

5 GEFÄSSE/ZUBEHÖR



NORMAG - LABORGLASGERÄTE



L 305 d.1

EINHALSKOLBEN

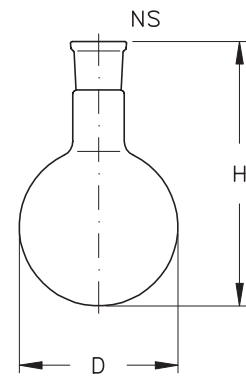
Kolben in Einhals- oder Mehrhals-Ausführung mit Kegelschliffhülse und Kugelschliffschale sind wesentliche Bestandteile einer Vielzahl kleinerer und größerer Apparaturen. Die gängigsten Formen und Ausführungen unseres Standardprogramms mit Nenninhalten von 5 bis 10.000 ml finden Sie nachfolgend.

Rundkolben mit NS-Hülse

Rundkolben mit Hals sind universell einsetzbar und werden in Anlehnung an die DIN12 348 gefertigt, soweit sie Bestandteil dieser Norm sind.

☞ Alle Normschliffhülse NS 10 und NS 14 sind standardmäßig mit Metallhäkchen ausgestattet.

Inhalt (ml)	NS	D	H	VE	Bestell-Nr.
5	10/19	29	52	10	KOK 00900 01
5	14/23	29	64	10	KOK 01020 01
10	10/19	34	57	10	KOK 00900 02
10	14/23	34	71	10	KOK 01020 02
25	10/19	44	83	10	KOK 00900 03
25	14/23	44	87	10	KOK 01020 03
50	10/19	51	105	10	KOK 00900 04
50	14/23	51	105	10	KOK 01020 04
50	29/32	51	105	10	KOK 01024 04
100	14/23	64	115	10	KOK 01020 05
100	29/32	64	115	10	KOK 01024 05
250	14/23	85	145	10	KOK 01020 06
250	29/32	85	145	10	KOK 01024 06
250	45/40	85	145	10	KOK 01027 06
500	14/23	105	175	10	KOK 01020 07
500	29/32	105	175	10	KOK 01024 07
500	45/40	105	175	10	KOK 01027 07
1000	29/32	131	210	10	KOK 01024 08
1000	45/40	131	210	1	KOK 01027 08
2000	29/32	165	260	1	KOK 01024 09
2000	45/40	165	260	1	KOK 01027 09
4000	29/32	207	315	1	KOK 01024 10
4000	45/40	207	315	1	KOK 01027 10
6000	29/32	236	355	1	KOK 01024 11
6000	45/40	236	355	1	KOK 01027 11
10000	45/40	275	420	1	KOK 01027 12

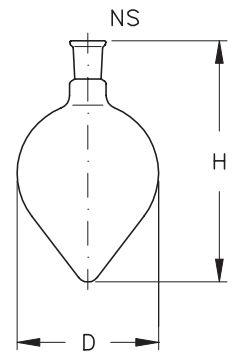


Spitzkolben mit NS-Hülse

Spitzkolben mit Hals kommen vor allem bei der Destillation zum Einsatz, wenn mit geringen Mengen gearbeitet wird. Sie werden in Anlehnung an die DIN 12 383 gefertigt, soweit sie Bestandteil dieser Norm sind.

 Alle Normschliffhülse sind standardmäßig mit Metallhäkchen ausgestattet.

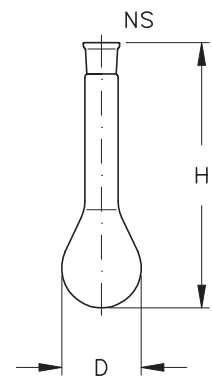
Inhalt (ml)	NS	D	H	VE	Bestell-Nr.
5	10/19	28	67	1	KOK 00910 01
5	14/23	28	71	1	KOK 01021 01
10	10/19	31	75	1	KOK 00910 02
10	14/23	31	75	1	KOK 01021 02
25	10/19	41	90	1	KOK 00910 03
25	14/23	41	90	1	KOK 01021 03
50	10/19	51	105	1	KOK 00910 04
50	14/23	51	105	1	KOK 01021 04
100	14/23	64	115	1	KOK 01021 05
250	14/23	85	145	1	KOK 01021 06
500	14/23	105	175	1	KOK 01021 07



Kjeldahlkolben mit NS-Hülse

Kjeldahlkolben sind langhalsige, birnenförmige Kolben, die zum Aufschluss, aber auch zur anschließender Destillation von organischen Substanzen für analytische Zwecke eingesetzt werden. Ihre Fertigung erfolgt in Anlehnung an die DIN 12 360.

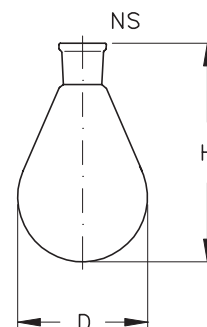
Inhalt (ml)	NS	D	H	VE	Bestell-Nr.
50	29/32	51	200	10	KOK 01025K 04
100	29/32	60	200	10	KOK 01025K 05
250	29/32	81	270	10	KOK 01025K 06
500	29/32	101	300	10	KOK 01025K 07
1000	29/32	126	350	10	KOK 01025K 08



Rotationsverdampferkolben mit NS-Hülse

☞ Eine optimale Laufruhe des Kolbens wird durch den speziell zentrierten Hals gewährleistet.

Inhalt (ml)	NS	D	H	VE	Bestell-Nr.
100	29/32	60	110	10	KOK 01025R 04
250	29/32	81	140	10	KOK 01025R 05
500	29/32	101	170	10	KOK 01025R 06
1000	29/32	126	210	10	KOK 01025R 07
2000	29/32	158	245	1	KOK 01025R 08

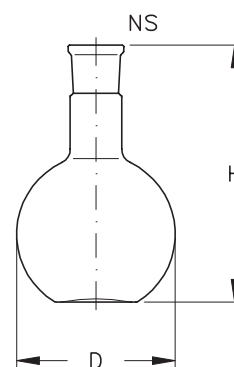


Stehkolben mit NS-Hülse

Der Boden ist ein wenig nach innen gewölbt. Sie werden in Anlehnung an die DIN 12 348 gefertigt.

Auf Wunsch liefern wir Stehkolben auch in von Ihnen gewünschten Sondergrößen.

Inhalt (ml)	NS	D	H	VE	Bestell-Nr.
100	29/32	64	110	10	KOK 01035K 05
250	29/32	85	140	10	KOK 01035K 06
500	29/32	105	170	10	KOK 01035K 07
1000	29/32	131	200	10	KOK 01035K 08
2000	29/32	165	250	1	KOK 01035K 09

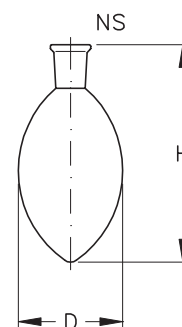


Vorlagekolben mit NS-Hülse

Vorlagekolben werden in der Regel als Auffangbehälter bei Destillationsapparaturen eingesetzt. Die spitze Birnenform resultiert aus dem konstruktiven Aufbau von Destillatvorlagen (Spinnverteiler).

☞ Die nachfolgend aufgeführten Kolben sind standardmäßig mit Metallhäkchen ausgestattet.

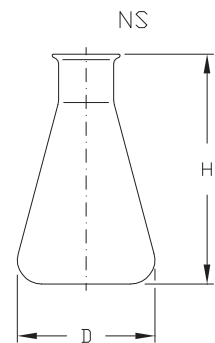
Inhalt (ml)	NS	D	H	VE	Bestell-Nr.
5	10/19	25	58	1	KOK 00920 01
5	14/23	25	62	1	KOK 01022 01
10	10/19	28	66	1	KOK 00920 02
10	14/23	28	70	1	KOK 01022 02
25	10/19	38	82	1	KOK 00920 03
25	14/23	38	86	1	KOK 01022 03
50	10/19	46	96	1	KOK 00920 04
50	14/23	46	100	1	KOK 01022 04
100	14/23	55	115	1	KOK 01022 05



Erlenmeyerkolben mit NS-Hülse

Der Boden der Erlenmeyerkolben ist, wie bei den Stehkolben (s. Seite 5.4), eben oder nur ein wenig nach innen gewölbt. Sie werden in Anlehnung an die DIN 12 387 gefertigt, soweit sie Bestandteil dieser Norm sind.

Auf Wunsch sind auch Sondergrößen lieferbar.



