

LaboTechSystems LTS AG



Zusatzkatalog Auflage 2



LaboTechSystems LTS AG

Christoph Merian-Ring 23 - 4153 Reinach BL - 061 725 44 44 - info@labo-tech.ch

Eigene Glasbläserei

In unserer Glasbläserei fertigen wir Ihnen Glasapparate, Reaktoren sowie Schliffgeräte auf Wunsch nach Zeichnung an.

Ebenfalls bieten wir Glasreparaturen und Service an.

Wir können Ihnen auch Komplettlösungen anbieten für Reaktoren mit Gestell, Rührmotor, Vakuumpumpe und Thermostat usw.

Rufen Sie uns an, wir sind für Sie da.

Propre verrerie

Dans notre verrerie nous fabriquons des appareils en verre, des réacteurs et aussi des dispositifs rodés sur demande, selon dessin.

De Même, nous proposons également des réparation et service de verre.

Nous offrons aussi des solutions complètes pour réacteurs avec armatures, agitateurs, pompe à vide, thermostats, etc.

Contactez nous, nous sommes à votre disposition.

Own glass-blowing company

In our glass blowing company, we will manufacture glass apparatus, reactors and equipment to cut desire for drawing.

We also offer glass repairs and service.

We can also offer complete solutions for reactors with rack, stirrer, vacuum pump and thermostat, etc.

Call us, we are here for you.



Vacuumpumpen-Service

Wir führen für Sie alle Servicearbeiten in Form von Ölwechsel oder Reparaturen aus. Die meisten Ersatzteile (Vacuubrand) befinden sich bei uns an Lager.

Kältemaschinen-Service

Für alle Geräte der Firma P. Huber Kältemaschinenbau bieten wir Ihnen einen Reparaturservice an, sei es vor Ort oder in der Werkstatt. Weitere Dienstleistungen sind jährliche Wartungen und Inbetriebnahmen, bei Bedarf und Möglichkeit stellen wir Ihnen Ersatzgeräte für die Zeit der Reparatur zu Verfügung.

Scervice de Pompage

Nous effectuons pour vous tous les services de type vidange ou réparation. Nous disposons d'un stock pour la plupart des pièces de rechange (Vacuubrand).

Service de machine frigorifique

Nous vous offrons un service de réparation de tous les appareils de l'entreprise P. Huber Kältemaschninenbau, cela à domicile ou chez nous à l'atelier. Plusieurs services sont possible, les entretiens annuels et les mises en service de votre machine. Si possible, nous vous offron des appareils de remplacement pendant la période de dépannage.

Vacuum pump service

We carry out all kinds of services for you from changing oil to reparis. Most spare parts (Vacuubrand) can be found in our warehous.

Cooling machine-Service

For all the divices of P. Huber Kältemaschinenbau we offer a repair service, either on site or in the factory. More services include annual maintenance and start-up for new purchases. When ever possible, we will supply you with a substitute device for the duration of repair .

Index	Index	Index	Seiten Pages Pages
Allgemeine Glaswaren AR, Boro 3.3, DURAN	Verrerie courante, AR, Boro, DURAN	Standard Glassware, AR, Boro, DURAN	1.1 - 1.10
Schliffgeräte, Glasapparate	Verrerie rodée, appareils en verre	Joint Glass Apparatus	2.1 - 2.42
Planschliff- programm	Programme appareils de rodage plans	Flat Flange Program	3.1 - 3.25
Metallartikel	Métal	Metall Labware	4.1 - 4.4
Glasfiltergeräte, Filtration, Filterpapier	Filtre en verre filtration, papiers filtrants	Glass Filtration, Filter paper	5.1 - 5.5
Teflon/PTFE	Teflon/PTFE	PTFE	6.1
Drysin	Drysin	Drysin	7.1 - 7.8

Erlenmeyer, mit 4 Bodenschikanen	Fioles Erlenmeyer, avec 4 chicanes au fond	Baffled flask with 4 bottom baffles	1.105
---	---	--	--------------

Vol. ml

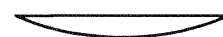
50	1.105.010
100	1.105.020
250	1.105.030
500	1.105.040
1000	1.105.050
2000	1.105.060
3000	1.105.070
5000	1.105.080



Uhrglasschalen, AR-Glas Rand verschmolzen	Verres de montre, verre AR à bord rébrûlé	Watch glass dish	1.106
--	--	-------------------------	--------------

Ø mm

30	1.106.010
40	1.106.020
50	1.106.030
60	1.106.040
70	1.106.050
80	1.106.060
90	1.106.070
100	1.106.080
125	1.106.090
150	1.106.100
200	1.106.120
250	1.106.130



Vierkant-Laborflaschen mit ISO-Gewinde, BRAUN mit PVC- Beschichtung, ohne Schraubverschluss	Flacons de laboratoire forme carrée avec pas de vis ISO, BRUN avec couche PVC, sans capuchon à vis	Laboratory bottle square with DIN thread AMBER	1.119
--	---	---	--------------

Vol. ml

GL

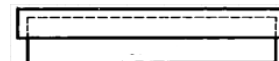
100	32	1.119.010
250	32	1.119.020
500	32	1.119.030
1000	45	1.119.040



Petrischalen ANUMBRA	Boîtes de petri ANUMBRA	Petri dish ANUMBRA	1.122
----------------------	-------------------------	--------------------	-------

Ø mm H mm

40	12	1.122.010
60	15	1.122.020
80	15	1.122.030
100	15	1.122.040
100	20	1.122.050
120	20	1.122.060
150	25	1.122.070
180	30	1.122.080
200	30	1.122.090



Flachbodengläser ohne Deckel	Flacons à peser sans couvercle	Flat bottom glass without cap	1.126
---------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	-------

Ø mm H mm

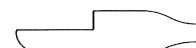
6	7.5	1.126.010
7	10	1.126.020
10	10	1.126.030
12	12	1.126.040



Wägeschiffchen Boro 3.3	Nacelles pour peser Boro 3.3	Weighing funnels	1.127
-------------------------	---------------------------------	------------------	-------

Vol. ml Ø mm L mm

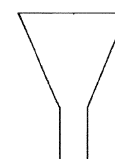
0.5	10	30	1.127.010
1.0	12	35	1.127.020
1.5	15	45	1.127.030
3	20	60	1.127.040
8	25	75	1.127.050
12	30	80	1.127.060
30	40	110	1.127.070
60	50	135	1.127.080
170	65	200	1.127.090



Pulvertrichter, eng Winkel ca. 40° mit langem Stiel, Boro 3.3	Entonnoirs à poudre, étroits angle env. 40°, avec tige longue, Boro 3.3	Powder funnel, narrow	1.129
---	---	-----------------------	-------

Ø oben mm Ø Hals mm
Ø haut mm Ø col mm
Ø top mm Ø neck mm

45 - 50	13 - 14	1.129.010
75 - 80	16 - 17	1.129.020
100 - 110	18 - 19	1.129.030
100 - 110	27 - 30	1.129.040
135 - 140	27 - 30	1.129.050



Pulvertrichter, weit Winkel ca. 60°C mit kurzem Stiel, Boro 3.3	Entonnoirs à poudre, larges angle env. 60°C avec tige courte, Boro 3.3	Powder funnel, narrow	1.130
---	---	------------------------------	--------------

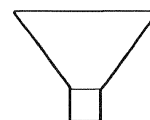
Ø oben mm
Ø haut mm
Ø top mm

Ø Hals mm
Ø col mm
Ø neck mm

50
80
100
120
160
200

21
23
26
35
35
40

1.130.010
1.130.020
1.130.030
1.130.040
1.130.050
1.130.060



Saugröhrchen, mit Olive	Tubes à vide, avec olive	Testtube with hose connection	1.131
--------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	--------------

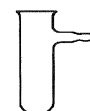
Ø aussen mm
Ø ext. mm

L mm

20
26
30

90
155
200

1.131.010
1.131.020
1.131.030



Temperierbecher, Anschluss Olive, GL oder RD	Béchers à paroi double, chauffable, connexion olives, GL ou RD	Beaker with heating connection hose, GL or RD	1.132
---	---	--	--------------

Vol. ml

Ø aussen mm
Ø ext. mm

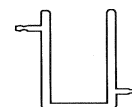
Höhe innen mm
hauteur int. mm
height int. mm

250
600
2000

70
95
130

110
135
225

1.132.010
1.132.020
1.132.030



Ausführung mit GL oder RD wie folgt bestellen: z. B. 1.132.020 GL 14

Exécution avec GL ou RD commander comme suit: p. ex.: 1.132.020 GL 14

Version with GL or RD ordered as follows: f. e. 1.132.020 GL 14

Kühlfallen, mit Schlauch-oliven, GL oder RD Gewinde	Pièges à glace, avec olives, GL ou RD filetage	Cooling trap with hose connection, GL or RD thread	1.133
--	---	---	--------------

Ø Körper mm
Ø corps mm
Ø body mm

Körperhöhe mm
hauteur du corps mm
body height mm

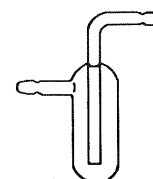
Totallänge mm
longueur totale mm
total length mm

20
30
40
40
50
60
80

150
150
150
180
150
180
220

180
190
200
230
210
240
280

1.133.010
1.133.020
1.133.030
1.133.040
1.133.050
1.133.060
1.133.070



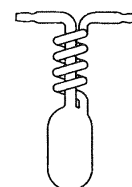
Ausführung mit GL oder RD wie folgt bestellen: z. B. 1.132.020 GL 14

Exécution avec GL ou RD commander comme suit: p. ex.: 1.132.020 GL 14

Version with GL or RD ordered as follows: f. e. 1.132.020 GL 14

Kühlfallen, mit Schlauch- oliven, GL oder RD Gewinde	Pièges à glace, avec olives, GL ou RD filetage	Cooling trop with hose connection, GL or RD tread	1.134
---	---	--	--------------

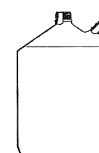
Ø Körper mm Ø corps mm Ø body mm	Körperhöhe mm hauteur du corps mm body high mm	Totallänge mm longueur totale mm total length mm	
50	80	200	1.134.010
50	100	200	1.134.020
60	120	240	1.134.030
60	140	240	1.134.040



Ausführung mit GL oder RD wie folgt bestellen: z. B. 1.132.020 GL 14
 Exécution avec GL ou RD commander comme suit: p. ex.: 1.132.020 GL 14
 Version with GL or RD ordered as follows: f. e. 1.132.020 GL 14

Laborflaschen mit 2 Gewinden, graduert	Flacons de laboratoire avec 2 pas de vis, gradués	Laboratory bottles	1.135
---	--	---------------------------	--------------

Vol. ml	2 x GL	
1000	45	1.135.010
2000	45	1.135.020
5000	45	1.135.030
10000	45	1.135.040
20000	45	1.135.050



Rührstäbe Boro 3.3 beidseitig verschmolzen	Baguettes bouts adoucis Boro 3.3	Stirring rod Boro 3.3	1.140
---	---	------------------------------	--------------

Ø mm	L mm	
4	150	1.140.010
5	150	1.140.020
6	200	1.140.030
7	250	1.140.040
8	300	1.140.050
10	400	1.140.060
12	500	1.140.070



Mikro-Analysengläser mit Zwischenboden, AR-Glas	Tubes pour microanalyses à fond intermédiaire, en verre AR	Micro-analytical tubes	1.143
--	---	-----------------------------------	--------------

Ø aussen mm Ø ext. mm	Oberteil mm partie sup. mm top mm	Totallänge mm longueur totale mm total length mm	Klarglas verre clair clear glas
7	29	75	1.143.010



Reagenzgläser, Boro 3.3 mit Bördelrand	Eprouvettes, en verre Boro 3.3 à bord évasé	Test tubes Boro 3.3, with rim	1.147
--	---	---	--------------

Ø aussen mm Ø ext. mm	L mm	Wanddicke mm épaisseur de la paroi mm wall thickness mm	
10	100	0.8 - 1.0	1.147.010
12	100	0.8 - 1.0	1.147.020
14	130	0.8 - 1.0	1.147.030
16	160	1.0 - 1.2	1.147.040
18	180	1.0 - 1.2	1.147.050
24	150	1.0 - 1.2	1.147.060
24	200	1.0 - 1.2	1.147.070



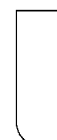
Reagenzgläser, Boro 3.3 ohne Bördelrand	Eprouvettes, en verre Boro 3.3 à bord droit	Test tubes Boro 3.3 without rim	1.150
---	---	---	--------------

Ø aussen mm ext. mm	L mm	Wanddicke mm épaisseur de la paroi mm wall thickness mm	
8	70	0.6 - 0.8	1.150.010
10	75	0.8 - 1.0	1.150.020
10	100	0.8 - 1.0	1.150.030
12	75	0.8 - 1.0	1.150.040
12	100	0.8 - 1.0	1.150.050
13	100	0.8 - 1.0	1.150.060
14	130	0.8 - 1.0	1.150.070
16	160	1.0 - 1.2	1.150.080
18	180	1.0 - 1.2	1.150.090
24	150	1.0 - 1.2	1.150.100
24	200	1.0 - 1.2	1.150.110



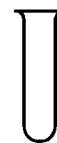
Zentrifugengläser ohne Rand, mit rundem Boden Boro 3.3	Tubes à centrifuger à bord droit en fond rond Boro 3.3	Centrifuge tubes Boro 3.3 without rim	1.153
---	--	---	--------------

Ø mm	L mm	
12	100	1.153.010
16	100	1.153.020
24	100	1.153.030



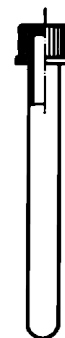
Kochgläser, Boro 3.3	Tubes à réaction, Boro 3.3	Cooking tubes, Boro 3.3	1.155
----------------------	----------------------------	-------------------------	-------

Ø mm	L mm	Wanddicke mm épaisseur de la paroi mm wall thickness mm	
11	60	1.5	1.155.010
15	70	1.8	1.155.020
19	90	1.8	1.155.030
26	110	2.0	1.155.040
28	110	2.0	1.155.050



Reagenzgläser PYREX, mit SVL-Gewinde und schwarzer Schraubverschluss-Kappe mit PTFE-beschichteter Dichtung sterilisierbar 121 °C	Tubes à essais PYREX, avec pas de vis SVL et capsule à vis noire joint avec disque PTFE stérilisables à 121 °C	Test tube PYREX with SVL thread	1.156
--	--	------------------------------------	-------

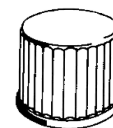
Ø mm	L mm	SVL	Vol. ml	
14	100	13	8	1.156.010
16	100	15	10	1.156.020
16	125	15	15	1.156.030
16	160	15	20	1.156.040
18	100	18	15	1.156.050
18	180	18	25	1.156.060
20	100	20	20	1.156.070
20	200	20	40	1.156.080
22	200	22	50	1.156.090
26	100	25	30	1.156.100
26	200	25	70	1.156.110



Schraubverschluss- Kappen schwarz mit PTFE- beschichteter Dichtung sterilisierbar 121 °C	Capsules à vis noires et joint avec disque PTFE stérilisables à 121 °C	Screw cap , black with PTFE coated seal	1.157
---	--	--	-------

SVL

13	1.157.010
15	1.157.020
18	1.157.030
20	1.157.040
22	1.157.050
25	1.157.060



Dichtungen Ethylen- Propylen PTFE beschichtet	Joint en éthylène-pro- pylène avec disque PTFE	Seal Ethylen-Propylen PTFE coatet	1.158
--	---	--------------------------------------	-------

für SVL-Gewinde
pour pas de vis SVL
for SVL thread

13	1.158.010
15	1.158.020
18	1.158.030
20	1.158.040
22	1.158.050
25	1.158.060



Honiggläser weiss, hohe Form, ohne Deckel	Bocaux à miel blancs, forme haute, sans couvercle	Honeyglasses high form, without cap	9.100
---	---	---	--------------

Vol. ml	Gewinde filetage thread	ohne Deckel sans couvercle without cap	Deckel Twist-Off couvercle Twist-Off Twist-Off cap
60	43	9.100.010	9.100.110
100	48	9.100.020	9.100.120
200	58	9.100.030	9.100.130
390	70	9.100.040	9.100.145
* 720	82	9.100.050	9.100.150

* andere Form / différent façon / different shape



Honiggläser weiss, niedere Form, ohne Deckel	Bocaux à miel blancs, forme basse, sans couvercle	Honeyglasses low form, without cap	9.101
--	---	--	--------------

Vol. ml	Gewinde filetage thread	ohne Deckel sans couvercle without cap	Deckel Twist-Off couvercle Twist-Off Twist-Off cap
225	63	9.101.010	9.101.110
410	82	9.101.020	9.101.120



Pharma-Weithalsgläser rund, braun, ohne Deckel	Poudriers Pharma ronds, bruns, sans couvercle	Pharma-Narrow neck glasses, amber, without cap	9.102
--	---	---	--------------

Vol. ml	Gewinde filetage thread	
85	43	9.102.010
125	43	9.102.020
250	58	9.102.040
630	58	9.102.050
1000	58	9.102.060



Twist-Off-Metaldeckel, weiss
Couvercles Twist-Off en métal
Twist-Off metal cap

85 - 125 ml	43	9.102.110
250 - 1000 ml	58	9.102.120



Polypropylenschraubdeckel, weiss mit Sicherungsring
Couvercle é vis, en polypropylène blanc avec anneau de sécurité
Security Screw cap, white

85 - 125 ml	43	9.102.210
250 - 100 ml	58	9.102.220



Pulvis-Weithalsflaschen rund, Deckel separat	Poudriers Pulvis ronds, couvercle séparar	Wide neck bottel scraw cap separate	9.103
--	---	---	--------------

Vol. ml	Gewinde DIN	Weissglas verre blanc clear glass	Braunglas verre brun amber glass	Deckel schwarz Couvercle noir Scraw cap black
30	32	9.103.030	9.103.230	9.103.530
50	40	9.103.040	9.103.240	9.103.540
100	45	9.103.050	9.103.250	9.103.560
250	55	9.103.090	9.103.290	9.103.600
500	55	9.103.100	9.103.300	9.103.600
1000	68	9.103.110	9.103.310	9.103.610



Veral-Flaschen rund, ohne Ausgiessring und Schraubkapsel	Flacons Veral ronds, sans goulot-verseur et capsule à vis	Veral-Flasks , round without screw cap and pouring ring	9.104
--	---	--	--------------

Vol. ml	Weissglas verre blanc clear glass	Braunglas verre brun amber glass
30		9.104.110
50	9.104.020	
60		9.104.130
100	9.104.040	9.104.140
150	9.104.050	9.104.150
200	9.104.060	9.104.160
250	9.104.070	9.104.170
500	9.104.080	9.104.180
1000	9.104.090	9.104.190


Zubehör
Accessoires
Accessories

 Polypropylenschraubkapsel,
schwarz ohne Einlage

 Capsules à vis en polypro-
pylène, noire sans rondelle

Screw cap black

9.104.310



Polyethylen-Ausgiessring

Goulot-verseur en PP

Pouring ring, PP

9.104.410


 Originalqualitätsverschluss,
Polyethylen, weiss, mit
Garantierung, für manuelles

 Fermeture d'origine en
polyéthylène, blanche, avec
anneau de garantie pour
fermeture manuelle

 Tamper-Evident
screw cap

9.104.510



Snap-cap- Weithalsflaschen rund, ohne Deckel	Flacons Snap-cap, col large ronds, sans couvercle	Snap-cap narrow neck bottle	9.106
--	--	--	--------------

Vol. ml	Weissglas ohne Deckel	Braunglas ohne Deckel verre brun
8		9.106.110
15		9.106.130
20	9.106.040	9.106.140
30	9.106.050	9.106.150
45	9.106.060	

**Zubehör**

Deckel aus Polyethylen

8 ml
15 - 45 ml**Accessoires**

Couvercle en polyéthylène

9.106.310
9.106.320**Accessorie**

Snap-cap PP



Lucas-Tropfflaschen rund, braun, ohne Tropfeneinsatz und Schraubkapsel	Flacons compte-gouttes Lucas ronds, bruns, sans embouchure et capsule à vis	Dropping bottle Lucas, amber without screw cap	9.107
---	---	---	--------------

Vol. ml	
10	9.107.010
15	9.107.020
20	9.107.030
30	9.107.040
50	9.107.050
100	9.107.060

**Zubehör**Deckel mit Tropfeneinsatz,
Polyethylen, für Flüssigkeiten
normaler Viskosität**Accessoires**Couvercle avec embou-
chures en PP, pour liquides
de viscosité**Accessories**

Scaw cap with dropping

9.107.110



Pino-Pipettenflaschen	Flacons Pino à pipette	Dropping bottle	9.108
rund, braun, mit Verschluss mit Gummihütchen und Glas-kapillarpipette komplett montiert	ronds, bruns, avec fermeture avec capuchon caoutchouc et pipette capillaire en verre complètement montés	amber glass, complete with dropping pipette, screw cap and rubber teat	

Vol. ml

10
20
30
50
100

9.108.010
9.108.020
9.108.030
9.108.040
9.108.050



Ersatzteile

Pièces de rechange

Fitting

Verschlüsse mit Gummihütchen und Glas-Kapillarpipette für

Fermetures avec capuchon caoutchouc et pipette capillaire en verre pour

Dropping pipette, screw cap and rubber teat

10 ml
20 ml
30 ml
50 ml
100 ml

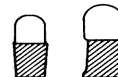
9.108.110
9.108.120
9.108.130
9.108.140
9.108.150



Index	Index	Index	Seiten Pages Pages
Allgemeine Glaswaren AR, Boro 3.3, DURAN	Verrerie courante, AR, Boro, DURAN	Standard Glassware, AR, Boro, DURAN	1.1 - 1.10
Schliffgeräte, Glasapparate	Verrerie rodée, appareils en verre	Joint Glass Apparatus	2.1 - 2.42
Planschliff-programm	Programme appareils de rodage plans	Flat Flange Program	3.1 - 3.25
Metallartikel	Métal	Metall Labware	4.1 - 4.4
Glasfiltergeräte, Filtration, Filterpapier	Filtre en verre filtration, papiers filtrants	Glass Filtration, Filter paper	5.1 - 5.5
Teflon/PTFE	Teflon/PTFE	PTFE	6.1
Drysin	Drysin	Drysin	7.1 - 7.8

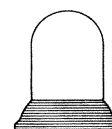
Normschliff-Kappen	Bouchons à rodage normalisé	ST-stopcock	2.107
--------------------	--------------------------------	-------------	-------

NS/RN	Kerne mâles Cone	Hülsen femelles socket	
14 / 23	2.107.010	2.107.110	
29 / 32	2.107.020	2.107.120	
45 / 40	2.107.030	2.107.130	



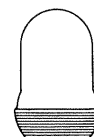
Kugelschliff-Blindkappen mit Pfanne	Bouchons à rodage sphérique femelles	Sphenical stopcock	2.108
--	---	--------------------	-------

KS/RS			
13 / 5	2.108.010		
19 / 7	2.108.020		
19 / 9	2.108.030		
29 / 12	2.108.040		
29 / 15	2.108.050		
35 / 20	2.108.060		
35 / 25	2.108.070		
51 / 30	2.108.080		
64 / 40	2.108.090		



Kugelschliff-Blindstopfen mit Kugel	Bouchons à rodage sphérique mâles	Sphenical stopcock	2.109
--	--------------------------------------	--------------------	-------

KS/RS			
13 / 5	2.109.010		
19 / 7	2.109.020		
19 / 9	2.109.030		
29 / 12	2.109.040		
29 / 15	2.109.050		
35 / 20	2.109.060		
35 / 25	2.109.070		
51 / 30	2.109.080		
64 / 40	2.109.090		



Normschliff-Kerne mit Rohrstutzen für Thermometer, Rohr-Ø innen 8 -9 mm	Raccords mâles à tube pour thermomètre, tube-Ø int. 8 - 9 mm	ST-Cones with tubes	2.110
--	--	---------------------	-------

KS/RS			
14 / 23	2.110.010		
29 / 32	2.110.020		
45 / 40	2.110.030		



Universalverschlüsse Modell KELLER für bewegte oder stillstehende Durchführungen. Der Universalverschluss KELLER besteht aus:

1. Glasteil: NS-Kern, Boro 3.3 mit Planschliff zu Metallteil
2. Metallteil: Aluminium verschraubung 2teilig rot eloxiert, zum Spannen der Dichtung
3. Dichtung: 1 Satz = 3 Dichtmanschetten aus PTFE

Der Universalverschluss schliesst geeignete Glasrührwellen, Glasdurchführungsrohre Thermometer und auch Metallteile dicht ab.

Paliers universels, modèle KELLER

pour passages mobiles (agitateurs) ou fixes
le palier universel KELLER comprend:

1. Raccord en verre à rodage plat
2. Vis en aluminium, anodisé en rouge
3. Jeu de 3 anneaux en PTFE

Les paliers universels, modèle KELLER permettent de travailler, en continu, sous vide ou sous pression dans les ballons.

Universalverschlüsse

für 8.0 - 8.5 mm Ø, für Thermometer
Einleitungsröhren, Siedekapillaren

Paliers universels pour Ø 8.0 - 8.5 mm,
pour thermomètres, tubes d'introduction de
gaz, capillaires à ébullition

2.111

NS/RN	Glasteile pièces en verre glass	Metallteile pièces métalliques metall	Dichtungen joints seal	komplett complet complete
14/23	2.111.010	2.111.110	2.111.210	2.111.310
19/26	2.111.020	2.111.120	2.111.220	2.111.320
24/29	2.111.030	2.111.130	2.111.230	2.111.330
29/32	2.111.040	2.111.140	2.111.240	2.111.340
45/40	2.111.050	2.111.150	2.111.250	2.111.350



Universalverschlüsse für
KPG-Wellen Ø 10 mm

Paliers universels pour arbres
d'agitateurs KPG Ø 10 mm

2.112

NS/RN	Glasteile pièces en verre glass	Metallteile pièces métalliques metall	Dichtungen joints seal	komplett complet complete
29/32	2.112.010	2.112.110	2.112.210	2.112.310
45/40	2.112.020	2.112.120	2.112.220	2.112.320
60/46	2.112.030	2.112.130	2.112.230	2.112.330
71/51	2.112.040	2.112.140	2.112.240	2.112.340



Universalverschlüsse für
KPG-Wellen Ø 14 mm

Paliers universels pour arbres
d'agitateurs KPG Ø 14 mm

2.113

NS/RN	Glasteile pièces en verre glass	Metallteile pièces métalliques metall	Dichtungen joints seal	komplett complet complete
29/32	2.113.010	2.113.110	2.113.210	2.113.310
45/40	2.113.020	2.113.120	2.113.220	2.113.320
60/46	2.113.030	2.113.130	2.113.230	2.113.330
71/51	2.113.040	2.113.140	2.113.240	2.113.340



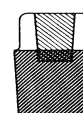
Universalverschlüsse für
12 mm Ø (Elektroden)**Paliers universels pour**
Ø 12 mm (electrodes)**2.114**

NS/RN	Glasteile pièces en verre glass	Metallteile pièces métalliques metall	Dichtungen joints seal	komplett complet complete
29/32	2.114.010	2.114.110	2.114.210	2.114.310
45/40	2.114.020	2.114.120	2.114.220	2.114.320
60/46	2.114.030	2.114.130	2.114.230	2.114.330
71/51	2.114.040	2.114.140	2.114.240	2.114.340

**Übergangsstücke zur**
Reduktion ineinandergehend**Raccords pour la**
réduction l'un dans l'autre**Adapters for reduction****2.117**

NS-Hülse NS- Kern
RN-femelle RN mâle
Socket NS Cone NS

14 / 23	19 / 26	2.117.010
14 / 23	29 / 32	2.117.020
19 / 26	29 / 32	2.117.030
29 / 32	45 / 40	2.117.040

**Gewinderohre mit**
Normalschliff-Kern**Tubes à vis avec rodage**
normalisé mâle**Screw thread**
adapter NS**2.118**

NS-Kern
RN-mâle
Cone NS

	SVL	RD	SVL	RD
14/23	15	14	2.118.010	2.118.110
29/32	15	14	2.118.020	2.118.120
29/32	22	25	2.118.030	2.118.130
45/40	22	14	2.118.040	2.118.140
29/32	30		2.118.050	
45/40	30	25	2.118.060	2.118.160
45/40	42		2.118.070	

**GL Grössen finden Sie auf Seite 1.7 in der "Discount"-Kategorie!****La grandeur GL vous trouvez sur la page 1.7 dans le catalogue "Discount"****GL sizes at the "Discount"-Category page 1.7**

Übergangsstücke mit Glasgewinde, gekröpft

universell einsetzbar, zum Einführen von Thermometern, pH-Elektroden, Gaseinleitungsrohren etc. Die gekröpfte Ausführung erlaubt das exakte Positionieren der Spitze eines Thermometers oder einer Elektrode im Gefäß. Ohne Schraubkappe und ohne Dichtung maximaler Durchmesser der Durchführung

RD 14	8 mm
RD 25	15 mm
SVL 15	8 mm
SVL 22	16 mm

Adapteurs avec filetage en verre, en biais 2.119

Applications universelles pour l'introduction de thermomètres, d'électrodes, de tubes à introduction de gaz etc. L'exécution en biais permet le positionnement exact de la pointe d'un thermomètre, d'une électrode etc., livré sans capuchon et sans joint diamètre max. de la pièce à introduire

