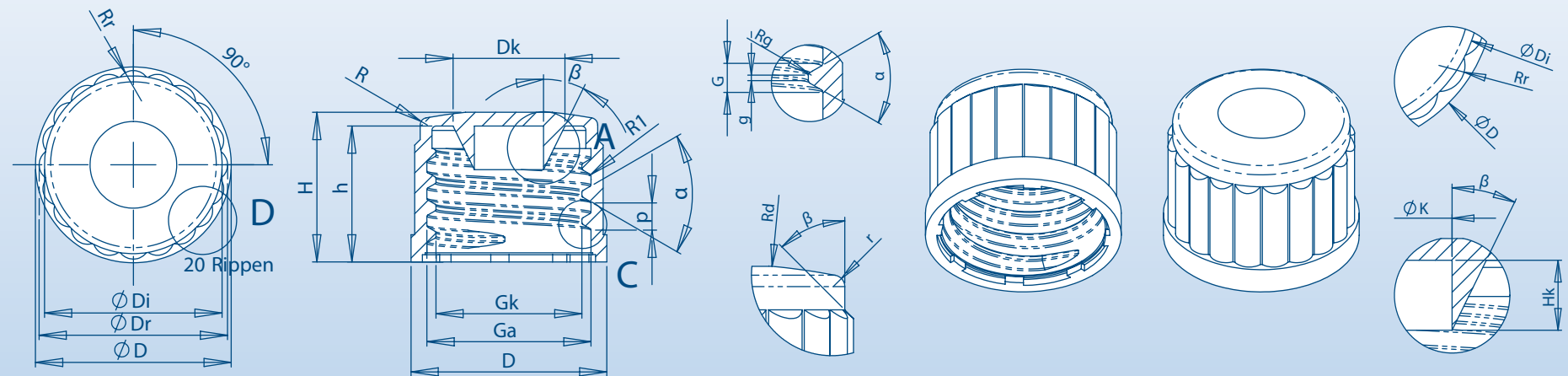




VERPACKUNGSTECHNIK SEIT 1947



Produktkatalog

Range of products

Inhalt

Inhaltsverzeichnis	1
Produktprogramm	2
Zeichenerklärung	3

SCHRAUBVERSCHLÜSSE

Übersicht nach Gewindegrösse	
ohne Dichtelement	4
mit Dichtelement	8
Standard DIN-Verschlüsse	10
Laborverschlüsse	
ohne Loch	12
Lochverschlüsse	13
Doppelwandverschlüsse	
ohne Dichtelement	14
mit Dichtelement	15
Verschlüsse mit glatter Außenform	
ohne Dichtelement	16
mit Dichtelement	18
Sonstige Verschlüsse	
ohne Dichtelement	19
mit Dichtelement	22

FUNKTIONSVERSCHLÜSSE

Messbecher und Schraubtrinkbecher	24
Kindersicherheits- und Originalitätsverschlüsse	26
Lochverschlüsse	30
Verschlüsse mit Pinsel- und Löffelaufnahme	32
Steckkappen	33
Klappdeckelverschlüsse	34
Trockenmittelverschlüsse	35
Pipettenverschlüsse und Tüllenverschlüsse	36
Stopfen	37
Dichtscheiben	38
Polyscheiben	40
Materialspezifikationen	41
Farben	42
Produktentwicklung	43

Contents

Contents	1
Product range	2
Signs	3

SCREW CAPS

Review according to thread	
without sealing element	4
with sealing element	8
Standard DIN-caps	10
Laboratory caps	
without centre hole	12
with centre hole	13
Double-wall caps	
without sealing element	14
with sealing element	15
Smooth caps	
without sealing element	16
with sealing element	18
Other caps	
without sealing element	19
with sealing element	22

SPECIAL CAPS

Measuring beakers and drinking screw beakers	24
Child-resistant caps and tamper evident caps	26
Centre hole caps	30
Caps with a brush and caps with a spoon	32
Over caps	33
Hinged caps	34
Drying agent caps	35
Pipette caps and nozzle caps	36
Stopper	37
Liners	39
Polyethylene liners	40
Material specification	41
Colors	42
Product development	43

Produktprogramm

Dieser Katalog bietet eine Übersicht über die Vielzahl der Verschlüsse, die sich in unserem Standardprogramm befinden.

Zu Beginn des Abschnittes "Schraubverschlüsse" befindet sich eine tabellarische Übersicht, in der die Verschlüsse nach Gewindegröße sortiert sind. Hier kann schnell der passende Verschluss für eine bestimmte Flasche ermittelt werden.

In weiteren Verlauf werden verschiedene Arten von Schraubverschlüssen mit und ohne Dichtelement dargestellt. Verschlüsse ohne Dichtelement müssen zusätzlich mit einer Dichtscheibe versehen werden. Sie sind universell einsetzbar. Im Gegensatz dazu haben Verschlüsse mit Dichtelement z.B. einen Konus, der die Dichtaufgabe übernimmt und dessen Dichtfunktion stark vom Zusammenspiel zwischen Flasche und Verschluss abhängig ist.

Im Abschnitt "Funktionsverschlüsse" werden Verschlüsse für konkrete Anwendungen vorgestellt.

Alle Angaben sind nach bestem Wissen zusammengetragen worden. Für mögliche Fehler können wir keine Haftung übernehmen. Maßangaben sind teilweise ca. Angaben (Für sichere Werte die jeweils gültige aktuelle Zeichnung anfordern)

KISICO behält sich vor, Artikel kurzfristig zu ändern oder aus dem Programm zu nehmen. Wir liefern ausschließlich unter Geltung unserer unter www.kisico.de einsehbaren allgemeinen Verkaufs- und Lieferungsbedingungen.

Range of products

This catalogue gives a review of our large choice of standard-caps, which are freely available.

There is a table at the beginning of the paragraph "Screw caps", where caps are sorted according to the diameter of their thread. The desired cap can be quickly determined for a certain bottle.

Further on several kinds of caps with and without sealing element are described. Caps without sealing element must be completed with a liner. They are versatile. Contrary to this caps with sealing element have for example a cone, which takes charge of sealing duty. This sealing function is very dependent of the collaboration between the bottle and the cap.

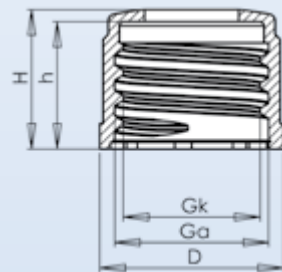
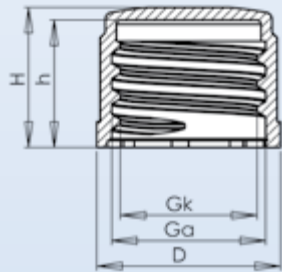
In the paragraph "special caps" the caps are introduced for a certain application.

All the information have been published according to the best conscience. We are not responsible for mistakes. Measures are sometimes to consider not as valid information. (For sure values, please ask for the current drawing)

KISICO reserves the possibility to change in a short term his articles or take them out of the program. We deliver exclusively based on our general conditions of sales and delivery, available under www.kisico.de.

Zeichenerklärung

Signets



H: Gesamthöhe (mm)

H: Total height [mm]

h: Innentiefe (mm)

h: Inside depth [mm]

D: Außendurchmesser (mm)

D: External diameter [mm]

G_k: Gewindekerndurchmesser (mm)

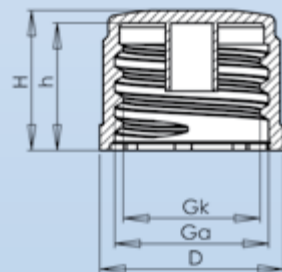
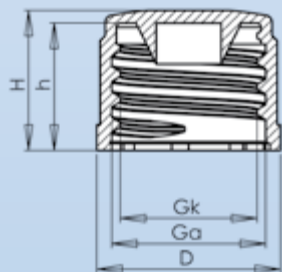
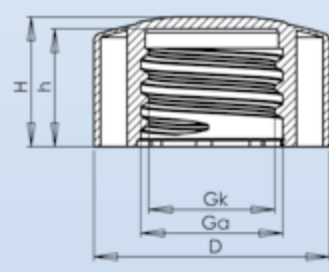
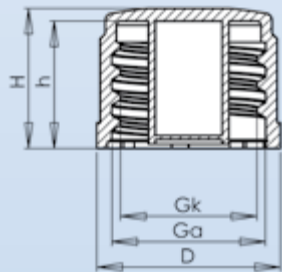
G_k: Thread root diameter [mm]

G_a: Gewindeaußendurchmesser (mm)

G_a: Thread outer diameter [mm]

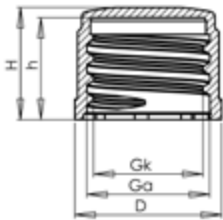
p: Gewindesteigung (mm)

p: Pitch [mm]



Übersicht nach Gewindegröße ohne Dichtelement

**Review according
to thread**
without sealing element



Bezeichnung description	G _a G _a		G _k G _k		p p	Gewinde Größe kind of thread	D D	H H	h h	Siehe Seite see page
133	9,1	+0,15	8,0	+0,15	1,77	ca. 8-425	12,3	9,2	8,0	19
136 plan	10,1	+0,2	8,7	+0,1	1,75	ca. GL 10	12,4	10,5	9,5	19
134 HS	11,2	±0,2	9,8	±0,15	2,0	ca. GL 11	13,7	11,3	9,9	19
5082	11,3	±0,1	9,94	±0,1	1,6		13,7	11	9,9	19
138	12,1	+0,2	10,7	+0,2	2	GL 12	15	11,5	10	10
137 T	13,0		11,6		2	13-415	15,6	11,3	9,7	19
13-425	13,1	+0,3	11,6	+0,3	2,1	13-425	15,6	9,7	8,1	19
GL 14 plan	14,1	+0,25	12,42	+0,25	2,5	GL 14	17,4	13	11	10
GL 14/2	14,1	+0,25	12,42	+0,25	2,5	GL 14	17,3	16,7	14,3	19
3190	14,1	+0,25	12,1	+0,25	3		17	16,8	13,4	20
GL 14 Labor lab	14,3	±0,2	12,5	±0,2	2,5	GL 14	19,7	17	14	12
15-415	14,9	+0,3	13,3	+0,3	2,1	15-415	18,2	15,3	14,1	19
351	15,8		14,5		2,5		19,1	11,5	9,9	20
5128	15,9	±0,1	14,2	±0,2	2		19,5	15	13,2	20
16/3	16,1		14,42		2,5	GL 16 x 3	19,5	30	26,15	22
DIN 18 TI	18,0	±0,15	16,0	±0,15	3	ca. GL 18-410	21	10,5	9,1	20
18-415	18,1	+0,3	15,9	+0,3	3,2	18-415	21,3	16,5	15,0	20
DIN 18/2	18,1	+0,25	16,08	+0,3	3	GL 18	21,3	19,7	17,5	20
DIN 18 HS	18,1	+0,3	16,2	+0,3	3	GL 18	21,1	13	11,5	20
DIN 18 Standard	18,1	+0,3	16,1	+0,3	3	GL 18	22,2	12,2	10,8	10
DIN 18/T	18,2	±0,2	16,4	±0,2	3	ca. GL 18	20,6	13,6	12,1	16