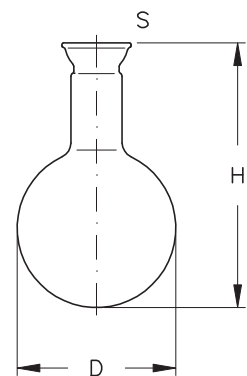
Inhalt (ml)	NS	D	H	VE	Bestell-Nr.
10	14/23	32	55	10	KOK 01022B 02
25	14/23	45	65	10	KOK 01022B 03
50	14/23	51	85	10	KOK 01022B 04
50	29/32	51	85	10	KOK 01026 04
100	14/23	64	105	10	KOK 01022B 05
100	29/32	64	105	10	KOK 01026 05
250	29/32	85	140	10	KOK 01026 06
250	45/40	85	140	1	KOK 01026A 06
300	29/32	87	160	10	KOK 01026 07
300	45/40	87	160	1	KOK 01026A 07
500	29/32	105	175	10	KOK 01026 08
500	45/40	105	175	1	KOK 01026A 08
1000	29/32	131	220	10	KOK 01026 09
1000	45/40	131	220	1	KOK 01026A 09
2000	29/32	166	282	1	KOK 01026 10
2000	45/40	166	282	1	KOK 01026A 10

Rundkolben mit Kugelschliff-Schale (Zoll-Norm)

Die Kugelschliff-Schalen werden in Anlehnung an die DIN 12 244 gefertigt.



Diese Rundkolben sind auf Wunsch auch mit einer Kugelschliff-Schale in Millimeter-Ausführung lieferbar.




Inhalt (ml)	S	D	H	VE	Bestell-Nr.
100	S35	64	115	1	KOK 07047D 05
100	S40	64	115	1	KOK 07048D 05
250	S35	85	145	1	KOK 07047D 06
250	S40	85	145	1	KOK 07048D 06
500	S35	105	175	1	KOK 07047D 07
500	S40	105	175	1	KOK 07048D 07
1000	S35	131	210	1	KOK 07047D 08
1000	S40	131	210	1	KOK 07048D 08
1000	S51	131	210	1	KOK 07049D 08
1000	S64	131	210	1	KOK 07050D 08
2000	S35	165	260	1	KOK 07047D 09
2000	S40	165	260	1	KOK 07048D 09
2000	S51	165	260	1	KOK 07049D 09
2000	S64	165	315	1	KOK 07050D 09
4000	S51	207	420	1	KOK 07049D 10
4000	S64	207	315	1	KOK 07050D 10
6000	S51	236	355	1	KOK 07049D 11
6000	S64	236	355	1	KOK 07050D 11
10000	S64	275	420	1	KOK 07050D 12

STICKSTOFFFRUNDKOLBEN

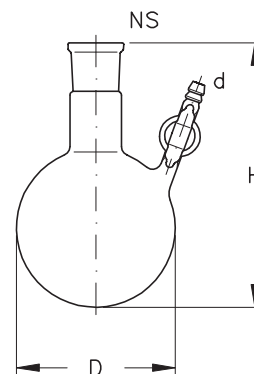
Die Kolben eignen sich bevorzugt bei Anwendungen von Schutzgastechniken. Sie sind bei Arbeiten mit sauerstoff- bzw. feuchtigkeitsempfindlichen Substanzen zu empfehlen.

Rundkolben mit Verbindungshahn

Die Kegelschliff-Hülsen werden in Anlehnung an die DIN 12 245 gefertigt.


 Alle Normschliff-Hälse NS 14 sind standardmäßig mit Metallhäkchen ausgestattet.

Inhalt (ml)	NS	Ø-Hahn-Bohrung	d	D	H	VE	Bestell-Nr.
10	14/23	1	8	34	71	1	GSG 01020H 02
25	14/23	3	11	44	83	1	GSG 01020H 03
50	14/23	3	11	51	105	1	GSG 01020H 04
50	29/32	3	11	51	105	1	GSG 01024H 04
100	14/23	3	11	64	115	1	GSG 01020H 05
100	29/32	3	11	64	115	1	GSG 01024H 05
250	14/23	3	11	85	145	1	GSG 01020H 06
250	29/32	3	11	85	145	1	GSG 01024H 06
500	14/23	3	11	105	175	1	GSG 01020H 07
500	29/32	3	11	105	175	1	GSG 01024H 07
1000	29/32	3	11	131	210	1	GSG 01024H 08
2000	29/32	3	11	165	260	1	GSG 01024H 09

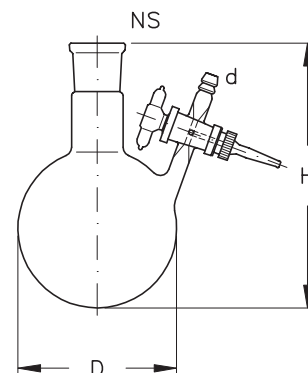


Rundkolben mit Schwanzhahn

Die Normschliff-Häse werden in Anlehnung an die DIN 12 245 gefertigt.

 Alle Normschliff-Häse NS 14 sind standardmäßig mit Metallhäkchen ausgestattet.

Inhalt (ml)	NS	Ø-Hahn-Bohrung	d	D	H	VE	Bestell-Nr.
25	14/23	3	11	44	83	1	GSG 01020S 03
50	14/23	3	11	51	105	1	GSG 01020S 04
50	29/32	3	11	51	105	1	GSG 01024S 04
100	14/23	3	11	64	115	1	GSG 01020S 05
100	29/32	3	11	115	260	1	GSG 01024S 05
250	14/23	3	11	85	145	1	GSG 01020S 06
250	29/32	3	11	85	145	1	GSG 01024S 06
500	14/23	3	11	105	175	1	GSG 01020S 07
500	29/32	3	11	105	175	1	GSG 01024S 07
1000	29/32	3	11	131	210	1	GSG 01024S 08
2000	29/32	3	11	165	260	1	GSG 01024S 09




MEHRHALSKOLBEN

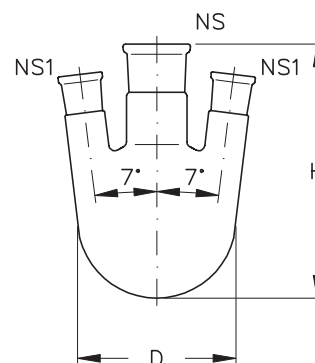
Bei ihnen unterscheidet man Reaktionskolben (DIN 12 392) und Destillationskolben (DIN 12 394). Erstere gibt es mit schrägen (7°) und mit geraden Seitenhälsen, letztere nur mit schrägen Seitenhälsen (20°). Außerhalb der o.g. DIN-Normen werden auch Spitzkolben als Mehrhalskolben angeboten.

Reaktionskolben mit drei Hälsen/7°

Sie werden in Anlehnung an die DIN 12 392 gefertigt.

 Ausgleichskrümmung mit 7° -schräge finden Sie auf Seite 5.11

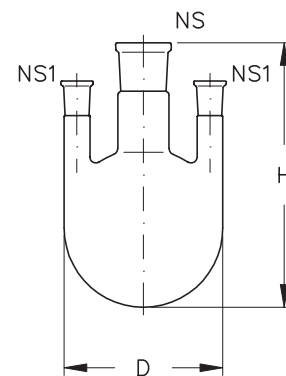
Inhalt (ml)	NS	NS1 7°	D	H	VE	Bestell-Nr.
500	29/32	29/32	105	175	1	KOK 01033aD 07
1000	29/32	29/32	131	210	1	KOK 01033aD 08
1000	45/40	29/32	131	210	1	KOK 01034aD 08



Reaktionskolben mit drei Hälsen

Sie werden in Anlehnung an die DIN 12 392 gefertigt, soweit sie Bestandteil dieser Norm sind.

Inhalt (ml)	NS	NS1	D	H	VE	Bestell-Nr.
100	29/32	14/23	64	115	1	KOK 01032 05
250	29/32	14/23	85	145	1	KOK 01032 06
250	29/32	29/32	85	145	1	KOK 01033 06
500	29/32	14/23	105	175	1	KOK 01032 07
500	29/32	29/32	105	175	1	KOK 01033 07
1000	29/32	14/23	131	210	1	KOK 01032 08
1000	29/32	29/32	131	210	1	KOK 01033 08
2000	29/32	14/23	165	260	1	KOK 01032 09
2000	29/32	29/32	165	260	1	KOK 01033 09
2000	45/40	29/32	165	260	1	KOK 01034aD 09
4000	29/32	29/32	207	315	1	KOK 01033 10
4000	45/40	29/32	207	315	1	KOK 01034aD 10
6000	29/32	29/32	236	355	1	KOK 01033 11
6000	45/40	29/32	236	355	1	KOK 01034aD 11
10000	45/40	29/32	275	420	1	KOK 01034aD 12

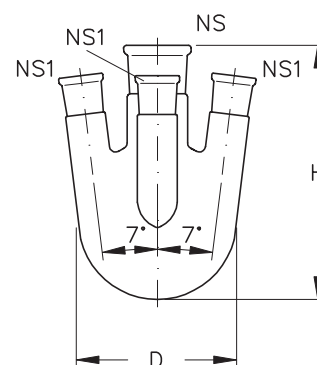


Reaktionskolben mit vier Hälsen/7°

Sie werden in Anlehnung an die DIN 12 392 gefertigt.