RD 14	8 mm
RD 25	15 mm
SVL 15	8 mm
SVL 22	16 mm

NS Kern
RN mâle
Cone NS

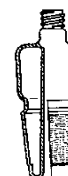
RD 14

RD 25

14/23
19/26
29/32

2.119.010
2.119.020
2.119.030

2.119.230



Verbindungsstücke mit Kugelschliff-Pfanne und Normschliff-Kern

Raccords avec rodage sphérique femelle et rodage normalisé mâle

Connectors with spherical and ST joints

2.120

KS/RS

NS/RN

29 / 12	14 / 23
35 / 20	24 / 29
35 / 25	29 / 32
51 / 30	34 / 35
64 / 40	45 / 40

2.120.010
2.120.020
2.120.030
2.120.040
2.120.050



Verbindungsstücke mit Kugelschliff-Kugel und Normschliff-Hülse

ineinandergehend

Raccords avec rodage sphérique mâle et rodage normalisé femelle et rodage l'un dans l'autre

Connectors with spherical and ST joints

2.121

KS/RS

NS/RN

29 / 12	14 / 23
35 / 20	24 / 29
35 / 25	29 / 32
51 / 30	34 / 35
64 / 40	45 / 40

2.121.010
2.121.020
2.121.030
2.121.040
2.121.050



Verbindungsstücke mit Normschliff und Olive	Raccord avec rodage normalisé et olive	Suction tube with ST-joints and hose connection	2.122
---	--	---	-------

NS-Kern
RN mâle
Cone NS

Olive mm
olive mm
hose mm

Ausführung gerade
exécution droite
straight

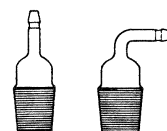
Ausführung gebogen
exécution coudée
bent

14/23
19/26
24/29
29/32
45/40

8
8
10
10
10

2.122.010
2.122.020
2.122.030
2.122.040
2.122.050

2.122.110
2.122.120
2.122.130
2.122.140
2.122.150



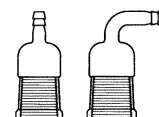
NS-Hülse
RN femelle
Socket NS

14/23
19/26
24/29
29/32
45/40

8
8
10
10
10

2.122.210
2.122.220
2.122.230
2.122.240
2.122.250

2.122.310
2.122.320
2.122.330
2.122.340
2.122.350



Ausführung mit Filterplatte wie folgt bestellen: z. B. 2.122.210P2 = mit Filterplatte POR 2

Exécution avec plaque filtrante commander comme suit: p. ex. 2.122.210P2 = avec plaque filtrante POR 2

Version with filter disc ordered as follows: f. e. 2.122.210P2 = with filter disc POR 2

Verbindungsstück mit Normschliff Hahn und Olive	Raccord avec rodage normalisé robinet et olive	Suction tube with ST-stopcock and hose connection	2.123
---	--	---	-------

Hähne mit austauschbarem Glasreiber

robinet à clé interchangeable

NS-Kern
RN mâle
Cone NS

NS-Hahn
RN robinet
Stopcock NS

Bohrung
passage
Bore

Olive mm
Olive mm
hose mm

Ausführung gerade
exécution droite
straight

Ausführung gebogen
exécution coudée
bent

14/23
19/26
24/29
29/32
45/40

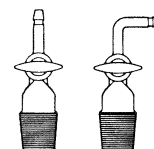
14
14
14
14
19

2.5
2.5
4.0
4.0
6.0

8
8
10
10
10

2.123.010
2.123.020
2.123.030
2.123.040
2.123.050

2.123.110
2.123.120
2.123.130
2.123.140
2.123.150



NS-Hülse
RN-femelle
Socket NS

14/23
19/26
24/29
29/32
45/40

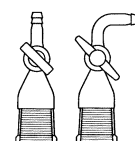
14
14
14
14
19

2.5
2.5
4.0
4.0
6.0

8
8
10
10
10

2.123.210
2.123.220
2.123.230
2.123.240
2.123.250

2.123.310
2.123.320
2.123.330
2.123.340
2.123.350



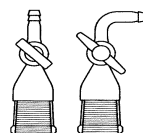
Ausführung mit Filterplatte wie folgt bestellen: z. B. 2.123.330P4 = mit Filterplatte POR 4

Exécution avec plaque filtrante commander comme suit: p. ex. 2.123.330P4 = avec plaque filtrante POR 4

Version with filter disc ordered as follows: f. e. 2.123.330P4 = with filter disc POR 4

Verbindungsstück mit Normschliff Hahn und Olive Hähne mit austauschbarem Teflonreiber		Raccord avec rodage normalisé robinet et olive robinet à clé interchangeable en téflon		Suction tube with ST-PTFE-stopcock and hose connection	2.124
--	--	---	--	---	--------------

NS-Hülse RN femelle socket NS	NS-Hahn RN robinet Stopcock	Bohrung mm passage mm Bore mm	Olive mm Olive mm Hose mm	Ausführung gerade exécution droite straight	Ausführung gebogen exécution coudée bent
14/23	14	2.5	8	2.124.210	2.124.310
19/26	14	2.5	8	2.124.220	2.124.320
24/29	14	4.0	4	2.124.230	2.124.330
29/32	14	4.0	4	2.124.240	2.124.340
45/40	19	6.0	6	2.124.250	2.124.350



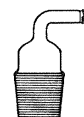
Ausführung mit Filterplatte wie folgt bestellen: z. B. 2.124.330P3 = mit Filterplatte POR 3

Exécution avec plaque filtrante commander comme suit: p. ex. 2.124.330P3 = avec plaque filtrante POR 3

Version with filter disc ordered as follows: f. e. 2.124.330P3 = with filter disc POR 3

Verbindungsstücke mit Normschliff-Kern und RD 14 oder GL 14, Ausführung gebogen		Raccords avec rodage normalisé mâle et RD 14 ou GL 14, exécution coudée	Suction tube with RD 14 or GL 14, screw-thread, bent	2.125
--	--	--	---	--------------

NS/RN/RN	RD 14	GL 14
14 / 23	2.125.010	2.125.110
19 / 26	2.125.020	2.125.120
29 / 32	2.125.030	2.125.130
45 / 40	2.125.040	2.125.140



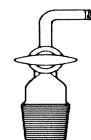
Ausführung mit Filterplatte wie folgt bestellen: z. B. 2.125.040P2 = mit Filterplatte POR 2

Exécution avec plaque filtrante commander comme suit: p. ex. 2.125.040P2 = avec plaque filtrante POR 2

Version with filter disc ordered as follows: f. e. 2.125.040P4 = with filter disc POR 2

Verbindungsstücke mit Normschliff-Kern und RD 14 oder GL 14, mit Hahn Ausführung gebogen		Raccords avec rodage normalisé mâle et RD 14 ou GL 14, exécution coudée avec robinet	Suction tube with RD 14 or GL 14 screw-thread, bent, with stopcock	2.126
---	--	---	---	--------------

NS/RN/RN	NS-Hahn RN robinet Stopcock	Bohrung mm passage mm Bore mm	RD 14	GL 14
14 / 23	14	2.5	2.126.010	2.126.110
19 / 26	14	2.5	2.126.020	2.126.120
29 / 32	19	4.0	2.126.030	2.126.130
45 / 40	19	4.0	2.126.040	2.126.140



Ausführung mit Filterplatte wie folgt bestellen: z. B. 2.126.110P4 = mit Filterplatte POR 4

Exécution avec plaque filtrante commander comme suit: p. ex. 2.126.110P4 = avec plaque filtrante POR 4

Version with filter disc ordered as follows: f. e. 2.126.110P4 = with filter disc POR 4

Rohrbogen mit Normalschliff-Kern Hahn und Olive		Raccords à robinet coudé avec rodage normalisé mâle et olive		Suction tube with ST-stopcock and hose connection, bent	2.127
---	--	--	--	---	-------

NS-Kern RN mâle Cone NS	NS-Hahn RN robinet Stopcock	Bohrung mm passage mm Bore mm	Olive mm Olive mm hose mm	Glasreiber clé en verre glass plug	PTFE-Reiber clé en teflon PTFE-Stopper
14/23	14	2.5	8	2.127.010	2.127.110
19/26	14	2.5	8	2.127.020	2.127.120
24/29	14	4.0	10	2.127.030	2.127.130
29/32	14	4.0	10	2.127.040	2.127.140
45/40	19	6.0	10	2.127.050	2.127.150



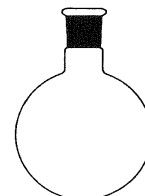
Ausführung mit Filterplatte wie folgt bestellen: z. B. 2.127.120P3 = mit Filterplatte POR 3

Exécution avec plaque filtrante commander comme suit: p. ex. 2.127.120P3 = avec plaque filtrante POR 3

Version with filter disc ordered as follows: f. e. 2.127.120P3 = with filter disc POR 3

Rundkolben mit Normalschliff-Hülse		Ballons fond rond avec rodage normalisé femelle		Flask round bottom with ST-socket	2.132
------------------------------------	--	---	--	-----------------------------------	-------

Vol. ml	NS/RN 19/26	NS/RN 29/32	NS/RN 45/40
5			
10	2.132.220		
25	2.132.230		
50	2.132.240		
100	2.132.250		
250	2.132.260		2.132.660
500			2.132.670
1000			2.132.680
2000			2.132.690
3000		2.132.500	2.132.700
4000		2.132.510	2.132.710
6000		2.132.520	2.132.720
10000		2.132.530	2.132.730
20000		2.132.540	2.132.740



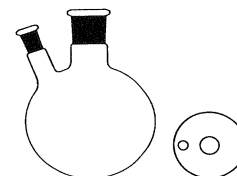
Rundkolben mit Kugelschliff-Pfanne		Ballons fond rond avec rodage sphérique femelle		Flask round bottom spherical joint	2.133
------------------------------------	--	---	--	------------------------------------	-------

Vol. ml	KS/RS 35/20	KS/RS 64/40	KS/RS 90/70
100	2.133.010		
250	2.133.020		
500	2.133.030		
1000	2.133.040		
2000	2.133.050		
3000	2.133.060		
4000	2.133.070		
6000		2.133.280	
10000		2.133.290	2.133.490
20000		2.133.300	2.133.500
50000		2.133.310	2.133.510



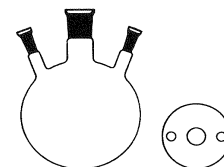
Zweihals-Rundkolben mit Normalschliff-Hülsen, 1 seitlicher Hals schräg	Ballons à fond rond avec deux cols , avec rodages normalisés femelles, 1 col latéral oblique	Flask round bottom and side neck	2.134
---	---	---	--------------

Vol. ml	mittl. Hals col central Centre neck NS/RN	seitl. Hals col lateral Side neck NS/RN	
10	14/23	14/23	2.134.010
25	14/23	14/23	2.134.020
50	14/23	14/23	2.134.030
50	19/26	14/23	2.134.040
50	29/32	14/23	2.134.050
100	14/23	14/23	2.134.060
100	19/26	14/23	2.134.070
100	29/32	14/23	2.134.080
250	29/32	14/23	2.134.090
500	29/32	14/23	2.134.100
500	29/32	29/32	2.134.110
1000	29/32	14/23	2.134.120
1000	29/32	29/32	2.134.130
2000	29/32	14/23	2.134.140
2000	29/32	29/32	2.134.150
3000	29/32	14/23	2.134.160
3000	29/32	29/32	2.134.170
3000	45/40	29/32	2.134.180
4000	45/40	29/32	2.134.190
6000	45/40	29/32	2.134.200
10000	45/40	29/32	2.134.210



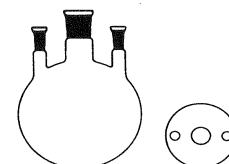
Drehhals-Rundkolben mit Normschliff-Hülse, 2 seitliche Hälse schräg	Ballons fond rond avec 3 cols avec rodages normalisés femelles 2 cols latéraux obliques	Flask round bottom and 2 side necks, parallel	2.135
--	---	--	--------------

Vol. ml	mittl. Hals col central Centre neck NS/RN	seitl. Hals col lateral Side neck NS/RN	
10	14/23	14/23	2.135.010
25	14/23	14/23	2.135.020
50	14/23	14/23	2.135.030
50	19/26	14/23	2.135.040
50	29/32	14/23	2.135.050
100	14/23	14/23	2.135.060
100	19/26	14/23	2.135.070
100	29/32	14/23	2.135.080
250	29/32	14/23	2.135.090
500	29/32	14/23	2.135.100
500	29/32	29/32	2.135.110
1000	29/32	14/23	2.135.120
1000	29/32	29/32	2.135.130
2000	29/32	14/23	2.135.140
2000	29/32	29/32	2.135.150
3000	29/32	14/23	2.135.160
3000	29/32	29/32	2.135.170
3000	45/40	29/32	2.135.180
4000	45/40	29/32	2.135.190
6000	45/40	29/32	2.135.200
10000	45/40	29/32	2.135.210
20000	45/40	29/32	2.135.220



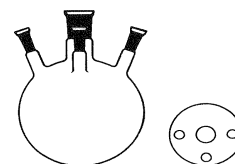
Drehhals-Rundkolben mit Normschliff-Hülse, 2 seitliche Hälse senkrecht	Ballons à fond rond avec 3 cols avec rodages normalisés femelles 2 cols latéraux droits	Flask round bottom and 2 side necks, parallel	2.136
---	---	--	--------------

Vol. ml	mittl. Hals col central Centre neck NS/RN	seitl. Hals col lateral Side neck NS/RN	
100	29/32	14/23	2.136.010
250	29/32	14/23	2.136.020
500	29/32	14/23	2.136.030
500	29/32	29/32	2.136.040
1000	29/32	14/23	2.136.050
1000	29/32	29/32	2.136.060
1000	45/40	29/32	2.136.070
2000	29/32	29/32	2.136.080
2000	45/40	29/32	2.136.090
3000	29/32	29/32	2.136.100
3000	45/40	29/32	2.136.110
4000	45/40	29/32	2.136.120
6000	45/40	29/32	2.136.130
10000	45/40	29/32	2.136.140
20000	45/40	29/32	2.136.150



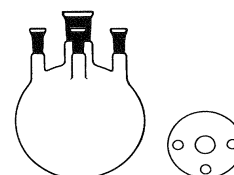
Vierhals-Rundkolben mit Normschliff-Hülse, 3 seitliche Hälse schräg	Ballons à fond rond avec 4 cols avec rodages normalisés femelles 3 cols latéraux obliques	Flask round bottom and 3 side necks	2.137
--	--	--	--------------

Vol. ml	mittl. Hals col central Centre neck NS/RN	seitl. Hals col lateral Side neck NS/RN	
500	29/32	29/32	2.137.010
1000	29/32	29/32	2.137.020
1000	45/40	29/32	2.137.030
2000	29/32	29/32	2.137.040
2000	45/40	29/32	2.137.050
3000	29/32	29/32	2.137.060
3000	45/40	29/32	2.137.070
4000	45/40	29/32	2.137.080
6000	45/40	29/32	2.137.090
10000	45/40	29/32	2.137.100
20000	45/40	29/32	2.137.110



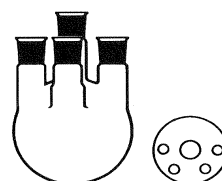
Vierhals-Rundkolben mit Normschliff-Hülse, 3 seitliche Hälse senkrecht	Ballons à fond rond avec 4 cols avec rodages normalisés femelles 3 cols latéraux droits	Flask round bottom and 3 side necks, parallel	2.138
---	--	--	--------------

Vol. ml	mittl. Hals col central Centre neck NS/RN	seitl. Hals col lateral Side neck NS/RN	
500	29/32	29/32	2.138.010
1000	29/32	29/32	2.138.020
1000	45/40	29/32	2.138.030
2000	29/32	29/32	2.138.040
2000	45/40	29/32	2.138.050
3000	29/32	29/32	2.138.060
3000	45/40	29/32	2.138.070
4000	45/40	29/32	2.138.080
6000	45/40	29/32	2.138.090
10000	45/40	29/32	2.138.100
20000	45/40	29/32	2.138.110



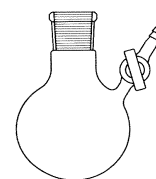
Fünfhals-Rundkolben mit Normschliff-Hülse, 4 sertl. Hälse senkrecht	Ballons à fond rond avec 5 cols avec rodages normalisés femelles 4 cols latéraux droits	Flask round bottom and 4 side necks , parallel	2.139
--	--	---	--------------

Vol. ml	mittl. Hals col central Centre neck NS/RN	sertl. Hals col lateral Side neck NS/RN	
500	29/32	29/32	2.139.010
1000	29/32	29/32	2.139.020
1000	45/40	29/32	2.139.030
2000	29/32	29/32	2.139.040
2000	45/40	29/32	2.139.050
3000	29/32	29/32	2.139.060
3000	45/40	29/32	2.139.070
4000	29/32	29/32	2.139.080
4000	45/40	29/32	2.139.090
6000	29/32	29/32	2.139.100
6000	45/40	29/32	2.139.110
10000	45/40	29/32	2.139.120
20000	45/40	29/32	2.139.130



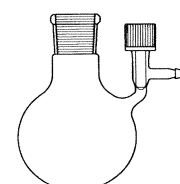
Stickstoff-Rundkolben (Schlenkkolben) mit NSH, seitlicher Hahn mit massivem Glasküken und Olive	Ballons à fond rond à azote (Ballons selon Schlenk) , col avec rodage normalisé femelle, robinet lat., clé massive et olive	Collecting flask acc. to Schlenk	2.140
--	--	---	--------------

Vol. ml	NS/RN	NS-Hahn RN robinet Stopcock	Bohrung mm passage mm Bore mm	
250	29/32	14	4	2.140.060
500	29/32	14	4	2.140.070
1000	29/32	14	4	2.140.080
2000	29/32	19	6	2.140.090
3000	29/32	19	6	2.140.100



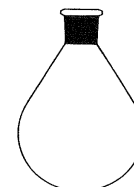
Stickstoff-Rundkolben mit NS-Hülse, Ventilhahn mit PTFE-Spindel und Olive	Ballons à fond rond à azote avec rodage normalisé femelle avec robinet à pointeau en PTFE et olive	Nitrogen round bottom flask with PTFE valve	2.141
--	---	--	--------------

Vol. ml	NS/RN	Ventil mm pointeau mm Passage mm	
500	29/32	6	2.141.070
1000	29/32	6	2.141.080
2000	29/32	10	2.141.090
3000	29/32	10	2.141.100



Birnkolben mit Normschliff-Hülse	Ballons à forme poire avec rodage normalisé femelle	Pear shaped flask	2.142
--	---	--------------------------	--------------

Vol. ml	NS/RN 19/26	NS/RN 29/32	NS/RN 45/40
10	2.142.220		
25	2.142.240		
50	2.142.250		
100	2.142.260		
1000			2.142.690
2000			2.142.700
3000		2.142.510	2.142.710



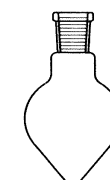
Birnkolben mit Normschliff-Hülse und flachem Boden	Ballons à forme poire avec rodage normalisé femelle et fonds plat	Pear shaped flask with flat bottom, standard ground joint	2.143
---	--	---	--------------

Vol. ml	NS/RN 14/23	NS/RN 19/26	NS/RN 29/32
5	2.143.010		
10	2.143.020	2.143.220	
12		2.143.230	
25	2.143.040	2.143.240	2.143.440
50	2.143.050	2.143.250	2.143.450
100	2.143.060	2.143.260	2.143.460
250			2.143.470
500			2.143.480



Spitzkolben mit Normschliff-Hülse	Ballons à fond pointu avec rodage normalisé femelle	Taper shape flask with standard ground joint	2.146
--	--	--	--------------

Vol. ml	NS/RN 19/26	NS/RN 29/32
10	2.146.220	
25	2.146.230	
50	2.146.240	2.146.440
100	2.146.250	2.146.450
250		2.146.460
500		2.146.470
1000		2.146.480



Spitzkolben mit Normschliff-
Hülsen 1 oder 2 seitliche Hälse
schräg

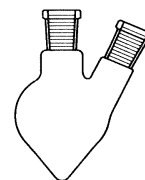
Ballons à fond pointu avec
rodages normalisés femelles
1 ou 2 col latéral oblique

Pear shaped flask, pointed
with one or two side neck

2.147

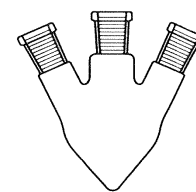
Vol. ml	mittl. Hals col central NS/RN central neck	1 seitl. Hälse 1 col latéraux NS/RN side neck
10	14/23	14/23
25	14/23	14/23
50	14/23	14/23
100	14/23	14/23
250	29/32	14/23
500	29/32	14/23
1000	29/32	14/23

2.147.010
2.147.020
2.147.030
2.147.040
2.147.050
2.147.060
2.147.070



Vol. ml	mittl. Hals col central NS/RN central neck	2 seitl. Hälse 2 cols latéraux NS/RN 2 side neck
10	14/23	14/23
25	14/23	14/23
50	14/23	14/23
100	14/23	14/23
250	29/32	14/23
500	29/32	14/23
1000	29/32	14/23

2.147.110
2.147.120
2.147.130
2.147.140
2.147.150
2.147.160
2.147.170



Erlenmeyerkolben
mit Normschliff-Hülse

Fioles Erlenmeyer
avec rodage normalisé femelle

Erlenmeyer flask

2.148

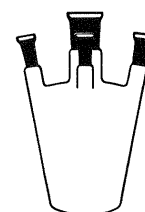
Vol. ml	NS/RN 19/26	NS/RN 29/32	NS/RN 45/40
5	2.148.210		
10	2.148.220		
25	2.148.230		
50	2.148.240		
100	2.148.250		
250			2.148.670
300			2.148.680
500			2.148.690
1000			2.148.700
2000		2.148.510	2.148.710
3000		2.148.520	2.148.720
5000		2.148.530	2.148.730



Übrige Größen siehe Discountkatalog Seite 2.3
D'autres tailles voyez Dicount Catalogue page 2.3
Other sizes see Discount Catalog Page 2.3

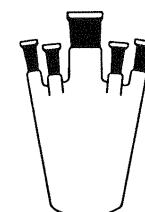
Sulfierkolben mit Normalschliff-Hülsen 3 seitliche Hälse	Ballons à sulfuration avec rodages normalisés femelles 3 cols latéraux	Sulfuration flask with 3 side necks	2.149
---	---	---	--------------

Vol. ml	mittl. Hals col central central neck NS/RN	seitl. Hälse cols latéraux side neck 14/23	seitl. Hälse cols latéraux side neck 19/26	seitl. Hälse cols latéraux side neck 29/32
100	29.0/32	2.149.010	2.149.210	
200	29.0/32	2.149.020	2.149.220	
350	29.0/32	2.149.030	2.149.230	
350	45.0/40	2.149.040	2.149.240	2.149.440
500	45.0/40	2.149.050	2.149.250	2.149.450
750	45.0/40		2.149.260	2.149.460
750	71.0/51		2.149.270	2.149.470
750	72.5/55		2.149.280	2.149.480
1500	45.0/40		2.149.290	2.149.490
1500	71.0/51		2.149.300	2.149.500
1500	72.5/55		2.149.310	2.149.510
2500	45.0/40			2.149.520
2500	71.0/51			2.149.530
2500	72.5/55			2.149.540
4500	45.0/40			2.149.550
4500	71.0/51			2.149.560
4500	72.5/55			2.149.570



Sulfierkolben mit Normalschliff-Hülsen 4 seitliche Hälse	Ballons à sulfuration avec rodages normalisés femelles 4 cols latéraux	Sulfuration flask with 4 side necks	2.150
---	---	---	--------------

Vol. ml	mittl. Hals col central central neck NS/RN	seitl. Hälse cols latéraux side neck 14/23	seitl. Hälse cols latéraux side neck 19/26	seitl. Hälse cols latéraux side neck 29/32
100	29.0/32	2.150.010	2.150.210	
200	29.0/32	2.150.020	2.150.220	
350	29.0/32	2.150.030	2.150.230	
350	45.0/40	2.150.040	2.150.240	2.150.440
500	45.0/40	2.150.050	2.150.250	2.150.450
750	45.0/40		2.150.260	2.150.460
750	71.0/51		2.150.270	2.150.470
750	72.5/55		2.150.280	2.150.480
1500	45.0/40		2.150.290	2.150.490
1500	71.0/51		2.150.300	2.150.500
1500	72.5/55		2.150.310	2.150.510
2500	45.0/40			2.150.520
2500	71.0/51			2.150.530
2500	72.5/55			2.150.540
4500	45.0/40			2.150.550
4500	71.0/51			2.150.560
4500	72.5/55			2.150.570



Rührverschlüsse ohne Kühlung mit Normalschliff-Kern	Têtes d'agitation sans refroidissement, avec rodage normalisé mâle	Stirrer guides	2.151
--	---	-----------------------	--------------

NS/RN

KPG-10

KPG-14

29/32

2.151.010

2.151.110

45/40

2.151.020

2.151.120



KPG-Rührkühler , Boro 3.3, mit NSK	Agitateurs réfrigérants KPG en verre Boro 3.3, avec rodage normalisé mâle	KPG Stirrer Bearings with hose connection, and cooling jacket	2.152
--	---	---	--------------

NS/RN

KPG-10

KPG-14

29/32

2.152.010

2.152.110

45/40

2.152.020

2.152.120

60/46

2.152.030

2.152.130

71/51

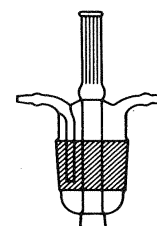
2.152.040

2.152.140

72/55

2.152.050

2.152.150



KPG-Rührkühler Boro 3.3 KPG-Hülse wassergekühlt mit Normschliff-Kern	Agitateurs réfrigérants KPG en verre Boro 3.3 avec réfrigération du palier KPG avec rodage normalisé mâle	KPG Stirrer Bearings with thread connection, and cooling jacket	2.153
---	--	---	--------------

NS/RN

KPG-10

KPG-14

29/32

2.153.010

2.153.110

45/40

2.153.020

2.153.120

60/46

2.153.030

2.153.130

71/51

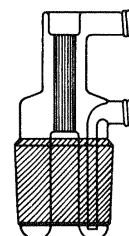
2.153.040

2.153.140

72/55

2.153.050

2.153.150



KPG-Knopfrührer aus Boro 3.3 zum Halten von Rührplatten	Arbres d'agitateurs KPG à bouton en verre Boro 3.3, pour fixer des pâles	KPG Button stirrer	2.155
--	--	---------------------------	--------------

Länge ab Unterkante KPG
longueur à partir du bord inférieur KPG
length below KPG

KPG-10

KPG-14

100 mm

2.155.010

2.155.110

150 mm

2.155.020

2.155.120

200 mm

2.155.030

2.155.130

250 mm

2.155.040

2.155.140

300 mm

2.155.050

2.155.150

350 mm

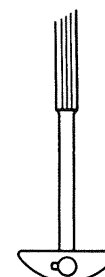
2.155.060

2.155.160

400 mm

2.155.070

2.155.170



* Rührscheiben aus PTFE siehe Kapitel 8

* Pâles d'agitatin en PTFE voir chapitre 8

* for PTFE Buttom stirrer see section 8

KPG-Flügelrührer aus Boro 3.3, mit Vierflügel-Rührkopf	Arbres d'agitateurs KPG à ailettes en verre Boro 3.3, avec 4 ailettes	KPG-wing stirrer with 4 wings	2.156
---	---	---	--------------

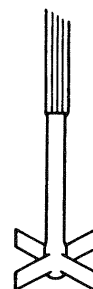
Länge ab Unterkante KPG
longueur à partir du bord inférieur KPG
length below KPG

Ø Rührblatt mm
ailette mm
wings mm

KPG-10

KPG-14

100 mm	25	2.156.010	2.156.210
150 mm	25	2.156.020	2.156.220
150 mm	30	2.156.030	2.156.230
200 mm	30	2.156.040	2.156.240
200 mm	40	2.156.050	2.156.250
250 mm	40	2.156.060	2.156.260
250 mm	50	2.156.070	2.156.270
300 mm	50	2.156.080	2.156.280
300 mm	60	2.156.090	2.156.290
350 mm	60	2.156.100	2.156.300
350 mm	70	2.156.110	2.156.310
400 mm	70	2.156.120	2.156.320



Ankerrührer für Sulfierkolben	Agitateurs forme ancre pour ballons à sulfuration	Anchor stirrer for sulfurations flask	2.157
---	---	---	--------------

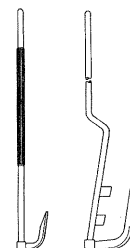
für Sulfierkolben ml
pour ballons à sulfuration ml
for sulfuration flask ml

ohne KPG
sans KPG
without KPG

KPG-10

KPG-14

350	2.157.010	2.157.110	2.157.210
500	2.157.020	2.157.120	2.157.220
750	2.157.030	2.157.130	2.157.230
1500	2.157.040	2.157.140	2.157.240
2500	2.157.050	2.157.150	2.157.250
4500	2.157.060	2.157.160	2.157.260



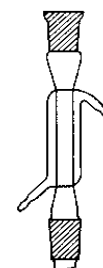
Liebigkühler mit Normschliff- Kern und -Hülse	Réfrigérants Liebig avec rodage normalisé mâle et femelle	Liebig-condenser	2.158
---	--	-------------------------	--------------

Mantellänge mm
longueur utile mm
jacket length mm

GL 14

Oliven
olives
hose

14/23	100	2.158.010	2.158.110
14/23	150	2.158.020	2.158.120
14/23	200	2.158.030	2.158.130
14/23	250	2.158.040	2.158.140
14/23	300	2.158.050	2.158.150
29/32	200	2.158.060	2.158.160
29/32	250	2.158.070	2.158.170
29/32	300	2.158.080	2.158.180
29/32	400	2.158.090	2.158.190
29/32	500	2.158.100	2.158.200



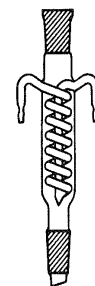
Kugelkühler (Allihn) mit Normschliff-Kern und Hülse	Réfrigérants à boules (Allihn) avec rodage normalisé mâle et femelle	Allihn-condenser	2.159
---	--	-------------------------	--------------

