 22 C	10617	

Propriétés

Vases Dewar en verre borosilicate 3.3 conforme à la norme DIN /ISO 3585 pour le stockage et le transport de LN₂, de CO₂ et d'autres réfrigérants. Température de mise en œuvre -200 à +200 °C. Les vases Dewar sont isolés sous vide et argentés. Les vases sont dotés d'un manteau en métallique laqué bleu.

Exécutions standard

Type C = cylindrique enveloppé
Type G-C = cylindrique enveloppé, avec poignée

Exécution spéciale

Vases avec repères longitudinaux
Vases raccourcis

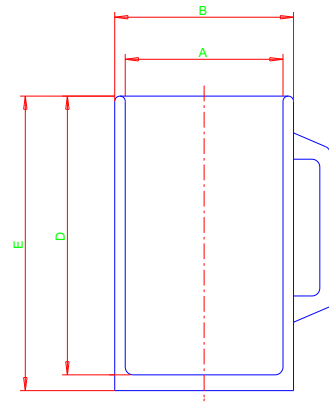
Vases Dewar en acier inoxydable



Type GSS



Type DSS

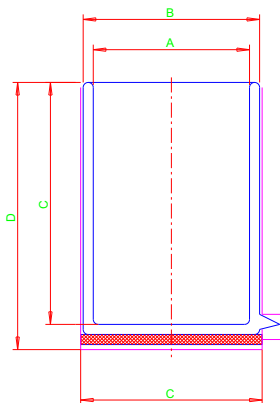


Caractéristiques techniques				LN2						
Type	Capacité env. [ml]	A mm	B mm	D mm	E mm	Taux d'évaporation env. [l / d]	Type	N° d'art.	Type	N° d'art.
GSS 500	500	65	87	180	203	1,0	GSS 500	2304	DSS 500	2100
GSS 1000	1000	85	107	206	231	0,9	GSS 1000	2300	DSS 1000	2101
GSS 1000 W	1000	100	122	157	177	1,6	GSS 1000 W	2301	DSS 1000 W	2102
GSS 2000	2000	100	122	285	312	1,1	GSS 2000	2303	DSS 2000	2103
GSS 3000	3000	185	200	160	190	3,1	GSS 3000	2302	DSS 3000	2104
GSS 6000	6000	185	200	270	300	2,9	GSS 6000	2305	DSS 6000	2105

Propriétés et modèles

Les vases Dewar sont fabriqués en acier inoxydable et isolés sous vide. Les vases de type GSS sont disponibles avec une poignée et un étrier de transport. Les vases de type DSS sont équipés seulement d'un étrier de transport. Ils conviennent aux températures allant de -200 à +200 °C.

Vases Dewar avec fond plat



Propriétés

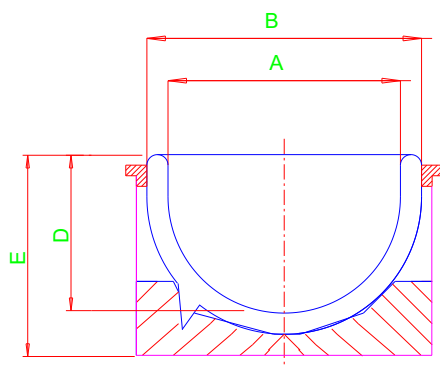
Vases Dewar en verre borosilicate 3.3 conforme à la norme DIN/ISO 3585 pour LN2, CO₂ et autres réfrigérants. Température de mise en œuvre -200 à +200 °C. Les vases Dewar sont dotés d'un fond plat, ils sont isolés sous vide et argentés. Les vases sont dotés d'un manteau en aluminium structuré et laqué bleu. Les manteaux sont anti-magnétiques et anti-corrosifs.

Caractéristiques techniques				LN2					
Type	Capacité env. [ml]	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Taux d'évaporation env. [l / d]	Type	N° d'art.
FB 0 CAL	150	37	50	58	140	170	0,25	FB 0 CAL	1151
FB 1 CAL	250	47	60	72	140	170	0,35	FB 1 CAL	1152
FB 3 CAL	450	57	70	81	185	220	0,35	FB 3 CAL	1153
FB 6 CAL	650	67	80	90	185	220	0,4	FB 6 CAL	1154
FB 9 CAL	850	77	95	105	185	220	0,55	FB 9 CAL	1155
FB 12 CAL	1200	90	115	124	185	225	0,7	FB 12 CAL	1156
FB 18 CAL	2100	107	130	140	235	275	0,9	FB 18 CAL	1157

Vases Dewar en forme de capsule



Type SCH 9 CAL



Propriétés

Vases Dewar en verre borosilicate 3.3 conforme à la norme DIN/ISO 3585 pour LN₂, CO₂ et autres réfrigérants. Température de mise en œuvre allant de -200 à +200 °C. Les vases Dewar sont isolés sous vide et argentés. Les vases sont dotés d'un manteau en aluminium Stucco. Les manteaux sont anti-magnétiques et anti-corrosifs.

Caractéristiques techniques										
Type	Capacité max. env. [ml]	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Type	N° d'article	Type	N° d'article
SCH 6 CAL	80	67	80	90	40	75	SCH 6 CAL	1191	SCH 6 C-E	1191 E
SCH 9 CAL	120	77	95	110	50	90	SCH 9 CAL	1192	SCH 9 C-E	1192 E
SCH 15 CAL	260	100	120	130	65	110	SCH 15 CAL	1193	SCH 15 C-E	1193 E
SCH 18 CAL	400	110	130	138	70	115	SCH 18 CAL	1194	SCH 18 C-E	1194 E
SCH 20 CAL	680	138	160	170	80	125	SCH 20 CAL	1195	SCH 20 C-E	1195 E
SCH 30 CAL	1600	170	205	215	110	145	SCH 30 CAL	1196	SCH 30 C-E	1196 E
SCH 31 CAL	3000	200	230	238	125	160	SCH 31 CAL	1197	SCH 31 C-E	1197 E
SCH 33 CAL	5800	250	280	292	150	195	SCH 33 CAL	1198	SCH 33 C-E	1198 E

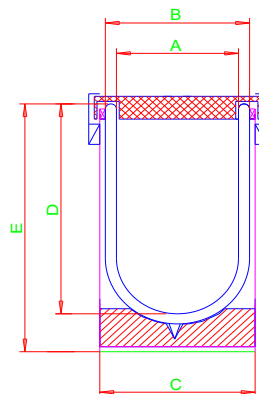
Vases de transport cylindriques Dewar



Type B



Type B-E



Caractéristiques techniques							LN ₂					
Type	Capacité env. [l]	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Taux d'évaporation env. [l / d]	Type	N° d'article	Type	N° d'article	
26 B (26BE)	1	100	120	130	150	215	1,1	26 B	1211	26 BE	1221	
27 B (27BE)	2	138	160	165	170	245	1,7	27 B	1212	27 BE	1222	
28 B (28BE)	3	138	160	165	230	305	1,5	28 B	1213	28 BE	1223	
29 B (28BE)	4	138	160	165	310	385	1,3	29 B	1214	29 BE	1224	

Propriétés

Vases Dewar en verre borosilicate 3.3 conforme à la norme DIN/ISO 3585 pour Ln₂, Co₂ et autres réfrigérants. Les vases Dewar sont isolés sous vide et argentés. Les vases sont dotés d'un étrier de transport, de verrouillages à serrage et d'un couvercle.

Modèles

Type B = manteau métallique laqué bleu.