☞ Ausgleichskrümmen mit 7° -schräge finden Sie auf Seite 5.11

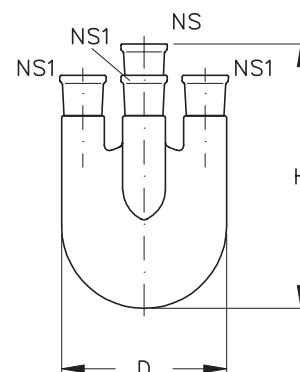
Inhalt (ml)	NS	NS1 7°	D	H	VE	Bestell-Nr.
250	29/32	19/26	85	145	1	KOK 01032cV 06
500	29/32	19/26	105	175	1	KOK 01032cV 07
500	29/32	29/32	105	175	1	KOK 01033aV 07
1000	29/32	19/26	131	210	1	KOK 01032cV 08
1000	29/32	29/32	131	210	1	KOK 01033aV 08
1000	45/40	29/32	131	210	1	KOK 01034aV 08



Reaktionskolben mit vier Hälsen

Sie werden in Anlehnung an die DIN 12 392 gefertigt, soweit sie Bestandteil dieser Norm sind.

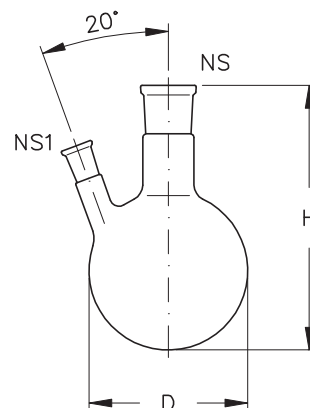
Inhalt (ml)	NS	NS1	D	H	VE	Bestell-Nr.
1000	29/32	29/32	131	210	1	KOK 01033bV 08
1000	45/40	29/32	131	210	1	KOK 01034bV 08
2000	29/32	29/32	165	260	1	KOK 01033bV 09
2000	45/40	29/32	165	260	1	KOK 01034bV 09
4000	45/40	29/32	207	315	1	KOK 01034bV 10
6000	45/40	29/32	236	355	1	KOK 01034bV 11
10000	45/40	29/32	275	420	1	KOK 01034bV 12



Destillationskolben mit zwei Hälsen/NS-Hülse

Die Kolben werden in Anlehnung an die DIN 12 394 gefertigt, soweit sie Bestandteil dieser Norm sind. Alle Mittelhälse mit NS 14/23 Hülse sind standardmäßig mit Metallhäkchen ausgestattet.

Inhalt (ml)	NS	NS1 20°	D	H	VE	Bestell-Nr.
25	14/23	14/23	44	87	1	KOK 01023 03
50	14/23	14/23	51	105	1	KOK 01023 04
100	14/23	14/23	64	115	1	KOK 01023 05
100	29/32	14/23	64	115	1	KOK 01029 05
250	14/23	14/23	85	145	1	KOK 01023 06
250	29/32	14/23	85	145	1	KOK 01029 06
500	14/23	14/23	105	175	1	KOK 01023 07
500	29/32	14/23	105	175	1	KOK 01029 07
1000	29/32	14/23	131	210	1	KOK 01029 08
2000	29/32	14/23	165	260	1	KOK 01029 09
4000	29/32	14/23	207	315	1	KOK 01029 10

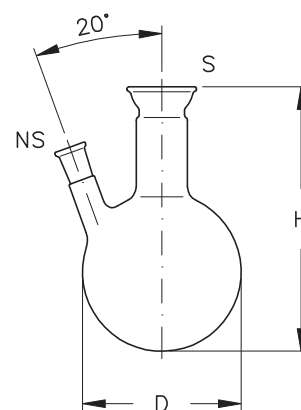


Destillationskolben mit zwei Hälsen/Schale

Die Kugelschliffschalen und Kegelschliffhülsen werden in Anlehnung an die DIN 12 244 bzw. DIN 12 245 gefertigt.

☞ Diese Rundkolben sind auf Wunsch auch mit Kugelschliffschale in Millimeter-Ausführung lieferbar.

Inhalt (ml)	S	NS 20°	D	H	VE	Bestell-Nr.
100	S35	14/23	64	95	1	KOK 07053 05
100	S40	14/23	64	115	1	KOK 07054D 05
250	S35	14/23	85	105	1	KOK 07053 06
250	S40	14/23	85	145	1	KOK 07054D 06
500	S35	14/23	165	115	1	KOK 07053 07
500	S40	14/23	105	175	1	KOK 07054D 07
1000	S35	14/23	131	145	1	KOK 07053 08
1000	S40	14/23	131	210	1	KOK 07054D 08
2000	S35	14/23	165	175	1	KOK 07053 09
2000	S40	14/23	165	260	1	KOK 07054D 09
2000	S51	14/23	165	260	1	KOK 07054E 09
4000	S35	14/23	207	315	1	KOK 07053 10
4000	S40	14/23	207	315	1	KOK 07054D 10
4000	S51	14/23	207	315	1	KOK 07054E 10

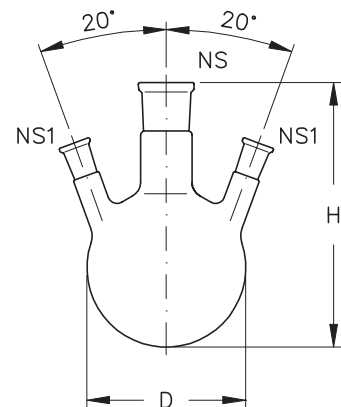


Destillationskolben mit drei Hälsen/NS-Hülse

Sie werden in Anlehnung nach DIN 12 394 gefertigt, soweit sie Bestandteil dieser Norm sind.

☞ Alle Mittelhäse mit NS 14/23 Hülse sind standardmäßig mit Metallhäkchen ausgestattet.

Inhalt (ml)	NS	NS1 20°	D	H	VE	Bestell-Nr.
50	14/23	14/23	51	105	1	KOK 01030 04
100	14/23	14/23	64	115	1	KOK 01030 05
100	29/32	14/23	64	115	1	KOK 01032A 05
250	14/23	14/23	85	145	1	KOK 01030 06
250	29/32	14/23	85	145	1	KOK 01032A 06
500	14/23	14/23	105	175	1	KOK 01030 07
500	29/32	14/23	105	175	1	KOK 01032A 07
1000	29/32	14/23	131	210	1	KOK 01032A 08
2000	29/32	14/23	165	260	1	KOK 01032A 09

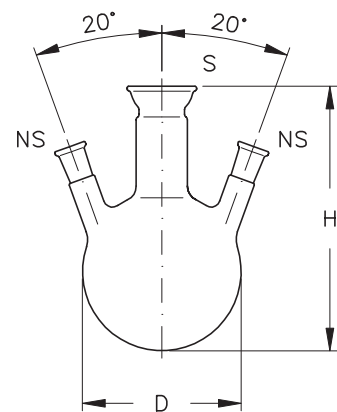


Destillationskolben mit drei Hälsen/Schale

Sie werden in Anlehnung an die DIN 12 394 gefertigt, soweit sie Bestandteil dieser Norm sind.

☞ Diese Rundkolben sind auf Wunsch auch mit Kugelschliffschale in Millimeter-Ausführung lieferbar.

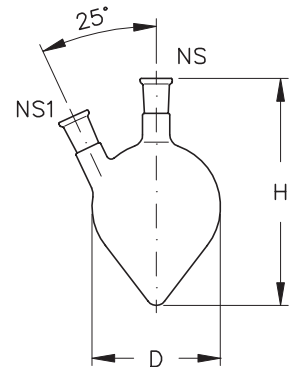
Inhalt (ml)	S	NS 20°	D	H	VE	Bestell-Nr.
100	S35	14/23	64	115	1	KOK 07059D 05
100	S40	14/23	64	115	1	KOK 07060D 05
250	S35	14/23	85	145	1	KOK 07059D 06
250	S40	14/23	85	145	1	KOK 07060D 06
500	S35	14/23	105	175	1	KOK 07059D 07
500	S40	14/23	131	210	1	KOK 07060D 07
1000	S35	14/23	131	210	1	KOK 07059D 08
1000	S40	14/23	165	260	1	KOK 07060D 08
2000	S35	14/23	165	260	1	KOK 07059D 09
2000	S40	14/23	165	260	1	KOK 07060D 09
2000	S64	14/23	165	260	1	KOK 07061D 09
4000	S35	14/23	207	315	1	KOK 07059D 10
4000	S40	14/23	207	315	1	KOK 07060D 10
4000	S64	14/23	207	315	1	KOK 07061D 10
6000	S64	14/23	236	355	1	KOK 07061D 11
10000	S64	14/23	275	420	1	KOK 07061D 12



Destillations-Spitzkolben mit zwei Hälsen

Sie werden in Anlehnung an die DIN 12 383 gefertigt, soweit sie Bestandteil dieser Norm sind. Alle Mittelhäse mit NS 14/23 Hülse sind standardmäßig mit Metallhäkchen ausgestattet.