NS/RN	Mantellänge mm longueur utile mm jacket lenght mm	GL 14	Oliven olives hose
14/23	100	2.159.010	2.159.210
14/23	150	2.159.020	2.159.220
14/23	200	2.159.030	2.159.230
14/23	250	2.159.040	2.159.240
14/23	300	2.159.050	2.159.250
29/32	200	2.159.060	2.159.260
29/32	250	2.159.070	2.159.270
29/32	300	2.159.080	2.159.280
29/32	400	2.159.090	2.159.290
29/32	500	2.159.100	2.159.300
29/32	600	2.159.110	2.159.310



Dimrothkühler (Rückflusskühler), mit geradem Vorstoss mit NSK und NSH	Réfrigérants à serpentín de Dimroth (condensation en reflux) avec RNm et RNf	Dimroth-condenser	2.160
--	--	--------------------------	--------------

NS/RN	Mantellänge mm longueur utile mm jacket lenght mm	GL 14	Oliven olives hose
14/23	100	2.160.010	2.160.210
14/23	150	2.160.020	2.160.220
14/23	200	2.160.030	2.160.230
14/23	250	2.160.040	2.160.240
14/23	300	2.160.050	2.160.250
29/32	200	2.160.060	2.160.260
29/32	250	2.160.070	2.160.270
29/32	300	2.160.080	2.160.280
29/32	350	2.160.090	2.160.290
29/32	400	2.160.100	2.160.300
29/32	500	2.160.110	2.160.310
29/32	600	2.160.120	2.160.320



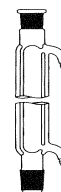
Doppelspiralkühler (2 Kühlspiralen) mit Normschliff- Kern und -Hülse	Réfrigérants à deux serpentins avec rodage normalisé mâle et femelle	Double spiral-condenser	2.162
---	--	--------------------------------	--------------

NS/RN	Mantellänge mm longueur utile mm jacket lenght mm	GL 14	Oliven olives hose
29/32	250	2.162.010	2.162.110
29/32	300	2.162.020	2.162.120
29/32	400	2.162.030	2.162.130
29/32	500	2.162.040	2.162.140



Daviskühler mit Normschliff-Kern und Hülse	Réfrigérants Davis avec rodage normalisé mâle et femelle	Davis-condenser	2.163
---	---	------------------------	--------------

NS/RN	Mantellänge mm longueur mm jacket length mm	GL 14	Oliven olives hose
29/32	250	2.163.010	2.163.110
29/32	400	2.163.020	2.163.120
29/32	500	2.163.030	2.163.130



für alle Kühler: auf Wunsch Wasseranschlüsse mit Gewinde RD 14

pour tous les réfrigérants: sur demande raccordements de l'eau avec filet RD 14

for all cooler: optional water connections with threaded RD 14

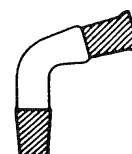
Ausführungen mit Kugelschliffen auf Anfrage

exécutions avec rodages sphériques sur demande

Version with spherical ground on request

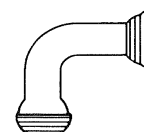
Destillier-Bogen mit Normschliff-Kern und Hülse	Allonges coudées avec rodage normalisé mâle et femelle	Angled joint	2.166
--	---	---------------------	--------------

NS/RN			
14/23		2.166.010	
19/26		2.166.020	
24/29		2.166.030	
29/32		2.166.040	



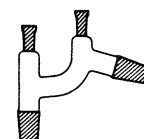
Destillier-Bogen mit Kugel und Pflanne	Allonges coudées avec rodage sphérique mâle et femelle	Angled joint, conical / spherical	2.167
---	---	--	--------------

NS/RN			
29/12		2.167.010	
35/25		2.167.020	
64/40		2.167.030	



Claisen-Aufsätze mit 2 Normschliff-Kernen und 2 -Hülsen	Allonges de Claisen avec 2 rodages normalisés mâles et 2 femelles	Claisen heads	2.170
--	--	----------------------	--------------

NS-Hülsen RN femelles Socket NS	NS-Kerne RN mâles Cone NS		
14/23	14/23 29/32	2.170.010 2.170.020	

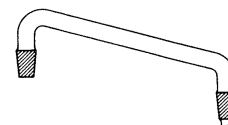


Destillierbrücke mit 2 Normschliff-Kernen	Ponts de distillation avec 2 rodages normalisées mâles	Destilling links	2.171
---	---	-------------------------	--------------

NS-Hülsen Abstand Kernmitte mm
RN femelles distance entre les rodages mm
Socket NS Distance between cone centre

14/23 150
29/32 300

2.171.010
2.171.020



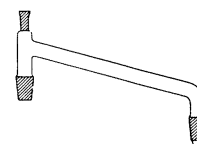
Destillierbrücke mit Normschliff-Hülse und 2 -Kernen	Ponts de distillation avec rodage normalisé femelle et 2 mâles	Destilling links	2.172
---	---	-------------------------	--------------

NS-Hülse NS-Kerne Spannweite mm
RN femelle RN mâles longueur mm
Socket NS Cone NS length mm

14/23 14/23
14/23 29/32

200
350

2.172.010
2.172.020



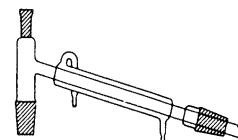
Destillieraufsatz mit ange-schmolzenem Liebig-Kühler mit Normschliff-Hülse und 2 -Kernen	Têtes à distiller avec réfrigérant Liebig et avec RN femelle et 2 mâles	Distilling heads with Liebig-condenser	2.173
---	--	---	--------------

NS-Hülse NS-Kerne Kühler L mm
RN femelle RN mâles réfrigérant l mm
Socket NS Cone NS condenser l mm

14/23 14/23
14/23 14/23
14/23 29/32
14/23 29/32

100
200
200
300

2.173.010
2.173.020
2.173.030
2.173.040



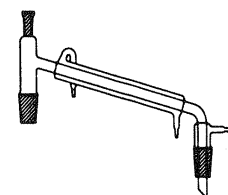
Destillieraufsatz mit angeschmolzenem Liebig-Kühler mit Normschliff-Hülse und 2 -Kernen mit Absaugstutzen	Têtes à distiller avec réfrigérant Liebig et avec rodage normalisé femelle et 2 mâles et avec tube d'aspiration	Distilling heads with Liebig-condenser	2.174
--	---	---	--------------

NS-Hülse NS-Kerne Kühler L mm
RN femelle RN mâles réfrigérant l mm
Socket NS Cone NS condenser l mm

14/23 14/23
14/23 14/23
14/23 29/32
14/23 29/32

100
200
200
300

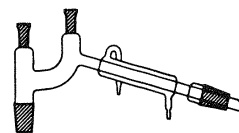
2.174.010
2.174.020
2.174.030
2.174.040



Destillieraufsatz nach Claisen mit angeschmolzenem Liebig-Kühler, mit 2 Normschliff-Hülsen und 2 -Kernen	Têtes à distiller selon Claisen avec réfrigérant Liebig, avec 2 rodages normalisés femelles et mâles	Distilling heads acc. to Claisen	2.175
---	---	---	--------------

NS-Hülsen	NS-Kerne	Kühler L mm
RN femelles	RN mâles	réfrigérant l mm
Socket NS	Cone NS	Cooler l mm

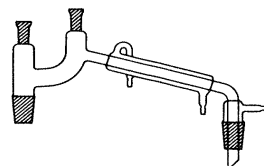
14/23	14/23	100	2.175.010
14/23	14/23	200	2.175.020
14/23	29/32	200	2.175.030
14/23	29/32	300	2.175.040



Destillieraufsatz nach Claisen mit angeschmolzenem Liebig-Kühler, mit 2 NSH und 2 NSK, mit Absaugstutzen	Têtes à distiller selon Claisen avec réfrigérant Liebig, avec 2 RNf et 2 RNm et avec tube d'aspiration	Distilling heads acc. to Claisen	2.176
---	---	---	--------------

NS-Hülsen	NS-Kerne	Kühler L mm
RN femelles	RN mâles	réfrigérant l mm
Socket NS	Cone NS	Cooler l mm

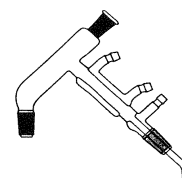
14/23	14/23	100	2.176.010
14/23	14/23	200	2.176.020
14/23	29/32	200	2.176.030
14/23	29/32	300	2.176.040



Destillierbrücke für Kurzweg-Destillation mit kurzem Kondensationsweg durch kompakte Bauweise mit Normschliff-Hülse und 2 -Kernen	Pont de distillation pour distillation moléculaire , construction compacte, avec rodage normalisé femelle et 2 mâles	Distilling links for short way distillation	2.177
--	---	--	--------------

NS

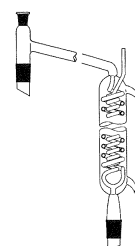
14/23	2.177.010
-------	-----------



Destillierbrücke zum Abdestillieren feuergefährlicher Lösungsmittel mit angeschmolzenem Schlangenkühler mit gekühlter Entlüftung, mit Normschliff-Hülse und 2 -Kernen, Mantellänge 250 mm	Allonge à distiller pour la distillation des solvants inflammables avec réfrigérant à serpentin soudé avec tube d'aspiration, avec rodage normalisé femelle et 2 mâles, longueur utile 250 mm	Distilling links	2.178
--	--	-------------------------	--------------

NS-Hülsen	NS-Kerne
RN femelles	RN mâles
Socket NS	Cone NS

14/23	29/32	2.178.010
-------	-------	-----------



Destillier-Aufsatz nach Reitmayer mit Normalschliff-Kern und -Hülse, Einschmelzung mit Bogen	Pièges de Reitmayer avec rodage normalisé mâle et femelle, tube intérieur coudé	Distilling heads acc. to Reitmayer	2.179
---	--	---	--------------

NS-Hülsen
RN femelles
Socket NS

Ø Kugel mm
Ø boule mm
Ø bullet mm

14/23 50
29/32 60
29/32 80
45/40 80

2.179.010
2.179.020
2.179.030
2.179.040
2.179.050



Vakuumvorstösse gerade, mit Normschliff-Kern und -Hülse, mit Hahn	Allonges à vide droites, pour distillation sous vide avec rodage normalisé mâle et femelle, avec robinet	Receiver adapters with stopcock	2.183
--	---	--	--------------

NS/RN
NS-Hahn
RN robinet
Stopcock NS

Bohrung mm
passage mm
Bore mm

14/23 14
29/32 14
45/40 19

2.5
4.0
6.0

2.183.010
2.183.020
2.183.030



Vakuumvorstösse gebogen, mit Normschliff-Kern und -Hülse, mit Hahn	Allonges à vide coudées, pour distillation sous vide avec rodage normalisé mâle et femelle, avec robinet	Receiver adapters with stopcock	2.185
---	---	--	--------------

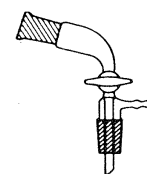
NS/RN
NS-Hahn
RN robinet
Stopcock NS

Bohrung mm
passage mm
Bore mm

14/23 14
29/32 14
45/40 19

2.5
4.0
6.0

2.185.010
2.185.020
2.185.030



Vorstösse gebogen, mit Vakumansatz, oben Normschliff-Hülse 29/32, 2 Beine mit Normalschliff-Kern	Allonges à vide coudées, 2 bras avec rodage normalisé mâle	Distilling receivers	2.186
---	---	-----------------------------	--------------

NS/RN

14/23
29/32

2.186.010
2.186.020



Vakuumvorstösse für Spinne gebogen, mit Normschliff-Kern und -Hülse	Allonges à vide pour séparateur coudées, avec rodage normalisé mâle et femelle	Receiver adapters	2.187
--	---	--------------------------	--------------

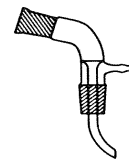
NS/RN

14/23

29/32

2.187.010

2.187.020



Vorlagen (Spinne) für 3 Fraktionen	Séparateurs pour trois fractons	Distilling receiver with 3 ST-cones	2.188
---	--	--	--------------

Hals NS-Hülse
col RN femelle
Neck socket NS

Beine NS-Kerne
pieds RN mâles
legs cone NS

14/23

29/32

29/32

14/23

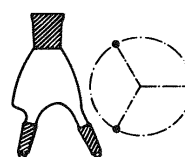
14/23

29/32

2.188.010

2.188.020

2.188.030



Vorlagen (Spinne) für 4 Fraktionen	Séparateurs pour quatre fractions	Distilling receiver with 4 ST-cones	2.189
---	--	--	--------------

Hals NS-Hülse
col RN femelle
neck socket NS

Beine NS-Kerne
pieds RN mâles
legs cone NS

14/23

29/32

29/32

14/23

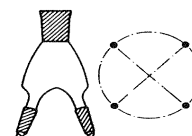
14/23

29/32

2.189.010

2.189.020

2.189.030



Magnetspinne vierbeinig mit Dreheinsatz und ausenliegendem Magnet	Cochonnet magnétique à 4 branches avec distributeur intérieur tournant et aimant extérieur	Magnetic spider with 4 legs	2.190
--	---	--	--------------

Hals NS-Hülse
col RN femelle
neck socket NS

Beine NS-Kerne
pieds RN mâles
legs Cone NS

29/32

29/32

29/32

14/23

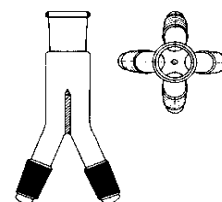
19/26

29/32

2.190.010

2.190.020

2.190.030

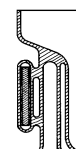


Dreheinsatz (Ersatz)
Distributeur intérieur (rechange)
Rotation application (replacement)

Magnet (Ersatz)
Aimant (rechange)
Stirring bar (replacement)

2.190.210

2.190.310



**Vakuumvorstösse nach
Brendt für Spinne** mit 2x
Normschliff-Hülse

**Allonges à vide selon
Brendt pour séparateur**
avec 2x RNf

Receiver adapters, Brendt 2.191

2x NS/RN

gerade Form
droites
straight

gebogene Form
forme coudée
bent

14/23

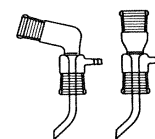
2.191.010

2.191.110

29/32

2.191.020

2.191.120



**Vorlagen nach Brendt
(Spinne) für 4 Fraktionen
mit NS-Kerne**

**Séparateurs selon Brendt
pour quatre fractions
avec RN mâle**

**Distilling receiver, Brendt 2.192
with 4 ST-cones**

Hals NS-Kern
col RN mâle
Cone NS

Beine NS-Kerne
pieds RN mâles
legs cone NS

14/23

14/23

2.192.010

29/32

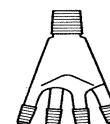
14/23

2.192.020

29/32

29/32

2.192.030

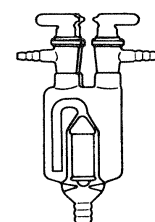


Vakuum-Verteilvorlage aus
Boro 3.3, mit 3 Eckhähnen
2° mm Bohrung und
eingebautem Rückschlagventil

**Piège de distribution du
vide** en verre Boro 3.3 avec
trois robinets passage 2° mm et
soupape de retenue encastrée

Intermediate receiver 2.193

2.193.010

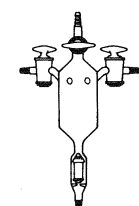


Vakuum-Verteilvorlage aus
Boro 3.3, mit 3 Hähnen 4 mm
Bohrung, Rückschlagventil

**Piège de distribution du
vide** en verre Boro 3.3 avec
trois robinets passage 4 mm et
soupape de retenue encastrée

Intermediate receiver 2.194

2.194.010



Vakuumvorlagen nach Anschütz-Thiele graduert, mit Normalschliff-Kern und -Hülse	Séparateurs sous-vide selon Anschütz-Thiele gradués, avec rodage mâle et femelle	Intermediate receiver Anschütz-Thiele	2.195
---	---	--	--------------

gerade Form

forme droite

straight

Vol. ml. NS/RN

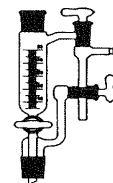
Ablasshahn in Glas
robinet avec clé en verre
stopcock glass

Ablasshahn in PTFE
robinet avec clé en PTFE
stopcock PTFE

25 14/23
50 29/32
100 29/32

2.195.010
2.195.020
2.195.030

2.195.110
2.195.120
2.195.130



gebogene Form

forme coudée

bent

Vol. ml NS/RN

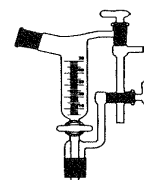
Ablasshahn in Glas
robinet avec clé en verre
stopcock glass

Ablasshahn in PTFE
robinet avec clé en PTFE
stopcock PTFE

25 14/23
50 29/32
100 29/32

2.195.210
2.195.220
2.195.230

2.195.310
2.195.320
2.195.330



gerade Form, mit Kühlmantel

forme droite avec réfrigérant

straight with cooling jacket

Vol. ml NS/RN

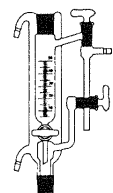
Ablasshahn in Glas
robinet avec clé en verre
stopcock glass

Ablasshahn in PTFE
robinet avec clé en PTFE
stopcock PTFE

50 29/32
100 29/32

2.195.410
2.195.420

2.195.510
2.195.520



Kühlfallen für Innenkühlung mit Normalschliff-Kern und - Hülse 29/32	Pièges-cryogéniques pour refroidissement intérieur avec rodage normalisé mâle et femelle 29/32	Cooling trap	2.196
---	--	---------------------	--------------

Ø innen Ø aussen H innen
Ø int. Ø ext. h ext.

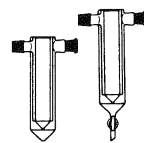
ohne Glashahn
sans robinet
without stopcock

mit Glashahn 6 mm
avec robinet en verre 6 mm
with stopcock 6 mm

50 mm 75 mm 220 mm
60 mm 90 mm 200 mm
80 mm 120 mm 150 mm
80 mm 120 mm 200 mm

2.196.010
2.196.020
2.196.030
2.196.040

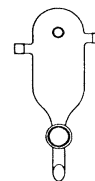
2.196.110
2.196.120
2.196.130
2.196.140



Woulfe'sche Flasche mit 3 GL-Gewinden und Ablasshahn mit austauschbarem Hahnreiber, Boro 3.3	Flacon de Woulfe avec 3 pas de vis GL et robinet de vidange, avec clé interchangeable Boro 3.3	Woulff bottles	2.200
--	--	-----------------------	--------------

L mm	GL	Ablasshahn NS robinet de vintage RN Stopcock NS
250	14	19/26

2.200.010

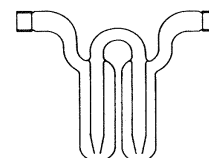


Blasenzähler mit zwei GL-Gewinden	Compte bulles avec deux pas de vis GL	Bubble counter	2.201
---	---	-----------------------	--------------

GL

14

2.201.010

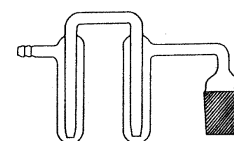


Doppelkammer-Blasen- zähler Boro 3.3 mit NS-Kern und Olive, RD oder GL	Double compte bulles en verre Boro 3.3 avec RNm et olive, RD ou GL	Double bubble counter	2.202
--	---	------------------------------	--------------

NS/RN

29/32

2.202.010



Ausführung mit GL oder RD wie folgt bestellen: z. B. 2.202.010 GL 18

Exécution avec GL ou RD commander comme suit: p. ex.: 2.202.010 GL 18

Version with GL or RD ordered as follows: f. e. 2.202.010 GL 18

Blasenzähler, einfach, mit NS-Kern, Olive, RD oder GL	Compte bulles en verre Boro 3.3 avec RNm et olive, RD ou GL	Bubble counter, with NS Cone, hose connection, GL or RD thread	2.297
--	--	---	--------------

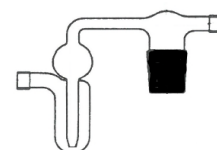
NS/RN

14/23

29/32

2.297.010

2.297.020



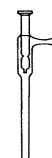
Ausführung mit GL oder RD wie folgt bestellen: z. B. 2.297.010 RD 14

Exécution avec GL ou RD commander comme suit: p. ex.: 2.297.010 RD 14

Version with GL or RD ordered as follows: f. e. 2.297.010 RD 14

Wasserstrahlpumpe oben mit Planschliff, Normalmodell aus Boro 3.3 zum direkten Anschluss an den Wasserhahn, 1/2 Zoll	Trompe à eau soufflante à rodage plan pour raccord direct sur le robinet de 1/2 pouce	Filterpump with flat flange	2.204
---	---	---------------------------------------	--------------

2.204.010



Rückschlagventil, DURAN-Glas einfach, gerade	Soupape de retenue en verre DURAN , modèle simple, droit	Safety valve, DURAN glass , straight	2.205
--	--	---	--------------

2.205.010

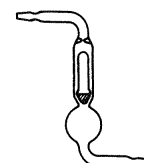


Rückschlagventil aus Boro 3.3 Normalmodell	Soupape de retenue , en verre Boro 3.3, modèle normal	Safety valve bent hose connection	2.206
--	---	---	--------------

Ø Oliven mm
Ø olives mm
Ø hose mm

9

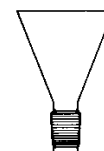
2.206.010



Pulvertrichter mit Normalschliff-Kern enge Form (Winkel ca. 40°)	Entonnoirs à poudre avec rodage normalisé mâle forme étroite (angle env. 40°)	Powder Funnel with cone NS , type narrow (angle ca. 40°)	2.207
--	--	--	--------------

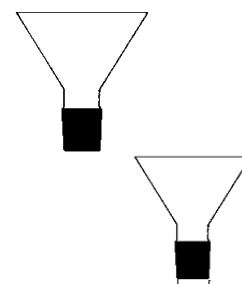
Ø mm	NS/RN
45	14/23
80	29/32
100	29/32

2.207.010
2.207.020
2.207.030



Pulvertrichter mit Normalschliff-Kern mit oder ohne Abtropfnase	Entonnoirs à poudres avec rodage normalisé mâle (avec or sans écoulement)	Powder Funnel with cone NS , skirted or not	2.208
---	--	--	--------------

Ø mm	ohne Abtropfnase sans écoulement not skirted		mit Abtropfnase avec écoulement skirted	
	14/ 23	29/32	14/23	29/32
45	2.208.010	2.208.110	2.208.015	2.208.115
70	2.208.020	2.208.120	2.208.025	2.208.125
80	2.208.030	2.208.130	2.208.035	2.208.135
100	2.208.040	2.208.140	2.208.045	2.208.145
125	2.208.050	2.208.150	2.208.055	2.208.155
150	2.208.060	2.208.160	2.208.065	2.208.165



Pulvertrichter / NORMAG Flachtrichter	Entonnoirs à poudre / NORMAG Entonnoir plat	Powder Funnel / NORMAG flat funnel	2.207
--	--	---	--------------

Ø mm NS/RN

80 19/26

100 29/32

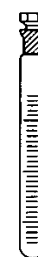
2.209.010

2.209.020



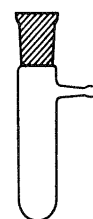
Reagenzgläser mit Normschliff-Hülse und Hohlglas Stopfen	Tubes à essais avec rodage normalisé femelle et bouchon en verre creux	Test tubes socket NS, NS-stopper	2.214
---	---	---	--------------

Vol. ml	NS/RN	graduier gradués graduated	ungraduier non gradués not graduated
5	10/19	2.214.010	2.214.110
5	14/23	2.214.020	2.214.120
10	14/23	2.214.030	2.214.130
20	14/23	2.214.040	2.214.140
25	14/23	2.214.050	2.214.150



Saugröhren mit Normschliff- Hülse	Tubes à aspirer avec rodage normalisé femelle	Filter tubes	2.216
--	--	---------------------	--------------

NS/RN	Ø aussen mm ext. mm	L mm	
14/23	17	80	2.216.010
14/23	17	100	2.216.020
14/23	20	100	2.216.030
29/32	26	90	2.216.040
29/32	30	120	2.216.050
29/32	36	150	2.216.060



Zentrifugengläser mit rundem Boden, aus Boro 3.3 mit Mattschild mit NSH und Hohlglas-Stopfen	Tubes à centrifuger fond rond verre Boro 3.3, avec disque dépoli avec RNf et bouchon en verre creux	Centrifuge tubes, with round bottom	2.218
---	--	--	--------------

Ø aussen mm ext. mm	H mm	NS/RN	
28	125	14/23	2.218.010
36	115	14/23	2.218.020
36	94	29/32	2.218.030



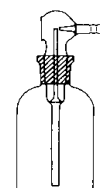
Homogenisatoren aus Boro 3.3, Gefäß oben mit Erweiterung mit zylindrischer und konischer Schliffzone mit auswechselbarem Glasstöpsel	Homogénéisateurs en verre Boro 3.3, verre récepteur à évasement, partie cylindrique et cônique rodée, avec piston en verre interchangeable	Homogenizer , Boro 3.3	2.219
---	---	-------------------------------	--------------

Code	Vol. ml	Totallänge mm longueur totale mm total length mm	
20	1	160	2.219.010
21	3	210	2.219.020
22	5	230	2.219.030
23	15	280	2.219.040
24	30	315	2.219.050



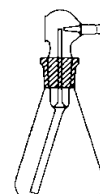
Chromatographie- Zerstäuber mit Flasche aus Boro 3.3, ohne Gummidruckball, runde Form	Flacon pulvérisateur à chromatographie avec flacon en verre borosilicaté, sans poire en caoutchouc, forme ronde	Chromatography pulveriser , with Flask round boro 3.3 without rubberball	2.222
--	--	--	--------------

Vol. ml	NS/RN	komplett complet complete	Zerstäubereinsatz pulvérisateur pulveriser
100	14/23	2.222.010	2.222.110
250	19/26	2.222.020	2.222.120



Chromatographie- Zerstäuber mit Flasche aus Boro 3.3 ohne Gummidruckball, runde Form	Flacon pulvérisateur à chromatographie forme Erlenmeyer, en verre Boro 3.3 sans poire en caoutchouc, forme ronde	Chromatography pulveriser , with Flask type erlenmeyer, boro 3.3 without rubberball	2.224
---	--	--	--------------

Vol. ml	NS/RN	komplett complet complete	Zerstäubereinsatz pulvérisateur pulveriser
100	14/23	2.224.010	2.224.110
250	19/26	2.224.020	2.224.120
100	19/26	2.224.030	



Messrohre zu Wasserbestimmungsapparat nach Dean-Stark, DURAN-Glas, graduert 10 ml in 0.1 ml, mit NSH und NSK 29/32

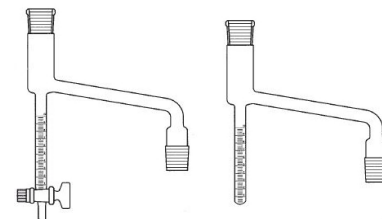
Tube à mesurer pour appareil à analyse de l'eau selon Dean-Stark verre DURAN, graduées de 10 ml en 0.1 ml, RNm et RNf 29/32

Measuring tube for water analyses apparatus Dean-Stark, 10 ml division 0.1 ml, ST 29/32

2.225

mit Hahn / avec robinet / with stopcock 2.225.010

ohne Hahn / sans robinet / without stopcock 2.225.110

**Wägegläser**

Normschliff-Deckel und Mattschild Boro 3.3

Flacons à peser couvercle avec rodage normalisé plaque mate en verre Boro 3.3

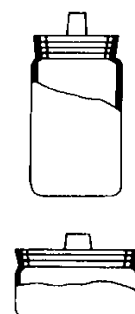
Weighing Bottles with standard ground joint

2.227

Ø mm H mm Vol. ml

17	20	1.5
22	30	6.0
28	40	13.0
32	30	10.0
32	50	24.0
44	25	15.0
44	40	35.0
44	80	70.0
50	30	35.0
65	30	40.0
90	30	73.0

2.227.010
2.227.020
2.227.030
2.227.040
2.227.050
2.227.060
2.227.070
2.227.080
2.227.090
2.227.100
2.227.110



Chromatographiesäulen mit austauschbarem Glasreiber oder PTFE-Reiber

Colonnes pour chromatographie avec robinet interchangeable, clé en verre, clé PTFE

Chromatographic columns

2.230

Ø innen mm
int. mm

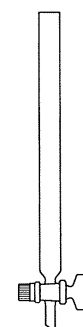
L mm

Bohrung mm
passage mm
bore mm

Glasreiber
clé en verre
stopcock glass

PTFE-Reiber
clé PTFE
stopcock PTFE

10	200	2.5	2.230.010	2.230.510
10	300	2.5	2.230.020	2.230.520
10	400	2.5	2.230.030	2.230.530
20	300	2.5	2.230.040	2.230.540
20	400	2.5	2.230.050	2.230.550
20	500	2.5	2.230.060	2.230.560
30	400	4.0	2.230.070	2.230.570
30	500	4.0	2.230.080	2.230.580
30	600	4.0	2.230.090	2.230.590
40	500	4.0	2.230.100	2.230.600
40	600	4.0	2.230.110	2.230.610
40	800	4.0	2.230.120	2.230.620



Chromatographiesäulen mit austauschbarem Glas- oder PTFE-Reiber und eingeschmolzener Filterplatte

Colonnes pour chromatographie avec clé en verre ou PTFE et plaque frittée soudée

Chromatographic-columns 2.231 with filter disc and glass stopcock or PTFE stopcock

Ø innen mm Bohrung mm
int. mm passage mm
L mm Bore mm

Glasreiber / clé verre / glass stopcock

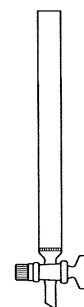
POR 1

POR 2

POR 3

POR 4

10	200	2.5	2.231.010	2.231.210	2.231.410	2.231.610
10	300	2.5	2.231.020	2.231.220	2.231.420	2.231.620
10	400	2.5	2.231.030	2.231.230	2.231.430	2.231.630
20	300	2.5	2.231.040	2.231.240	2.231.440	2.231.640
20	400	2.5	2.231.050	2.231.250	2.231.450	2.231.650
20	500	2.5	2.231.060	2.231.260	2.231.460	2.231.660
30	400	4.0	2.231.070	2.231.270	2.231.470	2.231.670
30	500	4.0	2.231.080	2.231.280	2.231.480	2.231.680
30	600	4.0	2.231.090	2.231.290	2.231.490	2.231.690
40	500	4.0	2.231.100	2.231.300	2.231.500	2.231.700
40	600	4.0	2.231.110	2.231.310	2.231.510	2.231.710
40	800	4.0	2.231.120	2.231.320	2.231.520	2.231.720



PTFE-Reiber/ clé PTFE / PTFE stopcock

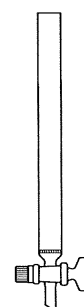
PRO 1

PRO 2

POR 3

POR 4

10	200	2.5	2.231.015	2.231.215	2.231.415	2.231.615
10	300	2.5	2.231.025	2.231.225	2.231.425	2.231.625
10	400	2.5	2.231.035	2.231.235	2.231.435	2.231.635
20	300	2.5	2.231.045	2.231.245	2.231.445	2.231.645
20	400	2.5	2.231.055	2.231.255	2.231.455	2.231.655
20	500	2.5	2.231.065	2.231.265	2.231.465	2.231.665
30	400	4.0	2.231.075	2.231.275	2.231.475	2.231.675
30	500	4.0	2.231.085	2.231.285	2.231.485	2.231.685
30	600	4.0	2.231.095	2.231.295	2.231.495	2.231.695
40	500	4.0	2.231.105	2.231.305	2.231.505	2.231.705
40	600	4.0	2.231.115	2.231.315	2.231.515	2.231.715
40	800	4.0	2.231.125	2.231.325	2.231.525	2.231.725



Auf Wunsch fertigen wir auch mit Filterplatte Porosität 5 an!