Type B-E = manteau en acier inoxydable

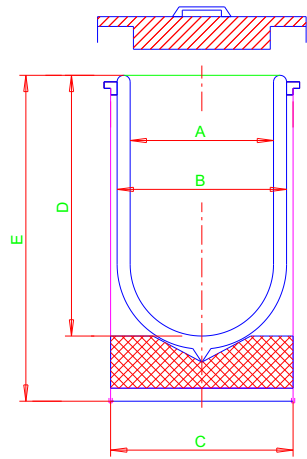
Vases isolants Dewar grand format



Type C



Type CAL



Caractéristiques techniques											
	Capacité	A	B	C	D	E	CO2				
							Taux d'évaporation				
	env. [L]	mm	mm	mm	mm	mm	env. [kg / d]	Type	N° d'art.	Type	N° d'art.
30/4	4	158	183	210	250	340	0,45	30 / 4 C	1248	30/4 CAL	1258
30/7	7	158	183	210	400	490	0,4	30 / 7 C	1249	30/7 CAL	1259
30	7	200	230	250	275	385	0,45	30 C	1241	30 CAL	1251
31	10	200	230	250	350	475	0,4	31 C	1242	31 CAL	1252
32	14	200	230	250	500	610	0,4	32 C	1243	32 CAL	1253
33	21	250	280	300	480	615	0,6	33 C	1244	33 CAL	1254
34	28	250	280	300	620	750	0,6	34 C	1245	34 CAL	1255
35	40	280	330	355	650	780	0,9	35 C	1246	35 CAL	1256

Propriétés

Vases isolants Dewar grand format en verre borosilicate 3.3 conforme à la norme DIN/ISO 3585 pour CO₂ et autres réfrigérants. Les vases Dewar sont isolés sous vide et argentés. Les vases sont dotés de poignées ou d'un étrier de transport et d'un couvercle.

Modèles

Type C = manteau métallique laqué bleu.

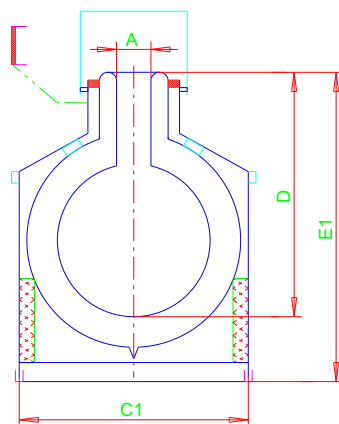
Type CaL = manteau en aluminium structuré

Type C-E = manteau en acier inoxydable sur demande

Vases Dewar sphériques pour LN2



Type AL



Propriétés

Vases Dewar sphériques en verre borosilicate 3.3 conforme à la norme DIN/ISO 3585 pour le stockage et le transport de LN₂. Les vases sont isolés sous vide et argentés. Ils sont enrobés d'un manteau en aluminium et dotés d'une poignée de transport et d'un couvercle non fixé.

Exécution spéciale

Vases avec repères longitudinaux

Caractéristiques techniques						LN2	
Type	Capacité max.	A	D	C1	E1	Taux d'évaporation	
	env. [l]	mm	mm	mm	mm	env. [litres / jour]	N° d'art.
21 AL	1	30	235	175	300	0,2	1291
22 AL	3	60	305	225	380	0,4	1292
23 AL	5	60	350	260	450	0,4	1293
24 AL	10	65	380	330	480	0,6	1294

Vase en acier inoxydable isolé sous vide pour azote liquide, type Apollo

Propriétés

Solidité mécanique élevée grâce à l'acier inoxydable utilisé pour fabriquer le vase. Bas taux d'évaporation grâce à la superisolation multicouche dans l'espace du vide. Longue durée de vie grâce au dimensionnement ingénieux, à la qualité élevée de la fabrication et à la sélection judicieuse des matériaux. Stabilité à long terme du vide d'isolation grâce à l'utilisation de matériaux d'absorption et getter.

Équipement en série

Dispositif de sécurité intégré sur le col du vase, verrouillage sous vide avec soupape de sécurité
Roulettes fonctionnant en souplesse
Petite bride de raccordement DN 50 KF
Lever avec flexible de remplissage renforcé au tissu métallique
Cadre coulissant et de protection
Indicateur de niveau de remplissage
Génération de pression par soutirage de liquide sans alimentation en énergie étrangère



Vase à liquide en acier inoxydable pour le stockage et le transport d'azote liquide						
Type Apollo		50	100	150	200	350
N° de commande		2507	2508	2509	2510	2513
Volume géométrique	(l)	49,5	99,2	149,5	198,5	348
Surpression de service	(bar)	1,3	1,3	1,3	2,0	2,0
Poids (état vide)	(kg)	44	62	79	100	160
Poids (état rempli)	(kg)	85	145	204	266	450
Hauteur totale	(cm)	80	114	146	117	165
Diamètre	(cm)	50	50	50	70	70
Largeur totale	(cm)	65	65	65	80	80
Taux d'évaporation statique	(% / 24 h)	2,0	1,2	1,0	0,6	0,5

Vous trouverez des accessoires et autres informations sous www.kgw-isotherm.de

Vase en aluminium pour liquide

Propriétés

Vases en aluminium léger à zone de col en matériaux composites
 Faible poids propre
 Film de superisolation dans l'espace du vide
 Faibles taux d'évaporation

Equipement en série

Poignées de transport/de maintien
 Soupape à vide
 Petite bride de raccordement DN 50 KF
 Bouchon non fixé



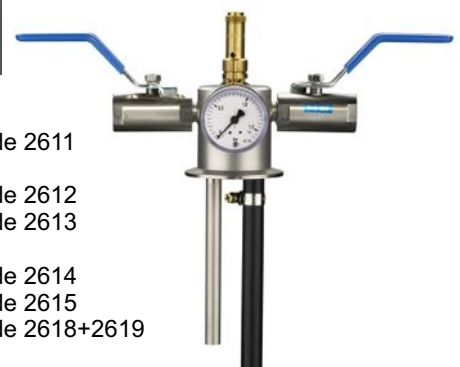
Vase à liquide en aluminium pour le stockage et le transport d'azote liquide								
Type ALU		7	10	20	26	35	60	100
N° de commande		2515	2516	2517	2518	2519	2521	2522
Volume géométrique	(l)	7	12	21	26	34	60	99
Surpression de service	(bar)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Poids (état vide)	(kg)	6	7,5	11	13,5	16	21,5	29,5
Poids (état rempli)	(kg)	12	17,5	28,5	34,5	43	70	110
Taux d'évaporation statique	(L / day)	0,2	0,2	0,18	0,2	0,24	0,4	0,55
Support mobile n° de cde.				2640	2640	2641	2641	2642



Accessoires

Levier avec soupape de sécurité, manomètre, robinet de purge de pression en acier inoxydable et robinet à liquide en acier inoxydable N° de commande 2611

Flexible de soutirage en acier inoxydable N° de commande 2612
 Tube de soutirage avec séparation des phases N° de commande 2613
 Accouplement à vis pour le raccordement du tube (diam. ext. = 8 mm)
 Assemblage transitoire à vis N° de commande 2614
 Bague de serrage et joints toriques avec centrage N° de commande 2615
 N° de commande 2618+2619



Pièges cryogéniques avec vase Dewar



Type KF 29 K



Type KF 29 OK-A



Type KF 29 GL



Type KF 29 GL-A

Pièges de refroidissement compl. Type	Volume condensat	Volume réfrigérant	Type Dewar	Raccordements de pièges de refr.	N° de commande	Piège de refroidisse- ment de rechange	N° de commande
Type KF 29-K	150 ml	1000 ml	12 C	S 29	1731	Doigt de refroidissement S 29	1732
Type KF 29-OK	150 ml	1000 ml	12 C	O 29	1735	Doigt de refroidissement S 29 O	1736
Type KF 29-GL	150 ml	1000 ml	12 C	GL 18	1740	Doigt de refroidissement S 29 GL	1741
Type KFL 29-K	250 ml	2000 ml	18 C	S 29	17360	Doigt de refroidissement SL 29	17365
Type KFL 29-OK	250 ml	2000 ml	18 C	O 29	17361	Doigt de refroidissement SL 29 O	17366
Type KFL 29-GL	250 ml	2000 ml	18 C	GL 18	17362	Doigt de refroidissement SL 29 GL	17367
Type KF 29-K-A	150 ml	1000 ml	12 C	S 29	17370	Doigt de refroidissement S 29-A	17375
Type KF 29-OK-A	150 ml	1000 ml	12 C	O 29	17371	Doigt de refroidissement S 29 O-A	17376
Type KF 29-GL-A	150 ml	1000 ml	12 C	GL 18	17372	Doigt de refroidissement S 29 GL-A	17377
Type KFL 29-K-A	250 ml	2000 ml	18 C	S 29	17380	Doigt de refroidissement SL 29-A	17385
Type KFL 29-OK-A	250 ml	2000 ml	18 C	O 29	17381	Doigt de refroidissement SL 29 O-A	17386
Type KFL 29-GL-A	250 ml	2000 ml	18 C	GL 18	17382	Doigt de refroidissement SL 29 GL-A	17387

Propriétés

Pièges cryogéniques et vases Dewar en verre borosilicate 3.3 conforme à la norme DIN/ISO 3585 pour LN₂, pour des applications de la technique du vide. Les vases sont isolés sous vide et argentés. Ils sont enrobés d'une couche de protection en aluminium et dotés d'une bague d'appui servant de logement pour le piège cryogénique. De cette manière, aucun dispositif de maintien pour le piège n'est requis.