Inhalt (ml)	NS	NS1 25°	D	H	VE	Bestell-Nr.
25	14/23	14/23	40	90	1	KOK 01021B 03
50	14/23	14/23	51	100	1	KOK 01021B 04
100	14/23	14/23	64	130	1	KOK 01021B 05
250	14/23	14/23	85	150	1	KOK 01021B 06
500	14/23	14/23	105	175	1	KOK 01021B 07

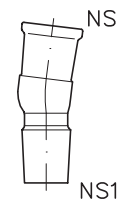


Ausgleichskrümmmer 7°



Auf Wunsch sind auch andere Kombinationen von Hülse und Kern lieferbar.

NS	NS1	VE	Bestell-Nr.
14/23	14/23	1	VBS 01035A 01
29/32	29/32	1	VBS 01035A 02

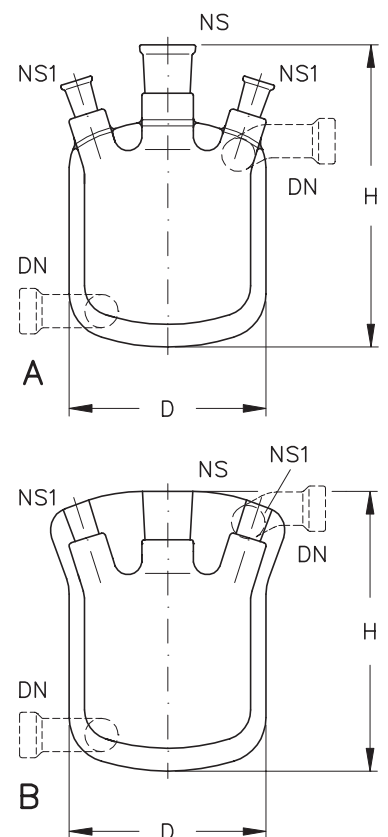


Dreihalsreaktionskolben mit Temperiermantel

Diese Dreihalskolben sind mit einem Temperiermantel ausgestattet, d.h. der Behälterinhalt kann beheizt bzw. gekühlt werden. Lieferbar sind sie mit und ohne temperierbaren Schlifren. Die Mittelhäse der Ausführung A mit NS 14/23 Hülse sind standardmäßig mit Metallhäkchen ausgestattet.

Auf Wunsch sind die Anschlüsse an den Temperiermantein auch in anderen Ausführungen lieferbar.

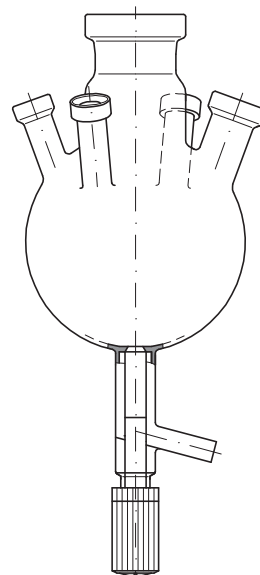
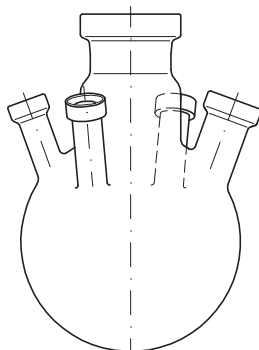
Inhalt (ml)	NS	NS1	DN	D	H	VE	Ausf.	Bestell-Nr.
25	14/23	14/23	15	60	110	1	A	SAA 08210 01
25	14/23	14/23	15	60	95	1	B	SAA 08210 02
50	14/23	14/23	15	65	128	1	A	SAA 08211 01
50	14/23	14/23	15	65	110	1	B	SAA 08211 02
50	19/26	14/23	15	65	128	1	A	SAA 08212 01
50	19/26	14/23	15	65	110	1	B	SAA 08212 02
100	19/26	14/23	15	85	125	1	A	SAA 08213 01
100	19/26	14/23	15	85	110	1	B	SAA 08213 02
100	29/32	14/23	15	85	125	1	A	SAA 08215 01
100	29/32	14/23	15	85	110	1	B	SAA 08215 02
250	19/26	14/23	15	85	140	1	A	SAA 08214 01
250	19/26	14/23	15	85	125	1	B	SAA 08214 02
250	29/32	14/23	15	85	140	1	A	SAA 08216 01
250	29/32	14/23	15	85	125	1	B	SAA 08216 02
500	29/32	14/23	15	100	170	1	A	SAA 08217 01
500	29/32	14/23	15	100	115	1	B	SAA 08217 02
1000	29/32	14/23	15	130	200	1	A	SAA 08218 01
1000	29/32	14/23	15	130	185	1	B	SAA 08218 02
2000	29/32	14/23	15	150	245	1	A	SAA 08219 01
2000	29/32	14/23	15	150	330	1	B	SAA 08219 02



REAKTIONSKOLBEN

Neben den nachstehend beschriebenen Standard-Reaktionsgefäßen liefern wir auf Wunsch auch Kolben in davon abweichenden Ausführungen mit und ohne Bodenablassventil.

- ☞ Lieferbar bis 20.000 ml
Anschlussflansche in Bauform und Nennweite nach Kundenwunsch möglich.

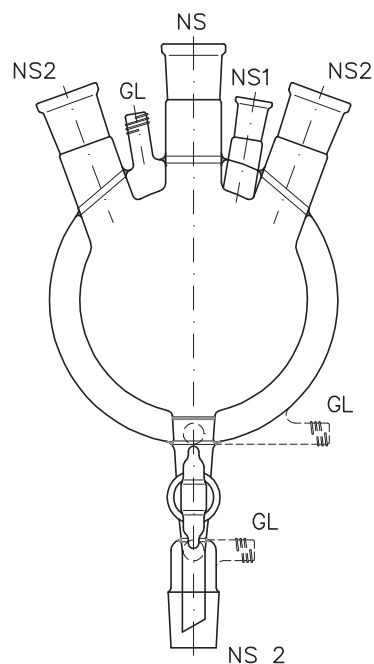


Reaktionskolben mit Temperiermantel

Auf Wunsch sind auch andere Porositäten der Fritte lieferbar.

Inhalt (ml)	NS	NS1	NS2	GL	Ø-Hahn-Bohrung PTFE	Frittenø (mm)	Pors.	VE	Bestell-Nr.
500	29/32	14/23	29/32	14	6	30	3	1	SAA 08019 01
1000	29/32	14/23	29/32	14	6	30	3	1	SAA 08019 02
2000	29/32	14/23	29/32	14	6	40	3	1	SAA 08019 03
4000	29/32	14/23	29/32	14	6	50	3	1	SAA 08019 04

- ☞ Auf Wunsch auch mit Bodenablassventil lieferbar.

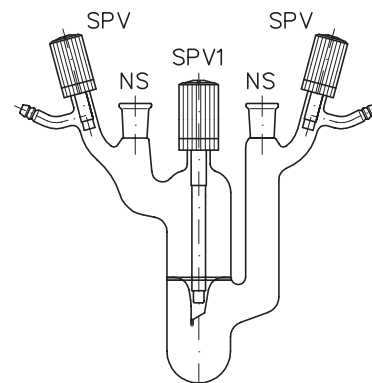


DOPPELKAMMER-REAKTIONSGEFÄSS

Doppelkammer-Reaktionsgefäße dienen zur präzisen und sicheren Durchführung von chemischen Reaktionen bei sehr tiefen Temperaturen (< -100 °C). Der Nenninhalt der unteren Kammer beträgt 60 ml und der oberen Kammer 40 ml. Sie bieten besondere Vorteile, wenn zwei Reaktionskomponenten bei einer definierten Temperatur zusammengegeben werden.

Zum Lieferumfang des Doppelkammer-Reaktionsgefäßes gehören zwei PTFE-Spindelventile SPV 3 und ein PTFE-Absperrventil SPV 6 in Sonderausführung.

NS	SPV	SPV1	Bestell-Nr.
14/23	3	6	LSG 02051



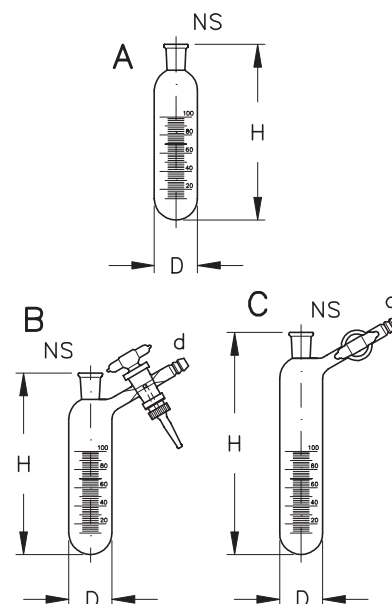
VORLAGEGEFÄSSE

Diese zylindrischen Vorlagegefäße werden in zwei Varianten (Rundboden bzw. spitzer Boden) und jeweils unterschiedlichen Ausführungen (ohne und mit Hahn für Stickstoffeinleitung) angeboten. Sie sind standardmäßig graduert und mit Metallhäkchen ausgestattet. Die Ausführung A ist ohne Hahn, die Ausführung B mit einem Schwanzhahn, und die Ausführung C mit einem Verbindungshahn ausgestattet.