Sur demande, nous fabriquons également des plaques de filtration à POR 5!

On request we also produce columns with filter disc POR 5!

Chromatographiesäulen mit austauschbarem Glas- oder PTFE-Reiber, eingeschmolzener Filterplatte und Normschliffhülse

Colonnes pour chromatographie avec clé en verre ou PTFE, et plaque frittée soudée

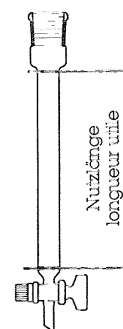
Chromatographic-columns with filter disc and glass stopcock or PTFE stopcock, socket NS

2.232

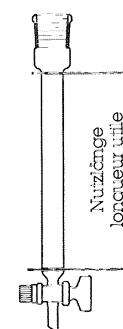
Ø innen mm Bohrung mm
int. mm passage mm
L mm Bore mm NS/RN

Glasreiber / clé verre / glass stopcock**POR 1****POR 2****POR 3****POR 4**

10	200	2.5	14/23	2.232.010	2.232.210	2.232.410	2.232.610
10	300	2.5	14/23	2.232.020	2.232.220	2.232.420	2.232.620
10	400	2.5	14/23	2.232.030	2.232.230	2.232.430	2.232.630
20	300	2.5	14/23	2.232.040	2.232.240	2.232.440	2.232.640
20	400	2.5	14/23	2.232.050	2.232.250	2.232.450	2.232.650
20	500	2.5	14/23	2.232.060	2.232.260	2.232.460	2.232.660
30	400	4.0	29/32	2.232.070	2.232.270	2.232.470	2.232.670
30	500	4.0	29/32	2.232.080	2.232.280	2.232.480	2.232.680
30	600	4.0	29/32	2.232.090	2.232.290	2.232.490	2.232.690
40	500	4.0	45/40	2.232.100	2.232.300	2.232.500	2.232.700
40	600	4.0	45/40	2.232.110	2.232.310	2.232.510	2.232.710
40	800	4.0	45/40	2.232.120	2.232.320	2.232.520	2.232.720

**PTFE-Reiber/ clé PTFE / PTFE stopcock****POR 1****POR 2****POR 3****POR 4**

10	200	2.5	14/23	2.232.015	2.232.215	2.232.415	2.232.615
10	300	2.5	14/23	2.232.025	2.232.225	2.232.425	2.232.625
10	400	2.5	14/23	2.232.035	2.232.235	2.232.435	2.232.635
20	300	2.5	14/23	2.232.045	2.232.245	2.232.445	2.232.645
20	400	2.5	14/23	2.232.055	2.232.255	2.232.455	2.232.655
20	500	2.5	14/23	2.232.065	2.232.265	2.232.465	2.232.665
30	400	4.0	29/32	2.232.075	2.232.275	2.232.475	2.232.675
30	500	4.0	29/32	2.232.085	2.232.285	2.232.485	2.232.685
30	600	4.0	29/32	2.232.095	2.232.295	2.232.495	2.232.695
40	500	4.0	45/40	2.232.105	2.232.305	2.232.505	2.232.705
40	600	4.0	45/40	2.232.115	2.232.315	2.232.515	2.232.715
40	800	4.0	45/40	2.232.125	2.232.325	2.232.525	2.232.725



Auf Wunsch fertigen wir auch mit Filterplatte Porosität 5 an!

Sur demande, nous fabriquons également des plaques de filtration à POR 5!

On request we also produce columns with filter disc POR 5!

Chromatographiesäulen mit Doppelmantel mit austauschbarem Hahn und eingeschmolzener Filterplatte und Normschliff-Hülse oben	Colonnes pour chromatographie à double paroi avec robinet interchangeable et plaque frittée soudée et rodage normalisé femelle en haut	Chromatographic-columns 2.233 with filter disc and jacket
--	--	--

Ø innen mm Bohrung mm
int. mm passage mm
L mm Bore NS/RN

Glasreiber / clé verre / glass stopcock

POR 1

POR 2

POR 3

POR 4

10	200	2.5	14/23	2.233.010	2.233.210	2.233.410	2.233.610
10	300	2.5	14/23	2.233.020	2.233.220	2.233.420	2.233.620
10	400	2.5	14/23	2.233.030	2.233.230	2.233.430	2.233.630
20	300	2.5	14/23	2.233.040	2.233.240	2.233.440	2.233.640
20	400	2.5	14/23	2.233.050	2.233.250	2.233.450	2.233.650
20	500	2.5	14/23	2.233.060	2.233.260	2.233.460	2.233.660
30	400	4.0	29/32	2.233.070	2.233.270	2.233.470	2.233.670
30	500	4.0	29/32	2.233.080	2.233.280	2.233.480	2.233.680
30	600	4.0	29/32	2.233.090	2.233.290	2.233.490	2.233.690
40	500	4.0	45/40	2.233.100	2.233.300	2.233.500	2.233.700
40	600	4.0	45/40	2.233.110	2.233.310	2.233.510	2.233.710
40	800	4.0	45/40	2.233.120	2.233.320	2.233.520	2.233.720



PTFE-Rreiber/ clé PTFE / PTFE stopcock

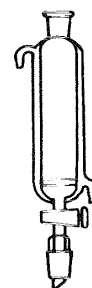
POR 1

POR 2

POR 3

POR 4

10	200	2.5	14/23	2.233.015	2.233.215	2.233.415	2.233.615
10	300	2.5	14/23	2.233.025	2.233.225	2.233.425	2.233.625
10	400	2.5	14/23	2.233.035	2.233.235	2.233.435	2.233.635
20	300	2.5	14/23	2.233.045	2.233.245	2.233.445	2.233.645
20	400	2.5	14/23	2.233.055	2.233.255	2.233.455	2.233.655
20	500	2.5	14/23	2.233.065	2.233.265	2.233.465	2.233.665
30	400	4.0	29/32	2.233.075	2.233.275	2.233.475	2.233.675
30	500	4.0	29/32	2.233.085	2.233.285	2.233.485	2.233.685
30	600	4.0	29/32	2.233.095	2.233.295	2.233.495	2.233.695
40	500	4.0	45/40	2.233.105	2.233.305	2.233.505	2.233.705
40	600	4.0	45/40	2.233.115	2.233.315	2.233.515	2.233.715
40	800	4.0	45/40	2.233.125	2.233.325	2.233.525	2.233.725



Auf Wunsch fertigen wir auch mit Filterplatte Porosität 5 an!

Sur demande, nous fabriquons également des plaques de filtration à POR 5!

On request we also produce columns with filter disc POR 5!

Vigreux-Kolonnen mit Normschliff-Kern und -Hülse	Colonnes de Vigreux avec rodage normalisé mâle et femelle	Vigreux-columns	2.235
---	--	------------------------	--------------

NS/RN L mm

14/23	100	2.235.010
14/23	150	2.235.020
14/23	200	2.235.030
14/23	250	2.235.040
14/23	300	2.235.050
19/26	100	2.235.060
19/26	150	2.235.070
19/26	200	2.235.080
19/26	250	2.235.090
19/26	300	2.235.100
29/32	100	2.235.110
29/32	150	2.235.120
29/32	200	2.235.130
29/32	250	2.235.140
29/32	300	2.235.150



Vigreux-Kolonnen mit silberspiegeltem Vakuum-mantel und 2 gegenüberliegenden Sichtstreifen, oben mit NS, unten mit -Kern oder Kugelschliff-Kugel	Colonnes de Vigreux avec manteau sous vide argenté et 2 fenêtres opposées, en haut avec rodage normalisé femelle, en bas mâle ou rodage sphérique mâle	Vigreux-columns with glass jacket	2.236
---	---	--	--------------

NS-Hülse
RN femelle
Socket NSNS-Kern
RN mâle
Cone NSKS-Kugel
RS mâle
spherical joint ball

	Ø mm	L mm	29/32	35/20
29/32	25	400	2.236.010	2.236.110
29/32	25	600	2.236.020	2.236.120
29/32	25	800	2.236.030	2.236.130
29/32	25	1000	2.236.040	2.236.140



Füllkörperkolonnen nach Hempel mit Normschliff-Kern und -Hülse	Colonnes pour distillation selon Hempel avec rodage normalisé mâle et femelle	Fractionating columns, Hempel	2.237
---	--	--------------------------------------	--------------

NS/RN Ø Rohr aussen mm Nutzlänge mm
tube ext. mm longueur utile mm
use length

14/23	20	200	2.237.010
14/23	26	300	2.237.020
29/32	26	300	2.237.030
29/32	30	500	2.237.040
29/32	36	700	2.237.050
29/32	40	800	2.237.060
29/32	40	1000	2.237.070
45/40	40	800	2.237.080
45/40	40	1000	2.237.090



Füllkörper siehe Haupt-Katalog Seite 346 (13 40 69 _ _ _)

Destillation voir page 346 du catalogue général (13 40 69 _ _ _)

Column packings see Laboratory Catalogue page 346 (13 40 69 _ _ _)

Füllkörperkolonnen nach Hempel mit silberver- spiegeltem Vakuummantel und 2 gegenüberliegenden Sicht- streifen, oben mit NS- Hülse unten mit NS-Kern oder Kugelschliff-Kugel	Colonnes pour distillation selon Hempel avec manteau sous vide argenté et 2 fenêtres opposées, en haut avec rodage sphérique mâle	Fractionating columns, Hempel with glass jacket	2.238
---	--	--	--------------

NS-Hülse
RN femelle
socket NS

NS-Kern
RN mâle
Cone NS

KS-Kugel
RS mâle
spherical joint ball

	Ø	L mm
29/32	25	400
29/32	25	600
29/32	25	800
29/32	25	1000

	29/32	35/20
2.238.010	2.238.010	2.238.110
2.238.020	2.238.020	2.238.120
2.238.030	2.238.030	2.238.130
2.238.040	2.238.040	2.238.140



Füllkörperkolonnen nach Hempel mit Kugelschliff-Kugel und -Pfanne	Colonnes pour distillation selon Hempel avec rodage sphérique mâle et femelle	Fractionation columns Hempel with spherical joints	2.240
--	--	---	--------------

KS/RS
Ø Rohr aussen mm
tube ext. mm

Nutzlänge mm
longueur utile mm
use length mm

29/12	20	200	2.240.010
29/12	26	300	2.240.020
35/25	26	300	2.240.030
35/25	30	500	2.240.040
35/25	36	700	2.240.050
35/25	40	800	2.240.060
35/25	40	1000	2.240.070
64/40	40	800	2.240.080
64/40	40	1000	2.240.090

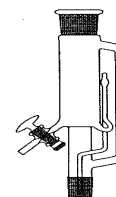


Extraktionsapparate nach Soxhlet mit Hahn, mit Normschliff-Kern und Hülse	Extracteurs selon Soxhlet avec robinet, avec rodage normalisé mâle et femelle	Extraction apparatus Soxhlet with stopcocks	2.250
--	--	--	--------------

Vol. ml
NS-Hülse
RN femelle
socket NS

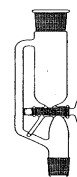
NS-Kern
RN mâle
cone NS

100	45/40	29/32	2.250.010
150	45/40	29/32	2.250.020
250	45/40	29/32	2.250.030
500	60/46	29/32	2.250.040



Extraktionsapparate nach Thielepape, mit Normschliff-Kern und -Hülse	Extracteurs selon Thielepape, avec rodage normalisé mâle et femelle	Extraction apparatus Thielepape	2.251
---	--	--	--------------

Vol. ml	NS-Hülse RN femelle Socket NS	NS-Kern RN mâle Cone NS	
30	29/32	29/32	2.251.010
150	45/40	29/32	2.251.020
250	45/40	29/32	2.251.030



Extraktionsapparate nach Knöfler-Böhm, mit Normschliff-Kern und -Hülse	Extracteurs selon Knöfler-Böhm, avec rodage mâle et femelle	Extraction apparatus Knöfler-Böhm	2.252
---	--	--	--------------

Vol. ml	NS-Hülse RN femelle Socket NS	NS-Kern RN mâle Cone NS	
30	29/32	29/32	2.252.010
100	45/40	29/32	2.252.020
250	45/40	29/32	2.252.030
500	60/46	29/32	2.252.040
1000	71/51	29/32	2.252.050



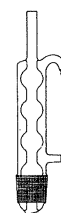
Extraktionsapparate nach Twisselmann, mit Normschliff-Kern und -Hülse	Extracteurs selon Twisselmann, avec rodage normalisé mâle et femelle	Extraction apparatus Twisselmann	2.253
--	---	---	--------------

Vol. ml	NS-Hülse RN femelle Socket NS	NS-Kern RN mâle Cone NS	
30	29/32	29/32	2.253.010
70	34/35	29/32	2.253.020
100	45/40	29/32	2.253.030
150	45/40	29/32	2.253.040



Extraktionskühler nach Allihn, mit Normschliff-Kern	Réfrigérants pour extracteur selon Allihn, avec rodage normalisé mâle	Extraction condenser Allihn	2.254
--	--	------------------------------------	--------------

NS-Kern RN mâle Cone NS	für Extraktor ml pour extracteur ml for extractor ml	
29/32	30	2.254.010
34/35	70	2.254.020
45/40	100 - 205	2.254.030

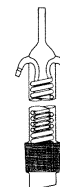


Extraktionskühler mit Doppelspirale, mit Normschliff-Kern	Réfrigérants pour extracteur avec double spirale, avec rodage normalisé	Extraction condenser Dimroth	2.256
---	---	---	--------------

NS-Kern für Extraktor ml
RN mâle pour extracteur ml
Cone NS for extractor ml

60/46 300 - 500
71/51 1000

2.256.010
2.256.020



Extraktionskühler nach Twisselmann mit Vorlage mit Normschliff-Kern	Réfrigérants pour extracteur selon Twisselmann avec séparateur avec rodage normalisé mâle	Extraction condenser Twisselmann	2.257
--	--	---	--------------

NS-Kern für Extraktor ml
RN mâle pour extracteur ml
Cone NS for extractor ml

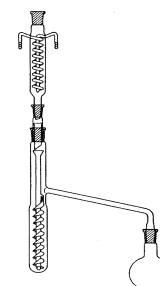
29/32 30
34/35 70
45/40 100 - 250

2.257.010
2.257.020
2.257.030



Extraktionsapparat nach Kutscher-Steudel aus Boro 3.3, bestehend aus: Extraktionskolben (Nutzinhalt = Nenngrösse) mit Normschliff-Hülse und -Kern 29/32 Flachglasspirale zu Extraktionskolben passend, Rückflusskühler nach Dimroth mit Normschliff-Kern und -Hülse 29/32 Rundkolben mit Normschliff-Hülse 29/32	Extracteurs selon Kutscher- Steudel en verre Boro 3.3, comprenant: Tube extracteur (capacité = désignation) avec rodage normalisé mâle et femelle 29/32, spirale distributrice correspondante, réfrigérant à reflux selon Dimroth avec rodage normalisé mâle et femelle 29/32, ballon à fond rond avec rodage normalisé femelle 29/32	Extraction apparatus Kutscher-Steudel	2.258
--	--	--	--------------

Nenngrösse ml désignation ml capacity ml	oberer NS des Extraktionskolbens RN sup. de l'extracteur upper ST	Inhalt des Kühlers capacité du ballon capacity Flask	Mantellänge mm longueur utile du réfrigérant mm length jacket mm	
100	29/32	250	220	2.258.010
250	34/35	500	280	2.258.020
1000	45/40	2000	380	2.258.030



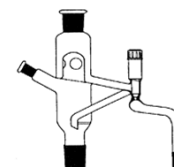
* inkl. Reduzierschliff
* rodage normalisé
* réduction inclus

Kolonnen-Aufsatz mit PTFE- Ventil 2.5 mm als Rückflussregler, Normschliff 14/23 für Thermometer 90 mm Vorlagekern Normalschliff 14/23 sowie Kern und Hülse	Têtes de colonnes avec robinet régulateur de la quantité du reflux en PTFE 2.5 mm, rodage normalisé femelle 14/23 pour thermomètre 90 mm, RNm séparateur 14/23 ainsi que RNm et femelle	Column head with PTFE-valve , 2.5 mm	2.262
---	--	---	--------------

NS/RN

29/32

2.262.010



Dampfteiler mit Glasventil zur magnetischen Steuerung, 2 Normschliff-Hülsen für Thermometer und -Kern, seitliche Kugelschliff-Kugel zur Vorlage und Rückflusskühler	Distributeur de vapeur avec soupape en verre à commande magnétique, 2 rodages normalisés femelles pour thermomètre, rodage sphérique mâle lat. pour récipient et réfrigérant à reflux	Steam distributor	2.266
--	--	--------------------------	--------------

NS/RN

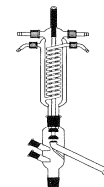
NS-Hülsen
RN femelles
ST-jointsKS-Kugel
RS mâle
spherical-joints

29/32

14/23

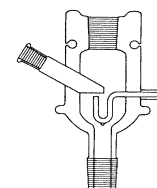
35/20

2.266.010



Flüssigkeitsteiler mit Vakuummantel unversilbert für Rücklauftemperaturmessung und Probeentnahme	Distributeur de liquide avec double manteau non argenté pour prélèvement de la température du reflux et d'échantillons	Liquid distributor with glass jacket	2.267
---	---	---	--------------

2.267.010



Flüssigkeitsteiler mit Schwenktrichter zur magnetischen Steuerung, 2 Normschliffhülse 14/23 für Thermometer, seitliche Kugelschliff-Kugel zur Vorlage und Rückflusskühler	Distributeur de liquide avec entonnoir oscillant à commande magnétique, 2 rodages normalisés femelles 14/23, pour thermomètre rodage sphérique mâle latéral pour récipient et	Liquid distributor with magnetic steering	2.268
--	--	--	--------------

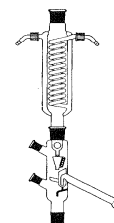
NS/RN

KS-Kugel
RS mâle
Spherical-joints

500

29/32

2.268.010



Destillieraufsatz mit Kühler und Vorratsgefäß zur Rückgewinnung von Lösungsmitteln Schraubverbindung GL für Thermometer Normalschliff-Kern und -Hülse Teilung 20 ml	Allonge pour distillation avec réfrigérant et vase de récupération pour la récupération de solvants, raccord à vis GL pour thermomètre, rodage normalisé mâle et femelle graduation 20 ml	2.269
--	--	--------------

Vol. ml NS/RN

500 29/32 2.269.010

Zubehör:

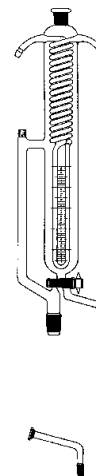
Vorstoss gebogen

Kern 14/23, Schale KS 19

Acessoires:

Allonge coudée rodage mâle 14/23, rodage sphérique RS 19

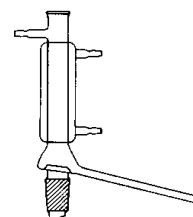
2.269.110



Destillieraufsätze nach Hickmann mit Normschliff-Kern	Têtes à distiller selon Hickmann à rodage normalisé mâle	Distillation attachment type Hickmann	2.270
--	---	--	--------------

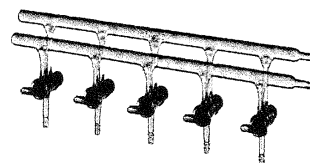
NS/RN Mantellänge mm
longueur utile mm
use length mm

29/32 150 2.270.010
29/32 250 2.270.020



Stickstoff-Verteilerrechen aus Boro 3.3, DURAN, mit 5 Patent- 2-Wege-Glashähnen	Rampe à azote en verre Boro 3.3 DURAN, avec 5 robinets brevetés à 2 voies en verre	Nitrogen-Distributors with 5 glass-stopcocks	2.271
--	---	---	--------------

2.271.010



Stickstoff-Verteilerrechen aus Boro 3.3, DURAN, mit 5 Patent- 2-Wege-PTFE-Ventilen	Rampe à azote en verre Boro 3.3 DURAN, avec 5 robinets brevetés à 2 voies en PTFE	Nitrogen-Distributors with 5 valve	2.272
---	--	---	--------------

2.272.010



Vakuum-Verteilerrechen aus Boro 3.3, DURAN, mit PTFE-Hochvakuumventilen (vakuumdicht bis 10^{-8} mbar Ventil-Durchlass 0 - 6 mm) Anschlüsse mit Schlaucholiven

Rampe à vide en verre Boro 3.3 DURAN, avec vanne en PTFE (pour vide jusqu'à 10^{-8} mbar passage de la vanne 0 - 6 mm), raccord avec olive pour tuyau

Vacuum-Distributors with PTFE-Stopcock for vacuum 10^{-8}

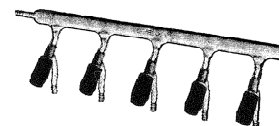
2.273

mit 3 Ventilen / avec 3 vannes / with 3 valves
mit 4 Ventilen / avec 4 vannes / with 4 valves
mit 5 Ventilen / avec 5 vannes / with 5 valves

2.273.010

2.273.020

2.273.030



Gasproberohre mit 2 Normalschliff-Einweghähnen, mit überdrehsicheren Gewindehahnsicherungen mit Mattschild

Echantillonneur de gaz avec 2 robinets rodage à une voie rodages normalisés, avec robinet de sécurité et disque dépoli

Gas sampling tube with 2 glass stopcocks

2.274

	Ø Körper mm	Körperlänge mm	Gesamtlänge mm	
	Ø corps mm	longueur corps mm	longueur totale mm	
Vol. ml	Ø body mm	body length mm	total length mm	
150	42	155	250	2.274.010
350	54	200	300	2.274.020
500	65	220	330	2.274.030
1000	85	260	400	2.274.040



Gassammelrohre aus Boro 3.3, DURAN, mit 2 PTFE-Ventilen und seitlichen Gewindeansätzen komplett mit Kappe und Septum zum Durchstechen für Gasentnahme, wahlweise mit oder ohne Kunststoff-Beschichtung

Echantillonneur de gaz en verre Boro 3.3, DURAN, 2 vannes en PTFE et raccords à vis latéraux complets avec capuchon et joint pour percer à choix avec ou sans manteau plastique

Gas collecting tubes with 2 PTFE-Stopcocks

2.275

	Ventil-Durchlass mm		
	passage de la vanne mm		
Vol. ml	Valve mm	GL	
125	0 - 3	14	2.275.010
250	0 - 3	14	2.275.020
500	0 - 6	18	2.275.030
1000	0 - 6	18	2.275.040



Stickstoff-Vorlagen (Schlenkrohre) Hals mit Normschliff-Hülse mit seitlichem Hahn, mit massivem Glasküken und Olive

Tube à azote (Tube selon Schlenk) col avec rodage normalisé femelle avec robinet latéral, avec en clé en verre massif et olive

Nitrogen Tubes (Schlenk-Tubes)

2.277

Vol. ml	NS/RN
10	14/23
25	14/23
50	14/23
100	14/23
250	14/23

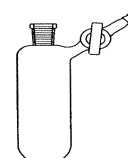
2.277.010

2.277.020

2.277.030

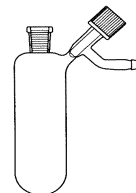
2.277.040

2.277.050



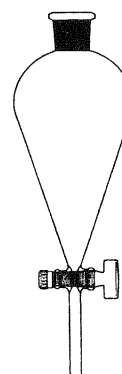
Stickstoff-Vorlagen (Schlenkrohre) mit Ventilhahn Hals mit Normschliff-Hülse mit 2.5 mm PTFE-Spindel	Tube à azote (Tube selon Schlenk) avec robinet à pointeau col avec rodage normalisé femelle avec robinet à pointeau en PTFE passage 2.5 mm	Nitrogen Tubes (Schlenk-Tubes) with PTFE stopcock valve	2.278
---	--	---	--------------

Vol. ml	NS-Hülse RN femelle Socket NS	
10	14/23	2.278.010
25	14/23	2.278.020
50	14/23	2.278.030
100	14/23	2.278.040
250	14/23	2.278.050



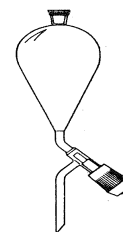
Scheidetrichter nach Squibb konische Form, mit Reiber	Entonnoirs à séparation selon Squibb forme cônique, avec clé	Separatory funnel, Squibb	2.281
---	--	----------------------------------	--------------

Vol. ml	NS-Hals RN col Socket	NS-Hahn RN robinet Stopcock	Bohrung mm passage mm bore mm	mit Glasreiber avec clé en verre Glasstopcock	mit PTFE-.Reiber avec clé en PTFE with PTFE Stopcock
5	14/23	14	2.5	2.281.010	2.281.310
10	14/23	14	2.5	2.281.020	2.281.320
25	14/23	14	2.5	2.281.030	2.281.330
50	14/23	14	2.5	2.281.040	2.281.340
50	19/26	14	2.5	2.281.050	2.281.350
100	14/23	14	2.5	2.281.060	2.281.360
100	19/26	14	2.5	2.281.070	2.281.370
250	29/32	14	2.5	2.281.080	2.281.380
250	29/32	14	4.0	2.281.090	2.281.390
500	29/32	14	2.5	2.281.100	2.281.400
500	29/32	14	4.5	2.281.110	2.281.410
500	29/32	19	4.5	2.281.120	2.281.420
500	29/32	19	6.0	2.281.130	2.281.430
1000	29/32	19	4.5	2.281.140	2.281.440
1000	29/32	19	6.0	2.281.150	2.281.450
2000	29/32	19	4.5	2.281.160	2.281.460
2000	29/32	19	6.0	2.281.170	2.281.470
3000	29/32	19	6.0	2.281.180	2.281.480
5000	29/32	24	8.0	2.281.190	2.281.490



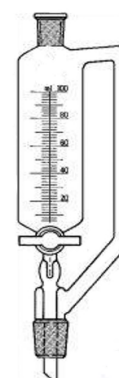
Scheidetrichter nach Squibb mit Ventilhahn Boro 3.3, Ventilspindel PTFE	Entonnoirs à séparation selon Squibb avec robinet à pointeau Boro 3.3, pointeau en PTFE	Separatory funnel, Squibb, 2.283 with PTFE-Stopcock valve
---	--	---

Vol. ml	NS-Hals RN col Socket	Bohrung mm passage mm Bore mm	
50	14/23	3	2.283.010
100	14/23	3	2.283.020
250	29/32	3	2.283.030
500	29/32	6	2.283.040
1000	29/32	6	2.283.050
2000	29/32	6	2.283.060



Tropftrichter zylindrische Form graduiert mit Tropfen-zähler und Druckausgleichsrohr	Entonnoirs d'introduction forme cylindrique, gradués avec compte-gouttes et tube de compensation	Dropping funnels with pressure equalizing tube graduated	2.285
--	--	---	--------------

Vol. ml	NS-Hals RN col socket	NS-Hahn RN robinet stopcock	Bohrung mm passage mm Bore mm	mit Glasreiber avec clé en verre Glassstopcock	mit PTFE-Reiber avec clé en PTFE PTFE stopcock
10	14/23	14	2.5	2.285.010	2.285.310
10	19/26	14	2.5	2.285.020	2.285.320
25	14/23	14	2.5	2.285.030	2.285.330
25	19/26	14	2.5	2.285.040	2.285.340
50	14/23	14	2.5	2.285.050	2.285.350
50	14/23	19	4.0	2.285.060	2.285.360
50	19/26	19	4.0	2.285.070	2.285.370
50	29/32	14	2.5	2.285.080	2.285.380
50	29/32	19	4.0	2.285.090	2.285.390
100	14/23	19	4.0	2.285.100	2.285.400
100	19/26	19	4.0	2.285.110	2.285.410
100	29/32	19	4.0	2.285.120	2.285.420
250	29/32	19	4.0	2.285.130	2.285.430
500	29/32	19	4.0	2.285.140	2.285.440
1000	29/32	19	4.0	2.285.150	2.285.450
1000	29/32	19	6.0	2.285.160	2.285.460
2000	29/32	19	6.0	2.285.170	2.285.470



Auch ohne Druckausgleich erhältlich!