Le piège cryogénique existe en version

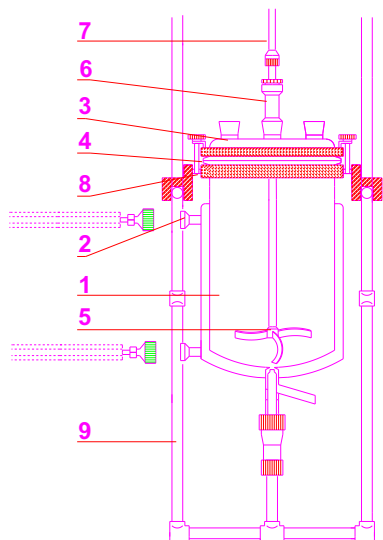
- avec rodages sphériques = type S29
- avec filet verre et olive PTFE = type S29 GL
- avec rodages sphériques étanchéifiés par joint torique = type S29 O
- avec sortie de condensat supplémentaire = - A

Etendue de livraison du piège cryogénique complet

- 1) Doigt de refroidissement
- 2) Bague d'appui
- 3) Vase Dewar

Pour d'autres pièges de refroidissement (textes téléchargeables), voir www.KGW-ISOTHERM.DE

Pièces détachées pour l'édification du réacteur complet



Cadre stationnaire

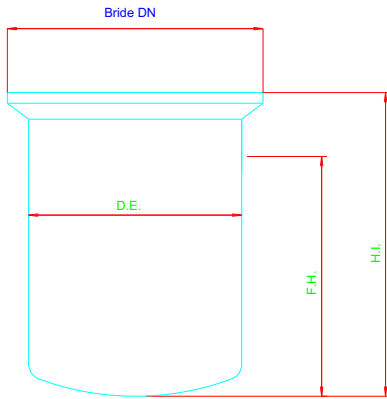
Voici ce qu'il faut observer avant l'édification du réacteur

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1) Réacteur | Volume
Taille de la bride DN 60 à 200
Soupape d'évacuation (type L ou J)
Raccordement du manteau thermostaté (G18 ou DN 15) |
| 2) DN 15 du manteau thermostaté | Adaptateur métallique
joint d'étanchéité DN 15 (silicone ou PTFE) |
| 3) Couvercle | Taille de la bride DN 60 à 200
Raccordement au milieu (NS 29/32 ou 45/40)
Raccordement latéral (NS 29/32 ou 45/40) |
| 4) Joint torique | Taille DN 60 à 200
Manteau en silicone ou en FEP |
| 5) Agitateur | Arbre d'agitateur (8/10 ou 16)
Agitateur à ancre ou à hélice
Verre ou acier inoxydable |
| 6) Joint d'agitateur | Joint d'agitateur standard
Joint d'agitateur magnétique |
| 7) Coupleur d'agitation | Arbre d'agitateur (8/10 ou 16)
Type RKS
Type RKG |
| 8) Fermeture | Taille de la bride DN 60 à 200
Fixation par accrochage
Fermeture à serrage rapide
Vario Grip |
| 9) Cadre | Capacité du réacteur
Cadre stationnaire
Cadre mobile |

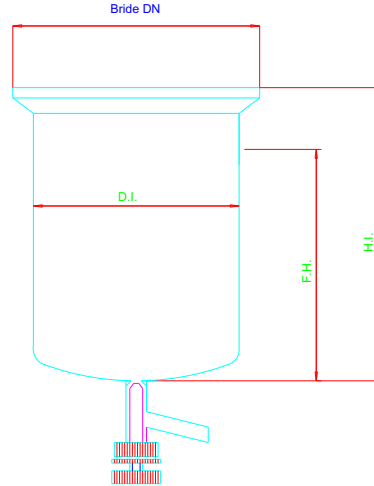


Cadre mobile

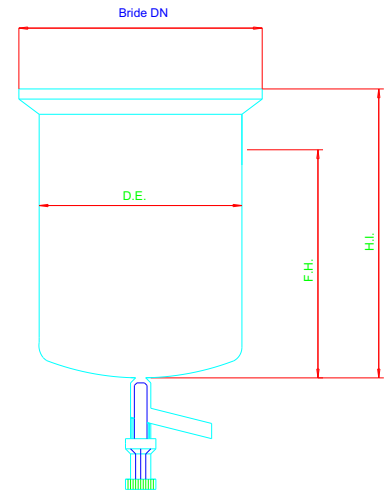
Vases à une paroi pour réacteurs



Réacteur sans soupape



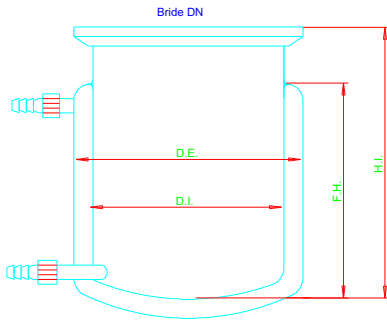
Réacteur avec soupape L



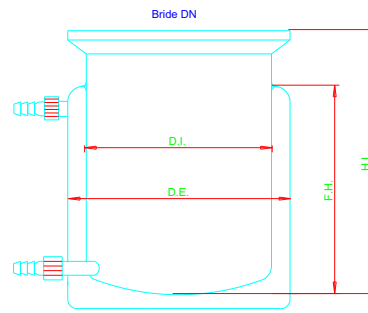
Réacteur avec soupape J

Volume ml	D.E.	F.H.	H.I.	Bride	B.D. bar	sans vanne n° d'art.	Vanne L n° d'art.	Vanne J n° d'art.
250	70	100	130	DN 60	2,5 bar	TRGN 6901	TRGN 6934	TRGN 6968
500	70	190	220	DN 60	2,5 bar	TRGN 6902	TRGN 6935	TRGN 6969
1000	70	380	410	DN 60	2,5 bar	TRGN 6903	TRGN 6936	TRGN 6970
500	110	80	110	DN 100	1,5 bar	TRGN 6908	TRGN 6941	TRGN 6974
1000	110	150	180	DN 100	1,5 bar	TRGN 6909	TRGN 6942	TRGN 6975
2000	110	270	300	DN 100	1,5 bar	TRGN 6910	TRGN 6943	TRGN 6976
3000	110	390	420	DN 100	1,5 bar	TRGN 6911	TRGN 6944	TRGN 6977
4000	110	530	560	DN 100	1,5 bar	TRGN 6912	TRGN 6945	TRGN 6978
500	130	60	90	DN 120	1,3 bar	TRGN 6923	TRGN 6956	TRGN 6989
1000	130	100	130	DN 120	1,3 bar	TRGN 6924	TRGN 6957	TRGN 6990
2000	130	190	220	DN 120	1,3 bar	TRGN 6925	TRGN 6958	TRGN 6991
3000	130	280	310	DN 120	1,3 bar	TRGN 6926	TRGN 6959	TRGN 6992
4000	130	360	390	DN 120	1,3 bar	TRGN 6927	TRGN 6960	TRGN 6993
5000	130	460	490	DN 120	1,3 bar	TRGN 6928	TRGN 6961	TRGN 6994
6000	130	540	570	DN 120	1,3 bar	TRGN 6929	TRGN 6962	TRGN 6995
4000	160	240	280	DN 150	1,0 bar	TRGN 6914	TRGN 6948	TRGN 6981
5000	160	290	330	DN 150	1,0 bar	TRGN 6915	TRGN 6949	TRGN 6982
6000	160	350	390	DN 150	1,0 bar	TRGN 6916	TRGN 6950	TRGN 6983
8000	160	460	500	DN 150	1,0 bar	TRGN 6917	TRGN 6951	TRGN 6984
10000	160	580	620	DN 150	1,0 bar	TRGN 6918	TRGN 6952	TRGN 6985
5000	215	160	200	DN 200	0,5 bar	TRGN 6930	TRGN 6963	TRGN 6996
6000	215	200	240	DN 200	0,5 bar	TRGN 6931	TRGN 6964	TRGN 6997
8000	215	260	300	DN 200	0,5 bar	TRGN 6932	TRGN 6965	TRGN 6998
10000	215	320	360	DN 200	0,5 bar	TRGN 6933	TRGN 6966	TRGN 6999
15000	215	500	540	DN 200	0,5 bar	TRGN 6934	TRGN 6967	TRGN 7000
20000	215	650	725	DN 200	0,5 bar	TRGN 6934-20	TRGN 6967-20	TRGN 7000-20