☞ Alle Vorlagegefäße sind auf Wunsch auch ohne Graduierung lieferbar.

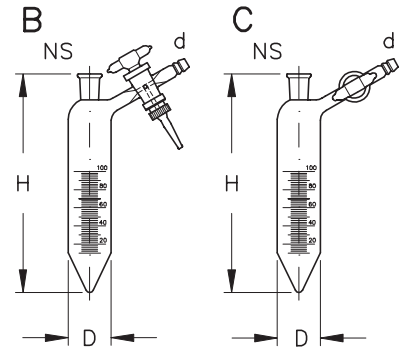
Vorlagegefäße mit rundem Boden

Inhalt (ml)	Graduierung (ml)	NS	D	H	Ø-Hahn-Bohrung	d	Ausf.	VE	Bestell-Nr.
5	1/10	14/23	14	105	-	-	A	1	KOK 08016 01
5	1/10	14/23	14	105	1	8	C	1	GSG 08015H 01
10	1/10	14/23	18	125	-	-	A	1	KOK 08016 02
10	1/10	14/23	18	125	1	8	C	1	GSG 08015H 02
25	1/2	14/23	26	130	-	-	A	1	KOK 08016 03
25	1/2	14/23	26	130	2	11	B	1	GSG 08015S 03
25	1/2	14/23	26	130	3	11	C	1	GSG 08015H 03
50	1/1	14/23	32	155	-	-	A	1	KOK 08016 04
50	1/1	14/23	32	155	2	11	B	1	GSG 08015S 04
50	1/1	14/23	32	155	3	11	C	1	GSG 08015H 04
100	2/1	14/23	38	195	-	-	A	1	KOK 08016 05
100	2/1	14/23	38	195	3	11	B	1	GSG 08015S 05
100	2/1	14/23	38	195	3	11	C	1	GSG 08015H 05
250	5/1	14/23	48	265	-	-	A	1	KOK 08016 06
250	5/1	14/23	48	265	3	11	B	1	GSG 08015S 06
250	5/1	14/23	48	265	3	11	C	1	GSG 08015H 06



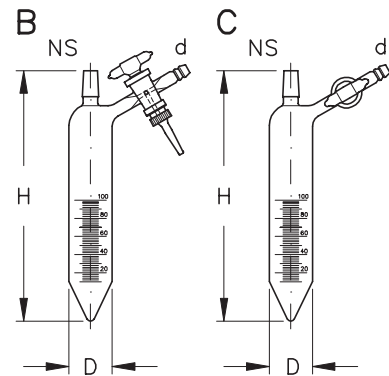
Vorlagegefäße mit spitzem Boden und NS-Hülse

Inhalt (ml)	Graduierung (ml)	NS	D	H	Ø-Hahn-Bohrung	d	Ausf.	VE	Bestell-Nr.
25	1/2	14/23	26	128	2	11	B	1	GSG 08018GH 01
25	1/2	14/23	26	128	3	11	C	1	GSG 08018GH 03
50	1/1	14/23	32	153	2	11	B	1	GSG 08018GH 02
50	1/1	14/23	32	153	3	11	C	1	GSG 08018GH 04
100	2/1	14/23	38	193	3	11	B	1	GSG 08018GH 07
100	2/1	14/23	38	193	3	11	C	1	GSG 08018GH 05
250	5/1	14/23	48	263	3	11	B	1	GSG 08018GH 08
250	5/1	14/23	48	263	3	11	C	1	GSG 08018GH 06



Vorlagegefäße mit spitzem Boden und NS-Kern

Inhalt (ml)	Graduierung (ml)	NS	D	H	Ø-Hahn-Bohrung	d	Ausf.	VE	Bestell-Nr.
25	1/2	14/23	26	155	2	11	B	1	GSG 08018GK 01
25	1/2	14/23	26	155	3	11	C	1	GSG 08018GK 03
50	1/1	14/23	32	163	2	11	B	1	GSG 08018GK 02
50	1/1	14/23	32	163	3	11	C	1	GSG 08018GK 04
100	2/1	14/23	38	213	3	11	B	1	GSG 08018GK 07
100	2/1	14/23	38	213	3	11	C	1	GSG 08018GK 05
250	5/1	14/23	48	293	3	11	B	1	GSG 08018GK 08
250	5/1	14/23	48	293	3	11	C	1	GSG 08018GK 06



REAKTIONSGEFÄSSE MIT LABORPLANFLANSCH

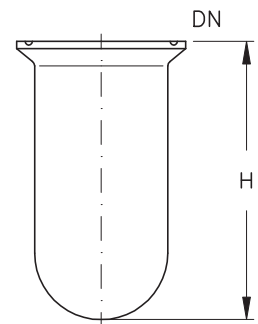
Diese Kleinreaktoren zylindrischer Bauart sind im Bereich von 100 ml bis 10.000 ml Inhalt (größere auf Anfrage) standardmäßig lieferbar und verfügen über ein ausgewogenes Verhältnis von Durchmesser zu Füllhöhe. Ihre besonderen Vorteile sind der robuste Flansch mit Nut und der als Zubehör lieferbare, einfach zu handhabende Schnellverschluss (s. Seite 5.18), der auch in einem Dreifach-Halter integriert ist. In ihm können Behälterunter- und -oberteil unabhängig voneinander befestigt werden und sind daher leicht ein- bzw. ausbaubar.

Reaktionsgefäße sind in einer großen und damit allen Wünschen gerecht werdenden Vielfalt lieferbar, die vom einfachen Behälter ohne Doppelmantel bis zum optimal temperierbaren Gefäß mit eingeschmolzenem Bodenablaßventil reicht. Die nachstehend beschriebenen Varianten stellen somit nur eine Auswahl der möglichen Ausführungen dar, über die wir gerne mit Ihnen sprechen.

- ☞ 1) Für Arbeiten mit lichtempfindlichen Substanzen können die Oberflächen der Reaktionsgefäße gegen Aufpreis mit brauner Beschichtung angeboten werden.
- 2) Die Anschlüsse an den Temperiermänteln der nachfolgend aufgeführten Reaktionsgefäße sind standardmäßig mit Planflanschen DN 15 ausgestattet. Auf Wunsch sind sie jedoch mit anderen Rohrenden lieferbar.
- 3) Alle Reaktionsgefäße können gegen Aufpreis mit einer Ringbrause ausgestattet werden.
- 4) Standardmäßig werden nachfolgend aufgeführte Reaktionsgefäße ohne Vorrichtung für Wellenbrecher geliefert.
- 5) Auch mit Bodenstutzen als Auslauf mit Flansch oder Olive lieferbar.

Einfache Reaktionsgefäße

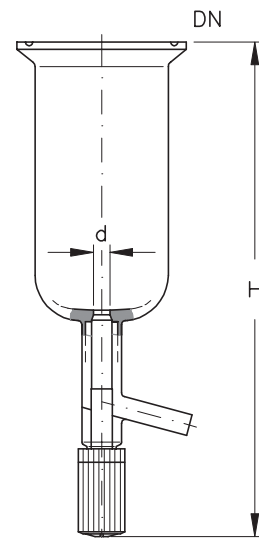
Inhalt (ml)	DN	H	VE	Bestell-Nr.
100	60	115	1	SAA 21060 00
250	60	170	1	SAA 21060 02
500	100	160	1	SAA 21100 03
1000	100	230	1	SAA 21100 04
2000	150	230	1	SAA 21150 05
3000	150	270	1	SAA 21150 06
4000	150	310	1	SAA 21150 07
5000	200	290	1	SAA 21200 08
6000	200	320	1	SAA 21200 09
10000	200	450	1	SAA 21200 10



Reaktionsgefäße mit Bodenablass-Ventil

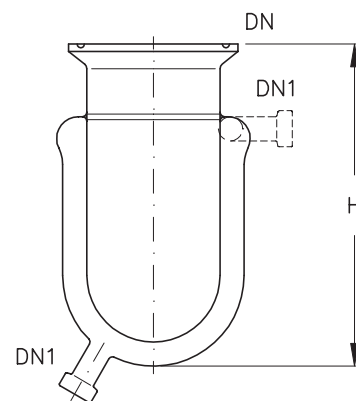
Standardmäßig verfügt das Bodenablaßventil über ein Ablassrohr.
Auf Wunsch sind jedoch andere Abläufe möglich (z.B. mit GL 18-Gewinde).