Bezeichnung description	G _a G _a		G _k G _k		p p	Gewinde Größe kind of thread	D D	H H	h h	Siehe Seite see page
DIN 18 R	18,2	±0,3	16,2	±0,3	3	GL 18	21,6	12,6	10,8	20
DIN 18/5 Doppelwand double-wall	18,25	±0,15	16,15	±0,15	3	GL 18	29	18	16,5	14
GL 18 Labor lab	18,3	±0,2	16,2	±0,2	3	GL 18	23	20,1	16,6	12
2091	18,4		16,3		3	ca. GL 18	24,3	19	17,3	20
DIN 20 Standard	20,1	+0,3	18,08	+0,3	3	GL 20	23,3	13	10,9	10
DIN 22 Standard	22,1	+0,3	20,08	+0,3	3	GL 22	26	14	12	10
810 Doppelwand double-wall	22,2	+0,2	20,2	+0,2	3	GL 22	46,8	27,3	26	14
DIN 22 R plan	22,2	±0,3	20,2	±0,3	3	ca. GL 22	25,6	13,3	11,3	20
DIN 22/2b	22,3	±0,2	20,3	±0,2	3	ca. GL 22	25,4	16,5	14,1	20
DIN 22/5 Doppelwand double-wall	22,35	±0,15	20,25	±0,15	3	ca. GL 22	29	18,2	16,5	14
3256	24,1	±0,2	22,2	±0,2	8 Gg./1"	ca. 24-415	27,7	18,4	15,9	20
4083 Doppelwand double-wall	24,7	±0,15	22,4	±0,15	8 Gg./1"	ca. 24-415	32,5	26,6	25	14
DIN 25 Standard	25,3	+0,3	23,08	+0,3	3	GL 25 x 3	28,9	12,6	11,2	10
GL 25 Labor lab	25,3	±0,2	23,0	±0,2	3,5	GL 25 x 3,5	32,5	22,5	19	12

Übersicht nach Gewindegröße ohne Dichtelement

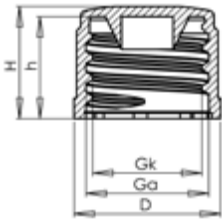
Review according
to thread
without sealing element

Bezeichnung description	G _a G _a	G _k G _k	p p	Gewinde Größe kind of thread	D D	H H	h h	Siehe Seite see page
DIN 25/2	25,4	23,3	3	GL 25 x 3	29	18	16,2	20
598	25,5	23,3	3	GL 25 x 3	28,6	28,3	26,6	21
2822	27,35 ±0,15	25,05 ±0,15	4		31	14,5	13	21
28/4 plan	27,6 ±0,1	25,3 ±0,1	3,6	PP 28	31,8	20	18	21
PCO 28	27,7	25,2	8 Gg./1"	PCO 28	32,3	19,7	16,2	23
8/1	27,7 ±0,2	25,4 ±0,2	6 Gg./1"	ca. 28-400	30,4	12,2	11,0	21
DIN 28 Standard	28,1 +0,3	26,08 +0,3	3	GL 28	32	13,5	11,5	10
DIN 28/3	28,4	26,4	3	ca. GL 28	31,5	19,7	17,7	21
DIN 28/2	28,5	26,5	3	ca. KS 28	32,5	18	15,3	21
DIN 30 Standard	30,2 ±0,2	28,2 ±0,2	3	GL 30	33,4	14,5	13	10
3012	30,4 ±0,2	28,0 ±0,2	7 Gg./1"	PP 31,5	33,7	11,8	10	21
3014	31,9 ±0,2	28,8 ±0,2	6 Gg./1"		34,9	19,9	18,2	21
DIN 32 Standard	32,15 +0,4	29,45 +0,4	4	GL 32	35,15	14	12	11
DIN 32/4	32,15 +0,4	29,45 +0,4	4	GL32	36	21,7	20	21
GL 32 Labor lab	32,4 ±0,2	29,6 ±0,2	4	ca. GL 32	41,7	25,8	21,8	12
3500	34,9	32,5	3,5		38	14	12,8	21
3512	37,0 ±0,1	34,6 ±0,1	6 Gg./1"		40	14	11	21
3800	37,8 ±0,2	35,5 ±0,2	6 Gg./1"	ca. 38-400	40	12,1	10,1	16

Bezeichnung description	G _a G _a		G _k G _k		p p	Gewinde Größe kind of thread	D D	H H	h h	Siehe Seite see page
97N	38,3		35,5		3,5		41	30	26,9	16
1635	40,0	+0,3	38,2	+0,3	6	3-gängig	43	13,3	9,4	17
241 aus Pressmasse in duroplast	40,0	±0,2	38,1	±0,2	6 Gg./1"	ca. 40-400	42	14,5	12,7	16
2160	40,0	±0,2	38,1	±0,2	6 Gg./1"	ca. 40-400	42,2	13,2	10,5	16
DIN 40 Standard	40,1	±0,2	37,5	±0,2	4	ca. GL 40	43,4	16,8	13,5	11
241 gespritzt injected	40,15	±0,2	37,45	±0,2	4	GL 40	43,15	13,8	12	17
240	40,4	±0,1	38,4	±0,1	6 Gg./1"	ca. 40-400	43,6	14,3	11,7	21
4000	42,3	+0,3	39,9	+0,3	4	ca. 43-400	46,2	14,5	12,9	16
GL 45 Labor lab	45,15	+0,4	42,45	+0,4	4	GL 45	55	27,8	24,5	12
DIN 45 Standard	45,5	±0,1	43	±0,1	4	ca. GL 45	48,7	17,1	13,5	11
4800	48,0	±0,2	45,5	±0,2	6 Gg./1"	ca. 48-400	50	12,3	10,2	17
5100 aus Pressmasse in duroplast	50,3	±0,2	47,9	±0,2	6 Gg./1"	ca. 51-400	52,9	12,6	10,4	17
2270	51,4	±0,2	48,9	±0,2	3,5		53,5	13,1	11,4	17
4233	52,3	±0,15	50,3	±0,15	4	ca. 53-400	55,3	13,3	11,5	17
DIN 55 Standard	55,5	±0,2	51,4	±0,2	6	ca. GL 55	58,6	17	14,5	11
5800	56,8	±0,2	54,4	±0,2	6 Gg./1"	ca. 58-400	59,6	12,9	10,4	17
6300	62,8	±0,2	60,4	±0,2	6 Gg./1"	ca. 63-400	65,7	13,8	10,8	17
DIN 68 Standard	67,9	±0,25	64,2	±0,25	4	ca. GL 68	71,9	17,0	14,9	11
246	69,3		66,3		6 Gg./1"	ca. 70-400	72,5	16,5	14,5	17

Übersicht nach Gewindegröße mit Dichtelement

Review according
to thread
with sealing element



Bezeichnung description	G _a G _a		G _k G _k		p p	Gewinde Größe kind of thread	D D	H H	h h	Siehe Seite see page
136 mit Dichtkonus with sealing cone	10,1	+0,2	8,5	+0,2	1,75	ca. GL 10	12,4	10,5	9,1	22
5019 mit Dichtkonus with sealing cone	11,3	±0,15	9,6	±0,15	2	ca. GL 11	14,1	10,2	9,2	22
GL 14 mit Dichtkonus with sealing cone	14,1	+0,25	12,4	+0,25	2,5	GL 14	17	12,5	10,9	22
3090 mit Dichtdorn with sealing cone	14,1	+0,25	12,1	+0,25	3		17	19,8	16,1	22
256 mit Dichtdorn with sealing cone	14,2	-0,2	12,3	-0,2	3		20,5	23,4	21,6	22
3679 Doppelwand mit Tönnchen double-wall with cone	14,4	+0,2	12,4	+0,2	2,5		31,8	28	25,8	15
2173 mit Dichtkonus with sealing cone	15,0		14,8		1,5		23,5	20	18,3	15
E5 Doppelwand mit Dichtkonus double-wall with sealing cone	17,5	±0,2	15,6	±0,2	3,5	E5	31,5	28	25,8	15
DIN 18 Standard mit Dichtkonus standard with sealing cone	18,1	+0,3	16,1	+0,3	3	GL 18	22,2	12,2	10,8	10
DIN 18 2K	18,1	+0,3	16,08	+0,3	3	GL 18	22,2	12,2	8,8	10
18/2 2K	18,1	+0,3	16,08	+0,3	3	GL 18	21,3	19,6	15,5	22
354 mit Dorn 2,5 mm with spike 2,5 mm	19,0	±0,15	16,5	±0,15	3		21,5	31,5	30	18
354 mit Dorn 2,9 mm with spike 2,9 mm	19,0	±0,15	16,5	±0,15	3		21,5	31,5	30	18
D20 PPL mit Dichtdorn with spike	20,2	+0,3	18,6	±0,2	3	GL 20	23,7	23,5	21,0	22
DoWa mit Dichtdorn double-wall with spike	21,3	+0,3	18,9	+0,3	4		40,0	35,0	33,2	15
DIN 22 für Dosierstopfen for dosing stopper	22,2	±0,2	20,2	±0,2	3	GL 22	25	19,6	17,6	18
DIN 22 BK	22,3	±0,2	20,2	±0,2	3	ca. GL 22	27	24,8	22,8	23

Bezeichnung description	G _a G _a		G _k G _k		p p	Gewinde Größe kind of thread	D D	H H	h h	Siehe Seite see page
3678 Doppelwand mit Dichtkonus double-wall with sealing cone	22,9	-0,2	20,7	±0,1	3		48,6	45	43,1	15
5203 mit Dorn with spike	25,0		23,0		5	2-gängig	27,5	30	24,5	18
DIN 25 Standard mit Dichtkonus standard with sealing cone	25,5	+0,3	23,08	+0,3	3	GL 25 x 3	29	12,5	11	10
28/4 Dorn dorn spike	27,6	±0,1	25,3	±0,1	3,6	PP 28	31,8	20	18	23
DIN 28 Standard mit Dichtkonus standard with sealing cone	28,1	+0,3	26,08	±0,1	3	GL 28	31,8	13,8	11,3	10
DIN 28 mit doppeltem Dichtkonus with double sealing cone	28,3	+0,3	26,3	+0,3	3	ca. GL 28	32	13,5	10,5	23
Überwurfschraubkappe mit Dorn cap screw with spike	30,2	±0,4	27,6	±0,4	3,5		34,4	19,2	17,2	23
DIN 40 Standard mit Dichtkonus standard with sealing cone	40,4	±0,2	37,8	±0,2	4	ca. GL 40	43,5	16,8	14,5	11
GL 45 Konus cone	45,1	±0,2	42,6	±0,2	4	GL 45	54,85	25,3	24,3	12
DIN 45 Standard mit Dichtkonus standard with sealing cone	45,4	±0,1	43,0	±0,1	4	ca. GL 45	48,7	17,1	14,7	11
5100 mit Dichtkonus with sealing cone	50,3	±0,2	47,9	±0,2	6Gg./1"		53,3	11,9	10,8	23
DIN 55 Standard mit Dichtkonus standard with sealing cone	55,5	±0,2	51,4	±0,2	6	ca. GL 55	58,6	17	14,5	11
DIN 68 mit Dichtkonus with sealing cone	67,9	±0,25	64,2	±0,25	6	ca. GL 68	71,9	17	14,9	11

Schraubverschlüsse screw caps

DIN GL 12 - GL 30

DIN-caps



GL 18 - GL 30



GL 12



GL 14

Maße siehe Übersichtsblatt.

Andere Materialien und Farben auf Anfrage. (Siehe Materialübersicht)

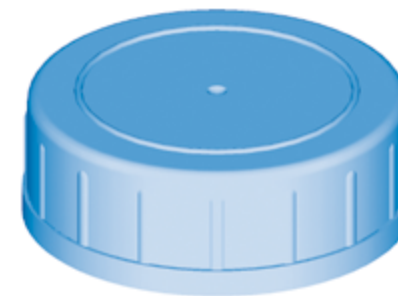
See measures on the review page.