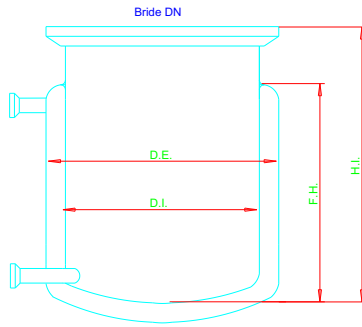
Vases thermostatsés pour réacteurs



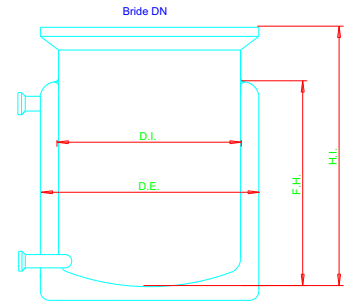
Forme bombée avec olive



Forme plate avec olive



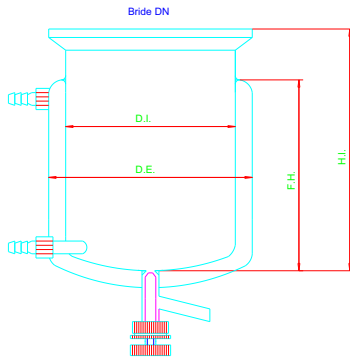
Forme bombée avec DN 15



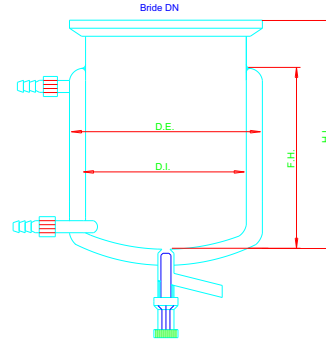
Forme plate avec DN 15

Volume ml	D.E.	F.H.	H.I.	Bride	B.D. bar	Forme bombée	Forme bombée	Forme plate	Forme plate
						avec olive	avec DN 15	avec olive	avec DN 15
						n° d'art.	n° d'art.	n° d'art.	n° d'art.
250	100	100	150	DN 60	2,5 bar	TRGN 7001	TRGN 7066	TRGN 7397	TRGN 7462
500	100	190	240	DN 60	2,5 bar	TRGN 7002	TRGN 7067	TRGN 7398	TRGN 7463
1000	100	380	430	DN 60	2,5 bar	TRGN 7003	TRGN 7068	TRGN 7399	TRGN 7464
500	140	80	140	DN 100	1,5 bar	TRGN 7007	TRGN 7073	TRGN 7403	TRGN 7469
1000	140	150	210	DN 100	1,5 bar	TRGN 7008	TRGN 7074	TRGN 7404	TRGN 7470
2000	140	270	330	DN 100	1,5 bar	TRGN 7009	TRGN 7075	TRGN 7405	TRGN 7471
3000	140	390	450	DN 100	1,5 bar	TRGN 7010	TRGN 7076	TRGN 7405	TRGN 7472
4000	140	530	590	DN 100	1,5 bar	TRGN 7011	TRGN 7077	TRGN 7406	TRGN 7473
500	160	60	120	DN 120	1,3 bar	TRGN 7022	TRGN 7088	TRGN 7418	TRGN 7484
1000	160	100	160	DN 120	1,3 bar	TRGN 7023	TRGN 7089	TRGN 7419	TRGN 7485
2000	160	190	250	DN 120	1,3 bar	TRGN 7024	TRGN 7090	TRGN 7420	TRGN 7486
3000	160	280	340	DN 120	1,3 bar	TRGN 7025	TRGN 7091	TRGN 7421	TRGN 7487
4000	160	360	420	DN 120	1,3 bar	TRGN 7026	TRGN 7092	TRGN 7422	TRGN 7488
5000	160	460	520	DN 120	1,3 bar	TRGN 7027	TRGN 7092	TRGN 7423	TRGN 7489
6000	160	540	600	DN 120	1,3 bar	TRGN 7028	TRGN 7094	TRGN 7424	TRGN 7490
4000	200	240	315	DN 150	1,0 bar	TRGN 7013	TRGN 7079	TRGN 7410	TRGN 7476
5000	200	290	365	DN 150	1,0 bar	TRGN 7014	TRGN 7080	TRGN 7411	TRGN 7477
6000	200	350	425	DN 150	1,0 bar	TRGN 7015	TRGN 7081	TRGN 7412	TRGN 7478
8000	200	460	535	DN 150	1,0 bar	TRGN 7016	TRGN 7082	TRGN 7413	TRGN 7479
10000	200	580	655	DN 150	1,0 bar	TRGN 7017	TRGN 7083	TRGN 7414	TRGN 7480
5000	250	160	235	DN 200	0,5 bar	TRGN 7029	TRGN 7095	TRGN 7425	TRGN 7491
6000	250	200	275	DN 200	0,5 bar	TRGN 7030	TRGN 7096	TRGN 7426	TRGN 7492
8000	250	260	335	DN 200	0,5 bar	TRGN 7031	TRGN 7097	TRGN 7427	TRGN 7493
10000	250	320	395	DN 200	0,5 bar	TRGN 7032	TRGN 7098	TRGN 7428	TRGN 7494
15000	250	500	615	DN 200	0,5 bar	TRGN 7032	TRGN 7099	TRGN 7429	TRGN 7495
20000	250	650	725	DN 200	0,5 bar	TRGN 7032-20	TRGN 7099-20	TRGN 7429-20	TRGN 7495-20