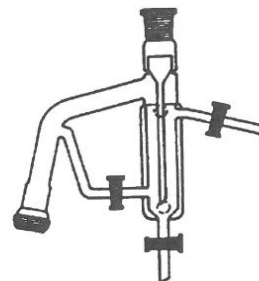
Même sans compensation de pression disponibles!

Even without pressure equalizing tube available!

Wasserabscheider 50 ml, mit Hähne, NS-Hülse 29/32, KS-Kugel 35/20, 2x RD 14 Anschluss	Séparateur d'eau 50 ml, avec robinet, RNf 29/32, RSm 35/20, 2x RD 14 raccord	Water separator 50 ml, with stop-cock, NS 29/32, KS 35/20, 2x RD 14 connection	2.289
---	--	--	--------------

Glasreiber / clé en verre / glassstop-cock
PTFE-Reiber / clé en PTFE / PTFE stop-cock

2.289.010
2.289.020

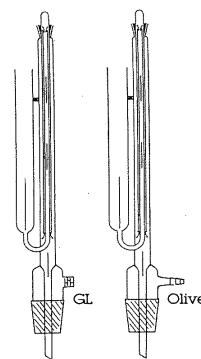


Trichter-Einsatz zu Wasserabscheider 2.289	Entonnoir pour Séparateur d'eau 2.289	Funnel input too water separator 2.289	2.290
---	--	---	--------------

2.290.010

NMR-Röhrchenwäscher NSK-29/32	Laveur pour tubes RMN RNm 29/32	NMR Sample-tubes cleaner, ST 29/32	2.296
---	---	---	--------------

	mit GL 14 avec GL 14 with GL 14	mit Olive avec Olive with Olive
Für Röhrchen Ø 5 mm Pour tubes Ø 5 mm For tubes Ø 5 mm	2.296.010	2.296.110
Für Röhrchen Ø 10 mm Pour tubes Ø 10 mm For tubes Ø 10 mm	2.296.020	2.296.120



Andere Wäscher auf Anfrage erhältlich.
D'autres laveurs livrables sur demande.
Other cleaner available on request.

Stockthermometer mit Normschliff , Milchglasskala, Messkapillare prismatisch, Teilung 1/1°C, Verschluss rund und ohne Ring, Normschliff-Kern 14/23	Thermomètres à tige, avec rodage normalisé échelle en verre opalin, capillaire prismatique, division 1/1°C fermeture ronde sans oeillet, rodage normalisé mâle 14/23	Thermometer, straight 3.163 with ST-joint 14/23
---	---	--

Bereich °C
échelle °C
scale °C

Tauchrohrlänge mm (ohne Schliff)
longueur de tige mm (sans RNm)
length plunge tube mm (without ST-joint)

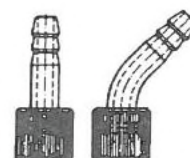
0 / + 100	55	3.163.010
0 / + 100	75	3.163.020
0 / + 100	100	3.163.030
0 / + 100	150	3.163.040
0 / + 100	200	3.163.050
0 / + 200	55	3.163.060
0 / + 200	75	3.163.070
0 / + 200	100	3.163.080
0 / + 200	150	3.163.090
0 / + 200	200	3.163.100
0 / + 360	55	3.163.110
0 / + 360	75	3.163.120
0 / + 360	100	3.163.130
0 / + 360	150	3.163.140
0 / + 360	200	3.163.150



Schlauchkupplung Hostaflon ET für RD 14 Gewinde	Tuyau accouplement Hostaflon ET pour RD 14 filetage	Hose coupling Hostaflon ET for RD 14 tread	6.168.2
--	--	---	----------------

gerade
geboten

6.168.210
6.168.220



Abschlussdeckel, Hostaflon ET , Dichtung teflonbeschichteter Paragummi	Capouchon Hostaflon ET , joint caoutchouc para enduit de teflon	Screw cap Hostaflon ET , seal teflon coated para rubber	6.168.3
---	--	--	----------------

RD 14
RD 25

6.168.310
6.168.320

RD 14 Ersatzdichtung / joint / seal replacement
RD 25 Ersatzdichtung / joint / seal replacement

6.168.330
6.168.340

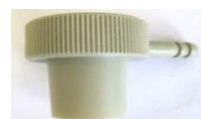
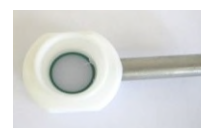


Thermometerverschraubung, Hostaflon ET, mit Dichtung	Raccord à vis pour thermomètre, Hostaflon ET, avec joint	Screw connection for thermometer, Hostaflon ET, with seal	6.168.4
---	---	--	----------------

RD 14	für Ø 7 mm / pour Ø 7 mm / for Ø 7 mm	6.168.410
RD 25	für Ø 9 mm / pour Ø 9 mm / for Ø 9 mm	6.168.420
RD14	Ersatzdichtung Teflon Silikongummi für Ø 7 mm Joint de remplacement teflon caoutchouc de silicone pour Ø 7 mm Seal replacement teflon silicone rubber for Ø 7 mm	6.168.430
RD 14	Ersatzdichtung Silikongummi für Ø 7 mm Joint de remplacement caoutchouc de silicone pour Ø 7 mm Seal replacement silicone rubber for Ø 7 mm	6.168.440
RD 25	Ersatzdichtung Teflon Silikongummi für Ø 9 mm Joint de remplacement teflon caoutchouc de silicone pour Ø 9 mm Seal replacement teflon silicone rubber for Ø 9 mm	6.168.450
RD 25	Ersatzdichtung Silikongummi für Ø 9 mm Joint de remplacement caoutchouc de silicone pour Ø 9 mm Seal replacement silicone rubber for Ø 9 mm	6.168.460

Absaugkonus mit NS-Kern, komplett mit O-Ring	Cône d'aspiration pour RNn complet avec joint	Suction cone for NS with O-ring	9.250
---	--	--	--------------

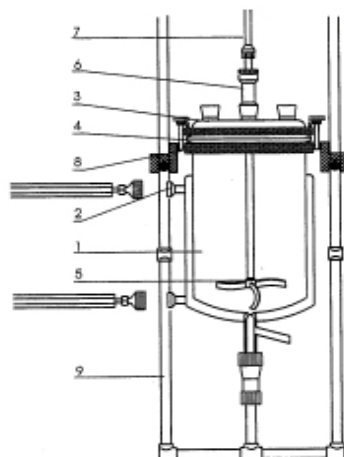
Schliff NS	PTFE	PP
14/23	9.250.010	9.250.110
19/26	9.250.020	9.250.120
29/32	9.250.030	9.250.130



Siehe auch Discountkatalog Seite 4.2 - Profilgummiringe / Nutschenringe
 Voir aussi Discountkatalog page 4.2 - Cônes perforés en caoutchouc à rebord profilé
 See also Discountkatalog page 4.2 - Filter funnel ring

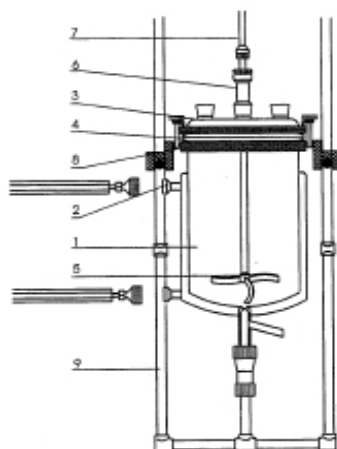
Index	Index	Index	Seiten Pages Pages
Allgemeine Glaswaren AR, Boro 3.3, DURAN	Verrerie courante, AR, Boro, DURAN	Standard Glassware, AR, Boro, DURAN	1.1 - 1.10
Schliffgeräte, Glasapparate	Verrerie rodée, appareils en verre	Joint Glass Apparatus	2.1 - 2.42
Planschliff-programm	Programme appareils de rodage plans	Flat Flange Program	3.1 - 3.25
Metallartikel	Métal	Metall Labware	4.1 - 4.4
Glasfiltergeräte, Filtration, Filterpapier	Filtre en verre filtration, papiers filtrants	Glass Filtration, Filter paper	5.1 - 5.5
Teflon/PTFE	Teflon/PTFE	PTFE	6.1
Drysin	Drysin	Drysin	7.1 - 7.8

Was benötigt man für einen kompletten Reaktor mit Zubehör



1	Reaktor	Volumen Flanschgrösse Ablaufventil Temperiermantelanschlüsse
2	Temperiermantelanschluss	Metalladapter Dichtung Temperierschlauch
3	Deckel	Flanschgrösse Anschluss mittig Anschluss seitlich (schräg oder gerade)
4	O-Ring	Grösse Silicon FEP – ummantelt
5	Rührer	Rührwelle Ankerrührer Prepellerührer
6	Rührverschluss	Anschluss Standard – Rührverschluss Magnet – Rührverschluss Gleitring – Rührverschluss
7	Rührkupplung	Rührerwelle (8, 10, oder 16 mm)
8	Verschluss und Halter für Reaktoren	Grösse DN Typ Vario Grip Typ Universalverbinder Typ Einhängeverbinder Schnellverschluss
9	Gestelle	Reaktorgrösse Tischgestell Festgestell Fahrbares Gestell

What do you need for an complete reactor with accessories



1	Reactor	Capacity Size of flange Outlet valve Thermal jacket connection
2	Thermal jacket connection	Metal adapter Sealant Thermal jacket hose
3	Reactor lid	Size of flange Centre socket Side socket (straight or angled)
4	O-ring	Size Silicone FEP - covered
5	Stirrer	Shaft of stirrer Anchore stirrer Propeller stirrer
6	Dynamic seals for stirrer	Joint Standard dynamic seals for stirrer Magnetic stirrers coupling Ceramic mechanical seals
7	Coupling for stirrer	Shaft of stirrer (8, 10 or 16 mm)
8	Seal and holder for reactor vessels	Size Type „Vario Grip“ Type Universal supporting device Type supporting device Quick release
9	Frames	Size of the reactor Table frame Stationary frame Transportable frame

Planschliffgefäße zylindrisch	Réacteur à rodage plan, cylindrique, avec rainure	Flat flange vessels cylindrical, with	13.150
----------------------------------	--	--	--------

Inhalt	Nennw. DN	Höhe	Füll- höhe	DF	DA	Pmax
Capacité	Bride diam.	Haut.	Haut.	DF	DA	Pmax
Capa- city	Nom. Width	Height	Fill- height	DF	DA	Pmax
(ml)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	

100	60	80	55	90	70	2.0
150	60	90	65	90	70	2.0
250	60	125	100	90	70	2.0
500	60	210	185	90	70	2.0

250	100	80	50	130	110	1.5
500	100	110	75	130	110	1.5
1000	100	180	140	130	110	1.5
2000	100	330	290	130	110	15

1000	120	160	110	150	130	1.0
2000	120	250	200	150	130	1.0
3000	120	340	290	150	130	1.0

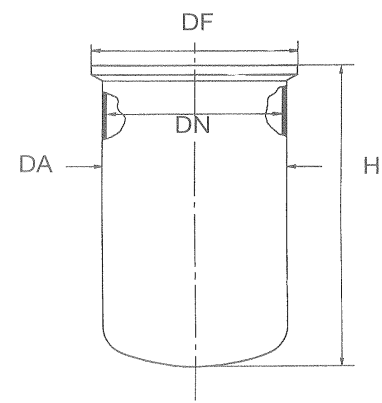
1000	150	120	70	180	160	1.0
2000	150	180	130	180	160	1.0
3000	150	240	190	180	160	1.0
4000	150	300	250	180	160	1.0
5000	150	350	300	180	160	1.0
6000	150	400	350	180	160	1.0
10000	150	625	575	180	160	0.5

4000	200	200	145	235	215	0.5
5000	200	230	180	235	215	0.5
6000	200	260	210	235	215	0.5
10000	200	390	340	235	215	0.5
15000	200	550	495	235	215	0.5
20000	200	700	650	235	215	0.5
30000	200	1000	950	235	215	0.1

20000	300	360	330	338	315	0.1
30000	300	590	470	338	315	0.1
40000	300	700	630	338	315	0.1
50000	300	840	770	338	315	0.1

Alle gängigen Flanschvarianten erhältlich.
Toutes les versions rodage plan disponibles.
All current flat flange available.

Flansch mit Nut
bride avec rainure
flange with groove

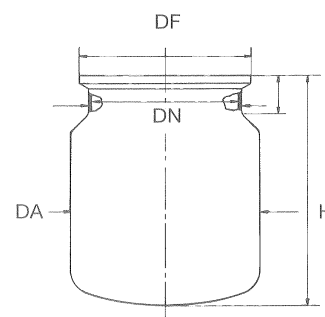


Planschliffgefäße zylindrisch, kurze Bauform	Réacteur à rodage plan, cylindrique construction raccourcie	Flat flange vessels cylindrical, short form	13.151
---	--	--	--------

4000	150	250	170	180	200	1.0
5000	150	290	210	180	200	1.0
6000	150	340	260	180	200	1.0
10000	150	350	290	180	240	0.5
15000	150	450	380	180	255	0.5
20000	150	480	400	180	290	0.5

10000	200	350	290	235	240	0.5
15000	200	450	380	235	255	0.5
20000	200	480	400	235	290	0.5
30000	200	600	500	235	300	0.1

Flansch mit Nut
bride avec rainure
flange with groove



Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

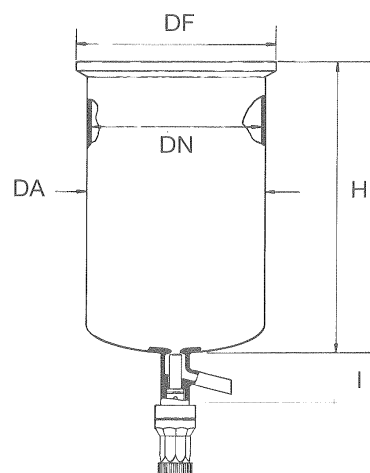
Planschliffgefäße , zylindrisch mit PTFE-Bodenablauf-Ventil. Stan- dardversion Modell "T" (DN 60-200), "H" (DN300)	Réacteur à rodage plan , cylindrique avec vanne d'écoule- ment par le fond en PTFE. Modèle standard "T" (DN 60-200), "H" (DN300)	Flat flange vessels cylindrical with PTFE-bottom outlet valve. Standard version model "T"(DN 60-200), "H" (DN300)	13.152
--	---	---	---------------

Inhalt Nennw. Höhe Füll- DF DA I Pmax
Capacité Bride diam. Hauteur Hauteur DF DA I Pmax
Capacity Nom. Height de rempl. DF DA I Pmax
Width Height Fill- height

Alle gängigen Flanschvarianten erhältlich.
Toutes les versions rodage plan disponibles.
All current flat flange available.

(ml)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
100	60	80	55	90	70	75	2.0	13.152.010
150	60	90	65	90	70	75	2.0	13.152.020
250	60	125	100	90	70	75	2.0	13.152.030
500	60	210	185	90	70	75	2.0	13.152.040
250	100	80	50	130	110	75	1.5	13.152.050
500	100	110	75	130	110	75	1.5	13.152.060
1000	100	180	140	130	110	75	1.5	13.152.070
2000	100	330	290	130	110	75	15	13.152.080
1000	120	160	110	150	130	75	1.0	13.152.090
2000	120	250	200	150	130	75	1.0	13.152.100
3000	120	340	290	150	130	75	1.0	13.152.110
1000	150	120	70	180	160	75	1.0	13.152.120
2000	150	180	130	180	160	75	1.0	13.152.130
3000	150	240	190	180	160	75	1.0	13.152.140
4000	150	300	250	180	160	75	1.0	13.150.150
5000	150	350	300	180	160	75	1.0	13.152.160
6000	150	400	350	180	160	75	1.0	13.152.170
10000	150	625	575	180	160	75	0.5	13.152.180
4000	200	200	145	235	215	75	0.5	13.152.190
5000	200	230	180	235	215	75	0.5	13.152.200
6000	200	260	210	235	215	75	0.5	13.152.210
10000	200	390	340	235	215	75	0.5	13.152.220
15000	200	550	495	235	215	75	0.5	13.152.230
20000	200	700	650	235	215	75	0.5	13.152.240
30000	200	1000	950	235	215	75	0.1	13.152.250
20000	300	360	330	338	315	95	0.1	13.152.260
30000	300	590	470	338	315	95	0.1	13.152.270
40000	300	700	630	338	315	95	0.1	13.152.280
50000	300	840	770	338	315	95	0.1	13.152.290

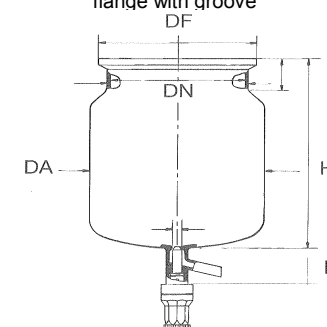
Flansch mit Nut
bride avec rainure
flange with groove



Planschliffgefäße , zylindrisch mit PTFE-Bodenablauf-Ventil, kurze Bauform. Standardversion Modell "T" (DN 60-200)	Réacteur à rodage plan , cylindrique avec vanne d'écoule- ment par le fond en PTFE con- struction raccourcie. Modèle standard "T" (DN 60-200)	Flat flange vessels cylindrical with PTFE-bottom outlet valve, short form. Standard version model "T"(DN 60-200)	13.153
--	--	--	---------------

4000	150	250	170	180	200	75	1.0	13.153.010
5000	150	290	210	180	200	75	1.0	13.153.020
6000	150	340	260	180	200	75	1.0	13.153.030
10000	150	350	290	180	240	75	0.5	13.153.040
15000	150	450	380	180	255	75	0.5	13.153.050
20000	150	480	400	180	290	75	0.5	13.153.060
10000	200	350	290	235	240	75	0.5	13.153.070
15000	200	450	380	235	255	75	0.5	13.153.080
20000	200	480	400	235	290	75	0.5	13.153.090
30000	200	600	500	235	300	75	0.1	13.153.100

Flansch mit Nut
bride avec rainure
flange with groove



Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

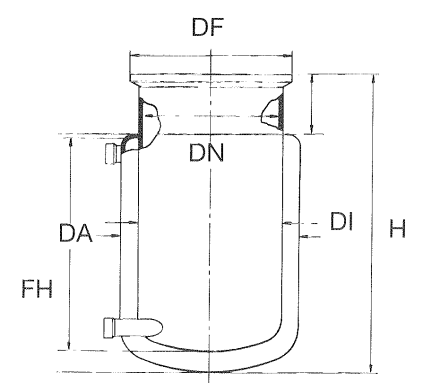
Planschliffgefäße , zylindrisch mit Heizmantel. Anschluss Flansch NW 15 (Standard) Schlaucholive, Gewinde GL 14 oder Rotulex	Réacteur à rodage plan , cylindrique à double enveloppe. Adaptateur Bride Ø 15 (standard), olive, filetage GL 14 ou Rotulex	Flat flange vessels , cylindrical, jacketed. Connection Flange NW 15 (standard), hose olive, screw thread GL 14 or Rotulex	13.154
---	--	---	---------------

Inhalt	Nennw. DN	Höhe	Füll- höhe	DF	DA	DI	Pmax
Capacité	Bride diam.	Hauteur	Hauteur de rempl.	DF	DA	DI	Pmax
Capa- city	Nom. Width	Height	Fill- height	DF	DA	DI	Pmax
(ml)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	

100	60	125	55	90	100	70	2.0	13.154.010
150	60	135	65	90	100	70	2.0	13.154.020
250	60	170	100	90	100	70	2.0	13.154.030
500	60	225	185	90	100	70	2.0	13.154.040
250	100	140	50	130	140	110	1.5	13.154.050
500	100	165	75	130	140	110	1.5	13.154.060
1000	100	230	140	130	140	110	1.5	13.154.070
2000	100	380	290	130	140	110	15	13.154.080
1000	120	210	110	150	150	130	1.0	13.154.090
2000	120	300	200	150	150	130	1.0	13.154.100
3000	120	390	290	150	150	130	1.0	13.154.110
1000	150	170	70	180	200	160	1.0	13.154.120
2000	150	230	130	180	200	160	1.0	13.154.130
3000	150	295	190	180	200	160	1.0	13.154.140
4000	150	355	250	180	200	160	1.0	13.154.150
5000	150	400	300	180	200	160	1.0	13.154.160
6000	150	450	350	180	200	160	1.0	13.154.170
10000	150	675	575	180	200	160	0.5	13.154.180
6000	200	320	210	235	250	215	0.5	13.154.190
10000	200	445	340	235	250	215	0.5	13.154.200
15000	200	605	495	235	250	215	0.5	13.154.210
20000	200	760	650	235	250	215	0.5	13.154.220
20000	300	460	330	338	365	315	0.1	13.154.230
30000	300	600	470	338	365	315	0.1	13.154.240
40000	300	760	630	338	365	315	0.1	13.154.250
50000	300	900	770	338	365	315	0.1	13.154.260

Alle gängigen Flanschvarianten erhältlich.
Toutes les versions rodage plan disponibles.
All current flat flange available.

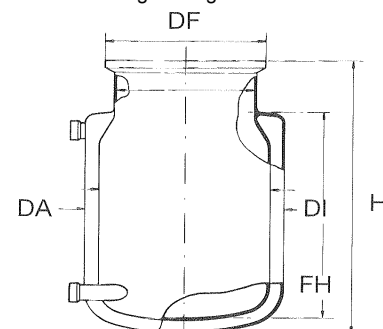
Flansch mit Nut
bride avec rainure
flange with groove



Planschliffgefäße , zylindrisch mit Heizmantel. Anschluss Flansch NW 15 (Standard) Schlaucholive, Gewinde GL 14 oder Rotulex, kurze Bauform	Réacteur à rodage plan , cylindrique à double enveloppe. Adaptateur Bride Ø 15 (standard), olive, filetage GL 14 ou Rotulex, construction	Flat flange vessels , cylindrical, jacketed. Connection Flange NW 15 (standard), hose olive, screw thread GL 14 or Rotulex, short form	13.155
--	--	---	---------------

6000	150	365	260	180	250	200	0.5	13.155.010
10000	150	345	250	180	300	270	0.5	13.155.020
15000	150	440	345	180	300	270	0.5	13.155.030
20000	150	535	440	180	300	270	0.5	13.155.040
10000	200	345	250	235	300	270	0.5	13.155.050
15000	200	440	345	235	300	270	0.5	13.155.060
20000	200	535	440	235	300	270	0.5	13.155.070
30000	200	735	630	235	300	270	0.1	13.155.080

Flansch mit Nut
bride avec rainure
flange with groove

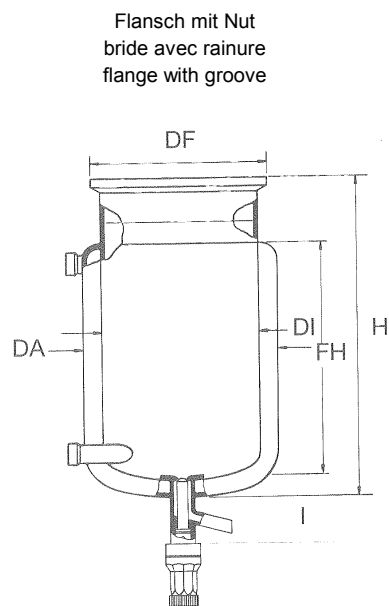


Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

Planschliffgefäße , zylindrisch mit PTFE-Bodenablauf-Ventil und Heizmantel. Anschluss Flansch NW 15 (Standard) Schlaucholive, Gewinde GL 14 oder Rotulex	Réacteur à rodage plan , cylindrique avec vanne de fond en PTFE, double enveloppe. Adaptateur Bride Ø 15 (standard), olive, filetage GL 14 ou Rotulex	Flat flange vessels , cylindrical with PTFE-bottom outlet valve, jacketed. Connection Flange NW 15 (standard), hose olive, screw thread GL 14 or Rotulex	13.156
---	--	---	---------------

Inhalt	Nennw. DN	Höhe	Füllhöhe	DF	DA	DI	I	Pmax	
Capacité	Bride diam.	Hauteur	Hauteur de rempl.	DF	DA	DI	I	Pmax	
Capacity	Nom. Width	Height	Fill-height	DF	DA	DI	I	Pmax	
(ml)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
100	60	125	55	90	100	70	75	2.0	13.156.010
150	60	135	65	90	100	70	75	2.0	13.156.020
250	60	170	100	90	100	70	75	2.0	13.156.030
500	60	225	185	90	100	70	75	2.0	13.156.040
250	100	140	50	130	140	110	75	1.5	13.156.050
500	100	165	75	130	140	110	75	1.5	13.156.060
1000	100	230	140	130	140	110	75	1.5	13.156.070
2000	100	380	290	130	140	110	75	15	13.156.080
1000	120	210	110	150	160	130	75	1.0	13.156.090
2000	120	300	200	150	160	130	75	1.0	13.156.100
3000	120	390	290	150	150	130	75	1.0	13.156.110
1000	150	170	70	180	200	160	75	1.0	13.156.120
2000	150	230	130	180	200	160	75	1.0	13.156.130
3000	150	295	190	180	200	160	75	1.0	13.156.140
4000	150	355	250	180	200	160	75	1.0	13.156.150
5000	150	400	300	180	200	160	75	1.0	13.156.160
6000	150	450	350	180	200	160	75	1.0	13.156.170
10000	150	675	575	180	200	160	75	0.5	13.156.180
6000	200	320	210	235	250	215	75	0.5	13.156.190
10000	200	445	340	235	250	215	75	0.5	13.156.200
15000	200	605	495	235	250	215	75	0.5	13.156.210
20000	200	760	650	235	250	215	75	0.5	13.156.220
20000	300	460	330	338	365	315	95	0.1	13.156.230
30000	300	600	470	338	365	315	95	0.1	13.156.240
40000	300	760	630	338	365	315	95	0.1	13.156.250
50000	300	900	770	338	365	315	95	0.1	13.156.260

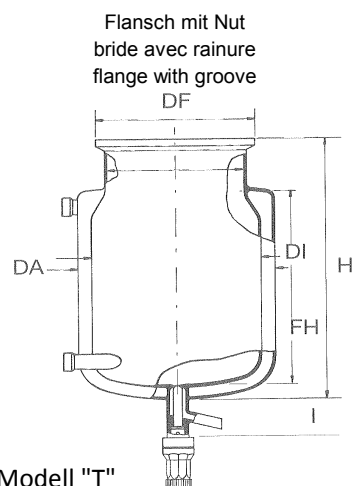
Alle gängigen Flanschvarianten erhältlich.
Toutes les versions rodage plan disponibles.
All current flat flange available.



Modell "T"

Planschliffgefäße , zylindrisch mit PTFE-Bodenablauf-Ventil und Heizmantel. Anschluss Flansch NW 15 (Standard) Schlaucholive, Gewinde GL 14 oder Rotulex, kurze Bauform	Réacteur à rodage plan , cylindrique avec vanne de fond en PTFE, double enveloppe. Adaptateur Bride Ø 15 (standard), olive, filetage GL 14 ou Rotulex, construction raccourcie	Flat flange vessels , cylindrical with PTFE-bottom outlet valve, jacketed. Connection Flange NW 15 (standard), hose olive, screw thread GL 14 or Rotulex, short form	13.157
--	---	---	---------------

6000	150	360	260	180	250	215	75	0.5	13.157.010
10000	150	350	250	180	300	270	75	0.5	13.157.020
15000	150	445	345	180	300	270	75	0.5	13.157.030
20000	150	540	440	180	300	270	75	0.5	13.157.040
10000	200	350	250	235	300	270	75	0.5	13.157.050
15000	200	445	345	235	300	270	75	0.5	13.157.060
20000	200	540	440	235	300	270	75	0.5	13.157.070
30000	200	735	630	235	300	270	75	0.1	13.157.080



Modell "T"

Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

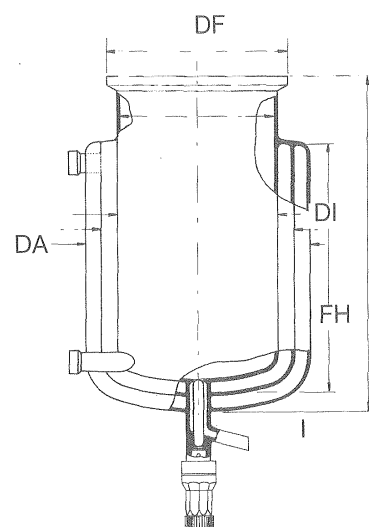
Planschiffgefäße , zylindrisch mit Heiz- und Vacuummantel, mit PTFE-Bodenablauf-Ventil. Standardversion Modell "T" (DN 60-200), "H" (DN 300)	Réacteur à rodage plan , cylindrique, à triple enveloppe (évacué), avec vanne de fond en PTFE. Modèle standard "T" (DN 60-200), "H" (DN 300)	Flat flange vessels , cylindrical, triple walled (evacuated), with PTFE-bottom outlet valve. Standard version model "T" (DN60-200), "H" (DN 300)	13.158
---	---	---	---------------

Inhalt	Nennw. DN	Höhe	Füllhöhe	DF	DA	DI 2/1	I	Pmax	
Capacité	Bride diam.	Hauteur	Hauteur de rempl.	DF	DA	DI 2/1	I	Pmax	
Capacity	Nom. Width	Height	Fill-height	DF	DA	DI 2/1	I	Pmax	
(ml)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
250	60	170	100	90	130	70/100	75	2.0	13.158.010
500	60	275	185	90	130	70/100	75	2.0	13.158.020
250	100	150	50	130	150	105/12	75	1.5	13.158.030
500	100	175	75	130	150	105/12	75	1.5	13.158.040
1000	100	240	140	130	150	105/12	75	1.5	13.158.050
1000	120	220	110	150	190	130/16	75	1.0	13.158.060
2000	120	310	220	150	190	130/16	75	1.0	13.158.070
2000	150	247	130	180	225	160/19	75	1.0	13.158.080
3000	150	307	190	180	225	160/19	75	1.0	13.158.090
5000	150	417	300	180	225	160/19	75	1.0	13.158.100
10000	150	692	575	180	225	160/19	75	1.0	13.158.110
5000	200	310	185	235	300	215/25	75	0.5	13.158.120
6000	200	335	210	235	300	215/25	75	0.5	13.158.130
10000	200	465	340	235	300	215/25	75	0.5	13.158.140
15000	200	620	495	235	300	215/25	75	0.5	13.158.150
20000	200	775	650	235	300	215/25	75	0.5	13.158.160

Alle gängigen Flanschvarianten erhältlich.
Toutes les versions rodage plan disponibles.