Other materials and colours at inquiries.
(See material review)

Verschlussgröße height of caps	Gewinde thread	D D	H H	h h	Material material	Art.-Nr. art.-no.
138 plan	GL 12	15,0	11,5	10,0	PP	138-8xxyy
					TPSt140	138-7xxyy
GL 14 plan	GL 14	17,4	13,0	11,0	PP	GL148xxyy
					TPSt140	GL147xxyy
DIN 18 plan	GL 18	22,2	12,2	10,8	PP	D18-8xxyy
					TPSt140	D18-7xxyy
DIN 18 mit Dichtkonus with sealing cone	GL 18	22,2	12,2	10,8	PP	D18-8xx90
DIN 18 2K with injected liner	GL 18	22,2	12,2	10,8	PP	D18-8xx70
DIN 20 plan	GL 20	23,3	13,0	10,9	PP	D20-8xxyy
					TPSt140	D20-7xxyy
DIN 22 plan	GL 22	26,0	14,0	12,0	PP	D22-8xxyy
					TPSt140	D22-7xxyy
DIN 25 plan	GL 25 x 3	28,9	12,6	11,2	PP	D25-8xxyy
					TPSt140	D25-7xxyy
DIN 25 mit Dichtkonus with sealing cone	GL 25 x 3	29,0	12,5	11,0	PP	D25-8xx90
DIN 28 plan	GL 28	32,0	13,5	11,5	PP	D28-8xxyy
					TPSt140	D28-7xxyy
DIN 28 mit Dichtkonus with sealing cone	GL 28	31,8	13,8	11,3	PP	D28-8xx90
DIN 30 plan	ca. GL 30	33,4	14,5	13,0	PP	D30-8xxyy
					TPSt140	D30-7xxyy

DIN GL 32 - GL 68**DIN-caps**

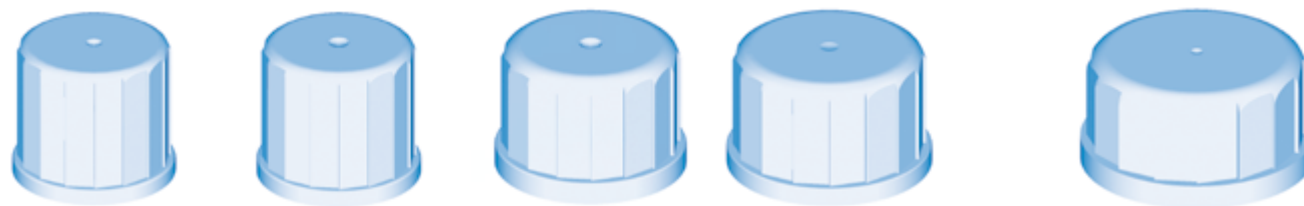
Verschlussgröße height of caps	Gewinde thread	D D	H H	h h	Material material	Art.-Nr. art.-no.
DIN 32 plan	GL 32	35,15	14,0	12,0	PP TPSt140	D32-8xxyy D32-7xxyy
DIN 40 plan	ca. GL 40	43,4	16,8	13,5	PP TPSt140	D40-8xxyy D40-7xxyy
DIN 40 mit Dichtkonus with sealing cone	ca. GL 40	43,5	16,8	14,5	PP	D40-8xx90
DIN 45 plan	ca. GL 45	48,7	17,1	13,5	PP TPSt140	D45-8xxyy D45-7xxyy
DIN 45 mit Dichtkonus with sealing cone	GL 45	54,85	25,3	24,3	PP	D45-8xx90
DIN 55 plan	ca. GL 55	58,6	17,0	14,5	PP TPSt140	D55-8xxyy D55-7xxyy
DIN 55 mit Dichtkonus with sealing cone	ca. GL 55	58,6	17,0	14,5	PP	D55-8xx90
DIN 68 plan	ca. GL 68	71,9	17,0	14,9	PP TPSt140	D68-8xxyy D68-7xxyy
DIN 68 mit Dichtkonus with sealing cone	ca. GL 68	71,9	17,0	14,9	PP	D68-8xx90



Maße siehe Übersichtsblatt.
Andere Materialien und Farben auf Anfrage.
(Siehe Materialübersicht)
See measures on the review page.
Other materials and colours at inquiries.
(See material review)

Laborverschlüsse ohne Loch

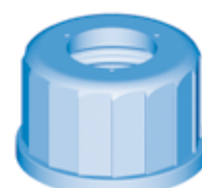
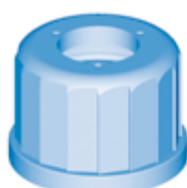
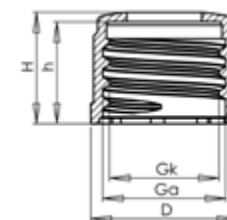
Laboratory caps without centre hole



Bezeichnung Description	GL 14 Labor lab	GL 18 Labor lab	GL 25 Labor lab	GL 32 Labor lab	GL 45 Labor lab	GL 45 Konus cone
D	19,7 mm	23,0 mm	32,5 mm	41,7 mm	55,0 mm	55,0 mm
H	17,0 mm	20,1 mm	22,5 mm	25,8 mm	27,8 mm	27,8 mm
Gewinde Thread	GL 14	GL 18	GL 25	GL 32	GL 45	GL 45
Bemerkung Note						Ø=27,5 mm
Material Material	TP220	TP220	TP220	TP 220	TP 220 PP	PP
Art.-Nr. Art.-No.	L14-6xxyy	L18-6xxyy	L25-6xxyy	L32-6xxyy	L45-6xxyy L45-8xxyy	L45-8xx90

Laborverschlüsse mit Loch

Laboratory caps
with centre hole



GL 14 Loch Labor hole lab	GL 18 Loch Labor hole lab	GL 25 Loch Labor hole lab	GL 32 Loch Labor hole lab	GL 45 Loch Labor hole lab
19,5 mm	23 mm	32,5 mm	41,4 mm	53,8 mm
17 mm	20,1 mm	22,5 mm	26 mm	28 mm
ca. GL 14	ca. GL 18	GL 25 x 3	GL 32	GL 45
Loch hole: Ø=9,3 mm	Loch hole: Ø=10,85 mm	Loch hole: Ø=15 mm	Loch hole: Ø=19,7 mm	Loch hole: Ø=33,6 mm
TP 220	TP 220	TP 220	TP 220	TP 220
L14L6xxyy	L18L6xxyy	L25L6xxyy	L32L6xxyy	L45L6xxyy

Bezeichnung
Description

D

H

Gewinde Thread

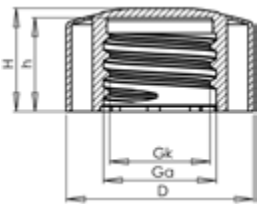
Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Doppelwandverschlüsse
ohne Dichtelement

Double-wall caps
without sealing element



Bezeichnung Description

D
H
Gewinde Thread
Bemerkung Note
Material Material
Art.-Nr. Art.-No.

DIN 18/5 Doppelwand double-wall	810 Doppelwand double-wall	DIN 22/5 Doppelwand double-wall	4083 Doppelwand double-wall
29,0 mm	46,8 mm	29,0 mm	32,5 mm
18,0 mm	27,3 mm	18,2 mm	26,6 mm
GL 18	GL 22	GL 22	ca. 24-415
PP	PP	PP	PP
18/58xxyy	810-8xxyy	22/58xxyy	40838xxyy

Doppelwandverschlüsse
mit Dichtelement**Double-wall caps**
with sealing element

3679 Doppelwand mit Tönnchen double-wall with cone	E5 Doppelwand mit Dicht- konus double-wall with cone	2173 mit Dichtkonus with cone	Doppelwand mit Dorn double-wall with spike	3678 Doppelwand mit Tönnchen double-wall with cone
31,5 mm	31,5 mm	23,5 mm	40,0 mm	48,6 mm
28,0 mm	28,0 mm	20,0 mm	35,0 mm	45,0 mm
14,4x12,4x2,5	E5	15x14,8x1,5	21,3x18,9x4	22,9x20,7x3
Tönnchen cone: Ø=9,3 mm	Konus cone: Ø=10,3 mm	Konus cone: Ø=8,5 mm	Dorn spike: L=4 mm Ø=2,3 mm	Tönnchen cone: Ø=16,4 mm
PP	PP	PP	PP	PP
36798xx91	E5DoWa8xx	21738xx90	DoWa8xx00	36788xx91

Bezeichnung Description

D

H

Gewinde Thread

Bemerkung Note

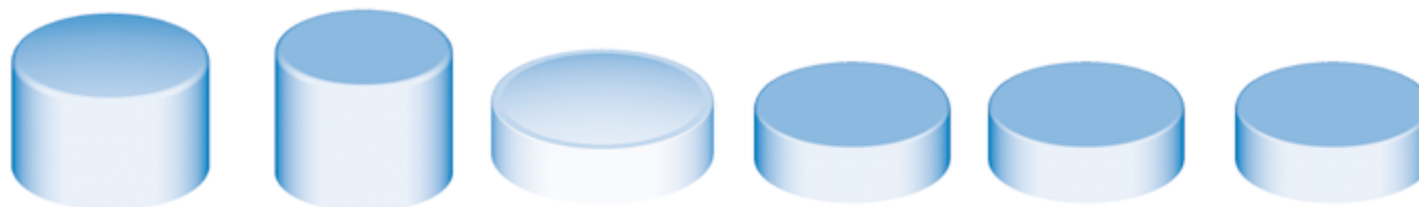
Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Verschlüsse mit glatter Außenform ohne Dichtelement

Smooth caps
without sealing element

(siehe auch Doppelwandverschlüsse)
(see also double-wall caps)



Bezeichnung Description

D

H

Gewinde Thread

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

DIN 18/T	97N	2160	3800	241 aus Pressmasse in duroplast	4000
20,6 mm	41,0 mm	42,2 mm	40,0 mm	42,0 mm	46,2 mm
13,6 mm	30,0 mm	13,2 mm	12,1 mm	14,5 mm	14,5 mm
ca. GL 18	38,3x35,5x3,5	40x38,1x6Gg./1"	ca. 38-400	40x38,1x6Gg./1"	ca. 43-400
Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast
D18T310yy D18T0xxyy	97N-310yy 97N-0xxyy	2160310yy 21600xxyy	3800310yy 38000xxyy	241-310yy 241-0xxyy	4000310yy 40000xxyy



1635	241 gespritzt injected	4800	5100 aus Pressmasse in duroplast
43,0 mm	43,15 mm	50,0 mm	52,9 mm
13,3 mm	13,80 mm	12,3 mm	12,6 mm
40x38,2x6 (3-gängig)	Gewinde: GL 40		ca. 51-400
PP	PP	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast
16358xxyy	241-8xxyy	4800310yy 48000xxyy	5100310yy 51000xxyy

Bezeichnung Description

D

H

Gewinde Thread

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.



2270	4233	5800	6300	246
53,5 mm	55,3 mm	59,6 mm	65,7 mm	72,5 mm
13,1 mm	13,3 mm	12,9 mm	13,8 mm	16,5 mm
51,4x48,9x3,5	52,3x50,3x4	ca. 58-400	ca. 63-400	69,3x66,3x6Gg./1"
PP	PP	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast PP	PP
22708xxyy	42338xxyy	5800310yy 58000xxyy	6300310yy 63000xxyy 63008xxyy	246-8xxyy

Bezeichnung Description

D

H

Gewinde Thread

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Verschlüsse mit glatter Außenform mit Dichtelement

Smooth caps
with sealing element



Bezeichnung Description

354
mit Dorn 2,5 mm
with spike 2,5 mm

354
mit Dorn 2,9 mm
with spike 2,9 mm

DIN 22 für Dosierstopfen
for dosing stopper

5203 mit Dorn
with spike

D

21,5 mm

21,5 mm

25,0 mm

27,5 mm

H

31,5 mm

31,5 mm

19,6 mm

30,0 mm

Gewinde Thread

19x16,5x3

19x16,5x3

GL 22

25x23x5 (2-gängig) (2-entrances)

Bemerkung Note

Dorn
spike:
L=7,5 mm
Ø=2,5 mm

Dorn
spike:
L=7,5 mm
Ø=2,9 mm

Hohldorn hole spike:
L=7,3 mm, Ø=8,5/3,5 mm
passender Stopfen lieferbar
adapted stopper available

Dorn
spike:
Ø=3 mm

Material Material

PP

PP

Pressmasse
duroplast

PP

Art.-Nr. Art.-No.