Inhalt (ml)	DN	H	d	VE	Bestell-Nr.
100	60	280	6	1	SAA 23060 00
250	60	335	6	1	SAA 23060 02
500	100	340	10	1	SAA 23100 03
1000	100	410	10	1	SAA 24100 04
2000	150	410	10	1	SAA 24150 05
3000	150	450	10	1	SAA 24150 06
4000	150	490	10	1	SAA 24150 07
5000	200	505	15	1	SAA 25200 08
6000	200	535	15	1	SAA 25200 09
10000	200	665	15	1	SAA 25200 10



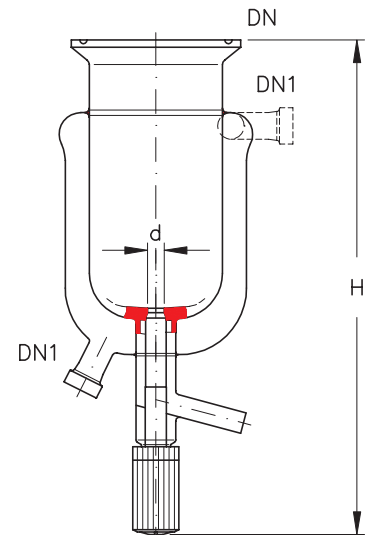
Reaktionsgefäße mit Temperiermantel

Inhalt (ml)	DN	DN1	H	VE	Bestell-Nr.
100	60	15	145	1	SAA 41065 00
250	60	15	200	1	SAA 41065 02
500	100	15	190	1	SAA 41105 03
1000	100	15	260	1	SAA 41103 04
2000	150	15	265	1	SAA 41153 05
3000	150	15	310	1	SAA 41153 06
4000	150	15	340	1	SAA 41153 07
5000	200	15	330	1	SAA 41203 08
6000	200	15	360	1	SAA 41203 09
10000	200	15	490	1	SAA 41203 10



Reaktionsgefäße mit Temperiermantel und Bodenablass-Ventil

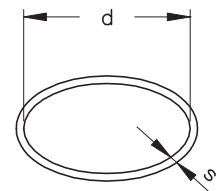
Inhalt (ml)	DN	DN1	H	d	VE	Bestell-Nr.
100	60	15	280	6	1	SAA 43065 00
250	60	15	335	6	1	SAA 43065 02
500	100	15	340	10	1	SAA 43105 03
1000	100	15	410	10	1	SAA 44103 04
2000	150	15	410	10	1	SAA 44153 05
3000	150	15	450	10	1	SAA 44153 06
4000	150	15	490	10	1	SAA 44153 07
5000	200	15	505	15	1	SAA 45203 08
6000	200	15	535	15	1	SAA 45203 09
10000	200	15	665	15	1	SAA 45203 10



DICHTUNGEN FÜR LABORPLANFLANSCH

O-Ring-Dichtungen für Laborplanflansche mit Nut sind in zwei unterschiedlichen Varianten lieferbar: als Silikongummiring, der nahtlos mit FEP ummantelt ist (Ausführung A) bzw. als Silikongummiring ohne Ummantelung (Ausführung B).

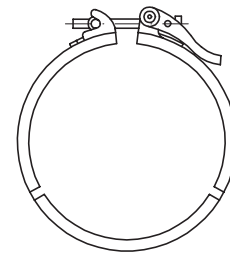
DN	d x s	Ausführung	VE	Bestell-Nr.
60	75 x 4	A	1	VAB 09484 21
60	75 x 4	B	1	VAB 09484 36
100	110 x 4	A	1	VAB 09484 22
100	110 x 4	B	1	VAB 09484 37
120	133 x 4	A	1	VAB 09484 23
120	133 x 4	B	1	VAB 09484 38
150	157 x 5	A	1	VAB 09484 24
150	157 x 5	B	1	VAB 09484 39
200	215 x 5	A	1	VAB 09484 25
200	215 x 5	B	1	VAB 09484 40



SCHNELLVERSCHLÜSSE

Sie bestehen aus drei miteinander verbundenen Einzelelementen und werden aus Edelstahl gefertigt.

DN	VE	Bestell-Nr.
60	1	HAA 60085 02
100	1	HAA 60085 03
120	1	HAA 60085 04
150	1	HAA 60085 05
200	1	HAA 60085 06

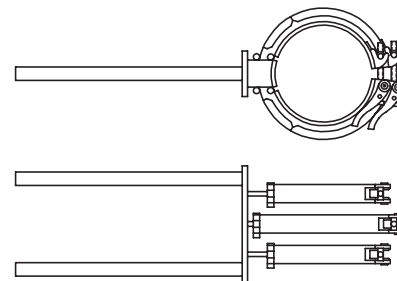


DREIFACH-HALTER

Diese Halterung ist speziell für Gefäße mit Laborplanflanschen gedacht und erfüllt dabei mehrere Funktionen gleichzeitig: die Verbindung zwischen Gefäßhaube und Gefäß sowie die getrennte Halterung von Haube und Gefäß.

Die Gefäßhaube lässt sich dabei, z.B. für Reinigungszwecke, leicht abnehmen, während das Gefäß weiterhin fest über dem Dreifach-Halter mit dem Gestell verbunden ist.

DN	VE	Bestell-Nr.
60	1	VAB 09490 01
100	1	VAB 09490 02
120	1	VAB 09490 03
150	1	VAB 09490 04
200	1	VAB 09490 05



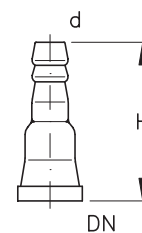
SCHLAUCHANSCHLÜSSE

Sie werden überall dort eingesetzt, wo flexible Leitungen, z.B. zum Zwecke der Entleerung einer Apparatur oder zur Beheizung von Bauteilen mit Temperiermantel, verlegt werden müssen.

 Das Maß d entspricht dem Innendurchmesser des Schlauches.

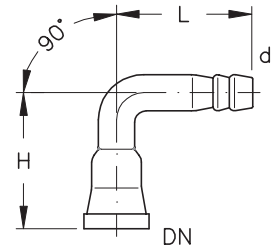
Gerade Schlaucholiven aus Glas

DN	d	H	VE	Bestell-Nr.
15	11	70	1	VAB 06994 01
15	16	70	1	VAB 06994 02
15	20	70	1	VAB 06994 03
25	20	90	1	VAB 06994 04
25	26	90	1	VAB 06994 05



90° Schlaucholiven aus Glas

DN	d	H	L	VE	Bestell-Nr.
15	11	60	40	1	VAB 06995 01
15	16	60	60	1	VAB 06995 02
15	20	60	60	1	VAB 06995 03
25	20	80	60	1	VAB 06995 04
25	26	80	70	1	VAB 06995 05

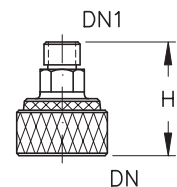


METALL-SCHLAUCHANSCHLÜSSE

Müssen flexible Energieleitungen für Wärmeträger höherer Temperatur an Bauteilen mit Temperiermantel angeschlossen werden (armierte Schläuche), empfiehlt sich die Verwendung dieser Adapter. Sie können mit den für die Labortechnik eingesetzten QVF-Flanschringen an die entsprechenden Stutzen angebaut werden.

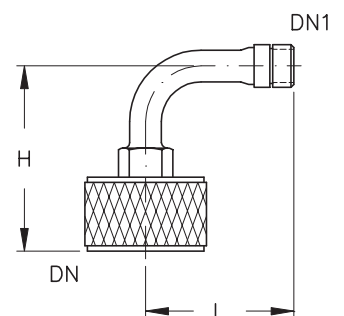
Gerade Metalladapter

DN	DN1	H	VE	Bestell-Nr.
15	M16 x 1	40	1	VAB 06992 16
25	M16 x 1	55	1	VAB 06992 17



90° Metalladapter

DN	DN1	H	L	VE	Bestell-Nr.
15	M16 x 1	90	60	1	VAB 06998 16
25	M16 x 1	100	60	1	VAB 06998 17



HOCHTEMPERATUR-HEIZSCHLÄUCHE

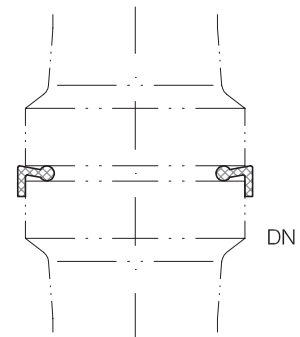
Diese wärmeisolierten, aus Werkstoff Nr. 1.4541 hergestellten Heizschläuche sind beidseitig mit Überwurfmutter M16 ausgestattet.