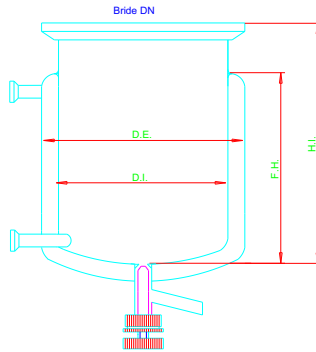
Vases thermostatisés pour réacteurs



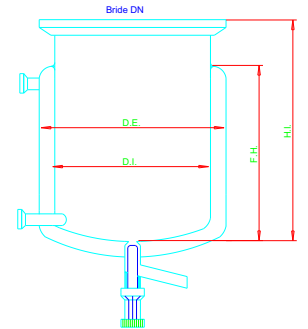
Réacteur avec olive et soupape L



Réacteur avec olive et soupape J



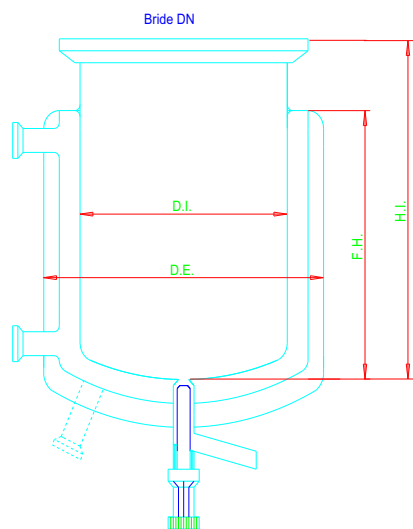
Réacteur avec DN 15 et soupape L



Réacteur avec DN 15 et soupape J

						Vanne L et olive	Vanne L et DN 15	Vanne J et olive	Vanne J et DN 15
Volume ml	D.E.	F.H.	H.I.	Bride	B.D. bar	n° d'art.	n° d'art.	n° d'art.	n° d'art.
250	100	100	150	DN 60	2,5 bar	TRGN 7199	TRGN 7264	TRGN 7100	TRGN 7166
500	100	190	240	DN 60	2,5 bar	TRGN 7200	TRGN 7265	TRGN 7101	TRGN 7167
1000	100	380	430	DN 60	2,5 bar	TRGN 7201	TRGN 7266	TRGN 7102	TRGN 7168
500	140	80	140	DN 100	1,5 bar	TRGN 7205	TRGN 7271	TRGN 7106	TRGN 7172
1000	140	150	210	DN 100	1,5 bar	TRGN 7206	TRGN 7272	TRGN 7107	TRGN 7173
2000	140	270	330	DN 100	1,5 bar	TRGN 7207	TRGN 7273	TRGN 7108	TRGN 7174
3000	140	390	450	DN 100	1,5 bar	TRGN 7208	TRGN 7274	TRGN 7109	TRGN 7175
4000	140	530	590	DN 100	1,5 bar	TRGN 7209	TRGN 7275	TRGN 7110	TRGN 7176
500	160	60	120	DN 120	1,3 bar	TRGN 7220	TRGN 7286	TRGN 7121	TRGN 7187
1000	160	100	160	DN 120	1,3 bar	TRGN 7221	TRGN 7287	TRGN 7122	TRGN 7188
2000	160	190	250	DN 120	1,3 bar	TRGN 7222	TRGN 7288	TRGN 7123	TRGN 7189
3000	160	280	340	DN 120	1,3 bar	TRGN 7223	TRGN 7289	TRGN 7124	TRGN 7190
4000	160	360	420	DN 120	1,3 bar	TRGN 7224	TRGN 7290	TRGN 7125	TRGN 7191
5000	160	460	520	DN 120	1,3 bar	TRGN 7225	TRGN 7291	TRGN 7126	TRGN 7192
6000	160	540	600	DN 120	1,3 bar	TRGN 7226	TRGN 7293	TRGN 7127	TRGN 7193
4000	200	240	315	DN 150	1,0 bar	TRGN 7212	TRGN 7278	TRGN 7113	TRGN 7179
5000	200	290	365	DN 150	1,0 bar	TRGN 7213	TRGN 7279	TRGN 7114	TRGN 7180
6000	200	350	425	DN 150	1,0 bar	TRGN 7214	TRGN 7280	TRGN 7115	TRGN 7181
8000	200	460	535	DN 150	1,0 bar	TRGN 7215	TRGN 7281	TRGN 7116	TRGN 7182
10000	200	580	655	DN 150	1,0 bar	TRGN 7216	TRGN 7282	TRGN 7117	TRGN 7183
5000	250	160	235	DN 200	0,5 bar	TRGN 7227	TRGN 7293	TRGN 7128	TRGN 7194
6000	250	200	275	DN 200	0,5 bar	TRGN 7228	TRGN 7294	TRGN 7129	TRGN 7195
8000	250	260	335	DN 200	0,5 bar	TRGN 7229	TRGN 7295	TRGN 7130	TRGN 7196
10000	250	320	395	DN 200	0,5 bar	TRGN 7230	TRGN 7296	TRGN 7131	TRGN 7197
15000	250	500	615	DN 200	0,5 bar	TRGN 7231	TRGN 7297	TRGN 7132	TRGN 7198
20000	250	650	725	DN 200	0,5 bar	TRGN 7231-20	TRGN 7297-20	TRGN 7132-20	TRGN 7198-20

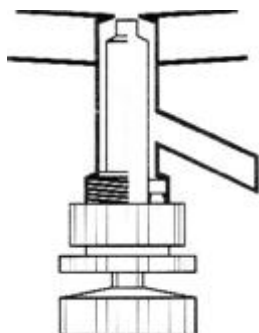
Vases thermostatés pour réacteurs, avec évacuation



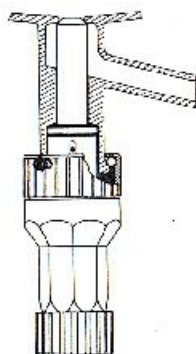
Volume	D.E.	D.I.	F.H.	H.I.	Bride	B.D. bar	N° d'art.
250	130	60	100	150	DN 60	2,5 bar	TRGN 7550
500	130	60	185	235	DN 60	2,5 bar	TRGN 7551
250	150	100	50	110	DN 100	1,5 bar	TRGN 7560
500	150	100	75	135	DN 100	1,5 bar	TRGN 7561
1000	150	100	140	200	DN 100	1,5 bar	TRGN 7562
1000	190	120	110	170	DN 120	1,3 bar	TRGN 7566
2000	190	120	190	250	DN 120	1,3 bar	TRGN 7567
2000	225	150	130	245	DN 150	1,0 bar	TRGN 7575
3000	225	150	190	305	DN 150	1,0 bar	TRGN 7576
5000	225	150	300	415	DN 150	1,0 bar	TRGN 7577
10000	225	150	575	690	DN 150	1,0 bar	TRGN 7579
5000	300	200	185	305	DN 200	0,5 bar	TRGN 7580
6000	300	200	210	330	DN 200	0,5 bar	TRGN 7581
10000	300	200	340	460	DN 200	0,5 bar	TRGN 7583
15000	300	200	495	615	DN 200	0,5 bar	TRGN 7584
20000	300	200	650	770	DN 200	0,5 bar	TRGN 7585

Soupapes et raccords pour agents de mise à température

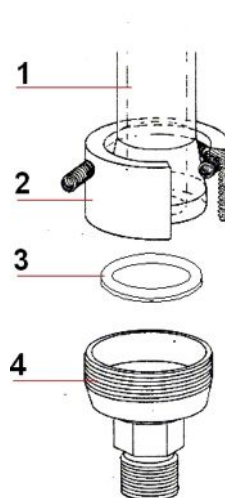
La soupape L est une soupape PTFE pour broches, sans point mort, qui, par le mouvement de rotation de la broche, presse celle-ci dans le siège de la soupape. Ouverture 10 mm



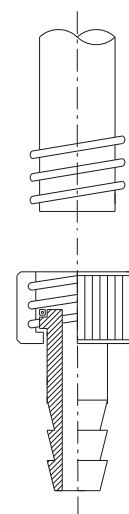
La soupape J est une soupape PTFE pour broches, sans point mort, avec évacuation oblique et ressort de pression, assurant la fermeture sûre en présence de températures élevées et basses. Ouverture standard 10 mm, sur demande 20 mm.



Le raccordement DN15 de l'exemple se compose d'une bride en verre (1) qui est dotée d'un capuchon vissable (2) avec joint d'étanchéité (3) vissé sur l'adaptateur métallique (4).



Le raccordement de l'olive comprend un filet en verre qui est doté d'un capuchon avec olive PTFE vissable.