354a8xxyy

354c8xx91

D22D310yy D22D0xxyy

52038xx91



Schraubverschlüsse screw caps

Sonstige Verschlüsse ohne Dichtelement

Other caps
without sealing element

133	136	134 HS	5082	138
12,3 mm	12,4 mm	13,7 mm	13,7 mm	15,0 mm
9,2 mm	10,5 mm	11,3 mm	11,0 mm	11,5 mm
8-425	ca. GL 10	ca. GL 11	11,3x9,94x1,6	GL 12
	auch mit Dichtkonus also with sealing cone			
PP TpSt140	PP TpSt140	PP	PP	PP
133-8xxyy 133-7xxyy	136-8xxyy 136-7xxyy	143H8xxyy	50828xxyy	138-8xxyy

Bezeichnung Description

D

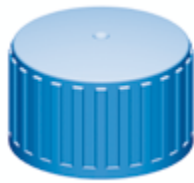
H

Gewinde Thread

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.



137 T	13-425	GL 14/2	3190	15-415
15,6 mm	15,6 mm	17,3 mm	17,0 mm	18,2 mm
11,3 mm	9,7 mm	16,7 mm	16,8 mm	15,3 mm
13-425	13-425	GL 14	14,1x12,1x3	15-415
PP	PP	PP TpSt140	PP	PP
137T8xxyy	13428xxyy	14/28xxyy 14/27xxyy	31908xxyy	15158xxyy

Bezeichnung Description

D

H

Gewinde Thread

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Sonstige Verschlüsse ohne Dichtelement

Other caps
without sealing element



Bezeichnung Description

D**H****Gewinde Thread****Bemerkung Note****Material Material****Art.-Nr. Art.-No.**

351	5128	DIN 18 TI	18-415	GL 18/2	DIN 18 HS
19,1 mm	19,5 mm	21,0 mm	21,3 mm	21,3 mm	21,1 mm
11,5 mm	15,0 mm	10,5 mm	16,5 mm	19,7 mm	13,0 mm
15,8x14,5x2,5	15,9x14,2x2	18-410	18-415	GL 18	GL 18
Pressmasse duroplast	PP	PP	PP	PP TpSt140	PP TpSt140
351-310yy 351-0xxyy	51288xxyy	D18TI8xxyy	18158xxyy	18/28xxyy 18/27xxyy	18HS8xxyy 18HS7xxyy



Bezeichnung Description

D**H****Gewinde Thread****Bemerkung Note****Material Material****Art.-Nr. Art.-No.**

DIN 18 R	2091	DIN 22 R plan	DIN 22/2b	3256 plan	DIN 25/2
21,6 mm	24,3 mm	25,6 mm	25,4 mm	27,7 mm	29,0 mm
12,6 mm	19,0 mm	13,3 mm	16,5 mm	18,4 mm	18,0 mm
GL 18	ca. GL 18	ca. GL 22	ca. GL 22	24-415	GL 25 x 3
PP TpSt140	Pressmasse duroplast	PP TpSt140	PP	PP	PP
R18-8xxyy R18-7xxyy	2091310yy 20910xxyy	R22-8xxyy R22-7xxyy	22/2b8xxyy	32568xxyy	25/28xxyy



598	2822	P 28	8/1	DIN 28/3	DIN 28/2
28,6 mm	31,0 mm	31,8 mm	30,4 mm	31,5 mm	32,5 mm
28,3 mm	14,5 mm	20,0 mm	12,2 mm	19,7 mm	18,0 mm
GL 25 x 3	27,3x25x4	PP 28	ca. 28-400	ca. GL 28	ca. KS 28
		auch mit Dorn with spike too			
Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast	PP	Pressmasse duroplast		PP
598-310yy 598-0xxyy	2822310yy 28220xxyy	P28-8xxyy	8/1-310yy 8/1-0xxyy	28/30xxyy 28/3310yy	GL288xxyy

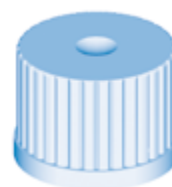
Bezeichnung Description**D****H****Gewinde Thread****Bemerkung Note****Material Material****Art.-Nr. Art.-No.**

3012	3014	DIN 32/4	3500	3512	240
33,7 mm	34,9 mm	36,0 mm	38,0 mm	40,0 mm	43,6 mm
11,8 mm	19,9 mm	21,7 mm	14,0 mm	14,0 mm	14,3 mm
30,7x28,4x3	31,9x28,8x6Gg./1"	GL 32	34,9x32,5x3,5	37x34,6x6Gg./1"	40,4x38,4x6Gg./1"
Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast	PP	PP	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast
3012310yy 30120xxyy	3014310yy 30140xxyy	32/48xxyy	35008xxyy	3512310yy 35120xxyy	240-310yy 240-0xxyy

Bezeichnung Description**D****H****Gewinde Thread****Bemerkung Note****Material Material****Art.-Nr. Art.-No.**

Sonstige Verschlüsse mit Dichtelement

Other caps with sealing element



Bezeichnung Description

D

H

Gewinde Thread

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

	136 mit Dichtkonus with sealing cone			5019 mit Dichtkonus with sealing cone	3190 mit Dichtdorn with sealing spike	256 mit Dichtdorn with sealing spike
D	12,4 mm			14,1 mm	17,0 mm	20,5 mm
H	10,5 mm			10,2 mm	19,8 mm	23,4 mm
Gewinde Thread	9,9x8,5x1,75			11,3x9,6x2	14,1x12,1x3	14,2x12,3x3
Bemerkung Note	Innenkonus: internal cone: Ø=5,8 mm auch plan lieferbar plan available too			Innenkonus: internal cone: Ø=5,6 mm	Dorn: spike: L=4,3 mm Ø=2,5 mm	Dorn: spike: L=2,5 mm Ø=1,6 mm
Material Material	PP	TpSt140	PE	PE	PP	PP
Art.-Nr. Art.-No.	136-8xx90	136-7xx90	136-4xx90	50194xx90	3190Dxx00	256-8xx00

In der Regel sind Spritzeinsätze für
alle Verschlüsse mit Dorn lieferbar.
Adapted dropper available for all
caps with spike.



Bezeichnung Description

D

H

Gewinde Thread

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

	GL 14 mit Dichtkonus with sealing cone	14/2 2K mit eingespritzter Einlage	16/3 2K mit eingespritzter Einlage	DIN 18 2K
D	17,0 mm	17,3 mm	19,5 mm	22,2 mm
H	12,5 mm	16,7 mm	30 mm	12,2 mm
Gewinde Thread	GL 14	GL14	GL 16/3	GL 18
Bemerkung Note	Innenkonus: internal cone: Ø=7,2 mm/ Ø=8,3 mm	Eingespritzte Dichtscheibe injected liner	Eingespritzte Dichtscheibe injected liner	Eingespritzte Dichtscheibe injected liner
Material Material	PP	PP	PP	
Art.-Nr. Art.-No.	D14-8xxyy	14/28XK70	16/38XX70	D18-8xx70



18/2 2K 2-component	DIN 20 PPL mit Dichtdorn with sealing spike	DIN 22 BK mit Dichtkonus with sealing cone	28/4 Dorn spike	PP28 2K mit eingespritzter Einlage
21,3 mm	23,7 mm	27,0 mm	31,8 mm	32,2 mm
19,7 mm	23,5 mm	24,8 mm	20,0 mm	23,2 mm
GL 18	GL 20	ca. GL 22	PP 28	PP28
Eingespritzte Dichtscheibe injected liner	Hohldorn: hole spike: L=5,3 mm Ø=4,1/6,4 mm	Innenkonus: internal cone: Ø=13,9 mm	Dorn: spike: L=5,5 mm Ø=2,9 mm	Eingesp. Dichtscheibe injected liner
PP	PP	PP	PP PE	PP
18/28xx70	D20PPL8xx0	D22BK8xx0	28/4-8xx91 28/4-Spe	P28L8XX70

Bezeichnung Description

D

H

Gewinde Thread

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.



PC028 2K mit eingespritzter Einlage	DIN 28 mit doppeltem Dichtkonus with double sealing cone	Überwurfschraubkappe mit Dorn screw cap with spike	5100 mit Dichtkonus with sealing cone
32,3 mm	32,0 mm	34,4 mm	53,3 mm
19,7 mm	13,5 mm	19,2 mm	11,9 mm
PC0 28	ca. GL 28	30,2x27,6x3,5	50,3x47,9x6Gg./1"
Eingespritzte Dichtscheibe injected liner	Innenkonus: internal cone: Ø=17,7 mm	Dorn: spike: L=1,2 mm Ø=2,85 mm	Innenkonus: internal cone: Ø=38 mm
PP	PP	PE	PP
PC288xx70	D28-8xx92	Über4xx91	51008xx90

Bezeichnung Description

D

H

Gewinde Thread

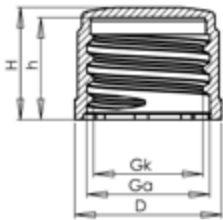
Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Messbecher und Schraubtrinkbecher

Measuring beakers and drinking screw beakers



Bezeichnung description	G _a G _a		G _k G _k		p p	DIN Größe DIN thread	D D	H H	h h
Steckkappen-Messbecher 15 ml over cap-measuring beaker 15 ml	-		-		-		28,0	42,4	40,0
GL 18 Schraubmessbecher 7,5 ml GL 18 measuring screw beaker 7,5 ml	18,2	±0,15	16,2	±0,15	3	GL 18	29,9	29,2	28,2
GL 18 Schraubmessbecher 10 ml GL 18 measuring screw beaker 10 ml	18,2	±0,15	16,2	±0,15	3	GL 18	39,1	29,2	26,9
GL 18 Schraubmessbecher 15 ml GL 18 measuring screw beaker 15 ml	18,2	±0,15	16,2	±0,15	3	GL 18	38,0	30,7	29,5
Schraubmessbecher 24 ml measuring screw beaker	22,3	±0,10	20,1	±0,1	3	GL 22	53,8	34,5	32,5
GL 22 Schraubmessbecher 12 ml GL 22 measuring screw beaker 12 ml	22,4	+0,2	20,35	±0,15	3	GL 22	39,4	25,4	23,4
GL 22 Schraubmessbecher 20 ml GL 22 measuring screw beaker 20 ml	22,4	+0,2	20,35	±0,15	3	GL 22	39,8	39,8	38,0
PP 28 Steckkappen-Messbecher 20 ml PP 28 over cap measuring beaker 20 ml	-	-	-	-	-	PP 28	38,3	26,0	24,55
Schraubmessbecher 31 ml screw beaker 31 ml	30,9	^a	28,9	+0,2	3,5		44,2	42	41
Doppelmesslöffel double measuring spoon	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Steckkappen-Messbecher over cap-measuring beaker	GL 18 Schraubmess- becher 7,5 ml measuring screw beaker	GL 18 Schraubmess- becher 10 ml measuring screw beaker	GL 18 Schraubmess- becher 15 ml measuring screw beaker	Schraubmessbecher 24 ml measuring screw beaker
Maßangabe: graduated for volume: 15 ml	Maßangaben: graduated for volume: 2,5/5/7,5 ml	Maßangaben: graduated for volume: 2,5/4/5/7,5/10 ml	Maßangaben: graduated for volume: 5/10/15 ml	Maßangaben: graduated for volume: 6/12/18/24 ml
PP	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast
MB15-8xx0	18Ma31000 18Ma0xx00	18Mc31000 18Mc0xx00	18Md31000 18Md0xx00	22275xx00

Bezeichnung Description

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.