Länge (mm)	Innendurchmesser (mm)	VE	Bestell-Nr.
500	10	1	VAB 06060 16
1000	10	1	VAB 06065 16
1500	10	1	VAB 06070 16
2000	10	1	VAB 06075 16



DICHTUNGEN FÜR TECH-FLANSCH/System "Schott"

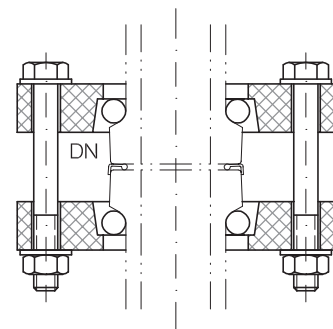
DN	VE	Bestell-Nr.
15	1	HAA 60141 01
25	1	HAA 60141 02



FLANSCHVERBINDUNGEN FÜR TECH-FLANSCH/System "Schott"

Ausführung: plan

DN	VE	Bestell-Nr.
15	1	HAA 60142 01
25	1	HAA 60142 02



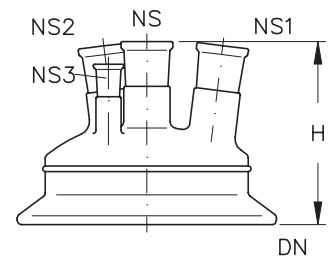
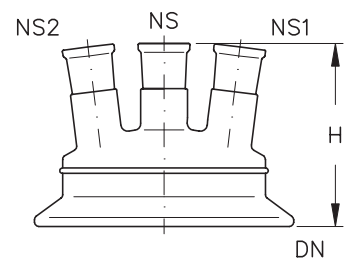
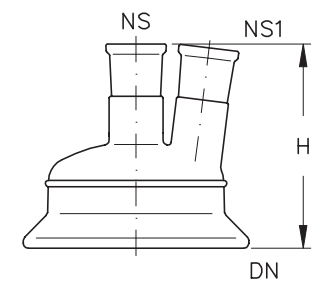
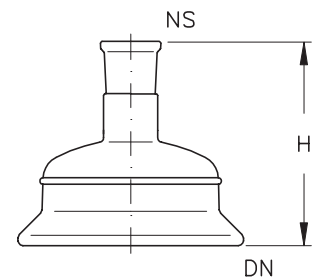
☞ Flanschverbindungen sind auf Wunsch auch mit QVF-Sicherheitsplanflansch DN 15 bzw. DN 25 lieferbar.

LABORPLANFLANSCHDECKEL

Höchste Flexibilität beim praktischen Einsatz eines der vorstehend beschriebenen Reaktionsgefäße wird durch Verwendung von Standard-Planflanschdeckeln erreicht. Neben dem zentralen Mittelhals für den Aufbau eines Rührwerkes sind Seitenhäse für den Anschluss zusätzlicher Bauteile vorgesehen.

☞ Sonderanfertigungen (z.B. mit parallelen Seitenhäsen, Flanschen oder Gewinderohren) sind auf Wunsch zusätzlich lieferbar, jedoch begrenzt der Haubendurchmesser Anzahl und Durchmesser der Häse.

DN	NS	NS1	NS2	NS3	H	VE	Bestell-Nr.
60	14/23	-	-	-	90	1	SAA 51060 05
60	14/23	14/23	-	-	90	1	SAA 52061 05
60	14/23	14/23	14/23	-	90	1	SAA 53062 05
60	14/23	14/23	14/23	14/23	90	1	SAA 54063 05
100	29/32	-	-	-	125	1	SAA 51100 10
100	29/32	29/32	-	-	125	1	SAA 52101 15
100	29/32	29/32	29/32	-	125	1	SAA 53102 15
100	29/32	29/32	29/32	14/23	125	1	SAA 54103 15
120	29/32	-	-	-	130	1	SAA 51120 10
120	29/32	29/32	-	-	130	1	SAA 52121 15
120	29/32	29/32	29/32	-	130	1	SAA 53122 15
120	29/32	29/32	29/32	14/23	130	1	SAA 54123 15
150	29/32	-	-	-	130	1	SAA 51150 10
150	29/32	29/32	-	-	130	1	SAA 52151 15
150	29/32	29/32	29/32	-	130	1	SAA 53152 15
150	29/32	29/32	29/32	14/23	130	1	SAA 54153 15
200	45/40	-	-	-	160	1	SAA 51200 20
200	45/40	29/32	-	-	160	1	SAA 52201 25
200	45/40	29/32	29/32	-	160	1	SAA 53202 25
200	45/40	29/32	29/32	14/23	160	1	SAA 54203 25



RÜHRVERSCHLÜSSE

Rührwerke dienen zum Vermischen von Flüssigkeiten mit festen, flüssigen und gasförmigen Stoffen, d.h. zum Lösen, Umsetzen, Emulgieren, Verteilen, Ausfällen, Erwärmen, Kühlen usw., wobei die Vorgänge gleichzeitig oder hintereinander erfolgen können und durch Rühren herbeigeführt oder beschleunigt werden. Bei Destillierblasen wird nicht nur wegen des besseren Wärmeüberganges gerührt, sondern auch um Siedeverzüge und Überhitzungen zu vermeiden.

Nachfolgend sind unterschiedliche Bauformen der Verschlüsse und Rührer für die verschiedensten Rührprobleme aufgeführt. Die Abdichtung der Glasrührwellen erfolgt durch KPG- (KPG = Kalibrierte Präzisions Glasrohre) oder COMBINORM-Rührverschlüsse, die für Normaldruck geeignet sind, bzw. durch Vakuum-Magnetrührverschlüsse.

 Rührwerksantriebe sind von verschiedenen Herstellern über NORMAG zu beziehen.

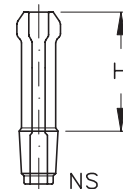
KPG-Rührverschlüsse, nicht eingeschmolzen

Wellen-Ø	NS	H	VE	Bestell-Nr.
10	29/32	145	1	LSG 09033 01
10	45/40	155	1	LSG 09033 02



KPG-Rührverschlüsse, eingeschmolzen

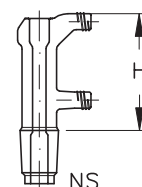
Wellen-Ø	NS	H	VE	Bestell-Nr.
10	29/32	90	1	LSG 09003 01
10	45/40	90	1	LSG 09003 02
16	29/32	90	1	LSG 09012 01
16	45/40	90	1	LSG 09012 02
16	60/46	95	1	LSG 09012 03
16	71/51	95	1	LSG 09012 04



KPG-Rührverschlüsse mit Kühlmantel

Die Stutzen an den Temperiermänteln sind mit einem Glasgewinde GL 14 ausgestattet.

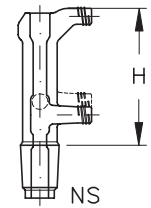
Wellen-Ø	NS	H	VE	Bestell-Nr.
10	29/32	90	1	LSG 09050 01
10	45/40	90	1	LSG 09050 02
16	29/32	90	1	LSG 09054 01
16	45/40	90	1	LSG 09054 02
16	60/46	95	1	LSG 09054 03
16	71/51	95	1	LSG 09054 04



KPG-Rührverschlüsse mit Kühlmantel und Gaseinleitung

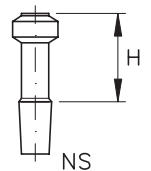
Die Stutzen an den Temperiermänteln sind mit einem Glasgewinde GL 14 ausgestattet.

Wellen-Ø	NS	H	VE	Bestell-Nr.
10	29/32	100	1	LSG 09050A 01
10	45/40	100	1	LSG 09050A 02
16	29/32	100	1	LSG 09054A 01
16	45/40	100	1	LSG 09054A 02
16	60/46	115	1	LSG 09054A 03
16	71/51	115	1	LSG 09054A 04



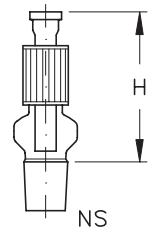
KPG-Rührverschluss für Mikro-Rührer

Wellen-Ø	NS	H	VE	Bestell-Nr.
6	14/23	45	1	LSG 09033A 01



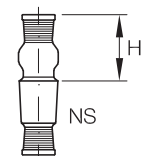
COMBINORM-Rührverschlüsse mit Glaslager

Wellen-Ø	NS	H	VE	Bestell-Nr.
10	29/32	100	1	LSG 09051G
10	45/40	110	1	LSG 09052G



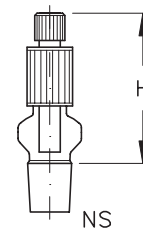
Rührverschlüsse mit PTFE-Lagern

Wellen-Ø	NS	H	VE	Bestell-Nr.
10	29/32	50	1	LSG 09014 01
10	45/40	60	1	LSG 09014 02
16	45/40	60	1	LSG 09015 01
16	60/46	60	1	LSG 09015 02



COMBINORM–Rührverschlüsse mit PTFE-Rührlager

Wellen-Ø	NS	H	VE	Bestell-Nr.
10	29/32	100	1	LSG 09051H
10	45/40	110	1	LSG 09052H



Vakuum-Magnet-Rührverschlüsse

Sie ermöglichen ein intensives Rühren in vollkommen abgeschlossenen Systemen und sind daher besonders geeignet für den Einsatz in evakuierten Behältern wie z.B. bei der Vakuum-Destillation. Selbst im Feinvakuum sind sie ohne Siedekapillare und Siedesteine einsetzbar.

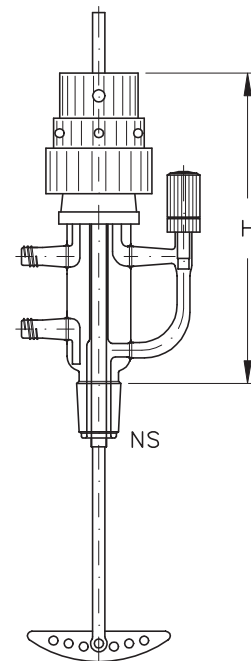
Vakuum-Magnet-Rührverschlüsse können aber auch zum Rühren unter Ausschluss der Außenatmosphäre, bei Druckschwankungen oder beim Arbeiten mit luft- bzw. feuchtigkeitsempfindlichen Substanzen, Verwendung finden.