All current flat flange available.

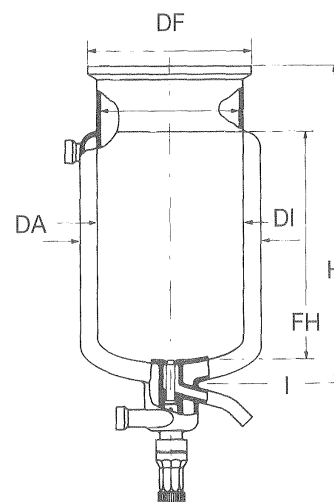
Flansch mit Nut
bride avec rainure
flange with groove



Planschiffgefäße , zylindrisch mit Heizmantel, mit beheiztem PTFE-Bodenablauf-Ventil. Standardversion Modell "T" (DN 60-20), "H" (DN 300)	Réacteur à rodage plan , cylindrique à double enveloppe avec écoulement par le fond thermostatique. Modèle standard "T" (DN 60-200), "H" (DN 300)	Flat flange vessels , cylindrical, jacketed, with heated bottom outlet. Standard version model "T" (DN60-200), "H" (DN 300)	13.159
--	--	--	---------------

250	60	225	100	90	100	70	2.0	13.159.010
500	60	310	185	90	100	70	2.0	13.159.020
250	100	185	50	130	140	110	1.5	13.159.030
500	100	210	70	130	140	110	1.5	13.159.040
1000	100	275	140	130	140	110	1.5	13.159.050
1000	120	255	110	150	160	130	1.0	13.159.060
2000	120	345	200	150	160	130	1.0	13.159.070
2000	150	275	130	180	200	160	1.0	13.159.080
3000	150	335	190	180	200	160	1.0	13.159.090
5000	150	445	300	180	200	160	1.0	13.159.100
10000	150	720	575	180	200	160	1.0	13.159.110
5000	200	334	185	235	250	215	0.5	13.159.120
6000	200	359	210	235	250	215	0.5	13.159.130
10000	200	489	340	235	250	215	0.5	13.159.140
15000	200	644	495	235	250	210	0.5	13.159.150
20000	200	799	650	235	250	215	0.5	13.159.160

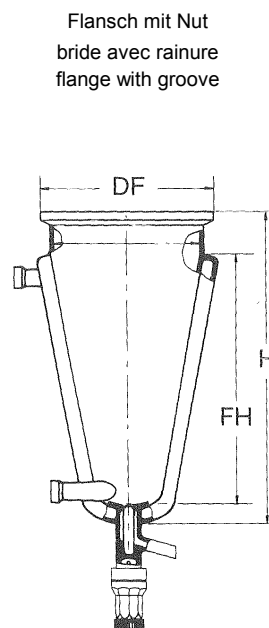
Flansch mit Nut
bride avec rainure
flange with groove



Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

Planschliffgefäße , konisch mit Heizmantel, mit PTFE-Bodenablauf-Ventil. Standardversion Modell "T" (DN 60-20), "H" (DN 300)	Réacteur à rodage plan , conique, à double parois, vanne d'écoulement. Modèle standard "T" (DN 60-200), "H" (DN 300)	Flat flange vessels , conical, jacketed, with PTFE-bottom outlet valve. Standard version model "T" (DN60-200), "H" (DN 300)	13.160
---	---	--	---------------

Inhalt	Nennw. DN	Höhe	Füllhöhe	DF	DA	DI	Pmax	
Capacité	Bride diam.	Hauteur	Hauteur de rempl.	DF	DA	DI	Pmax	
Capacity	Nom. Width	Height	Fill-height	DF	DA	DI	Pmax	
(ml)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	max. Ø (mm)	(mm)		
500	100	325	235	130	140	110	1.5	13.160.010
750	100	425	335	130	140	110	1.5	13.160.020
1000	100	530	440	130	140	110	1.5	13.160.030
1000	120	380	290	150	160	130	1.0	13.160.040
2000	120	635	545	150	160	130	1.0	13.160.050
2000	150	425	325	180	200	160	1.0	13.160.060
3000	150	570	470	180	200	160	1.0	13.160.070
5000	150	850	750	180	200	160	1.0	13.160.080



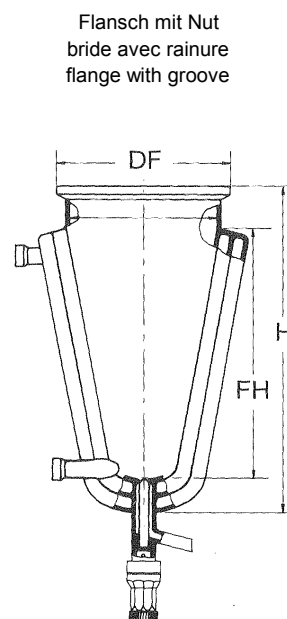
Alle gängigen Flanschvarianten erhältlich.

Toutes les versions rodage plan disponibles.

All current flat flange available.

Planschliffgefäße , konisch mit Heiz- und Vakuummantel, mit PTFE-Bodenablauf-Ventil. Standardversion Modell "T" (DN 60-200), "H" (DN 300)	Réacteur à rodage plan , conique, à trois parois (évacué), vanne d'écoulement. Modèle standard "T" (DN 60-200), "H" (DN 300)	Flat flange vessels , conical, triple walled, with outlet valve. Standard version model "T" (DN60-200), "H" (DN 300)	13.161
--	---	---	---------------

Inhalt	Nennw. DN	Höhe	Füllhöhe	DF	DA	DI 2/1	Pmax	
Capacité	Bride diam.	Hauteur	Hauteur de rempl.	DF	DA	DI 2/1	Pmax	
Capacity	Nom. Width	Height	Fill-height	DF	DA	DI 2/1	Pmax	
(ml)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
500	100	325	235	130	140	105/12	1.5	13.161.010
750	100	435	335	130	140	105/12	1.5	13.161.020
1000	100	540	440	130	140	105/12	1.5	13.161.030
1000	120	390	290	150	160	130/16	1.0	13.161.040
2000	120	640	545	150	160	130/16	1.0	13.161.050
2000	150	435	325	180	200	160/19	1.0	13.161.060
3000	150	580	470	180	200	160/19	1.0	13.161.070
5000	150	860	750	180	200	160/19	1.0	13.161.080



Alle gängigen Flanschvarianten erhältlich.

Toutes les versions rodage plan disponibles.

All current flat flange available.

Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

Die **Planschliffdeckel** der Grössen DN 100, 120 und 200 haben einen Wulst als Sicherung des Planschliff-Verbinders gegen Durchgleiten, selbst bei ungenügendem Anziehen der Rändelschraube.

Auf besonderen Wunsch können statt der Normschliffe auch wahlweise GL-Gewinde, Kugelschliffe, Planschliffe, zum Teil aufpreisfrei angesetzt werden.

Seitenhals, schräg ca. 10° nach aussen geneigt, andere Neigungen auch gerade Ausführung, möglich. Wir bitten dies dann bei Ihrem Auftrag zu vermerken. Andere Ausführungen, auch mit mehr als 4 Seitenhälsen, auf Wunsch möglich.

Les **couvercle à rodage plan** de taille DN 100, 120, 150 et 200 sont munis d'un renflement de sécurité pour le dispositif de fixation afin d'éviter le frottement, si la vis moletée se trouvait à ne pas être assez serrée.

Sur demande il est possible de monter à la place des rodages normaux des filets calibre GL, des meulages sphériques et des rodages plans, dans certains cas sans majoration de prix.

Le modèle avec col latéral incliné est livrable dans un angle d'environ 10° vers l'extérieur. Livrable également dans un autre angle au droit. Prière de mentionner le choix de l'angle lors de votre commande. D'autres modèles, même avec plus de 4 cols latéraux, sont également livrables sur simple demande.

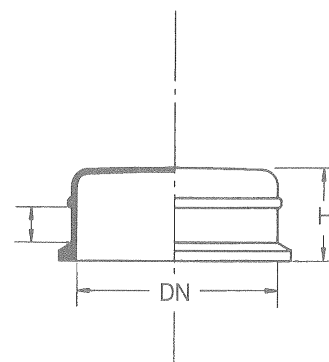
The **flat lange lids** with nominal widths DN 100, 120, 150 and 200 are provided with a bead to provide the utmost security for the fixing.

On special request instead of NS joints you can choose between screw-threads, flat flanges or spherical joints.

Side sockets are angled normally at 10°. Other inclinations are offered on request. Such changes should be indicated in your order. Other models, even with more than 4 side sockets, are available according to your wishes.

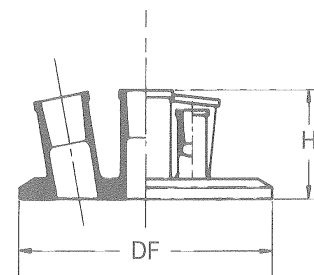
LTS-Blindflanschdeckel	LTS-Couvercle à bride d'obturation	LTS-Lid flat flange without socket	13.162
------------------------	------------------------------------	------------------------------------	--------

Flansch Nennw. DN Bride Ø	Mittelhals Col central	Seitenhalse 2 x schräg 1 x gerade Cols latéraux 2 x incl. 1 x droit	Höhe Hauteur de rempl.	Pmax	
Flange nom.width (mm)	Centre socket NS	Side sockets 2 x angl. 1 x parallel NS	Height (mm)	Pmax	
60	-	-	65	1.5	13.162.010
100	-	-	65	1.0	13.162.020
120	-	-	65	1.0	13.162.030
150	-	-	70	1.0	13.162.040
200	-	-	90	1.0	13.162.050



Flachdeckel für Planschliff- gefässe	Disques pour réacteurs	Discs for flange vessels	13.163
---	------------------------	--------------------------	--------

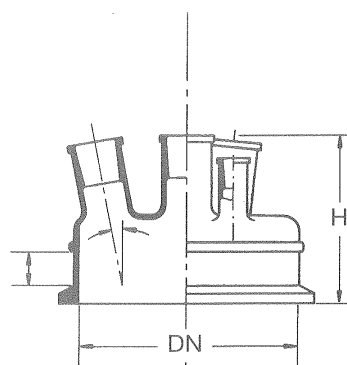
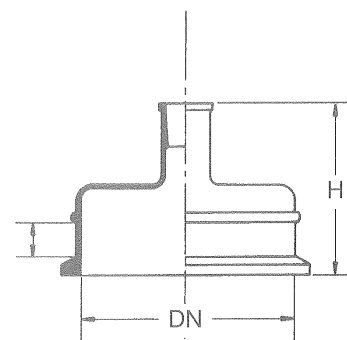
60	-	-	-	20	1	13.163.010
100	-	-	-	20	0.5	13.163.020
100	19	-	-	70	0.5	13.163.030
100	29	-	-	70	0.5	13.163.040
120	29	19	19	70	0.5	13.163.050
120	29	29	29	70	0.5	13.163.060
150	-	-	-	20	0.2	13.163.070
150	29	-	-	70	0.2	13.163.080
150	29	29	14	70	0.2	13.163.090
150	29	29	29	70	0.2	13.163.100
200	-	-	-	20	0.1	13.163.110
200	29	29	29	70	0.1	13.163.120
200	45	29	29	85	0.1	13.163.130



Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

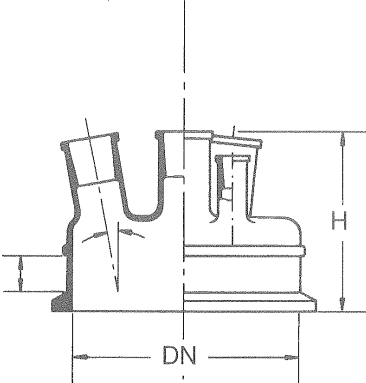
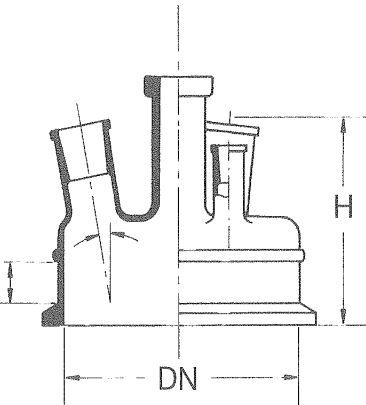
Planschliffdeckel	Couvercle de rodage plan	Lid flat flanges	13.164
-------------------	--------------------------	------------------	--------

Nennw. DN	Mittelhals	Seitenhülse		Höhe	Pmax	Alle gängigen Flanschvarianten erhältlich. Toutes les versions rodage plan disponibles. All current flat flange available.
Bride Ø	Col central	2 x schräg	1 x gerade			
nom. width	Centre socket	2 x incl.	1 x droit	Hauteur de rempl	Pmax	
(mm)	NS	2 x angl.	1 x parallel	Height	Pmax	
		NS	NS	(mm)		
60	14/23	-	-	125	1.5	13.164.010
60	19/26	-	-	125	1.5	13.164.020
60	29/32	-	-	125	1.5	13.164.030
60	19/26	2 x 14/23	14/23	125	1.5	13.164.040
60	29/32	2 x 14/23	-	125	1.5	13.164.050
60	19/26	1x14/23	-	125	1.5	13.164.060
60	19/26	-	14/23	125	1.5	13.164.070
60	19/26	1x19/26	-	125	1.5	13.164.080
60	19/26	19/26	-	125	1.5	13.164.090
60	29/32	1x19/32	-	125	1.5	13.164.100
60	29/32	19/26	-	125	1.5	13.164.110
60	29/32	29/32	-	125	1.5	13.164.120
100	29/32	-	-	125	1.0	13.164.130
100	29/32	-	14/23	125	1.0	13.164.140
100	29/32	-	29/32	125	1.0	13.164.150
100	29/32	1 x29/32	-	125	1.0	13.164.160
100	29/32	1x14/23	-	125	1.0	13.164.170
100	29/32	14/23	-	125	1.0	13.164.180
100	29/32	1x29/32	14/23	125	1.0	13.164.190
100	29/32	29/32	-	125	1.0	13.164.200
100	29/32	14/23	14/23	125	1.0	13.164.210
100	29/32	14/23	29/32	125	1.0	13.164.220
100	29/32	29/32	14/23	125	1.0	13.164.230
100	29/23	29/32	29/23	125	1.0	13.164.240
100	29/32	29/32	19/26	125	1.0	13.164.250
100	29/32	4 x 29/32	schräg	125	1.0	13.164.260
100	45/40	-	-	150	1.0	13.164.270
120	29/32	-	-	125	1.0	13.164.280
120	29/32	-	14/32	125	1.0	13.164.290
120	29/32	-	29/32	125	1.0	13.164.300
120	29/32	14/32	-	125	1.0	13.164.310
120	29/32	14/32	14/23	125	1.0	13.164.320
120	29/32	14/23	19/32	125	1.0	13.164.330
120	29/32	19/26	-	125	1.0	13.164.340
120	29/32	29/32	14/23	125	1.0	13.164.350
120	29/32	29/32	29/32	125	1.0	13.164.360
120	45/40	-	-	125	1.0	13.164.370
120	45/40	-	14/23	125	1.0	13.164.380
120	45/40	-	29/32	125	1.0	13.164.390
120	45/40	29/32	-	125	1.0	13.164.400
120	45/40	29/32	14/23s	125	1.0	13.164.410
150	29/32	-	-	125	1.0	13.164.420
150	29/32	-	14/23	125	1.0	13.164.430
150	29/32	-	29/32	125	1.0	13.164.440
150	29/32	-	-	125	1.0	13.164.450
150	29/32	14/23	-	125	1.0	13.164.460
150	29/32	29/32	-	125	1.0	13.164.470
150	29/32	1x29/32	14/23	125	1.0	13.164.480
150	29/32	14/23	14/23	125	1.0	13.164.490
150	29/32	29/32	14/23	125	1.0	13.164.500
150	29/32	14/23	29/32	125	1.0	13.164.510
150	29/32	29/32	29/32	125	1.0	13.164.520
150	29/32	29/32	19/26	125	1.0	13.164.530
150	29/32	4 x 29/32	gerade	125	1.0	13.164.540
150	29/32	29/32	2x29/32	125	1.0	13.164.550
150	29/32	je 1x29g+s	2x14s	125	1.0	13.164.560



Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

Planschliffdeckel	Couvercle de rodage plan	Lid flat flanges	13.164
-------------------	--------------------------	------------------	--------

Flansch Nennw. DN	Mittelhals Bride Ø	Seitenhalse 2 x schräg 1 x gerade	Höhe Hauteur	Pmax	Alle gängigen Flanschvarianten erhältlich. Toutes les versions rodage plan disponibles. All current flat flange available.	
Flange nom. width	Centre socket	Side sockets 2 x incl. 1 x droit	Height	Pmax		
(mm)	NS	NS	(mm)			
150	45/40	-	150	1.0	13.164.570	
150	45/40	-	150	1.0	13.164.580	
150	45/40	-	150	1.0	13.164.590	
150	45/40	14/23	150	1.0	13.164.600	
150	45/40	29/32	150	1.0	13.164.610	
150	45/40	1x29/32	150	1.0	13.164.620	
150	45/40	14/23	150	1.0	13.164.630	
150	45/40	29/32	150	1.0	13.164.640	
150	45/40	29/32	150	1.0	13.164.650	
150	45/40	14/23	150	1.0	13.164.660	
150	45/40	29/32	150	1.0	13.164.670	
150	45/40	4 x 29/32	150	1.0	13.164.680	
150	45/40	2x29s, 1x29	150	1.0	13.164.690	
150	45/40	je 1x29s+g	150	1.0	13.164.700	
200	29/32	-	145	1.0	13.164.710	
200	29/32	-	145	1.0	13.164.720	
200	29/32	14/23	145	1.0	13.164.730	
200	29/32	-	145	1.0	13.164.740	
200	29/32	29/32	145	1.0	13.164.750	
200	29/32	1x29	145	1.0	13.164.760	
200	29/32	14/23	145	1.0	13.164.770	
200	29/32	29/32	145	1.0	13.164.780	
200	29/32	29/32	145	1.0	13.164.790	
200	45/40	-	170	1.0	13.164.800	
200	45/40	-	170	1.0	13.164.810	
200	45/40	-	170	1.0	13.164.820	
200	45/40	14/23	170	1.0	13.164.830	
200	45/40	29/32	170	1.0	13.164.840	
200	45/40	14/23	170	1.0	13.164.850	
200	45/40	29/32	170	1.0	13.164.860	
200	45/40	29/32	170	1.0	13.164.870	
200	45/40	4 x 29/32	170	1.0	13.164.880	
200	60/46	-	185	1.0	13.164.890	
300	45/40	3x29/32	225	0.1	13.164.900	
300	45/40	3x29/32	225	0.1	13.164.910	
300	45/40	1x29/32	225	0.1	13.164.920	

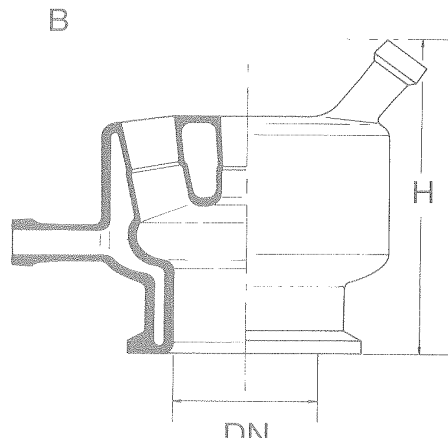
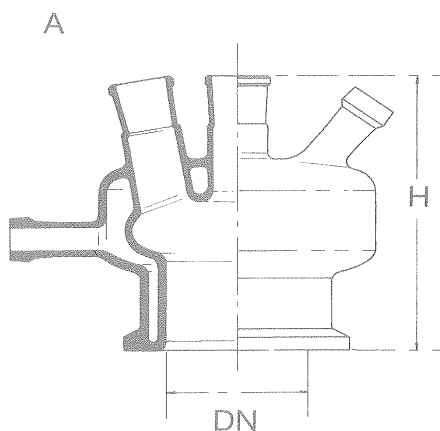
Planschliffdeckel mit Planflanschhalsen	Couvercle de rodage plan avec cols de rodages plans	Lid flat flanges with flat flange sockets	13.165
--	--	--	--------

100	DN 15	29/32	14/23	125	1.0	13.165.010
100	DN 15	29/32	29/32	125	1.0	13.165.020
120	DN 15	29/32	14/23	125	1.0	13.165.030
120	DN 15	29/32	29/32	125	1.0	13.165.040
150	DN 15	29/32	14/23	150	1.0	13.165.050
150	DN 15	29/32	29/32	150	1.0	13.165.060
150	DN 25	29/32	14/23	150	1.0	13.165.070
150	DN 25	29/32	29/32g	150	1.0	13.165.080
200	DN 25	29/32	14/23	170	1.0	13.165.090
200	DN 25	29/32	29/32g	170	1.0	13.165.100
200	DN 50	DN 15	DN 25	170	1.0	13.165.110
200	DN 50	DN 25/DN 15	DN 25	170	1.0	13.165.120
300	DN 50	DN 50	1xDN25/1x15	225	0.1	13.165.130
300	DN 50	DN80/DN50	1xDN25/1x15	225	0.1	13.165.140

Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

Planschliffdeckel mit Heizmantel	Couvercle de rodage plan à double parois		Lid flat flange jacketed		13.166
-------------------------------------	---	--	-----------------------------	--	--------

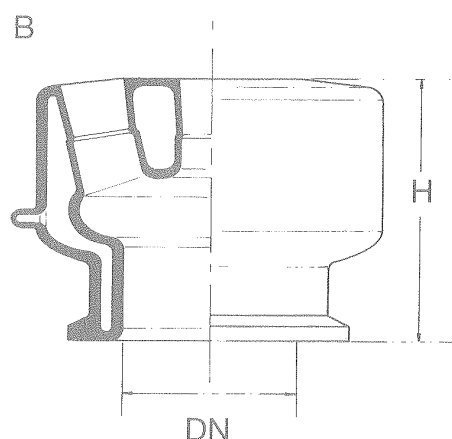
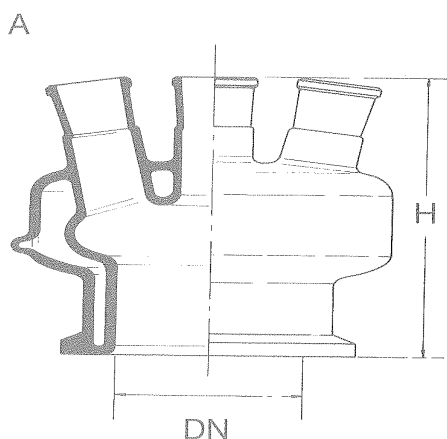
Nennw. DN Bride Ø	Mittelhals Col central Centre socket	Seitenhülse 2 x schräg 1 x gerade Cols latéraux 2 x incl. 1 x droit Side sockets 2 x. angl. 1 x parallel		Höhe Hauteur Height	Pmax	A = Schlitze aufgesetzt A = RIN extérieur A = joints external	B = Schlitze eingeschmolz B = RIN intérieur B = joints internal
nom. width	Centre socket			Height	Pmax		
(mm)	NS	NS	NS	A (mm)	B (mm)		
100	29/32	3x29/32	-	180	140	0.5	13.166.010
100	29/32	2x29/32	1x29/32	180	140	0.5	13.166.020
100	29/32	1x29/32	2x29/32	180	140	0.5	13.166.030
100	45/40	3x29/32	-	180	140	0.5	13.166.040
100	45/40	3x29/32	1x29/32	180	140	0.5	13.166.050
100	45/40	1x29/32	2x29/32	180	140	0.5	13.166.060
120	29/32	-	3x29/32	180	120	0.5	13.166.070
120	29/32	3x29/32	-	180	120	0.5	13.166.080
120	29/32	2x29/32	1x29/32	180	120	0.5	13.166.090
120	29/32	1x29/32	2x29/32	180	120	0.5	13.166.100
120	45/40	-	3x29/32	180	120	0.5	13.166.110
120	45/40	3x29/32	-	180	120	0.5	13.166.120
120	45/40	2x29/32	1x29/32	180	120	0.5	13.166.130
120	45/40	1x29/32	2x29/32	180	120	0.5	13.166.140
150	29/32	-	3x29/32	180	110	0.5	13.166.150
150	29/32	3x29/32	-	180	110	0.5	13.166.160
150	29/32	2x29/32	1x29/32	180	110	0.5	13.166.170
150	29/32	1x29/32	2x29/32	180	110	0.5	13.166.180
150	45/40	-	3x29/32	180	110	0.5	13.166.190
150	45/40	3x29/32	-	180	110	0.5	13.166.200
150	45/40	2x29/32	1x29/32	180	110	0.5	13.166.210
150	45/40	1x29/32	2x29/32	180	110	0.5	13.166.220
200	29/32	-	3x29/32	180	140	0.5	13.166.230
200	29/32	3x29/32	-	180	140	0.5	13.166.240
200	29/32	2x29/32	1x29/32	180	140	0.5	13.166.250
200	29/32	1x29/32	2x29/32	180	140	0.5	13.166.260
200	45/40	-	3x29/32	180	140	0.5	13.166.270
200	45/40	3x29/32	-	180	140	0.5	13.166.280
200	45/40	2x29/32	1x29/32	180	140	0.5	13.166.290
200	45/40	1x29/32	2x29/32	180	140	0.5	13.166.300



Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

Planschliffdeckel mit Vakuummantel	Couvercle de rodage plan, évacué		Lid flat flange, evacuated		13.167
---------------------------------------	-------------------------------------	--	----------------------------	--	--------

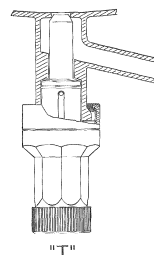
Nennw. DN	Mittelhals Col central	Seitenhalse 2 x schräg 1 x gerade Cols latéraux 2 x incl. 1 x droit		Höhe Hauteur	Pmax	A = Schliffe aufgesetzt A = RIN extérieur A = joints external	B = Schliffe eingeschmolz B = RIN intérieur B = joints internal
nom. width	Centre socket	Side sockets 2 x. angl. 1 x parallel		Height	Pmax		
(mm)	NS	NS	NS	A (mm)	B (mm)		
100	29/32	3x29/32	-	180	140	0.5	13.167.010
100	29/32	2x29/32	1x29/32	180	140	0.5	13.167.020
100	29/32	1x29/32	2x29/32	180	140	0.5	13.167.030
100	45/40	3x29/32	-	180	140	0.5	13.167.040
100	45/40	3x29/32	1x29/32	180	140	0.5	13.167.050
100	45/40	1x29/32	2x29/32	180	140	0.5	13.167.060
120	29/32	-	3x29/32	180	120	0.5	13.167.070
120	29/32	3x29/32	-	180	120	0.5	13.167.080
120	29/32	2x29/32	1x29/32	180	120	0.5	13.167.090
120	29/32	1x29/32	2x29/32	180	120	0.5	13.167.100
120	45/40	-	3x29/32	180	120	0.5	13.167.110
120	45/40	3x29/32	-	180	120	0.5	13.167.120
120	45/40	2x29/32	1x29/32	180	120	0.5	13.167.130
120	45/40	1x29/32	2x29/32	180	120	0.5	13.167.140
150	29/32	-	3x29/32	180	110	0.5	13.167.150
150	29/32	3x29/32	-	180	110	0.5	13.167.160
150	29/32	2x29/32	1x29/32	180	110	0.5	13.167.170
150	29/32	1x29/32	2x29/32	180	110	0.5	13.167.180
150	45/40	-	3x29/32	180	110	0.5	13.167.190
150	45/40	3x29/32	-	180	110	0.5	13.167.200
150	45/40	2x29/32	1x29/32	180	110	0.5	13.167.210
150	45/40	1x29/32	2x29/32	180	110	0.5	13.167.220
200	29/32	-	3x29/32	180	140	0.5	13.167.230
200	29/32	3x29/32	-	180	140	0.5	13.167.240
200	29/32	2x29/32	1x29/32	180	140	0.5	13.167.250
200	29/32	1x29/32	2x29/32	180	140	0.5	13.167.260
200	45/40	-	3x29/32	180	140	0.5	13.167.270
200	45/40	3x29/32	-	180	140	0.5	13.167.280
200	45/40	2x29/32	1x29/32	180	140	0.5	13.167.290
200	45/40	1x29/32	2x29/32	180	140	0.5	13.167.300



Pmax = zulässiger Betriebsüberdruck bei max 200°

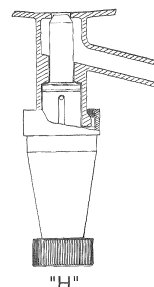
Bodenablaufventil Modell "T" (Standard für Gefässe mit NW 60 - NW 200) PTFE-Verdrängerventilspindel mit tottraumfreier Abdichtung am Gefäßboden, mit 10 mm Bohrung und integrierter Glasablaufschräge, max. Hub 35 mm, mit selbstnachstellendem Spindeldruckpunkt und optischer Verschleissanzeige. Vannes de fond Modèle "T" (standard pour réacteurs avec brides Ø 60 - 200 mm) PTFE-vanne sans espace mort, passage 10 mm, utilisée pour liquide de viscosité var., avec ressort pour axe, peut être échangé par vanne pneumatique. Bottom outlet valves Model "T" (Standard for NW 60 - NW 200) PTFE-valve with a minimum of dead-volume, diameter 10 mm, with integrated angle outlet, for liquids with varied viscosity, with integrated spring for spindle for total sealing even under variable temperature conditions, can be exchange with pneumatic valves.	13.168
---	----------------------

13.168.010



Bodenablaufventil Modell "H" (Standard für Gefässe mit NW 300) PTFE-Verdrängerventilspindel mit tottraumfreier Abdichtung am Gefäßboden, mit 20 mm Bohrung und integrierter Glasablaufschräge, max. Hub 70 mm, mit selbstnachstellendem Spindeldruckpunkt und optischer Verschleissanzeige. Vannes de fond Modèle "H" (standard pour réacteurs avec brides Ø 300 mm) PTFE-vanne sans espace mort, passage 20 mm, utilisée pour liquide de viscosité var., avec ressort pour axe, peut être échangé par vanne pneumatique Bottom outlet valves Model "H" (Standard for NW 300) PTFE-valve with a minimum of dead-volume, diameter 20 mm, with integrated angle outlet, for liquids with varied viscosity, with integrated spring for spindle for total sealing even under variable temperature conditions, can be exchange with pneumatic valves.	13.169
---	----------------------

13.169.010



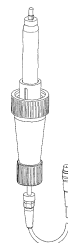
Bodenablaufventil Modell "T"/PT 100 und "H"/PT 100 mit integriertem PT 100 Zur problemfreien Messung der Temperatur, lieferbar für Ablaufventil "T" und "H". Vannes de fond modèles "T"/PT 100 et "H"/PT 100 avec PT 100 en axe pour la mesure de température sans problème. Indiquez s.v.p. connexion ou modèle du régulateur. Bottom outlet valves models "T"/PT 100 and "H"/PT 100 with PT 100 sensor in spindle for the trouble free measurement of temperature ; can be offered for model "T" and "H".	13.170
--	----------------------

"T" / PT 100

13.170.010

"H" / PT 100

13.170.020

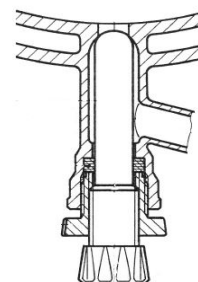


"T"/PT 100, "H"/PT 100

Bitte Anschlussbelegung bzw. Messgerätetyp angeben.
Indiquez s.v.p. connexion ou modèle de régulateur.
Please indicate type of connection or model of regulator.