GL 22 Schraubmess- becher measuring screw beaker 12 ml	GL 22 Schraubmess- becher measuring screw beaker 20 ml	Schraubmessbecher measuring screw beaker 31 ml mit Innenkonus with sealing cone	PP 28 Steckkappen- Messbecher 20 ml PP 28 over cap measuring beaker 20 ml	Doppelmesslöffel double measuring spoon
Maßangaben: graduated for volume: 6/12 ml	Maßangaben: graduated for volume: 10/20 ml	Maßangabe: graduated for volume: 31 ml Tönnchen: sealing cone: Ø=18,6 mm	Maßangabe: graduated for volume: 5/10/15/20 ml	Maßangaben: graduated for volume: 2/4 ml und 4/6/8 ml
Pressmasse duroplast	Pressmasse duroplast	PP	PP	PP
22Ma31000 22Ma0xx00	22Mb31000 22Mb0xx00	MB31-8xx0	MB28-8xx0	Meß-80000

Bezeichnung Description

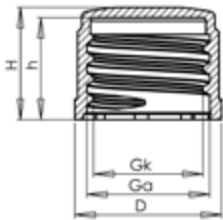
Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Kindersicherheits- und Originalitätsverschlüsse

Child-resistant caps and tamper evident caps



Bezeichnung description	G _a G _a	G _k G _k	p p	D D	H H	h h
OV 18 Originalitätsverschluss OV 18 tamper evident cap	18,2	17,1	3	20,9	15,7	10,5
DIN 18 Originalitätsverschluss 3231 DIN 18 tamper evident cap 3231	18,0	16,2	3	24,0	20,2	19,0
DIN 18 Kindersicherheitsverschluss DIN 18 child-resistant cap	18,08 +0,3	16,2 ±0,3	3	24,4	18,3	10,8
DIN 20 Kindersicherheitsverschluss (hoch) DIN 20 child-resistant cap (high)	20,4 ±0,15	18,3 ±0,15	3	27,9	33,9	12,65
DIN 20 Kindersicherheitsverschluss DIN 20 child-resistant cap	20,4 ±0,15	18,3 ±0,15	3	27,8	20,8	12,65
DIN 22 Kindersicherheitsverschluss DIN 22 child-resistant cap	22,1 +0,3	20,08 +0,3	3	30,0	20,4	12,0
Originalitätsverschluss mit Dichtdorn tamper evident cap with spike	24,3 +0,2	22,3 +0,2	3	31	36,6	13,3
DIN 25 Kindersicherheitsverschluss DIN 25 child-resistant cap	25,4	23,2	3	32,2	19	13,7
PP 28 Kindersicherheitsverschluss PP 28 child-resistant cap	27,6 +0,3	25,4 +0,3	3,6	38	25,65	17,2
PP 28 Kindersicherheitsverschluss mit Originalitätssicherung PP 28 child-resistant cap with tamper evident ring	27,6 +0,3	25,4 +0,3	3,6	38	25,65	17,2
PP 28 Lochverschluss mit Originalitätssicherung für Steckkappe PP 28 cap with hole and tamper evident ring for suitable overcap	27,6 +0,3	25,4 +0,3	3,6	34,5	23,2	17,2
PP 28 Lochverschluss mit Originalitätssicherung PP 28 cap with hole and tamper evident ring	27,6 +0,3	25,4 +0,3	3,6	32,2	23,2	21,0
PP 28 Originalitätsverschluss PP 28 tamper evident cap	27,6 +0,3	25,4 +0,3	3,6	32,2	23,2	17,2
Originalitätsverschluss, 41 mm mit Innenkonus tamper evident cap 41 mm with cone	40,09 +0,2	39,1 +0,2	12	45,4	19,3	11,1
Originalitätsverschluss, 56 mm mit Innenkonus tamper evident cap 56 mm with cone	56,3 +0,2	54,5 +0,2	14,5	60,8	20,4	12,2
6300 Kindersicherheitsverschluss 6300 child-resistant cap	62,5 +0,3	60,1 +0,3	4,2	69,2	22,7	15



DIN 18 Kindersicherheits- verschluss child-resistant cap	DIN 20 Kindersicherheits- verschluss child-resistant cap	DIN 20 Kindersicherheitsver- schluss (hoch) child-resistant cap (high)	DIN 22 Kindersicher- heitsverschluss child-resistant cap
	Auch mit Dichtdorn und passendem Stopfen lieferbar Also with spike and adapted stopper available	Auch mit Dichtdorn und passendem Stopfen lieferbar Also with spike and adapted stopper available	
PP	PP	PP	PP
D18K8xxyy	D20K8xxyy	D20H8xxyy	D22K8xxyy

Bezeichnung Description

Bemerkung Note

Material Material
Art.-Nr. Art.-No.

DIN 25 Kindersicherheits- verschluss child-resistant cap	PP 28 Kindersicherheitsverschluss child-resistant cap	6300 Kindersicherheitsverschluss child-resistant cap
	mit Originalitätssicherung und als Trockenmittelverschluss lieferbar also with tamper evident ring and as a drying agent cap available	Auch ohne Kindersicherheits- prägung lieferbar
PP	PP	PP
D25K8xxyy	P28K8xxyy	63-KS8xxyy

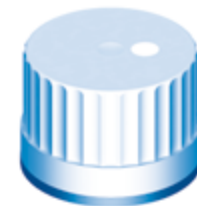
Bezeichnung Description

Bemerkung Note

Material Material
Art.-Nr. Art.-No.

Kindersicherheits- und Originalitätsverschlüsse

Child-resistant caps
and tamper evident caps



Bezeichnung Description

**DIN 18 Originalitäts-
verschluss 3231**
tamper evident cap

**OV 18 Originalitäts-
verschluss**
tamper evident cap
OV 18

**PP 28 Lochverschluss mit Originalitätssi-
cherung und eingespritzter Scheibe und
passender Abdeckkappe**
hole with injected liner
with overcap

**PP 28 Lochverschluss mit Originalitäts-
sicherung und eingespritzter Scheibe**
cap with hole and tamper evident ring
and injected liner

Bemerkung Note

Passende Röhrenglasflasche
lieferbar
According vials available

Loch: Ø=5 mm
Passende Abdeckkappe 35x37-8xx
overcap available (siehe Seite 33)

auch erhältlich mit 2 Löchern: Ø=6,2 mm
also available with two holes

Material Material

PP

PP

PP

PP

Art.-Nr. Art.-No.

32318xxyy

OV188xxyy

028S8xx70

028L8xx70



Originalitätsverschluss mit Dichtdorn tamper evident cap with spike		PP 28 Originalitätsverschluss tamper evident cap	Originalitätsverschluss, 41 mm mit Innenkonus tamper evident cap 41 mm Ø, with sealing elements	Originalitätsverschluss, 56 mm mit Innenkonus tamper evident cap 56 mm Ø, with sealing elements
passender Spritzeinsatz aus PE lieferbar adapted stopper available D: 20,8 mm, H: 31,1 mm		sterilisierbar und als Trockenmittel- verschluss erhältlich also available for sterilisation and as a drying agent cap available		
PP	PP	PP	PE	PE
OVS-8xxyy	Spritz4xx	OV288xxyy	OV414xx90	OV564xx90

Bezeichnung Description

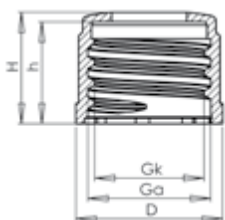
Bemerkung Note

Material Material

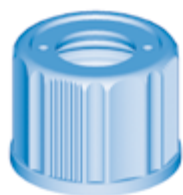
Art.-Nr. Art.-No.

Lochverschlüsse

Centre hole caps



Bezeichnung description	Loch-Ø hole-Ø	G _a G _a		G _k G _k		p p	DIN Größe DIN thread	D D	H H	h h
GL 14 Loch hole	8,2	14,1	+0,25	12,42	+0,25	2,5	GL 14	17,4	13	11
GL 14 Loch Labor hole lab	9,3	14,3	±0,2	12,5	±0,2	2,5	ca. GL 14	19,5	17	14
16/3 Loch	7	16,1		14,42		2,5	GL 16 x 3	19,5	30	26,15
DIN 18 Loch hole 8,8 mm	8,8	18,1	+0,3	16,08	+0,3	3	GL 18	21,9	12,7	11
GL 18 Loch Labor hole lab	10,85	18,3	±0,3	16,2	±0,2	3	ca. GL 18	23	20,1	16,5
DIN 18 Loch hole 12,1 mm	12,1	18,4	+0,2	16,4	+0,2	3	ca. GL 18	22,1	12,5	11,3
DIN 22 Loch hole	14,1	22,4		20,25		3	ca. GL 22	25,5	13	11,3
GL 25 Loch Labor hole lab	15	25,2	+0,2	22,8	+0,2	3,5	GL 25 x 3,5	32,5	22,5	19
PP 28 Loch mit Abdeckkappe PP 28 hole with overcap	5	27,6	+0,3	25,4	+0,3	3,6	PP 28	34,5	21,2	17,2
PP 28 Loch hole	5	27,6	+0,3	25,4	+0,3	3,6	PP 28	32,2	21,2	17,4
DIN 28/3 Loch hole	20,2	28,2		26,5		3	ca. GL 28	31,5	19,8	18,5
GL 32 Loch Labor hole lab	19,7	32,2	±0,2	29,5	±0,2	4	GL 32	41,4	26	22
GL 45 Loch Labor hole lab	33,6	45,15	+0,4	42,6	+0,3	4	GL 45	53,8	28	23,8



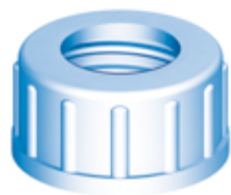
Bezeichnung Description

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

GL 14 Loch hole	GL 14 Loch Labor hole lab	16/3 Loch mit eingespritzter Einlage	DIN 18 Loch hole 8,8 mm	GL 18 Loch Labor hole lab
Loch: Ø=8,2 mm	Loch: Ø=9,3 mm	Löcher Ø=7 mm	Loch: Ø=8,8 mm	Loch: Ø=10,85 mm
PP	TP 220	PP	PP	TP 220
G14L8xxyy	L14L6xxyy	16/38xx70	D18L88-xx	L18L6xxyy



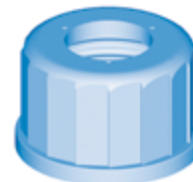
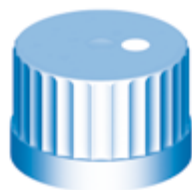
DIN 18 Loch hole 12,1 mm	DIN 22 Loch hole	GL 25 Loch Labor hole lab	PP 28 Loch mit eingespitzter Scheibe hole with injected joint
Loch: Ø=12,1 mm	Loch: Ø=14,1 mm	Loch: Ø=15 mm	Loch: Ø=5 mm auch mit Originalitätssicherung also with tamper evident ring passende Abdeckkappe 35x37-8xx overcap available 35x37-8xx (siehe Seite see page 33)
PP	Pressmasse duroplast	TP 220	PP
D18L12-xx	D22L310yy D22L0xxyy	L25L6xxyy	P28S8xx70

Bezeichnung Description

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.



PP 28 Loch mit eingespitzter Scheibe hole with injected joint	PP28 mit zwei Löchern und eingespitzter Scheibe double hole with injected joint	DIN 28/3 Loch hole	GL 32 Loch Labor hole lab	GL 45 Loch Labor hole lab
Loch: Ø=5 mm auch mit Originalitätssicherung also with tamper evident ring	Löcher Ø=6,2 mm auch mit Originalitätssicherung also with tamper evident ring	Loch: Ø=20,1 mm	Loch: Ø=19,7 mm	Loch: Ø=33,6 mm
PP	PP	Pressmasse duroplast	TP 220	TP 220
P28L8xx70	P28ZXX070	D28/3L-xx	L32L6xxyy	L45L6xxyy

Bezeichnung Description

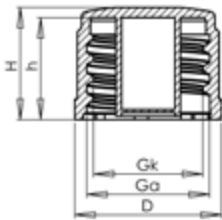
Bemerkung Note

Material Material

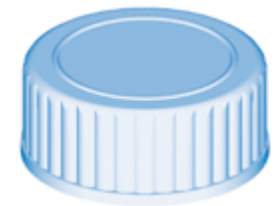
Art.-Nr. Art.-No.