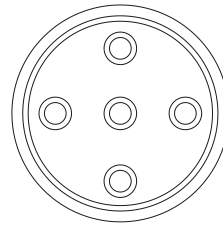
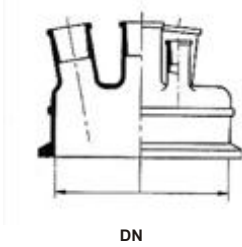


Adaptateur métallique N° d'art. : 4200
 Joint d'étanchéité silicone N° d'art. : 4201
 Joint d'étanchéité PTFE N° d'art. : 4200

Olive droite
 N° d'art. : 4044

Olive coudée
 N° d'art. : 4044/A

Couvercles pour vases pour réacteurs



Bride DN	Col central	Col latéral oblique	Col latéral droit	Hauteur	P. max bar	N° d'art.
60	29/32			125	1,5	D 4200
60	29/32	1 x 14/23		125	1,5	D 4201
60	29/32	2 x 14/23		125	1,5	D 4202
60	29/32	1 x 14/23	1 x 14/23	125	1,5	D 4203
60	29/32	1 x 19/26		125	1,5	D 4204
60	29/32		1 x 19/26	125	1,5	D 4205
60	29/32	2 x 14/23	1 x 19/26	125	1,5	D 4206
60	29/32	2 x 19/26	1 x 14/23	125	1,5	D 4207
100	29/32			125	1,0	D 4210
100	29/32	1 x 14/23		125	1,0	D 4211
100	29/32	2 x 14/23		125	1,0	D 4212
100	29/32	3 x 14/23		125	1,0	D 4213
100	29/32	1 x 29/32		125	1,0	D 4214
100	29/32	2 x 29/32	1 x 14/23	125	1,0	D 4215
100	29/32	3 x 29/32		125	1,0	D 4216
100	29/32	2 x 29/32	2 x 14/23	125	1,0	D 4217
100	1 x 45/40			150	1,0	D 4218
100	1 x 45/40	1 x 29/32		150	1,0	D 4219
100	1 x 45/40	2 x 29/32	1 x 14/23	150	1,0	D 4220
120	29/32			125	1,0	D 4235
120	29/32	1 x 29/32		125	1,0	D 4236
120	29/32	2 x 29/32		125	1,0	D 4237
120	29/32	3 x 29/32		125	1,0	D 4238
120	29/32	1 x 29/32	1 x 14/23	125	1,0	D 4239
120	29/32	2 x 29/32	1 x 14/23	125	1,0	D 4240
120	29/32	3 x 29/32	1 x 14/23	125	1,0	D 4241
120	29/32	4 x 29/32		125	1,0	D 4242
120	29/32	1 x 14/23	1 x 14/23	125	1,0	D 4243
120	29/32	2 x 14/23	1 x 14/23	125	1,0	D 4244
120	29/32	1 x 29/32	1 x 29/32	125	1,0	D 4245
120	29/32	1 x 29/32	1 x 19/26	125	1,0	D 4246
120	29/32	2 x 29/32	1 x 19/26	125	1,0	D 4247
120	29/32	3 x 29/32	1 x 19/26	125	1,0	D 4248
120	45/40	1 x 14/23		150	1,0	D 4249
120	45/40	2 x 14/23	1 x 14/23	150	1,0	D 4250
120	45/40	2 x 14/23	2 x 29/32	150	1,0	D 4251
120	45/40	2 x 29/32		150	1,0	D 4252
120	45/40	3 x 29/32	1 x 14/23	150	1,0	D 4253
120	45/40	2 x 29/32	2 x 14/23	150	1,0	D 4254
150	29/32	1 x 29/32		125	1,0	D 4261
150	29/32	2 x 29/32		125	1,0	D 4262
150	29/32	3 x 29/32		125	1,0	D 4263
150	29/32	1 x 29/32	1 x 14/23	125	1,0	D 4264
150	29/32	2 x 29/32	1 x 14/23	125	1,0	D 4265

Couvercles pour vases pour réacteurs

Bride DN	Col central	Col latéral	Col latéral	Hauteur	P. max bar	N° d'art.
		oblique	droit			
150	29/32	3 x 29/32	1 x 14/23	125	1,0	D 4266
150	29/32	4 x 29/32		125	1,0	D 4267
150	29/32	1 x 14/23	1 x 14/23	125	1,0	D 4268
150	29/32	2 x 14/23	1 x 14/23	125	1,0	D 4269
150	29/32	1 x 29/32	1 x 29/32	125	1,0	D 4270
150	29/32	1 x 29/32	1 x 19/26	125	1,0	D 4271
150	29/32	2 x 29/32	1 x 19/26	125	1,0	D 4272
150	29/32	3 x 29/32	1 x 19/26	125	1,0	D 4273
150	45/40	1 x 14/23		150	1,0	D 4274
150	45/40	2 x 14/23	1 x 14/23	150	1,0	D 4275
150	45/40	2 x 14/23	2 x 29/32	150	1,0	D 4276
150	45/40	2 x 29/32		150	1,0	D 4277
150	45/40	3 x 29/32	1 x 14/23	150	1,0	D 4278
150	45/40	2 x 29/32	2 x 14/23	150	1,0	D 4279
200	29/32			145	1,0	D 4285
200	29/32	1 x 29/32		145	1,0	D 4286
200	29/32	2 x 29/32		145	1,0	D 4287
200	29/32	3 x 29/32		145	1,0	D 4288
200	29/32	1 x 29/32	1 x 14/23	145	1,0	D 4289
200	29/32	2 x 29/32	1 x 14/23	145	1,0	D 4290
200	29/32	3 x 29/32	1 x 14/23	145	1,0	D 4291
200	29/32	4 x 29/32		145	1,0	D 4292
200	29/32	1 x 14/23	1 x 14/23	145	1,0	D 4293
200	29/32	2 x 14/23	1 x 14/23	145	1,0	D 4294
200	29/32	1 x 29/32	1 x 29/32	145	1,0	D 4295
200	29/32	1 x 29/32	1 x 19/26	145	1,0	D 4296
200	29/32	2 x 29/32	1 x 19/26	145	1,0	D 4297
200	29/32	3 x 29/32	1 x 19/26	145	1,0	D 4298
200	45/40	1 x 14/23		170	1,0	D 4299
200	45/40	2 x 14/23	1 x 14/23	170	1,0	D 4300
200	45/40	2 x 14/23	2 x 29/32	170	1,0	D 4301
200	45/40	2 x 29/32		170	1,0	D 4302
200	45/40	3 x 29/32	1 x 14/23	170	1,0	D 4303
200	45/40	2 x 29/32	2 x 14/23	170	1,0	D 4304

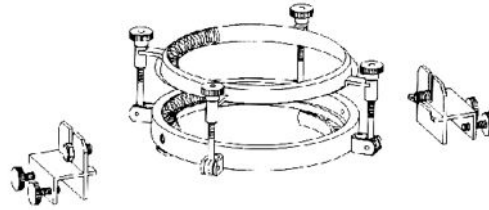
Accessoires pour couvercles et réacteurs

Verre Bride DN	Joint torique silicone	Joint torique gaine FEP	Fermeture rapide
	n° d'art.	n° d'art.	n° d'art.
60	4052	4057	4047
100	4053	4058	4048
120	4054	4059	4049
150	4055	4060	4050
200	4056	4061	4051

Fixation par accrochage pour réacteurs

Fixation par accrochage pour réacteurs dans des cadres avec des diamètres de tube de 27 mm, exécution massive, sollicitation élevée, matériau acier inoxydable.

Pour brides DN	N° d'art.
60	4065/B
100	4065
120	4065/A
150	4066
200	4067



Bague de transport pour de grands vases pour réacteurs

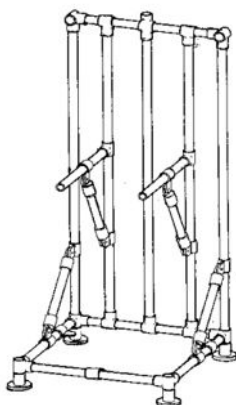
Pour soutenir de grands vases pour réacteurs dans le cadre, en liaison avec une fixation par accrochage.

pour tailles de bride	N° d'art.
DN 150 - 200	7697



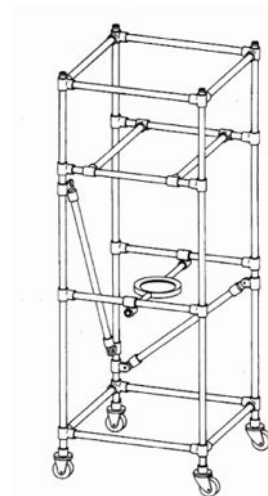
Cadres pour vases pour réacteurs

Cadre stationnaire en tubes V2A de 27 mm



Cote de base	Hauteur	Bride	N° d'art.
mm	mm		
400 x 400	1200	DN 100	7680
450 x 450	1300	DN 120	7681
500 x 500	1500	DN 150	7682
600 x 600	1800	DN 200	7683