Bodenauslassventil TORION bestehend aus:	13.196
Spindel aus Teflon, Dichtung Teflon Silikongummi, Druckschraube aus Polyamid	
Vannes de fond modèle TORION en pièces:	
Arbre teflon, joint teflon caoutchouc de silicone, vis de pression de polyamide	
Bottom outlet valves model TORION composed of:	
Spindle teflon, seal teflon silicone rubber, pressure screw made of polyamide	

13.196.010



Planschliff-Kammdichtung aus PTFE, "S"	Rondelle d'étanchéité avec rainure, PTFE, "S"	Flat flange seal with groove, PTFE, "S"	13.171
---	--	--	---------------

Nennweite
DN
Bride Ø

Nom.
width
(mm)
60
100
120
150
200

13.171.010
13.171.020
13.171.030
13.171.040
13.171.050



O-Ringe für Planschliffe mit Nut "S"	Joint-O pour rodage plan avec rainure "S"	O-Rings for flat flange vessels with groove "S"	13.172
---	--	--	---------------

Nennweite
DN
Bride Ø

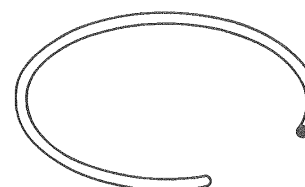
Nom.
width
(mm)

O-Ring Ø Viton Silikon EPDM

Joint-O Ø Viton Silikon EPDM

O-Ring Ø Viton Silikon EPDM

60	4	13.172.010	13.172.100	13.172.200
100	4	13.172.020	13.172.110	13.172.210
120	5	13.172.030	13.172.120	13.172.220
150	5	13.172.040	13.172.130	13.172.230
200	5	13.172.050	13.172.140	13.172.240



Viton oder Silikon, FEP-ummantelt, nahtlos auf Anfrage
Viton ou Silicone, FEP, sans soudure sur demande
Viton or Silicone, FEP coated, seamless on request

Art. Nr.
No d'Art.
item no

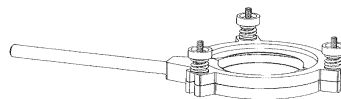
13.129.010 - 13.129.050
13.129.010 - 13.129.050
13.129.010 - 13.129.050

Planschliffverbinder aus armiertem Polyesterharz	Dispositif de fixation pour réacteurs, de polyester	Supporting device for reaction vessels in polyester	13.173
---	--	--	--------

Nennweite
DN
Bride Ø
pour Nombre
de bras
porteurs
Nom.
width
for Number of
rods
(mm)

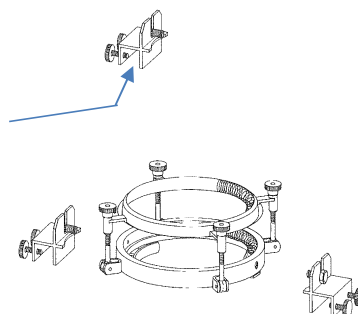
60	1	
100	1	
150	2	(Stativstäbe sep. bestellen)

13.173.010
13.173.020
13.173.030



Planschliff-Einhängeverbinder "S" aus CrNi-Stahl (Nirosta), massive Ausführung, zum Einbau in z. B. Tragegestell, komplett mit 2 Trage- bügeln	Dispositif de fixation "S" d'acier chrome-nickel, pour réacteur, exécution massive, pour montage sur cadre porteur, complet avec 2 bras porteurs	Supporting device "S" in stainless steel, for flat flange vessel, strong execution, for mounting in supporting con- struction, complete including 2 support brackets	13.174
--	--	---	--------

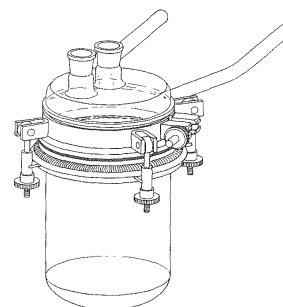
Nennweite DN Bride Ø Nom. width (mm)	Spann- schrauben Vis Screws	Ø 13 mm	Ø 21 mm	standard Ø 27 mm	Ø 30 mm
100	4 X M6	13.174.010	13.174.300	13.174.100	13.174.200
120	4 X M6	13.174.020	13.174.310	13.174.110	13.174.210
150	4 X M6	13.174.030	13.174.320	13.174.120	13.174.220
200	4 X M6	13.174.040	13.174.330	13.174.130	13.174.230



Planschliff-Verbinder "S" aus Cr-Ni-Stahl (Nirosta) mit 2 Stativ- stäben (NW 50:1 Stativstab), zum festen Einbau des Deckels oder des Gefäßes an einer Stativwand	Dispositif de fixation "S" d'acier chrome-nickel, pour rodage plan, avec 2 bras porteurs (bride diam. 50:1 bras porteur), pour montage fixe du dôme ou du réacteur	Supporting device "S" for flat flange vessel, in stainless steel, with 2 support rods (NW 50:1 support rod), for firm mounting of lid or vessel	13.175
---	--	---	--------

Nennweite DN Bride Ø Nom. width (mm)	Spann- schrauben Vis Screws	Rastermass Stativ Support (mm)
60	3 x M 6	80
100	4 X M6	160
120	4 X M6	160
150	4 X M6	160
200	4 X M6	160

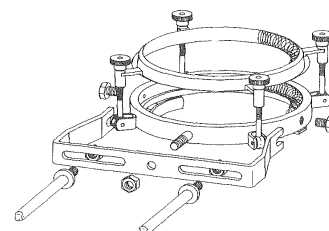
13.175.010
13.175.020
13.175.030
13.175.040
13.175.050



Planschliff-Universalverbinder "S" aus Cr-Ni-Stahl (Nirosta), massive Ausführung, zum festen Einbau an einer Stativwand oder zur Wandbefestigung, mit variablen Stativstäben (nachrüstbar zum Einhängerverbinder)	Dispositif de fixation "S" universel d'acier chrome-nickel, pour réacteur, exécution massive, bras variables	Universal supporting device "S" in stainless steel, for flat flange vessel, strong execution, for firm mounting with support rods or mounting at the wall, with variable support rods (supplement to above mentioned supporting device)	13.176
---	--	---	---------------

Nennweite DN Bride Ø	Spann- schrauben Vis
Nom. width (mm)	Screws
60	4 X M6
100	4 X M6
120	4 X M6
150	4 X M6
200	4 X M6

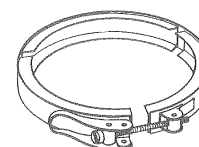
13.176.010
13.176.020
13.176.030
13.176.040
13.176.050



Schnellverschluss "S" aus Cr-Ni-Stahl, mit dreiteiligem Spannelement	Fermeture rapide en acier chrome-nickel avec bande de serrage tripartite	Quick release clamp in stainless steel, with three closing toggles	13.177
---	---	---	---------------

Nennweite DN Bride Ø
Nom. width (mm)
60
100
120
150
200

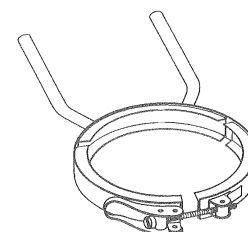
13.177.010
13.177.020
13.177.030
13.177.040
13.177.050



Schnellverschluss "S" mit Stativstangen aus Cr-Ni-Stahl, mit dreiteiligem spannelement	Fermeture rapide avec bras porteur en acier chrome-nickel avec bande de serrage tripartite	Quick release clamp with support rods in stainless steel, with three closing toggles	13.178
---	---	---	---------------

Nennweite DN Bride Ø
Nom. width (mm)
60
100
120
150
200

13.178.010
13.178.020
13.178.030
13.178.040
13.178.050



Zweifachhalterung "Vario-Grip" aus CR-Ni-Stahl, DBGM, komplett	Dispositif de serrage double "Vario Grip" d'acier chrome- nickel, DBGM, complet	Quick fixing "Vario Grip" in stainless steel, DBGM, complete	13.179
--	--	---	---------------

Nennweite

DN

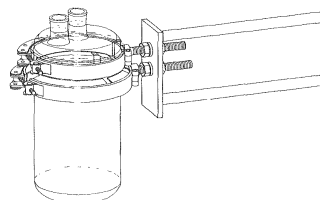
Bride Ø

Nom.
width

(mm)

60
100
120
150
200

13.179.010
13.179.020
13.179.030
13.179.040
13.179.050



Verschlussselement aus Cr-Ni-Stahl mit angeschweisstem Gewindezapfen Ersatzteil für "Vario-Grip" (13.179)	Bague d'obturation d'acier chrome-nickel. Pièces de rechange pour "Vario -Grip" (13.179)	Closure ring in stainless steel Parts for "Vario-Grip" (13.179)	13.180
---	---	---	---------------

Nennweite

DN

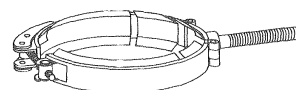
Bride Ø

Nom.
width

(mm)

60
100
120
150
200

13.180.010
13.180.020
13.180.030
13.180.040
13.180.050



Haltesegmentt aus Cr-Ni-Stahl mit angeschweisstem Gewindezapfen Ersatzteil für "Vario-Grip" (13.179)	Bague de support d'acier chrome-nickel. Pièces de rechange pour "Vario -Grip" (13.179)	Holding ring in stainless steel Parts for "Vario-Grip" (13.179)	13.181
--	---	---	---------------

Nennweite

DN

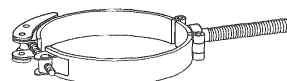
Bride Ø

Nom.
width

(mm)

60
100
120
150
200

13.181.010
13.181.020
13.181.030
13.181.040
13.181.050



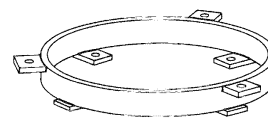
Tragering	Anneau porteur	Supporting ring	13.182
-----------	----------------	-----------------	--------

Nennweite
DN
Bride Ø

Nom.
width
(mm)

100
150
200
300

13.182.010
13.182.020
13.182.030
13.182.040



Tragegabel	Fourche porteuse	Supporting fork	13.183
------------	------------------	-----------------	--------

Nennweite
DN

Länge

Rohr Ø

Bride Ø

longeur

tuyan Ø

Nom.
width

length

tube Ø

(mm)

(mm)

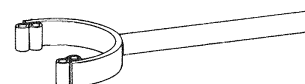
(mm)

100
150
200

550
600
650

34
34
34

13.183.010
13.183.020
13.183.030



Wellenbrecherkorb DBGM, reg. int., aus Chrom-Nickel-Stahl	Contre pale en acier CrNi	Baffle in stainless steel	13.184
--	---------------------------	---------------------------	--------

Nennweite
DN

Störlamellen
(Ebenen)

Höhe

Bride Ø

Lames
perturbatrices

Hauteur

Nom.
width

Disruptive
commutator
segments

Height

(mm)

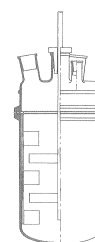
(mm)

100
100
100

2
2
2

120
150
200

13.184.010
13.184.020
13.184.030

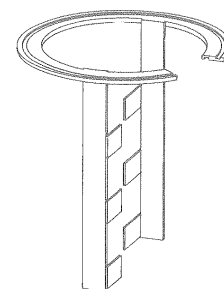


150
150
150
150
150
150
150

2
2
2
2
3
3
3

150
200
250
300
350
400
450

13.184.040
13.184.050
13.184.060
13.184.070
13.184.080
13.184.090
13.184.100



200
200
200
200
200
200
200

2
2
2
3
3
3
3

150
200
250
300
350
400
450

13.184.110
13.184.120
13.184.130
13.184.140
13.184.150
13.184.160
13.184.170

Rührverschluss DBGM mit doppelter PTFE-Lippendichtung für anspruchsvolle Rühraufgaben, auch unter Druck (unter Beachtung der entsprechenden Sicherheitsvorschriften) und Vakuum. Durch den Einsatz von 2 räumlich getrennten PTFE-Dichtelementen wird die Führung verlängert, ein schlagfreier Lauf der Welle erreicht und somit einer erhöhten Abnutzung vorgebeugt.

13.185

A = Rührverschluss, konventionell

B = Rührverschluss mit seitlichem Ansatz GL 14 zur problemlosen Gaseinleitung über Begasungsrührer

Système d'étanchéité de l'arbre d'agitation avec double jeux d'étanchéité en PTFE Système d'étanchéité de l'arbre d'agitation permettant de travailler sous pressions faibles au en vide. Le guidage prologé diminue les vibrations et augmente la durabilité.

A = normal

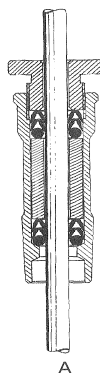
B = avec GL 14 lateral pour introduction de gaz

Dynamic seal for stirrers, with double seal in PTFE, patented for use under moderate pressure and vacuum according to security rules. The extended guidance reduces vibrations for a longer lifetime.

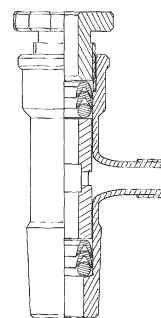
A = normal

B = with GL 14 at the side for gas inlet

Wellen Ø	Schliffgrösse NS	Modell A	Modell B
Arbre Ø	Joint mâle RIN	Modèle A	Modèle B
Shaft Ø	Joint size	Model A	Model B
8	29/32	13.185.010	13.185.100
8	45/40	13.185.020	13.185.110
10	29/32	13.185.030	13.185.120
10	45/40	13.185.040	13.185.130
14	29/32	13.185.050	13.185.140
14	45/40	13.185.060	13.185.150
16	29/32	13.185.070	13.185.160
16	45/40	13.185.080	13.185.170



A



B

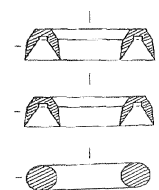
Dichtungssatz für Rührverschluss, aus PTFE 2 Lippendichtungen, 1 O-Ring	Jeux d'étanchéité pour système d'étanchéité de l'arbre d'agitation en PTFE 2 joints d'étanchéité, 1 O-Ring	Sealing kit for dynamic seal for stirrers, PTFE 2 seal, 1 O-Ring	13.186
--	--	--	--------

Wellen Ø

Arbre Ø

Shaft Ø

8		13.186.010
10		13.186.020
14		13.186.030
16		13.186.040
10	Vierkantring / quadrangulaire / tetragonal	13.186.210
16	Vierkantring / quadrangulaire / tetragonal	13.186.220



Rührführung "DYNA" mit Nadellager und Radialwellen- dichtung oder Gleitringdichtung Drehzahl max. 1.500 U/min Drehzahl Dauer 1.000 U/min Temperatur max. 200°C für Rührer aus Glas und Metall	Stirrer guide "DYNA" with needle bearing and radial shaft seal or mechanical seal Rotational speed max. 1.500 rpm Rotational speed short time 1.000 rpm Temperatur max. 200°C for stirrers in glass and metal	13.196
---	---	--------

Wellen-Ø	NS	A = Standard mit Wellendichtung PVDF/Perbunan	B= mit integrierter Gleitring- führung
Shaft-Ø	NS	A = Standard, with radialwa- vesealing PVDF/Perbunan	B= integrated mechanical seal

		A	B
10	29/32	13.196.010	13.196.110
10	45/40	13.196.020	13.196.120
16	29/32	13.196.030	13.196.130
16	45/40	13.196.040	13.196.140



Gleitring-Rührverschluss für Rührer aus Glas, Metall und mit Beschichtungen max. Drehzahl: 800 U/min max. Einsatztemperatur: 200°C	Garniture étanche à anneau glissant pour usage des agitateur en verre, métal et enrobé max. vitesse: 800 rpm max. température: 200°C	Ceramic mechanical seal for stirrers in glass, metal and with cover max. speed range: 800 rpm max. temperature: 200°C	13.197
---	---	--	--------

Wellen-Ø	NS	Dichtungen Viton	O-Ring Perflour	Alle Dichtungen Perflour
arbre Ø	RN	Joint Viton	Joint-O Perflour	Tout le joints Perflour
shaft Ø	Joint	Seal Viton	O-Ring Perflour	All Seals Perflour
10	29/32	13.197.010	13.197.010 P	13.197.010 P/P
10	45/40	13.197.020	13.197.020 P	13.197.020 P/P
16	29/32	13.197.110	13.197.110 P	13.197.110 P/P
16	45/40	13.197.120	13.197.120 P	13.197.120 P/P

Lieferbar auch für Wellen-Ø 8 mm und 14 mm.

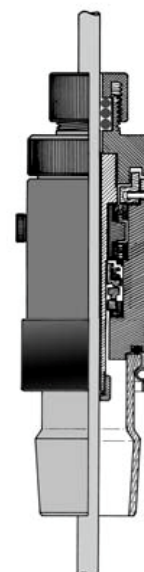
Lieferbar auch mit DN 15, DN 25, DN 40 und DN 50 Glasadapter.

Disponible pour arbre-Ø 8 mm et 14 mm

Disponible avec DN 15, DN 25, DN 40 et DN 50 adapteur de verre.

Available for Shaft-Ø 8 mm and 14 mm.

Available with DN 15, DN 25, DN 40 and DN 50 glass adapter.



Magnet-Rührkupplung (P-MRK)

PTFE/PEEK/Glas, optimale Rührkupplung für PTFE ummantelte Rührwellen

Magnetic Stirrer Head (P-MRK)

PTFE/PEEK/Glass, idial stirrer head for PTFE-jacketed stirrer

101762

Wellen-Ø NS
arbre Ø RN
shaft Ø NS

8	29/32	101762024
10	29/32	101762028
10	45/40	101762048



Globus-Rührkupplung POM

leistungsstarke Kraftübertragung bis zu 300 Ncm, geeignet für Drehzahlen bis zu 1.200 U/min

Coupleur d'Agitation Globe POM

Globe Stirrer Coupling POM

powerful transmission of up to 300 Ncm, suitable for a speed of up to 1.200 rpm

101769

241739

Rührwellenaufnahme unten mm Aufnahme oben Ø mm Gesamtlänge mm

Opening for stirrer shaft mm Upper Ø mm Total length mm

Ø 6.5 & 10	10	190	101769808
Ø 8 & 10	10	190	241739812
innen-4kant SW6	SW8	180	241739912
GL 10	10	170	101769312



Rührkupplung VA-Doppelkardan für Elektromotor

Système de guidage d'agitation sur moteur, reg. Int pour d'agitation électronique

Couplings for stirrers for electric stirrers

13.190

Type	für Rührer	Geeignet für
Type	pour tige	for direction
Type	for stirrers with	pour direction

mit Inbus

avec Inbus

with Allen

DK	Ansatz 8 mm	Rechts/Links R/L	13.190.110
DK	Ansatz 14 mm	Rechts/Links R/L	13.190.120

mit Gewinde

avec filetage

with screw thread

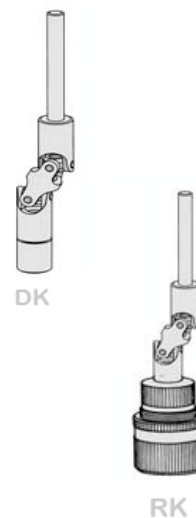
EK	GL 10	Rechtslauf / R	13.190.210
EK	GL 14	Rechtslauf / R	13.190.220

mit Gummi

avec caoutchouc

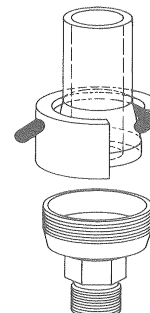
with rubber

RK	KPG10 (Ansatz 8 mm)	Rechts/Links R/L	13.190.310
RK	KPG10 (Ansatz 10 mm)	Rechts/Links R/L	13.190.320
RK	KPG16 (Ansatz 14 mm)	Rechts/Links R/L	13.190.330



Metalladapter für Metallschlauch-anschluss	Raccord, métal, pour tuyau métallique flexible	Adapter, metal, for flexible metallic hose	13.192
Zum Abdichten empfehlen wir bei Temperaturen bis 150° eine Kammdichtung aus PTFE (13.171)			

für Nennw. DN	Gewinde	gerade	abgewinkelt
pour bride Ø	Vis	droit	coudé
for nom. width	Thread	straight	bent
10	M 16 x 1	13.192.040	13.192.045
10	M 14 x 1.5	13.192.050	13.192.055
15	M 16 x 1	13.192.060	13.192.065
15	M 14 x 1.5	13.192.070	13.192.075
25	M 16 x 1	13.192.080	13.192.085



Zapfenschlüssel für Metalladapter	Clé à ergot pour raccord	PIN-Spanner for adapter	13.195
--	---------------------------------	--------------------------------	---------------

für Nennw. DN		Edelstahl acier inox stainless steel
pour bride Ø		
for nom. width		
10		13.195.110
15		13.195.120
25		13.195.130



Metallschlauch, thermisch isoliert,	Tuyau métallique flexible, isolé,	Flexible metallic hose, insulated,	13.193
mit Gewindeanschluss M 16x1, passend für Umwälzthermostate, für Temperaturbereich: - 100.....+300°C	avec raccordement fileté, pour thermostat de circulation, pour température: - 100.....+300°C	with threaded connection, for circulators, for temperature: - 100.....+300°C	

Länge

Longuer

Length

(m)

0.5

1.0

1.5

2.0

3.0

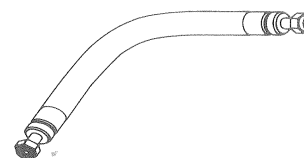
13.193.010

13.193.020

13.193.030

13.193.040

13.193.050



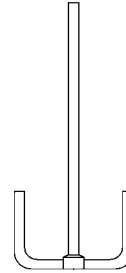
Auch in Ausführung mit Gewindeanschluss M 24x1.5, M 30x1.5 und M 38x1.5 erhältlich.
Andere Temperaturbereiche und Längen erhältlich.

Disponible en version avec raccord filetage M24x1.5, M 30x1.5 et M 38x1.5
D'autres plages de température et longueurs disponibles.

Available in version with thread connection M 24x1.5, M 30x1.5 and M 38x1.5
Other temperature ranges and lengths available.

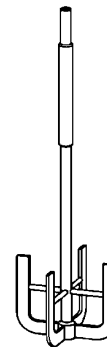
Ankerrührer aus Glas mit 2 Flügeln	Agitateurs à ancre avec 2 ailes	Stirrer Shaft glass with 2 wings	13.142
---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	--------

L mm	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft
	10	14	16
300	13.142.010	13.142.210	13.142.410
350	13.142.020	13.142.220	13.142.420
400	13.142.030	13.142.230	13.142.430
450	13.142.040	13.142.240	13.142.440
500	13.142.050	13.142.250	13.142.450
550	13.142.060	13.142.260	13.142.460
600	13.142.070	13.142.270	13.142.470
650	13.142.080	13.142.280	13.142.480
700	13.142.090	13.142.290	13.142.490
750	13.142.100	13.142.300	13.142.500
800	13.142.110	13.142.310	13.142.510
850	13.142.120	13.142.320	13.142.520
900	13.142.130	13.142.330	13.142.530

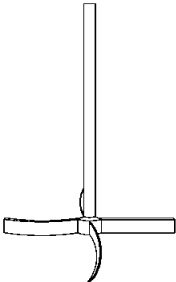


Ankerrührer aus Glas mit 4 Flügeln	Agitateurs à ancre avec 4 ailes	Stirrer Shaft glass with 4 wings	13.143
---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	--------

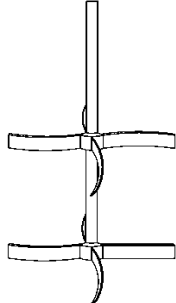
L mm	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft
	10	14	16
300	13.143.010	13.143.210	13.143.410
350	13.143.020	13.143.220	13.143.420
400	13.143.030	13.143.230	13.143.430
450	13.143.040	13.143.240	13.143.440
500	13.143.050	13.143.250	13.143.450
550	13.143.060	13.143.260	13.143.460
600	13.143.070	13.143.270	13.143.470
650	13.143.080	13.143.280	13.143.480
700	13.143.090	13.143.290	13.143.490
750	13.143.100	13.143.300	13.143.500
800	13.143.110	13.143.310	13.143.510
850	13.143.120	13.143.320	13.143.520
900	13.143.130	13.143.330	13.143.530



Propellerrührer mit 4 Flügeln - 1 Ebene		Agitateurs à hélices avec 4 ailes - 1 niveau		Air-screw stirrer with 4 wings, 1 level	13.144
		Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	
L mm		10	14	16	
300		13.144.010	13.144.210	13.144.410	
350		13.144.020	13.144.220	13.144.420	
400		13.144.030	13.144.230	13.144.430	
450		13.144.040	13.144.240	13.144.440	
500		13.144.050	13.144.250	13.144.450	
550		13.144.060	13.144.260	13.144.460	
600		13.144.070	13.144.270	13.144.470	
650		13.144.080	13.144.280	13.144.480	
700		13.144.090	13.144.290	13.144.490	
750		13.144.100	13.144.300	13.144.500	
800		13.144.110	13.144.310	13.144.510	
850		13.144.120	13.144.320	13.144.520	
900		13.144.130	13.144.330	13.144.530	



Propellerrührer mit 4 Flügeln - 2 Ebenen		Agitateurs à hélices avec 4 ailes - 2 niveaux		Air-screw stirrer with 4 wings, 2 level	13.145
		Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	Wellen-Ø mm Ø arbre mm Ø Shaft	
L mm		10	14	16	
300		13.145.010	13.145.210	13.145.410	
350		13.145.020	13.145.220	13.145.420	
400		13.145.030	13.145.230	13.145.430	
450		13.145.040	13.145.240	13.145.440	
500		13.145.050	13.145.250	13.145.450	
550		13.145.060	13.145.260	13.145.460	
600		13.145.070	13.145.270	13.145.470	
650		13.145.080	13.145.280	13.145.480	
700		13.145.090	13.145.290	13.145.490	
750		13.145.100	13.145.300	13.145.500	
800		13.145.110	13.145.310	13.145.510	
850		13.145.120	13.145.320	13.145.520	
900		13.145.130	13.145.330	13.145.530	


KPG-Rührer für Planschliffgemässe

Die geeigneten Rührtypen (Propellerrührer, Ankerrührer etc.) können aus Glas oder Metall nach Mass geliefert werden.

Agitateurs KPG pour réacteur à rodage plan Les agitateurs adéquats (agitateurs à hélice, agitateurs à ancre etc.) peuvent être fabriqués en verre ou en métal sur mesure.

Sitrer KPG for flat flange vessels The suitable stirrer (propeller stirrer, anchor stirrer a. s. o.) can be produced in glass or metal with the desired measurements.