Verschlüsse mit Pinsel- und Löffelaufnahme

Caps with a brush and caps with a spoon



Bezeichnung description	G _a G _a	G _k G _k	p p	DIN Größe DIN thread	D D	H H	h h
Pinselfverschluss cap with a brush	14,7 ±0,1	12,7 ±0,1	2,5		19,3	24,8	11,75
DIN 18 mit Hohldorn with hole spike	18,4	16,2	3	ca. GL 18	21,9	12,3	10,9
DIN 22 mit Dichtkonus und Löffelaufnahme with sealing cone and spoon	22,25 ±0,1	20,25 ±0,1	3	GL 22	26	14	12,2
DIN 28 Rille und Hohldorn riffle and hole spike	28,4 ±0,1	26,4 ±0,1	3	ca. GL 28	31,8	13,5	11,3



Bezeichnung Description

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Pinselfverschluss cap with a brush	DIN 18 mit Hohldorn with hole spike	DIN 22 für Dosierlöffel for dosing spoon				DIN 28 Rille und Hohldorn with hole spike
Pinself auf Anfrage lieferbar brush available at inquiry	Hohldorn: L=8,6 mm Ø=6,0/3,8 mm Pinself auf Anfrage lieferbar brush available at inquiry	Dosierlöffel lieferbar: dosing spoon available: 0,01 ml 0,03 ml 0,1 ml 0,3 ml				Hohldorn hole spike: L=9,0 mm Ø=7,6/5,15 mm Pinself auf Anfrage lieferbar brush available at inquiry
PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP
Pin-8xx00	D18HD-8xx	DL0-01-xx	DL0-03-xx	DL0-10-xx	DL0-30-xx	D28HD-8xx

Steckkappen**Over caps**

Überkappe over cap 35 x 37 Radius 1 mm	Überkappe over cap 35 x 37 Radius 4 mm	Überkappe over cap 40 x 45
34,5 mm	34,5 mm	39,6 mm
36,8 mm	36,8 mm	45,0 mm
PP	PP	PP
35x37-8xx	35x37R4xx	40x45-8xx

Bezeichnung Description

D

H

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.



Überkappe over cap 45 x 47	Überkappe over cap 50 x 50	Überkappe over cap 55 x 55	Überkappe 57 x 57 over cap
44,6 mm	49,8 mm	54,8 mm	57,0 mm
47,0 mm	50,0 mm	55,0 mm	57,0 mm
PP	PP	PP	PP
45x47-8xx	50x50-8xx	55x55-8xx	57x57-8xx

Bezeichnung Description

D

H

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Klappdeckelverschlüsse

Hinged caps



Bezeichnung Description

D

H

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Klappdeckelsteckverschluss hinged cap

51,2/31,0 mm

41,5 mm

PP

KL1-8xx00

Klappdeckelsteckverschluss hinged cap

35,6 mm

17,0 mm

Mit Siegelrand with sealing edge
passender Stopfen lieferbar stopper available

PP

KL2-8xx00

Klappdeckelverschluss aus Bio-Kunststoff hinged cap made of bio plastic

30,0 mm

26,5 mm

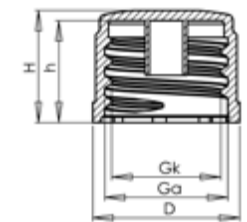
Gewinde 28-415
thread 28-415

Bio-Kunststoff bio plastic

KL3-xxx00

**Trockenmittel-
verschlüsse****Drying agent caps**

Bezeichnung description	G_a G_a		G_k G_k		p p	DIN Größe DIN thread	D D	H H	h h
PP 28 Trockenmittelverschluss drying agent cap	27,6	+0,3	25,4	+0,3	3,6	PP28	32,0	20,0	17,8
DIN 30 Trockenmittelverschluss drying agent cap	30,2	$\pm 0,2$	28,2	$\pm 0,2$	3	GL30	33,4	14,5	13
OV 28 Trockenmittelverschluss mit Originalitätssicherung	27,6	$\pm 0,3$	25,4	$\pm 0,3$	3,6	PP28	34,5	23,2	17,2
PP 28 Trockenmittelverschluss mit Kindersicherung	27,6	$\pm 0,3$	25,4	$\pm 0,3$	3,6	PP28	38	25,65	17,2



PP 28 TMF	OV 28 TMF	PP 28 TMF kindersicher	DIN 30 TMF
ca. approx. 1,6 cm ³ Trockenmittelraum drying agent volume auch mit Originalitätssicherung und als Kindersicherheitsverschluss erhältlich. also available as a tamper evident cap and as a child-resistant cap	ca. approx. 1,6 cm 3 Trockenmittelraum drying agent volume	Auch mit Originalitätssicherung erhältlich. also available as a tamper evident cap	ca. approx. 2,0 cm ³ Trockenmittelraum drying agent volume
PP	PP	PP	PP
28/4TMxyy	028T8xyyy	P28KTxyyy	D30mTMFxx

Bezeichnung Description

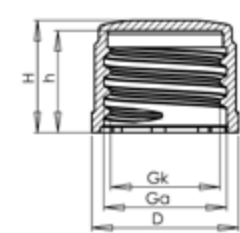
Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Pipettenverschlüsse
und Tüllenverschlüsse

Pipette caps
and nozzle caps



Bezeichnung description	G _a G _a	G _k G _k	p p	DIN Größe DIN thread	D D	H H	h h
Pipettenverschluss pipette cap	17,8	15,9	3	ca. GL 18	21,8	37	11
Tüllenverschluss nozzle cap M15	15,3	13,5	1,5	Tube M 15	19,0	63,5	8,3



Bezeichnung Description

Bemerkung Note

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Pipettenverschluss (einteilig)
pipette cap (integral)

Pipettenaufnahme:
pipette input: Ø=7 mm

Passende Pipetten lieferbar
adapted pipettes available

PP

P18-8xxyy

Tüllenverschluss M 15
nozzle cap

PP

T15-8xxyy

Stopfen**Stopper**

Weitere Stopfen auf Anfrage erhältlich
more stoppers available on request



Stopfen mit Loch 20 PPL Stopper with hole 20 PPL	Spritzensatz Stopper	Spritzeinsatz 16x15 Stopper 16x15	Stopfen mit Loch DoWa Stopper with hole DoWa	Spritzeinsatz 3090 Stopper 3090
Passend zu Verschluss D20 PPL for cap D20 PPL	Passend zu Originalitätsver- schluss OVS-8xxyy for cap OVS-8xxyy			Passend zu Verschluss 3190 for cap 3190
Loch: hole: Ø=2,3 mm	Loch: hole: Ø=1,2 mm			Loch: hole: Ø=2,5 mm
14 mm	14 mm	13,5 mm	12,2 mm	ca. 10 mm
PE	PE	PE	PE	PE
20PPL-STO	Spritz4xx	16x15-4xx	SPE10DoWa	3090-SPE

Bezeichnung Description

Bemerkung Note

Klemmdurchmesser

Material Material

Art.-Nr. Art.-No.

Dichtscheiben

Nr.	Bezeichnung/Kaschierung	Chemikalienbeständigkeit (siehe Hinweis)2)						Materialeigenschaften				Zulassungen				Anwendung/Bemerkung
		Wasser	Salzlösungen	Säuren	Basen	Oxyd.-mittel	Lösungsmittel	Durchlässigkeit				FDA*	USP*	BfR*	EP/EAB*	
10	Poly-Flachscheiben	1	1	1	1	2-3	1-2 S			belastet: 60°C	lose: 115°C	•	•	•	•	gute chem. Beständigkeit, gute Gas- und Dampfsperreigenschaften. Nur für bestimmte Verschlussgrößen (siehe Kapitel 6.2)
11	Poly-Konus-Einlagen															
12	Poly-Sternkranz-Einlagen															
13	Poly-Umlaufbundeinlagen															
15	Safegard / Polystyrolschaum	1	1	1-2	1	3	3 S	710		-		•		•		Originalitätssicherung mit druckaktiviertem Klebstoff für alle Flaschen
21	Presskork / Aluminium	3	3	3	3	3	3	<0,1	1	-				•		erhöhter Staubanteil gegenüber
22	Presskork / PVDC	1	1-2	1-2	1-2	2	2-3	0,5	5	-		•		•		PE-Schaum, schlechtere mechanische Eigenschaften.
24	Holz- oder Graupappe / PVDC	1	1-2	1-2	1-2	2	2-3	0,5	5	-		•		•		Nicht für Flüssigkeit geeignet. Absorption von Flüssigkeit
25	Holz- oder Graupappe / Aluminium	3	3	3	3	3	3	<0,1	1	-				•		
28	Holzplatte / Saran	1	1-2	1-2	1-2	2	2-3	0,1	15	-		•		•		
30	geschäumtes PE / PE vernetzt	1	1	1	1	2-3	1-2 S	0,12		-		•		•		keine Absorption von Flüssigkeit.
31	Indusafe									-		•		•		Originalitätssicherung zum Induktionsverschweißen bei Glas- und Kunststoffflaschen. Für Pulver und pastöse Medien. Aromaschutz
33	geschäumtes PE	1	1	1	1	2-3	1-2 S			-		•		•	•	keine Absorption von Flüssigkeit, nicht Gasdicht, schlechte Barriereigenschaften.
34	geschäumtes PE / Saran	1	1-2	1-2	1-2	2	2-3	0,1	15	-		•				keine Absorption von Flüssigkeit
36	geschäumtes PE / Aluminium	3	3	3	3	3	2	<0,1	1	-		•		•		nicht für Flüssigkeit geeignet. Beste Barriereigenschaften
37	geschäumtes PE / PTFE	1	1	1	1	1	1			-		•		•		keine Absorption von Flüssigkeit hervorragende chemische Beständigkeit
38	geschäumtes PE / geschlossene PE-Schicht	1	1	1	1	2-3	1-2 S	5		-		•		•		keine Absorption von Flüssigkeit
39	geschäumtes PE / Polyester	1	1	2	3	3	1-3 S	40	110	-		•		•		keine Absorption von Flüssigkeit
40	geschäumtes PE / Aluminium/Polyester	1	1	2	3	3	1-3	< 0,1	1	-		•		•		vereint gute Barriereigenschaften von Aluminium mit Chemikalienbeständigkeit von Polyester. Für Flüssigkeit geeignet.
62	EPDM schwarz / PTFE	1	1	1	1	1	1		3)	ca. 150°C		•		•		preiswert, hervorragende chemische Beständigkeit
50	Butyl grau / PTFE	1	1	1	1	1	1		3)	ca. 140°C				•	•	hervorragende chemische Beständigkeit
51	Butyl grau	1	1	1-2	1	2-3	3		3)	ca. 140°C				• 1)	•	
52	Butyl rotbraun	1	1	1-2	1	2-3	3		3)	ca. 140°C				• 1)	•	
54	Butyl rotbraun / PTFE	1	1	1	1	1	1		3)	ca. 140°C		•		• 1)	•	hervorragende chemische Beständigkeit
56	SBR 270 hell	1	1	1-2	1	3	3		3)	ca. 100°C				•		relativ preiswert. Nach Vorversuchen für Wasserdampfsterilisation geeignet.
66	Butyl rotorange / FEP	1	1	1-2	1	1	1		3)	ca. 140°C		•		DAB		
57	Silicon rotbraun	1	1	2-3	2-3	3	1-3		3)	-60°C bis ca. 250°C		•		•		
60	Silicon natur / PTFE	1	1	1	1	1	1		3)	130°C Dampf 200°C trocken		•		•		hervorragende chemische Beständigkeit
64	Silicon transparent	1	1	2-3	2-3	3	1-3		3)	135°C Dampf 200°C trocken		•		•	•	
63	reines PTFE	1	1	1	1	1	1			-200°C bis +260°C		•		•		mäßige Dichtwirkung, hervorragende chemische Beständigkeit
70	TPE	1	1	2-3	2-3	3	2-3		3)	140°C		•	•	•		Sterilisation mit Wasserdampf, Ethylenoxid und Gammastrahlen möglich