Cadre mobile en tubes V2A de 27 mm

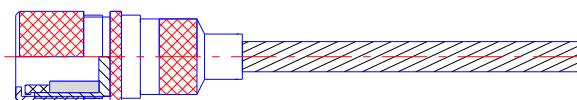


Cote de base	Hauteur	Bride	N° d'art.
mm	mm		
400 x 400	1200	DN 100	7685
450 x 450	1300	DN 120	7686
500 x 500	1500	DN 150	7687
600 x 600	1800	DN 200	7688

Coupleurs d'agitation en acier inoxydable pour la compensation de vibrations entre l'agitateur et l'outil d'agitation

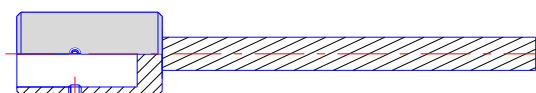
Fixation de l'arbre par anneau caoutchouc

Type	Arbre d'agitateur	N° d'art.
RKS 8/10	8 - 10 mm	40470
RKS 16	16 mm	40472



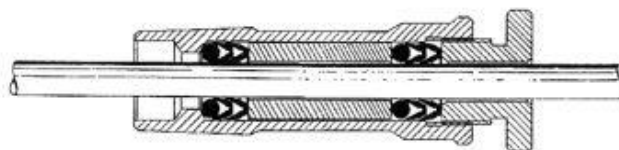
Fixation de l'arbre par tiges filetées

Type	Bout d'arbre matériaux	N° d'art.
RKG 8/10	8 - 10 mm / V2A, PTFE	404731
RKG 13	13 mm / V4A	404741
RKG 14	14 mm / PTFE	404751



Joint d'agitateur standard avec joints d'étanchéité en PTFE

Type	Arbre	Rodage RN	N° d'art.
RV 8 / 29	8	RN29	40461
RV 10 / 29	10	RN29	40462
RV 16 / 29	16	RN29	40463
RV 8 / 45	8	RN45	40464
RV 10 / 45	10	RN45	40465
RV 16 / 45	16	RN45	40466



Coupleur de l'agitateur magnétique, étanche à la pression/au vide

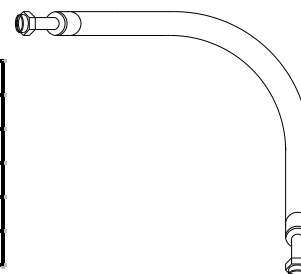
Rodage RN	Couple	N° d'art.
NS29/32	40 N/cm	404901
NS29/32	60 N/cm	404911
NS29/32	90 N/cm	404921
NS29/32	110 N/cm	404931
NS45/40	40 N/cm	404941
NS45/40	60 N/cm	404951
NS45/40	90 N/cm	404961
NS45/40	110 N/cm	404971



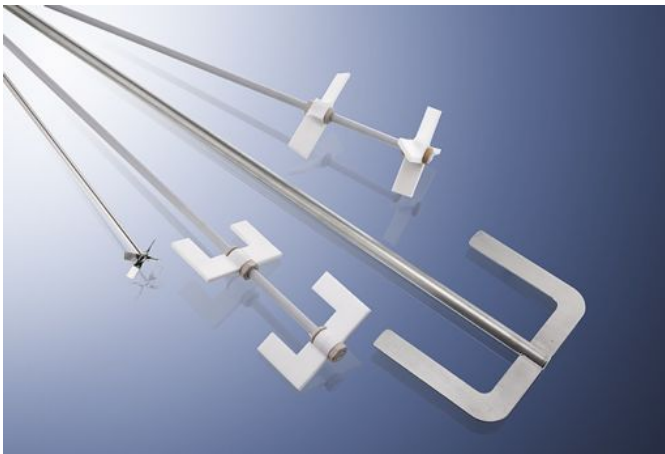
Flexibles pour agents de mise à température

Flexibles métalliques pour des température jusqu'à 300 °C max., raccordement M16x1 pour adaptateur métallique.

Longueur	N° d'art.
0,5 m	4215
1,0 m	4216
2,0 m	4217
3,0 m	4218



Agitateur en acier inoxydable ou en verre



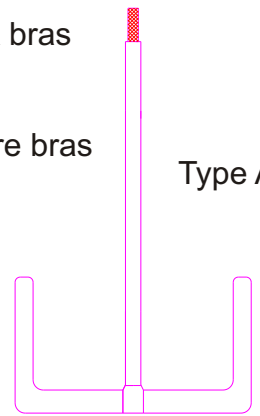
Agitateur à ancre avec deux bras

N° de commande = AZ

Agitateur à ancre avec quatre bras

N° de commande = AV

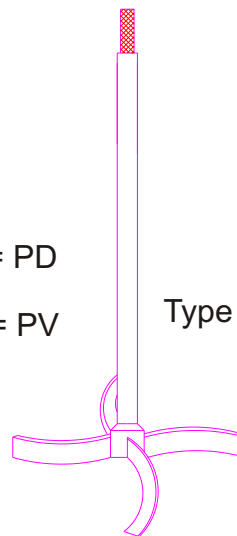
Type AZ



Agitateur à hélice avec trois bras N° de commande = PD

Agitateur à hélice avec quatre bras N° de commande = PV

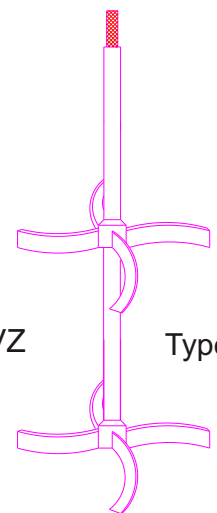
Type PV



Agitateur à hélice avec quatre bras et deux hélices

N° de commande = PVZ

Type PVZ



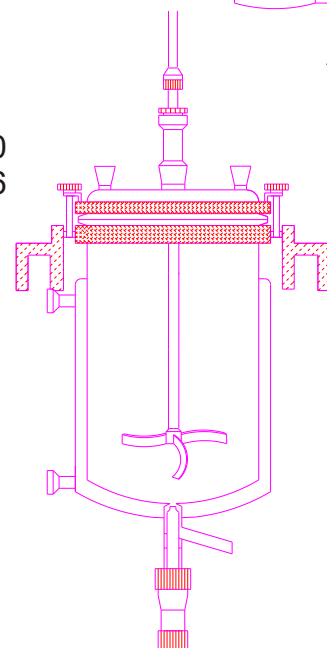
Diamètre de l'arbre 8 mm
10 mm
16 mm

N° de commande = W 8
N° de commande = W 10
N° de commande = W 16

Matériau V4A
Verre
PTFE

N° de commande = V
N° de commande = G
N° de commande = B

Type de vase N° de commande = TRGN XXX



Exemple

Agitateur à hélice avec trois bras - arbre de 10 mm - matériau V4A - type de réacteur TRGN 7191

N° de commande = PD - W10 - V - TRGN 7191

Edifications de réacteurs complets avec cadre stationnaire et accessoires

Un réacteur thermostaté comprend :

réacteur thermostaté avec soupape J de 10 mm, adaptateur métallique DN 15 sur M16 x 1 (joint plat PTFE), un couvercle avec trois raccords NS 29/32 latéraux obliques et un raccordement adapté, au milieu, joint torique FEP avec manteau, fixation par accrochage, agitateur à hélice en V4A, coupleur d'agitation, joint d'agitateur et cadre en tubes V2A.

Autres accessoires requis : flexibles métalliques, moteur d'agitation, thermostat

Sur demande, fourniture d'un agitateur à ancre.