Magnet-Rührverschlüsse aus Borosilicatglas 3.3

Die Kraftübertragung auf die Rührwelle erfolgt bei diesen Rührverschlüssen über eine relativ starke, vierfach polarisierte Oersted-Magnetkupplung. Der innere Magnet ist in PTFE eingeschlossen, der äußere, geführte Gegenmagnet wird über eine flexible Kupplung mit dem Rührmotor verbunden.

Standardmäßig sind diese Rührverschlüsse mit einem Kühlmantel, einer KPG-Rührwelle mit austauschbarem PTFE-Rührblatt, einem geführten Gegenmagneten, zwei Schlauchanschlusskupplungen GL 14 und einem PTFE-Spindelventil SPV 3 für den Druckausgleich ausgestattet.

Wellen-Ø	für Rundkolben Inhalt (ml)	Kegelschliff Kern, NS	H	VE	Bestell-Nr.
10	250	29/32	140	1	SAA 09194 01
10	500	29/32	170	1	SAA 09194 11
10	1000	29/32	205	1	SAA 09194 21
10	2000	45/40	255	1	SAA 09194 02

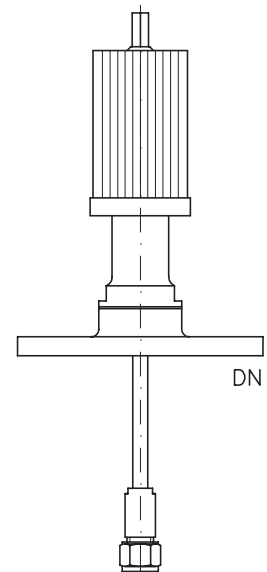
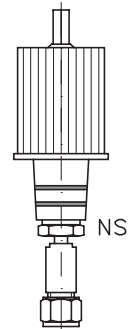


Magnet-Rührverschlüsse aus Edelstahl

Sie sind mit einer permanentmagnetischen Kupplung versehen und sind gasdicht, vakuumfest sowie säure- und laugenbeständig. Durch die eingelegten Viton-O-Ringe entsteht keine Wärmeentwicklung oder Spannung im Glas. Die zusätzliche Belastung des Antriebsmotors ist gering. Die maximale Drehzahl beträgt 2500 U/min. Die durchführende Welle und die Abdichtung der Welle durch Quetschringe entfällt, da die Kräfte durch Magnete übertragen werden.

Sie sind in der Ausführung mit NS-Kegelschliffkern und Flansch für Glas- und Metallrührer mit einem RührwellenØ von 8 und 10 mm lieferbar.

Rührwellen-Ø	Ausführung	Drehmoment (N/cm)	VE	Bestell-Nr.
8	NS 29/32	-	1	SAA 09199 31
8	NS 45/40	-	1	SAA 09199 32
10	NS 29/32	-	1	SAA 09199 33
10	NS 45/40	-	1	SAA 09199 34
8	DN 25	40	1	SAA 09199 35
10	DN 25	40	1	SAA 09199 36
8	DN 50	40	1	SAA 09199 37
10	DN 50	40	1	SAA 09199 38



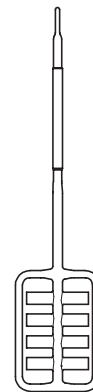
RÜHRER

Passend zu den vorstehend beschriebenen Rührverschlüssen liefern wir Rührer in unterschiedlicher Ausführung und Form. Die in der Praxis vorkommenden Aufgabenstellungen werden damit weitestgehend abgedeckt.

Giterrührer aus Borosilicatglas 3.3

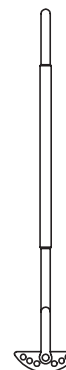
Diese Rührorgane sind sehr universell einsetzbar, da sie sowohl eine radiale als auch eine tangentielle Primärströmung erzeugen. Sie eignen sich daher zum Homogenisieren und zum Suspendieren bei gleichzeitigem Wärmeübergang zwischen Rührgut und Behälterwand (Heizen oder Kühlen). Giterrührer werden bevorzugt bei Reaktionsgefäßen eingesetzt, eignen sich aber ebenso für andere zylindrische Rührbehälter. Ihr Einbau erfolgt zentrisch. Glasgiterrührer werden mit PTFE-Lippendichtung und Laborrührwerksantrieb montiert.

Wellen-Ø	Rührerbreite	für Reaktionsgefäße Inhalt (ml)	VE	Bestell-Nr.
10	60	500	1	SAA 09025 01
10	60	1000	1	SAA 09025 02
10	90	1000	1	SAA 09025 03
16	90	2000	1	SAA 09025 04
16	90	3000	1	SAA 09025 05
16	140	4000	1	SAA 09025 06
16	140	5000	1	SAA 09025 07
16	140	6000	1	SAA 09025 08
16	140	10000	1	SAA 09025 09



KPG-Rührer mit austauschbarem PTFE-Rührblatt

Wellen-Ø	Blattbreite	für Rundkolben Inhalt (ml)	VE	Bestell-Nr.
10	50	100	1	LSG 09017 01
10	50	250	1	LSG 09017 02
10	80	500	1	LSG 09017 03
10	80	1000	1	LSG 09017 04
10	100	2000	1	LSG 09017 05
10	100	4000	1	LSG 09017 06
10	100	6000	1	LSG 09017 07
10	100	10000	1	LSG 09017 08
10	100	20000	1	LSG 09017 09
16	100	2000	1	LSG 09018 05
16	100	4000	1	LSG 09018 06
16	100	6000	1	LSG 09018 07
16	100	10000	1	LSG 09018 08
16	100	20000	1	LSG 09018 09



KPG-Rührer mit Glasflügel

Sie stehen in den vier nachstehend beschriebenen Varianten zur Verfügung.

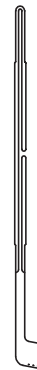
Mikro-Rührer

Wellen-Ø	für Rundkolben Inhalt (ml)	VE	Bestell-Nr.
6	100	1	LSG 09043 01
6	250	1	LSG 09043 02



Rührer mit starrem Glasflügel und Gaseinleitöffnung im Stab, sowie Gasaustritt im Glasflügel

Wellen-Ø	für Rundkolben Inhalt (ml)	VE	Bestell-Nr.
10	100	1	LSG 09042 01
10	250	1	LSG 09042 02
10	500	1	LSG 09042 03
10	1000	1	LSG 09042 04
10	2000	1	LSG 09042 05
10	4000	1	LSG 09042 06
10	6000	1	LSG 09042 07
10	10000	1	LSG 09042 08
10	20000	1	LSG 09042 09
16	2000	1	LSG 09047 05
16	4000	1	LSG 09047 06
16	6000	1	LSG 09047 07
16	10000	1	LSG 09047 08
16	20000	1	LSG 09047 09



Rührer mit starrem Glasflügel

Wellen-Ø	für Rundkolben Inhalt (ml)	VE	Bestell-Nr.
10	100	1	LSG 09020 01
10	250	1	LSG 09020 02
10	500	1	LSG 09020 03
10	1000	1	LSG 09020 04
10	2000	1	LSG 09020 05
10	4000	1	LSG 09020 06
10	6000	1	LSG 09020 07
10	10000	1	LSG 09020 08
10	20000	1	LSG 09020 09
16	2000	1	LSG 09022 05
16	4000	1	LSG 09022 06
16	6000	1	LSG 09022 07
16	10000	1	LSG 09022 08
16	20000	1	LSG 09022 09



Rührer mit beweglichem Glasflügel

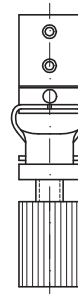
Wellen-Ø	für Rundkolben Inhalt (ml)	VE	Bestell-Nr.
10	100	1	LSG 09019 01
10	250	1	LSG 09019 02
10	500	1	LSG 09019 03
10	1000	1	LSG 09019 04
10	2000	1	LSG 09019 05
10	4000	1	LSG 09019 06
10	6000	1	LSG 09019 07
10	10000	1	LSG 09019 08
10	20000	1	LSG 09019 09
16	2000	1	LSG 09021 05
16	4000	1	LSG 09021 06
16	6000	1	LSG 09021 07
16	10000	1	LSG 09021 08
16	20000	1	LSG 09021 09



Flex-Glasrührerkupplungen

Für die Verbindung von Glasgitterrührer und Laborrührwerksantrieb ist zusätzlich eine flexible Kupplung zu bestellen.

Wellen-Ø		VE	Bestell-Nr.
10	Spanndurchmesser 8 mm	1	SAA 09026 01
16	Spanndurchmesser 10 mm	1	SAA 09026 02



Doppel-Kardangelenke

Das Doppelkardangelenke ist höhenverstellbar und aus rostfreiem Stahl gefertigt.

Wellen-Ø		VE	Bestell-Nr.
10	Spanndurchmesser 8 mm	1	SAA 09026 03
16	Spanndurchmesser 14 mm	1	SAA 09026 04