*)

FDA= US Food and Drug Administration
USP= United States Pharmacopoeia
BfR= Deutsche Lebensmittelzulassung
EP/EAB= Europäische Pharmacopoeia
DAB = Deutsches Arzneibuch

- gemäß Lebensmittelgesetz
- Hinweis: Beständigkeit für Dauergebrauch:
(ACHTUNG: Die Beständigkeit lässt keine
Rückschlüsse auf die Diffusionsdichtheit zu)
- Werte auf Anfrage

1 = i.d.R. ausreichend
2 = fallweise zu prüfen
3 = ungenügend
S = Spannungsrissegefahr

		chemical resistance (see indication) 2)						material characteristics			admissions				
								permeability							
No.	description/lining	water	salt solution	acid	bases	oxidising compound	solution compound	H ₂ O-steam (lining) [g/m²/24h]	oxygen [cm³/m²/24h]	temperature resistance	FDA*	USP*	BfR*	EP/EAB*	application/remarks
10 11 12 13	poly-flat-liner poly-cone-liner poly-star-faced-liner poly-circular-liner	1	1	1	1	2-3	1-2 S			loaded: 60°C loose: 115°C	•	•	• DAB	•	Good chemical resistance, good gas and steam barrier properties. Only for specific sizes of caps (see chapter 6.2)
15	safegard / expanded polystyrene	1	1	1-2	1	3	3 S	710		-	•		•		Tamper evident security with pressure activated glue for all kinds of bottles
21	presscork / aluminium	3	3	3	3	3	3	<0,1	1	-			•		Increased dust combined to PE-foam, worse mechanical properties, not usable for liquids. Absorption of liquids.
22	presscork / PVC	1	1-2	1-2	1-2	2	2-3	0,5	5	-			•		
24	wood or grey millboard / PVC	1	1-2	1-2	1-2	2	2-3	0,5	5	-			•		
25	wood or grey millboard / aluminium	3	3	3	3	3	3	<0,1	1	-			•		
28	wood millboard / saran	1	1-2	1-2	1-2	2	2-3	0,1	15	-	•		•		
30	expanded pe / pe linked	1	1	1	1	2-3	1-2 S	0,12		-	•		•		Doesn't absorb liquid
31	indusafe									-	•		•		Tamper evident security to be induction welded on glass or plastic bottles. For powder and pasty goods. Flavour protection
33	expanded PE	1	1	1	1	2-3	1-2 S			-	•		•	•	Doesn't absorb liquids. Not gastight. Poor barrier qualities.
34	expanded PE / saran	1	1-2	1-2	1-2	2	2-3	0,1	15	-	•				Doesn't absorb liquids
36	expanded PE / aluminium	3	3	3	3	3	2	<0,1	1	-	•		•		Not usable for liquids. Best barrier qualities.
37	expanded PE / ptfe	1	1	1	1	1	1			-	•		•		Doesn't absorb liquids
38	expanded PE / closed pe-lining	1	1	1	1	2-3	1-2 S	5		-	•		•		Doesn't absorb liquids
39	expanded PE / polyester	1	1	2	3	3	1-3 S	40	110	-	•		•		Doesn't absorb liquids
40	expanded PE / aluminium/polyester	1	1	2	3	3	1-3	<0,1	1	-	•		•		Combines good barrier qualities of Aluminium with chemical resistance of Polyester. Can be used for liquids.
56	SBR 270 light	1	1	1-2	1	3	3		3)	ca. 100°C			•		Quite cheap. After preliminary test adapted to water steam sterilisation.
62	EPDM black / PTFE	1	1	1	1	1	1		3)	ca. 150°C	•				Cheap, excellent chemical resistance
50	butyl grey / PTFE	1	1	1	1	1	1		3)	ca. 140°C			•	•	
51	butyl grey	1	1	1-2	1	2-3	3		3)	ca. 140°C			• 1)	•	
52	butyl red brown	1	1	1-2	1	2-3	3		3)	ca. 140°C			• 1)	•	
54	butyl red brown / PTFE	1	1	1	1	1	1		3)	ca. 140°C	•		• 1)	•	excellent chemical resistance
66	butyl red orange / FEP	1	1	1-2	1	1	1		3)	ca. 140°C	•		DAB		
57	silicon red brown	1	1	2-3	2-3	3	1-3		3)	-60°C bis ca. 250°C	•		•		
60	silicon natural / PTFE	1	1	1	1	1	1		3)	130°C steam 200°C dry	•		•		excellent chemical resistance
64	silicon transparent	1	1	2-3	2-3	3	1-3		3)	135°C steam 200°C dry	•		•	•	
63	pure PTFE	1	1	1	1	1	1			-200°C bis +260°C	•		•		Weak sealing effect, excellent chemical resistance
70	TPE	1	1	2-3	2-3	3	2-3		3)	140°C	•	•	•		

*)

FDA= US Food and Drug Administration
USP= United States Pharmacopoeia
BfR= German food approval
EP/EAB= European Pharmacopoeia
DAB = German Pharmacopoeia

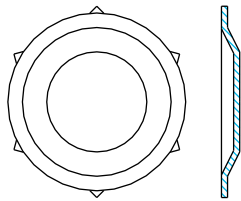
- 1) according to food law
- 2) Indication: resistance for durable use:
(ATTENTION: The resistance doesn't admit inferences on the permeability)
- 3) Values at inquiries

1 = normally sufficient
2 = must be tested
3 = insufficient
S = danger of tension fissure

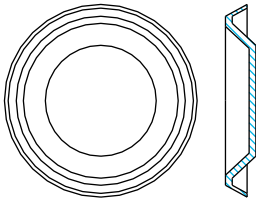
Polyscheiben

Polyethylene liners

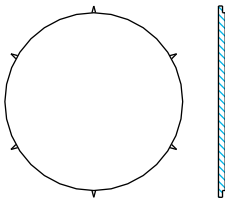
Lieferbare Scheibenarten
Deliverable sort of liners



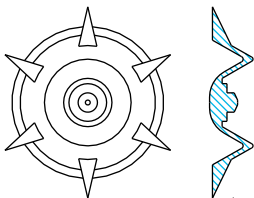
Polykonus-Einlage
Poly cone-liner



**Umlaufbund-
einlage**
Circular liner



Flachscheibe
Flat liner



**Sternkranz-
einlage**
Star faced liner

Bezeichnung description		Verschlussgröße cap height	Material material	Art.-Nr. art.-no.
DIN 18 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 18	PE	D18-Poly
DIN 18 Umlaufbundeinlage	circular liner	DIN 18	PE	D18-Uml
DIN 18 Flachscheibe	flat liner	DIN 18	PE	D18-Flach
DIN 18 Sternkranzeinlage	star faced liner	DIN 18	PE	D18-Stern
DIN 20 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 20	PE	D20-Poly
DIN 22 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 22	PE	D22-Poly
DIN 22 Umlaufbundeinlage	circular liner	DIN 22	PE	D22-Uml
DIN 22 Sternkranzeinlage	star faced liner	DIN 22	PE	D22-Stern
DIN 25 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 25	PE	D25-Poly
DIN 25 Umlaufbundeinlage	circular liner	DIN 25	PE	D25-Uml
DIN 28 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 28	PE	D28-Poly
DIN 28 Umlaufbundeinlage	circular liner	DIN 28	PE	D28-Uml
DIN 32 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 32	PE	D32-Poly
DIN 40 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 40/240/241	PE	D40-Poly
DIN 45 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 45	PE	D45-Poly
DIN 50 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 50	PE	D50-Poly
DIN 55 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 55	PE	D55-Poly
DIN 55 Flachscheibe	flat liner	DIN 55	PE	D55-Flach
DIN 68 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 68	PE	D68-Poly
73 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	DIN 24 / 4083	PE	0073-Poly
3012 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	3012	PE	3012-Poly
3800 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	3800	PE	3800-Poly
4800 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	4800	PE	4800-Poly
5100 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	5100	PE	5100-Poly
6300 Polykonus-Einlage	poly cone-liner	6300	PE	6300-Poly
6300 Flachscheibe	flat liner	6300	PE	6300-Fla

Materialspezifikationen

Material specification

Material material	Temperaturbereich temperature-range	Chemikalienbeständigkeit (siehe Hinweis) chemical resistance (see indication)						Möglichkeiten der Sterilisation possibilities of sterilization				Zulassungen admissions					Bemerkung remarks
		Wasser water	Salzlösungen salt solutions	Säuren acid	Basen bases	Oxydationsmittel oxidising compounds	Lösungsmittel solution compounds	Heißluft hot air	Heißdampf water steam	Ethylenoxid ethylenoxid	Gammastrahlen gamma rays	BfR a) *	FDA *	EU a) *	USP b) *	EP b) *	
PE	unbelastet: bis ca. 115 °C belastet: bis ca. 60 °C unloaded: up to ca. 115 °C loaded: up to ca. 60 °C	1	1	1	1	2-3	1-2 S			•	•	•	•	•	•	•	der Pharmacopöe / USP entsprechende Typen sind erhältlich types according to pharmacopoe / USP available
PP	unbelastet: bis ca. 121 °C belastet: bis ca. 60 °C unloaded: up to ca. 121 °C loaded: up to ca. 60 °C	1	1	1	1	3	1-2 S		• d)	•	• c)	•	•	•	•	•	der Pharmacopöe / USP entsprechende Typen sind erhältlich types according to pharmacopoe / USP available
SAN	bis ca. 100 °C up to ca. 100 °C	1	1	2	1	3	3 S					•					
TP 220	bis 200 °C up to 200 °C	1-2	1	1-2	2	2-3	2 S	•	•		•	•	•	•			hohe Festigkeit high strength
TP 260	kurz bis 260 °C Dauertemp. 240°C shortly 260 °C durable temperature, 240°C	1	1	1	1	1-2	1-2	•	•				•				hohe Festigkeit high strength gute Chemikalien beständigkeit good chemical resistance
TpCh 150	bis 150 °C up to 150 °C	1	1	1	1	1	1		•				•		• c)		für Verschlüsse mit Dichtkonus und Ausgießringe for caps with cone and pouring rings
TpCh 260	-196 °C bis 260 °C -196 °C up to 260 °C	1	1	1	1	1	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	für Verschlüsse mit Dichtkonus und Ausgießringe for caps with cone and pouring rings
TpChw 145	- 200 °C bis 150 °C - 200 °C up to 150 °C	1	1	1	1	1	1		•								besonders für Ringe und Verschlüsse mit Dichtkonus especially for caps with cone and pouring rings
TpoHS 180	bis ca. 180 °C (bis 4000 Zyklen: 135 °C) up to ca.180 °C (up to 4000 cycles: 135 °C)	1	1	1	2	2	1-2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	nur für Verschlüsse ohne Hinterschnitt only for caps without undercut
TpSt140	unbelastet: bis ca.150 °C belastet: bis ca.140 °C unloaded: up to ca.150 °C loaded: up to ca.140 °C	1	1	3	2	3	1-3		•			•	•	•	•	•	statt PP für alle Verschlüsse geeignet. Gutes Preis/Leistungsverhältnis. Aufgeschraubt Heißdampfsterilisierbar instead of PP for all caps usable. good price performance ratio. can be screwed sterilised with steam
PC	Bis ca.135 °C up to ca.135 °C	1	1	2-3	3	3	S 2-3		•	•	•	•	•		•		glasklar translucent
Phenolharz phenolic resin	bis ca.110 °C up to ca.110 °C	1	1	1	3	2-3	1-2										
Harnstoff urea	bis ca.110 °C up to ca.110 °C	1-2	1	1-2	1-3	3	1-2										

Die Tabelle soll eine Übersicht über die gängigsten Materialien geben. Die Einstufungen haben nur hinweisenden Charakter. Sprechen Sie uns bei Fragen zu konkreten Chemikalien an. Unsere Verkaufsabteilung übersendet Ihnen gerne Beständigkeitslisten. Das tatsächliche Verhalten des Materials sollte in jedem Fall am Fertigteil überprüft werden.