Réacteurs avec cadre stationnaire

Volume réacteur	Type de réacteur	Bride de réacteur	H.I. réacteur	Arbre d'agitateur	Couvercle col central	N° de cde. KGW
	KGW	DN			RN 29 ou 45	
0,5	7172	100	140	10	NS 29	RK-FB 1
1	7173	100	210	10	NS 29	RK-FB 2
2	7174	100	330	10	NS 29	RK-FB 3
3	7175	100	450	10	NS 29	RK-FB 4
4	7176	100	590	10	NS 29	RK-FB 5
4	7179	150	315	16	NS 29	RK-FB 6
5	7180	150	365	16	NS 29	RK-FB 7
6	7181	150	425	16	NS 45	RK-FB 8
8	7182	150	535	16	NS 45	RK-FB 9
5	7194	200	235	16	NS 45	RK-FB 10
6	7195	200	275	16	NS 45	RK-FB 11
8	7196	200	335	16	NS 45	RK-FB 12

Réacteur à partir de 5 litres, cadre avec bague de transport

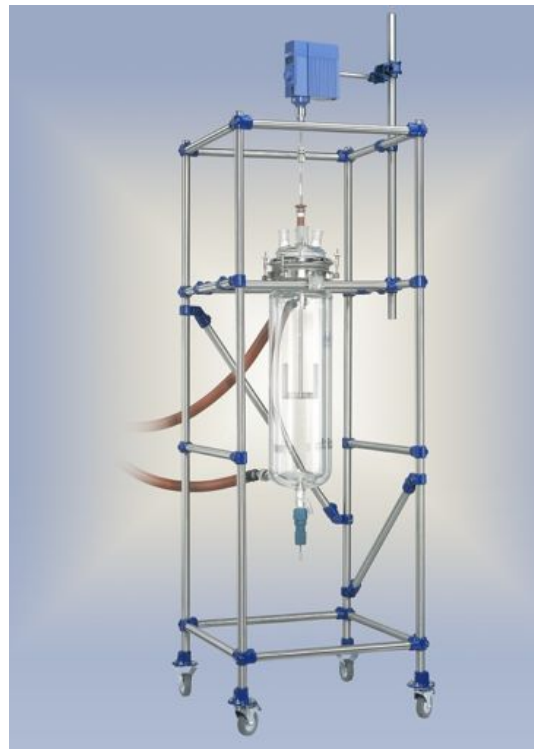
Edifications de réacteurs complets avec cadre porteur mobile et accessoires

Un réacteur thermostaté comprend :

réacteur thermostaté avec soupape J de 10 mm, adaptateur métallique DN 15 sur M16 x 1 (joint plat PTFE), un couvercle avec trois raccords NS 29/32 latéraux obliques et un raccordement adapté, au milieu, joint torique FEP avec manchon, fixation par accrochage, agitateur à hélice en V4A, coupleur d'agitation, joint d'agitateur et cadre en tubes V2A.

Autres accessoires requis : flexibles métalliques, moteur d'agitation, thermostat

Sur demande, fourniture d'un agitateur à ancre.



Réacteurs avec cadre stationnaire

Volume réacteur	Type de réacteur	Bride de réacteur	H.I. réacteur	Arbre d'agitateur	Couvercle col central	N° de cde. KGW
	KGW	DN			RN 29 ou 45	
4	7179	150	315	16	NS 29	RK-FB 15
5	7180	150	365	16	NS 29	RK-FB 16
6	7181	150	425	16	NS 45	RK-FB 17
8	7182	150	535	16	NS 45	RK-FB 18
10	7183	150	655	16	NS 45	RK-FB 19
5	7194	200	235	16	NS 45	RK-FB 20
6	7195	200	275	16	NS 45	RK-FB 21
8	7196	200	335	16	NS 45	RK-FB 22
10	7197	200	395	16	NS 45	RK-FB 23
15	7198	200	615	16	NS 45	RK-FB 24
20	7198-20	200	760	16	NS 45	RK-FB 25

Réacteur à partir de 5 litres, cadre avec bague de transport

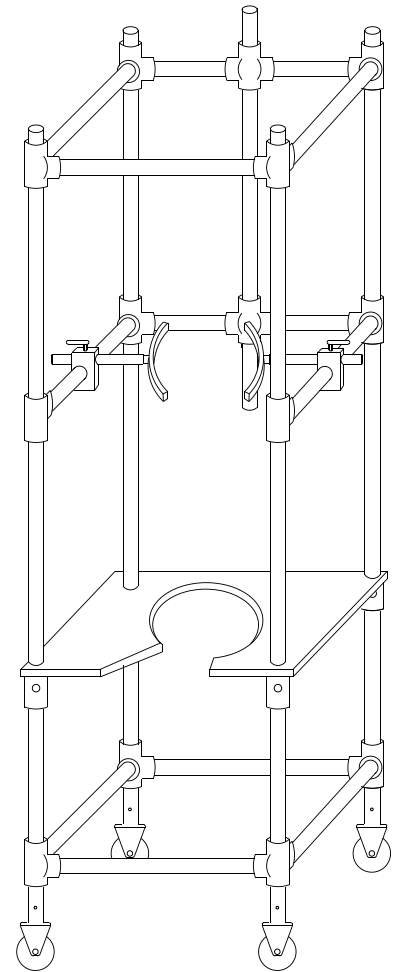
Construction, pièces détachées et mode d'emploi du cadre mobile de type Easy Frame

Avantages du cadre type Easy Frame

- remplacement rapide du réacteur
- montage et démontage du réacteur simples exécutables par une seule personne
- pas d'ouverture ni déplacement de tubes du cadre lors du montage du réacteur - comme c'est le cas pour les cadres traditionnels
- pas d'endommagement de la bride ou de la soupape d'évacuation lors du montage du réacteur

Le cadre mobile de type Easy Frame comprend :

- un cadre tubulaire V2A avec assembleurs en aluminium laqué bleu
- une plaque de fixation en aluminium et une bague de guidage de protection matelassée pour le réacteur
- deux fixations de bride réglables pour la sécurisation et le maintien du réacteur sur la bride
- une tige de maintien pour le mécanisme d'agitation et les roulettes



Tailles du cadre mobile type Easy Frame

Easy Frame mobile	Cote de base	Hauteur	Trou bague de guidage	Fixation de bride	N° de cde.
Diamètre du tube 26,9 mm	500 x 500	1400	150 mm	DN 150	7701
	500 x 500	1600	150 mm	DN 150	7702
	500 x 500	1800	150 mm	DN 150	7703
Diamètre du tube 26,9 mm	500 x 500	1400	200 mm	DN 200	7704
	500 x 500	1600	200 mm	DN 200	7705
	500 x 500	1800	200 mm	DN 200	7706

Autres capacités et modèles sur demande.

Edifications de réacteurs complets avec cadre mobile de type Easy Frame et accessoires

Un réacteur thermostaté comprend :

réacteur thermostaté avec soupape J de 10 mm, adaptateur métallique DN 15 sur M16 x 1 (joint plat PTFE), un couvercle avec trois raccords NS 29/32 latéraux obliques et un raccord adapté, au milieu, joint torique FEP avec manteau, fixations par accrochage, agitateur à hélice en V4A, coupleur d'agitation, joint d'agitateur et cadre en tubes V2A.



Réacteurs avec cadre mobile de type Easy Frame

Volume réacteur	Type de réacteur	Bride de réacteur	H.I. réacteur	Arbre d'agitateur	Couvercle col central	N° de cde. KGW
	KGW	DN			RN 29 ou 45	
4	7179	150	315	16	NS 29	RK-EF 15
5	7180	150	365	16	NS 29	RK-EF 16
6	7181	150	425	16	NS 45	RK-EF 17
8	7182	150	535	16	NS 45	RK-EF 18
10	7183	150	655	16	NS 45	RK-EF 19
5	7194	200	235	16	NS 45	RK-EF 20
6	7195	200	275	16	NS 45	RK-EF 21
8	7196	200	335	16	NS 45	RK-EF 22
10	7197	200	395	16	NS 45	RK-EF 23
15	7198	200	615	16	NS 45	RK-EF 24
20	7198-20	200	760	16	NS 45	RK-EF 25
30	7198-30 B	200	735	16	NS 45	RK-EF 30

Autres accessoires requis : flexibles métalliques, moteur d'agitation, thermostat

Sur demande, fourniture d'un agitateur à ancre.