Wärmeträgeröl M40.164.10	Thermofluid M40.165.10	Thermofluid M16.165.10
Temperaturbereich	gamme des températures	temperature range
-40.....+165°C	-40.....+165°C	-40.....+165°C
Viscosität 10 mm²/s	viscosité 10 mm²/s	viscosity 10 mm²/s

Kanister
Bidon
Canister

5 kg	99.119.480
10 kg	99.114.490
25 kg	99.114.500

Wärmeträgeröl M20	Thermofluid M20	Thermofluid M20
Temperaturbereich	gamme des températures	temperature range
-60.....+235°C	-60.....+235°C	-60.....+235°C
Viscosität 20 mm²/s	viscosité 20 mm²/s	viscosity 20 mm²/s

Kanister
Bidon
Canister

5 kg	99.119.515
10 kg	99.114.525
25 kg	99.114.535

Index	Index	Index	Seiten Pages Pages
Allgemeine Glaswaren AR, Boro 3.3, DURAN	Verrerie courante, AR, Boro, DURAN	Standard Glassware, AR, Boro, DURAN	1.1 - 1.10
Schliffgeräte, Glasapparate	Verrerie rodée, appareils en verre	Joint Glass Apparatus	2.1 - 2.42
Planschliff-programm	Programme appareils de rodage plans	Flat Flange Program	3.1 - 3.25
Metallartikel	Métal	Metall Labware	4.1 - 4.4
Glasfiltergeräte, Filtration, Filterpapier	Filtre en verre filtration, papiers filtrants	Glass Filtration, Filter paper	5.1 - 5.5
Teflon/PTFE	Teflon/PTFE	PTFE	6.1
Drysin	Drysin	Drysin	7.1 - 7.8

Klemmen ohne Muffen aus Tempurguss, grau einbrennlackiert	Pincés sans noix en fonte malléable, laquées gris	Clamps without bosshead , made of malleable iron	5.105
--	--	---	--------------

Spannweite mm
écartement mm
Largest opening mm

mit runden Backen
avec mâchoires rondes
with round jaws

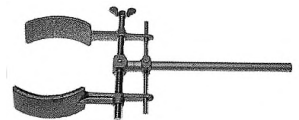
25	5.105.020
40	5.105.030
50	5.105.040
60	5.105.050



Parallelklemmen ohne Muffen aus Tempurguss, grau einbrennlackiert	Pincés parallèles sans noix en fonte malléable, laquées gris	Parallel clamp without bosshead , malleable cast iron	5.108
--	---	--	--------------

Spannweite mm
écartement mm
largest opening mm

70	5.108.010
90	5.108.020
130	5.108.030



Doppelmuffen aus Tempurguss, grau einbrennlackiert mit Messing-Lappenschrauben mit Gewinde M 8	Doubles noix en fonte malléable, laquées gris avec vis à ailettes en laiton avec filet M 8	Clamp holders, double malleable iron	5.117
---	---	---	--------------

Spannweite mm
écartement mm
largest opening mm

16	5.117.010
20	5.117.020



Doppelmuffen, gekreuzt aus Tempurguss, grau einbrennlackiert für senkrechte und waagrechte Einspannung der Stäbe	Doubles noix, croisées en fonte malléable, laquées gris pour fixation verticale ou horizontale	Clamp holders, double crossed , malleable iron	5.118
---	---	---	--------------

Spannweite mm
écartement mm
largest opening mm

16	5.118.010
30	5.118.020



Universalmuffen aus Temperguss, grau einbrennlackiert	Doubles noix universelle en fonte malléable, laquée gris	Universal clamp holder malleable iron	5.120
--	--	--	--------------

Spannweite mm
écartement mm
largest opening mm

mit Inusschraube
avec vis Impus
with hexagon socket

mit Vierkantschraube
avec vis carrée
with squer socket

13
16

5.120.010
5.120.020

5.120.110



Ringe aus Temperguss, grau einbrennlackiert, ohne Nocken	Anneaux en fonte malléable, laqués gris, sans pointe	Rings , malleable iron	5.121
--	--	-------------------------------	--------------

Ø aussen mm
Ø extérieur mm
Ø ext.

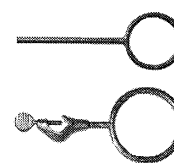
ohne Muffe
sans noix
without bosshead

mit Muffe
avec noix
with bosshead

50
70
100
130
160

5.121.010
5.121.020
5.121.030
5.121.040
5.121.050

5.121.110
5.121.120
5.121.130
5.121.140
5.121.150



Hochdruck- Schlauchklemmen Band aus Chromnickelstahl nichtrostend, Gewindelänge 20 mm Verengung Ø 5 mm. Ausführung N: mit Schlitzschraube Ausführung NH: mit Sechskantschraubkappe	Colliers de serrage à haute pression bande en acier inox chrome- nickel, longueur de la vis 20 mm, réduction Ø 5 mm Exécution N: à vis fendue Exécution NH: à vis avec clé hexagonale	High pressure tubing clamps	5.122
--	--	--	--------------

Grösse Ø mm
grandeur Ø mm
size Ø mm

Ausführung N
exécution N
type N

Ausführung NH
exécution NH
type NH

10
12
14
17
19
21
25
27
29
33
37
41
45

5.122.010
5.122.020
5.122.030
5.122.040
5.122.050
5.122.060
5.122.070
5.122.080
5.122.090
5.122.100
5.122.110
5.122.120
5.122.130

5.122.210
5.122.220
5.122.230
5.122.240
5.122.250
5.122.260
5.122.270
5.122.280
5.122.290
5.122.300
5.122.310
5.122.320
5.122.330



Laborhebebühnen "Swiss Boy" aus Leichtmetall, stabile Ausführung	Elévateurs "Swiss Boy" en alliage léger éloxé, grande stabilité	Laboratory lifting stage "Swiss Boy"	5.213
---	--	---	--------------

Platte mm plaque mm size of plate	Hubhöhe mm levée mm adjustable height mm	Farbe couleur color	
50 x 40	31 - 93	grün/vert/green	5.213.010
80 x 75	48 - 147	blau/bleu/blue	5.213.020
120 x 140	60 - 243	rosa/rose/pink	5.213.030
122 x 150	80 - 278	gold/or/golden	5.213.040
180 x 216	95 - 398	blau/bleu/blue	5.213.050
240 x 320	120 - 500	grau/gris/grey	5.213.060
400 x 400	253 - 629	gelb-schwarz/ jaune-noir/yellow-black	5.213.070



Laborhebebühnen Leichtmetall	Elévateurs en alliage léger	Laboratory support light alloy	5.214
--	------------------------------------	--	--------------

Platte mm plaque mm size of plate	Hubhöhe mm levée mm adjustable height mm		Grün eloxiert éloxé vert anodised green
110 x 100	60 - 200	5.214.010	
160 x 130	60 - 250	5.214.020	5.214.120
200 x 200	70 - 260	5.214.030	5.214.130
200 x 230	70 - 260	5.214.040	
300 x 300	130 - 465	5.214.050	
400 x 400	170 - 615	5.214.060	



Laborhebebühnen Leichtmetall, mit hydraulischer Hubvorrichtung	Elévateurs en alliage léger, avec pompe hydraulique	Laboratory support light alloy	5.215
--	--	--	--------------

Platte mm plaque mm size of plate	Hubhöhe mm levée mm adjustable height mm	
200 x 230	91 - 285	5.215.010
400 x 450	190 - 620	5.215.020
500 x 500	260 - 870	5.215.030
600 x 600	260 - 1070	5.215.040



Tischmesser	Couteau de cuisine	Kitchen knife	5.224
--------------------	---------------------------	----------------------	--------------

5.224.010



Rüstmesser	Couteau à légumes	Knife	5.225
-------------------	--------------------------	--------------	--------------

5.225.010



Filtermesser Klingenlänge 80 mm	Couteau coupe-filtres longueur de la lame 80 mm	Knife	5.226
---	---	--------------	--------------

5.226.010



Bankmesser Klingenlänge 180 mm	Couteau de boucher longueur de la lame 180 mm	Knife	5.227
--	---	--------------	--------------

5.227.110



Hakenmesser, klappbar Klingenlänge 80 mm, Totallänge 110 mm	Couteau ave crochet repliant longueur de la lame 80 mm, longueur totale 110	Knife	5.228
--	---	--------------	--------------

5.228.010



Index	Index	Index	Seiten Pages Pages
Allgemeine Glaswaren AR, Boro 3.3, DURAN	Verrerie courante, AR, Boro, DURAN	Standard Glassware, AR, Boro, DURAN	1.1 - 1.10
Schliffgeräte, Glasapparate	Verrerie rodée, appareils en verre	Joint Glass Apparatus	2.1 - 2.42
Planschliff-programm	Programme appareils de rodage plans	Flat Flange Program	3.1 - 3.25
Metallartikel	Métal	Metall Labware	4.1 - 4.4
Glasfiltergeräte, Filtration, Filterpapier	Filtre en verre filtration, papiers filtrants	Glass Filtration, Filter paper	5.1 - 5.5
Teflon/PTFE	Teflon/PTFE	PTFE	6.1
Drysin	Drysin	Drysin	7.1 - 7.8

Porositäten-Tabelle		Table des Porosités	Porosity table	
Porosität porosité Porosity	max. Porenweite μm porosité max. μm max. porosity μm	Anwendungsgebiete, Beispiele	Domaines d'application, exemples	Application, example
0	160 - 250	<u>Gasverteilung</u> , Gasverteilung in Flüssigkeiten bei geringem Gasdruck Filtration grösster Niederschläge	<u>Distribution de gaz</u> , distribution de gaz dans des liquides à faible pression de gaz, filtration des précipitations les plus grossières	<u>Gas distribution</u> , gas distribution in liquids at low pressure, filtration of coarsest precipitates
1	100 - 160	<u>Grobfiltration</u> , Filtration grober Niederschläge, Gasverteilung in Flüssigkeiten, Flüssigkeitsverteilung, grobe Gasfilter, Extraktionsapparate für grobkörniges Material, Unterlagen für lose Filterschichten gegen gelatinöse Niederschläge	<u>Filtration grossière</u> , filtration de grosses précipitations, distribution de gaz dans des liquides, distributions de liquides, filtres grossiers à gaz, appareils d'extraction pour matières à gros grains, substrats de couches filtrantes mobiles pour précipitations gélatineuses	<u>Coarse filtration</u> , filtration of coarse precipitates, gas distribution in liquids, liquid distribution, coarse gas filtration, extraction apparatus for coarse-grain materials, loose filter layer substrates for gelatinous precipitates
2	40 - 100	<u>Präparative Feinfiltration</u> , Präparatives Arbeiten mit kristallinen Niederschlägen, Quecksilberfiltration	<u>Filtration fine de préparation</u> , opérations de préparation pour précipitations cristallines, filtration du	<u>Preparative fine filtration</u> , preparative work with crystalline precipitates, mercury filtration
3	16 - 40	<u>Analytische Filtration</u> , analytisches Arbeiten mit mittelfeinen Niederschlägen, Präparatives Arbeiten mit feinen Niederschlägen, Filtration in der Zellstoffchemie, feine Gasfilter, Extraktionsapparate für feinkörniges Material	<u>Filtration d'analyses</u> , opérations d'analyse pour des précipitations fines, opérations de préparation pour des précipitations fines, filtration dans la chimie de la cellulose, filtres fins à gaz. Appareils d'extraction pour matières à grains fins	<u>Analytical filtration</u> analytical work with medium-fine precipitates, preparative work with fine precipitates, filtration in cellulose chemistry, fine gas filtration, extraction apparatus for fine-grained materials
4	10 - 16	<u>Analytische Feinfiltration</u> , analytisches Arbeiten mit sehr feinen Niederschlägen (z. B. BaSO_4 , Cu_2O), Präparatives Arbeiten mit entsprechend feinen Niederschlägen, Rückschlag- und Sperrventile für Quecksilber	<u>Filtration fine d'analyses</u> , opérations d'analyse pour des précipitations très fines (par ex.: BaSO_4 , Cu_2O), opérations de préparation pour des précipitations finesse appropriée, clapets antiretour et soupapes d'arrêt pour le mercure	<u>Analytical fine filtration</u> , analytical work with very fine precipitates (e. g.: BaSO_4 , Cu_2O), preparative work with precipitates of appropriate fineness, non return and stop valves for mercury
5	1.0 - 1.6	<u>Feinstfiltration</u>	<u>Filtration ultra-fine</u>	<u>Bacteria filtration</u> , sterile filtration

Glasfilternutschen mit planer Filterplatte	Entonnoirs-filtres en verre avec plaque filtrée plane	Glass filter funnels with flat filter plate	7.102
--	---	---	--------------

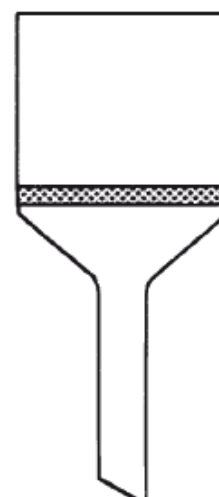
Ø Platte mm
Ø plaque mm
Ø Disc mm

Vol. ml

Typ

POR

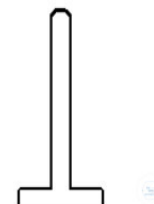
35	50	3 D	1	7.102.010
35	50	3 D	2	7.102.020
35	50	3 D	3	7.102.030
35	50	3 D	4	7.102.040
35	50	3 D	5	7.102.050
45	75	11 D	1	7.102.110
45	75	11 D	2	7.102.120
45	75	11 D	3	7.102.130
45	75	11 D	4	7.102.140
45	75	11 D	5	7.102.150
60	125	17 D	1	7.102.210
60	125	17 D	2	7.102.220
60	125	17 D	3	7.102.230
60	125	17 D	4	7.102.240
60	125	17 D	5	7.102.250
95	500	25 D	1	7.102.310
95	500	25 D	2	7.102.320
95	500	25 D	3	7.102.330
95	500	25 D	4	7.102.340
120	1000	26 D	1	7.102.410
120	1000	26 D	2	7.102.420
120	1000	26 D	3	7.102.430
120	1000	26 D	4	7.102.440
175	4000	151 D	1	7.102.510
175	4000	151 D	2	7.102.520
175	4000	151 D	3	7.102.530
175	4000	151 D	4	7.102.540
210	8000	152 D	1	7.102.610
210	8000	152 D	2	7.102.620
210	8000	152 D	3	7.102.630
210	8000	152 D	4	7.102.640



Nutschenglätter zum Glätten der Filterkuchen im Büchnertrichter oder zum Zerstampfen von Filterkuchen auf einer Glasplatte	Tapons permet de tasser les gâteaux de filtration sur les entonnoirs Büchner ou filtrants, ou pour broyer les pigments sur une plaque de verre	Funnel insert	7.103
---	---	----------------------	--------------

Ø Platte mm Länge total
Ø plaque mm longueur totale
Ø Disc mm length total

35	118	7.103.010
50	135	7.103.020
70	154	7.103.030



Filterrohre nach Allihn Höhe über Platte 100 mm, Stiel-Ø aussen 9 mm	 Tubes filtrants selon Allihn hauteur au dessus de la plaque 100 mm, Ø ext. de la tige 9 mm	Filtertube, Allihn	7.104
---	--	---------------------------	--------------

Ø Platte mm
Ø plaque mm Vol. ml POR
Ø Disc mm

20	30	0	7.104.010
20	30	1	7.104.020
20	30	2	7.104.030
20	30	3	7.104.040
20	30	4	7.104.050



Mikro-Filternutschen Platte-Ø 10 mm, Stiel-Ø aussen 6 mm	Micro-entonnoirs filtrants Ø de la plaque 10 mm, Ø ext. de la tige 6 mm	Micro-filter funnel	7.105
---	--	----------------------------	--------------

Ø Platte mm
Ø plaque mm Vol. ml POR
Ø Disc mm

10	2	0	7.105.010
10	2	1	7.105.020
10	2	2	7.105.030
10	2	3	7.105.040
10	2	4	7.105.050
10	0.8	0	7.105.110
10	0.8	1	7.105.120
10	0.8	2	7.105.130
10	0.8	3	7.105.140
10	0.8	4	7.105.150



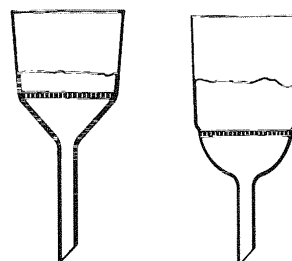
Schlitzsiebnutschen (Büchner-Trichter), mit plan geschliffenem Schlitzsieb	Entonnoirs filtrants à fentes (entonnoirs de Büchner), avec surface plane, à fentes	Büchner funnel	7.106
---	--	-----------------------	--------------

Ø Platte
Ø plaque
Ø Disc
mm

Vol ml

für Rundfilter / mm
pour filtres ronds / mm
for round filter / mm

48	70	45	7.106.010
60	125	55	7.106.020
73	220	70	7.106.030
95	500	90	7.106.040
120	1000	110	7.106.050



Filtertrichter konisch, Stiel-Ø aussen 8 mm	Entonnoirs filtrants côniques, Ø ext. de la tige 8 mm	Filterfunnel, conical with stem Ø 8 mm	7.107
---	---	--	--------------

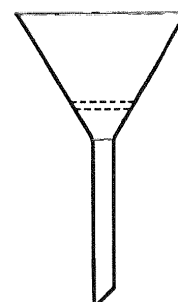
Ø Platte
Ø plaque
Ø Disc
mm

Vol. ml

POR

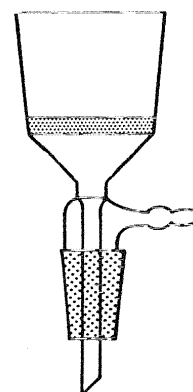
Ø oben
Ø supérieur
Ø upper
mm

25	25	0	55	7.107.010
25	25	1	55	7.107.020
25	25	2	55	7.107.030
25	25	3	55	7.107.040
25	25	4	55	7.107.050
30	170	0	100	7.107.110
30	170	1	100	7.107.120
30	170	2	100	7.107.130
30	170	3	100	7.107.140
30	170	4	100	7.107.150



Filtertrichter mit NS-Kern und Absaugolive	Entonnoirs filtrants avec RN mâle et olive d'aspiration	Filter funnel with ST joint and hose	7.113
---	--	---	--------------

Ø Filter mm Ø filtre mm Ø filtermm	NS RN cone NS	POR	
10	14.5 / 23	0	7.113.010
10	14.5 / 23	1	7.113.020
10	14.5 / 23	2	7.113.030
10	14.5 / 23	3	7.113.040
10	14.5 / 23	4	7.113.050
20	14.5 / 23	0	7.113.110
30	14.5 / 23	1	7.113.120
20	14.5 / 23	2	7.113.130
20	14.5 / 23	3	7.113.140
20	14.5 / 23	4	7.113.150
35	14.5 / 23	0	7.113.210
35	14.5 / 23	1	7.113.220
35	14.5 / 23	2	7.113.230
35	14.5 / 23	3	7.113.240
35	14.5 / 23	4	7.113.250
45	29 / 32	0	7.113.310
45	29 / 32	1	7.113.320
45	29 / 32	2	7.113.330
45	29 / 32	3	7.113.340
45	29 / 32	4	7.113.350
60	29 / 32	0	7.113.410
60	29 / 32	1	7.113.420
60	29 / 32	2	7.113.430
60	29 / 32	3	7.113.440
60	29 / 32	4	7.113.450



Index	Index	Index	Seiten Pages Pages
Allgemeine Glaswaren AR, Boro 3.3, DURAN	Verrerie courante, AR, Boro, DURAN	Standard Glassware, AR, Boro, DURAN	1.1 - 1.10
Schliffgeräte, Glasapparate	Verrerie rodée, appareils en verre	Joint Glass Apparatus	2.1 - 2.42
Planschliff- programm	Programme appareils de rodage plans	Flat Flange Program	3.1 - 3.25
Metallartikel	Métal	Metall Labware	4.1 - 4.4
Glasfiltergeräte, Filtration, Filterpapier	Filtre en verre filtration, papiers filtrants	Glass Filtration, Filter paper	5.1 - 5.5
Teflon/PTFE	Teflon/PTFE	PTFE	6.1
Drysin	Drysin	Drysin	7.1 - 7.8



**Wir vertreten den Hersteller Bohlender.
Bei uns können Sie alle Produkte beziehen.
Sie sind in unserem Webshop www.labo-tech.com zu finden.
Gerne senden wir Ihnen auch einen Katalog zu.
Rufen Sie uns an, wir sind für Sie da.**

**Nous avons le plaisir de représenter le fabricant Bohlender.
Chez nous, vous pouvez rapporter tous les produits, qui sont fabriqué par
Bohlender. Vous les trouvez dans notre shop www.labo-tech.com.
Nous serions heureux de vous envoyer un catalogue.
Nous sommes volontiers à votre disposition pour tous renseignements.**

**We are pleased to present you the manufacturer Bohlender.
You can order all products of Bohlender in our company.
They are listeted in our webshop www.labo-tech.com.
On request we send you a catalog.
Should you need any further informations, please do not histate to contact us.**

Index	Index	Index	Seiten Pages Pages
Allgemeine Glaswaren AR, Boro 3.3, DURAN	Verrerie courante, AR, Boro, DURAN	Standard Glassware, AR, Boro, DURAN	1.1 - 1.10
Schliffgeräte, Glasapparate	Verrerie rodée, appareils en verre	Joint Glass Apparatus	2.1 - 2.42
Planschliff- programm	Programme appareils de rodage plans	Flat Flange Program	3.1 - 3.25
Metallartikel	Métal	Metall Labware	4.1 - 4.4
Glasfiltergeräte, Filtration, Filterpapier	Filtre en verre filtration, papiers filtrants	Glass Filtration, Filter paper	5.1 - 5.5
Teflon/PTFE	Teflon/PTFE	PTFE	6.1
Drysin	Drysin	Drysin	7.1 - 7.8

DrySyn Classic**ADS 1**

99.108.570

1000 ml Basisgefäß und 4 Einsätze 500, 250, 100 und 50 ml
1000 ml Base and 4 adapters for 500, 250, 100 and 50 ml



ADS1
 99.108.570

Basisaufsatz mit Griff
Base only, with handle

1000 ml

ADS1-B
 99.12.410

Einsatz / *Insert*

50 ml

ADS1-50
 99.116.020

Einsatz / *Insert*

100 ml

ADS1-100
 99.116.010

Einsatz / *Insert*

250 ml

ADS1-250
 99.113.650

Einsatz / *Insert*

500 ml

ADS1-500
 99.112.420

**DrySyn Scholar****ADS 14**

99.127.610

250 ml Basisgefäß und 1 Einsatz für 100 ml
250 ml Base and 1 adapter for 100 ml

**DrySyn Maxi****ADS 2**

99.109.240

3000 ml Basisgefäß mit Griffen und 2000 ml einsatz
3000 ml Base with handle and 2000 ml insert



DrySyn Super Maxi

ADS 4

99.117.340

5000 ml Basisgefäß mit Griff

5000 ml Base with handle



DrySyn Multi

ADS3

99.114.080

Komplett Kit bestehende aus:

Basisplatte mit 3 verstellbaren "Füssen" und
3 x 25ml, 3 x 50 ml und 3 x 100 ml Einsätze

Complete Kit including:

*Flat base plate with 3 removable feet and
3 x 25ml, 3 x 50 ml and 3 x 100 ml insert*



DrySyn Multi

ADS3-A

99.116.100

Starter Kit bestehende aus:

Basisplatte mit 3 verstellbaren "Füssen"
und 1 x 25ml, 1 x 50 ml und 1 x 100 ml Einsätze

Starter Kit including:

*Flat base plate with 3 removable feet and
1 x 25ml, 1 x 50 ml and 1 x 100 ml insert*



DrySyn Multi

ADS3-S

Super Kit bestehende aus:

Basisplatte mit 3 verstellbaren "Füssen"
und 3 x 25ml, 3 x 50 ml, 3 x 100 ml und
3x Probenvial-Einsatz für je 4 Vials Ihrer
gewünschten Grösse (Ø angegeben)

Super Kit including:

*Flat base plate with 3 removable feet and
3 x 25ml, 3 x 50 ml, 3 x 100 ml and
3x 4 position reaction vial insert, size
your choice (Ø size)*



DrySyn Multi

ADS 3

Basisplatte mit 3 verstellbaren "Füssen"
Flat base with three easily removable feet

ADS3-B
 99.119.230



Einsatz (3 Stück) / Insert (pack of 3)

5 ml

ADS3-5



Einsatz (3 Stück) / Insert (pack of 3)

10 ml

ADS3-10
 99.122.220



Einsatz (3 Stück) / Insert (pack of 3)

25 ml

ADS3-25
 99.116.090



Einsatz (3 Stück) / Insert (pack of 3)

50 ml

ADS3-50
 99.123.690



Einsatz (3 Stück) / Insert (pack of 3)

100 ml

ADS3-100
 99.126.450



Einsatz (3 Stück) für je 4 Vials Grösse:
Insert (pack of 3) for 4 reaction vials size:

Ø 16.20 mm

99.125.130 ADS3-R16.20

Ø 17.40 mm

99.122.890 ADS3-R17.40

Ø 20.20 mm

99.121.000 ADS3-R20.20

Ø 24.40 mm

99.125.120 ADS3-R24.40

Ø 25.75 mm

99.119.240 ADS3-R25.75

Ø 28.20 mm

99.125.390 ADS3-R28.20



Sonderanfertigung angepasst an
 Ihre Vialgrösse, bis zu Ø 28.20 mm
 möglich (Mindestabnahme 3x 3 Stück)

ADS3-RC.....

Custom-made size, choose any
 Ø up to 28.20 mm (minimum 3x3 units)

DrySyn Multi M

ADS5

99.114.120

Komplett Kit bestehende aus:

Basisplatte mit 3 verstellbaren "Füssen" und
3 x 250ml und 3 x 100 ml Einsätze

Complete Kit including:

Flat base plate with 3 removable feet and
3 x 250 ml and 3 x 100 ml insert



DrySyn Multi M

ADS5-A

Starter Kit bestehende aus:

Basisplatte mit 3 verstellbaren "Füssen"
und 3 x 250 ml Einsätze

Starter Kit including:

Flat base plate with 3 removable feet and
3 x 250 ml insert



DrySyn Multi M

ADS5-S

99.115.750

Super Kit bestehende aus:

Basisplatte mit 3 verstellbaren "Füssen"
und 3 x 25ml, 3 x 50 ml, 3 x 100 ml und
3x 250 ml

Super Kit including:

Flat base plate with 3 removable feet and
3 x 25ml, 3 x 50 ml, 3 x 100 ml and
3x 250 ml



DrySyn Multi M

ADS5-

Basisplatte mit verstellbaren "Füssen"

Flat base with removable feet

ADS5-B

99.123.630



250 ml Einsatz

(3x nicht kompatibel mit ADS3-B oder ADS5-B,
1x 250 ml möglich in der Mitte der Basisplatte ADS3)

250 ml insert

(3x not compatible with ADS3-B or ADS5-B,
1x 250 ml will fit in the centre of the base ADS3)

ADS5-250

99.121.640



DrySyn Multi S**ADS6**

99.123.020

Komplett Kit bestehende aus:Basisplatte mit 3 verstellbaren "Füssen" und
3 x 500 ml und 3 x 250 ml Einsätze**Complete Kit** including:*Flat base plate with 3 removable feet and
3 x 500 ml and 3 x 250 ml insert***DrySyn Multi S****ADS6-A****Starter Kit** bestehende aus:Basisplatte mit 3 verstellbaren "Füssen"
und 3 x 500 ml Einsätze**Starter Kit** including:*Flat base plate with 3 removable feet and
3 x 500 ml insert***DrySyn Multi S****ADS6-****Basisplatte** mit verstellbaren "Füssen"**Flat base** with removable feet

ADS6-B

**250 ml Einsatz**(3x nicht kompatibel mit ADS3-B oder ADS5-B,
1x 500 ml möglich in der Mitte der Basisplatte ADS3)**250 ml insert**(3x not compatible with ADS3-B or ADS5-B,
1x 500 ml will fit in the centre of the base ADS3)ADS6-500
99.123.640

DrySyn Zubehör / Accessories

Positions-Klammer MULTI
Position Clamp MULTI

ADS3-C
99.113.190



Positions-Klammer MULTI-M
Position Clamp MULTI-M

ADS5-C
99.113.300



Positions-Klammer MULTI-S
Position Clamp MULTI-S

ADS6-C
99.123.070



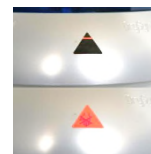
Hitze-Sicherheitsaufkleber

verfärbt sich bei Wärme - Pack à 9 Stück

Heat Safety Label

warning label for heated equipment - sheet of 9

ADS-SHS
99.126.360



Magnetrührstäbchen - Pack à 3 Stück
Stirrer bar - pack of 3

für 10 ml Kolben / for 10 ml flasks

für 25 ml und 50 ml Kolben / for 25 ml and 50 ml flasks

für 100 ml und 500 ml Kolben / for 100 ml and 500 ml flasks

ADS3-SB-15
99.125.180

ADS3-SB-25
99.125.190

ADS3-SB-30
99.125.200



Schutzschild passend für diverse Magnetrührer
Safety shield fits neatly around any stirrer hotplate

ADS-LSS
99.126.370



DrySyn COOL

ADS 8

COOL Kit bestehende aus:

Basisplatte, 2x Anschlussoliven, 5 Einsätze für
50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml und 1000 ml Kolben

COOL Kit including:

Base plate, 2x hose barb connectors, 5 inserts for
50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml and 1000 ml flasks



ADS8-B
99.118.010



Einsatz / insert

50 ml

ADS8-50



Einsatz / insert

100 ml

ADS8-100



Einsatz / insert

250 ml

ADS8-250



Einsatz / insert

500 ml

ADS8-500



Einsatz / insert

1000 ml

ADS8-1000

DrySyn SnowStorm Multi Kit

ADS 10

SnowStorm Multi Kit bestehende aus:
Basisplatte, 2x Anschlussoliven, Einsätze für
3x 25 ml, 3 x 50 ml und 3 x 100 ml Kolben

SnowStorm Multi kit including:
*Base plate, 2x hose barb connectors, inserts for
3x 25 ml, 3 x 50 ml und 3 x 100 ml flasks*



ADS10-B

Einsatz / insert	25 ml	ADS10-25
Einsatz / insert	50 ml	ADS10-50
Einsatz / insert	100 ml	ADS10-100



Snowstorm reactor kit

ADS13-S....

Bestehende aus:
Cool Basisplatte, Glasglocke und 3x Einsatz für 4 Vial
Größen: 16.20 mm od. 17.40 mm od. 20.20 mm od.
24.40 mm od. 25.75 mm od. 28.20 mm

Including:
*Cooling base, glass inert gas cover and 3x reaction
vial insert sizes: 16.20 mm or 17.40 mm or 20.20 mm or
24.40 mm or 25.75 mm or 28.20 mm*