The table should give a review of the current materials. The classifications have only demonstrative characteristics. Ask us about concrete chemicals. Our sales department can send you lists of the resistance. The characteristic of materials must be controlled in any case at final part.

*)
FDA= US Food and Drug Administration
USP= United States Pharmacopoeia
BfR= Deutsche Lebensmittelzulassung
EP/EAB= Europäische Pharmacopoeia

Hinweis: Remark:

Beständigkeit für Dauergebrauch
resistance for durable use
1 = i.d.R. ausreichend normally sufficient
2 = fallweise zu prüfen must be tested
3 = ungenügend insufficient
S = Spannungsrißgefahr danger of tension fissure

a) Migrationstests erforderlich
migration tests recommended
b) Bestätigung auf Anfrage erhältlich
confirmation on inquiry available
c) auf Anfrage on inquiry
d) nur unbelastet only unloaded

Materialien und Farben

Materials and color

Unsere Artikel fertigen wir aus den verschiedensten Materialien. Von hochreinen Polypropylen und Polyethylen-Typen für die Pharma-Industrie, über hochglänzende, hochtemperaturbeständige bis hin zu chemischresistenten Materialien.

Außer den gezeigten Standardfarben fertigen wir unsere Artikel in jeder gewünschten Pantone oder RAL-Farbe, gerne auch entsprechend Ihrer individuellen Farbvorlage.

Aus drucktechnischen Gründen können die gezeigten Farben leicht von unseren Standardfarben abweichen. Gerne senden wir Ihnen daher Muster als verbindliche Farbvorlage zu.

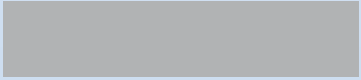
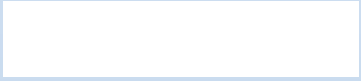
The materials we use to manufacture our products range from high-purity polypropylene and polyethylene for the pharmaceutical industry to high-gloss, high-temperature resistant materials, as well as highly chemical resistant substances.

In addition to the depicted standard colors, our closures can be produced in any Pantone or RAL color available. We can also find and create nuances based on your own individual color sample.

Actual colors may differ slightly from those shown. We would be glad to provide you with any samples you may need.

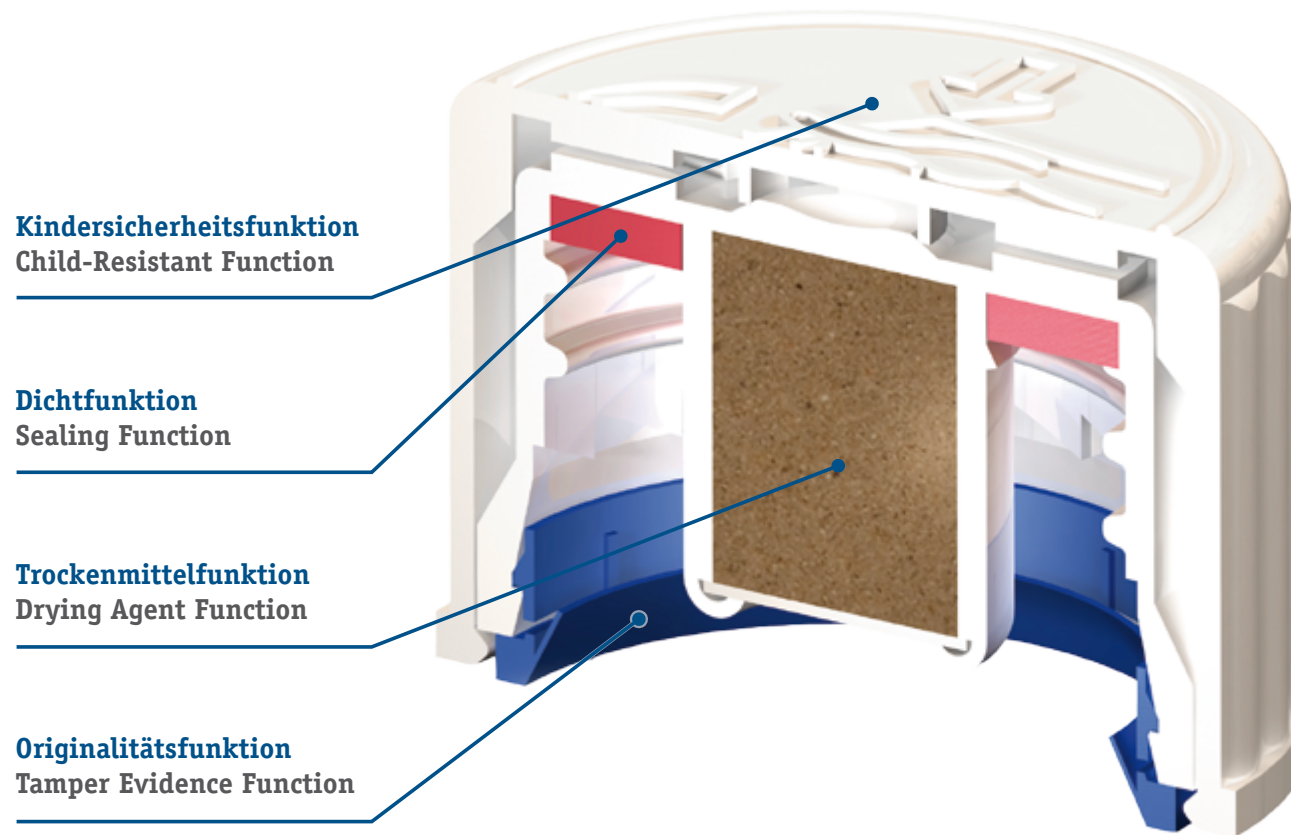
Ergänzungen der Artikelnummer:

Supplements of article numbers:

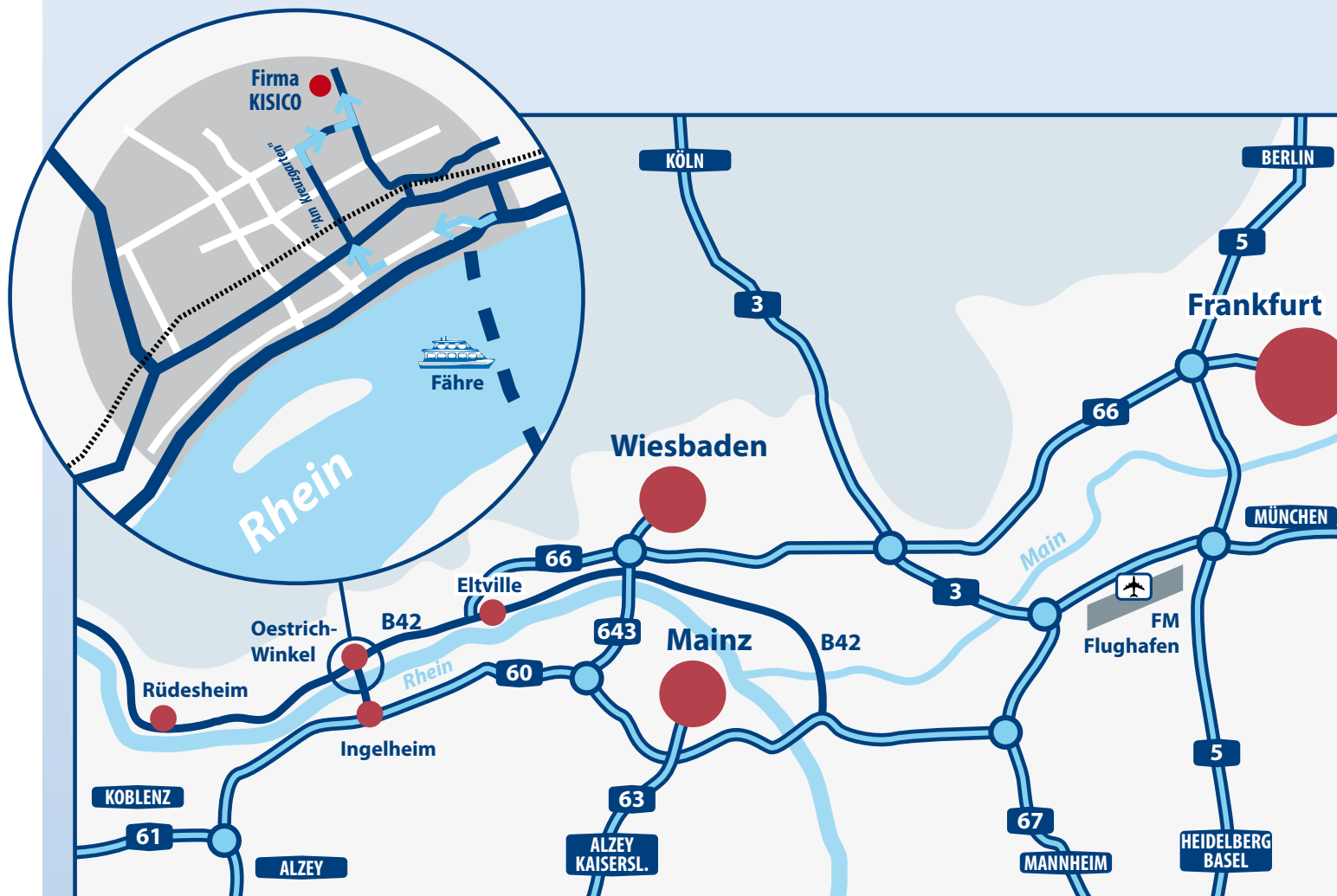
xx	10	= schwarz black	
	20	= gelb yellow	
	30	= orange orange	
	40	= rot red	
	50	= blau blue	
	60	= grün green	
	70	= grau grey	
	90	= weiß white	
yy	00	= ohne Dichtscheibe without liner	
	11:	= Polyscheibe polyethylene liner	
	(sonstige: siehe Scheibenübersicht S. 38) (other: see liners review p. 39)		

Wir entwickeln für Sie!
We develop for you!

Multifunktionsverschluss **Multi-function cap**



- **3D-Produktentwicklung**
 - **Kompetente Werkstoffauswahl**
 - **Kooperation mit Forschungsinstituten**
-
- **3D Product Development**
 - **Experienced Choice of Materials**
 - **Co-Operation with Research-Institutes**



Anfahrt / Directions

Möglichkeit A: (Anfahrt aus Richtung Wiesbaden)

A66/B42 von Wiesbaden Richtung Rüdesheim
Abfahrt Mittelheim (Richtung Fähre Ingelheim)
Parallel zur B42 auf dem Rheinweg.

Nach ca. 500 m rechts in die Straße
„Am Kreuzgarten“ abbiegen.

Geradeaus durch die Unterführung.

Am Ende des Engerweges rechts in
die Greiffenclaustraße abbiegen.

Am Ende der Greiffenclaustraße links
in die Rieslingstraße abbiegen.

Die KISICO liegt nach 500 m auf der linken
Seite. Besucherparkplätze befinden sich
rechts neben dem Haupteingang.

Möglichkeit B:

(Anfahrt aus Richtung Ingelheim mit der Fähre)

ACHTUNG: Nur für Fahrzeuge unter 2 m Gesamthöhe

Ingelheim liegt an der A60 zwischen
Mainz und Bingen.

Beim Herunterfahren von der Fähre hinter der
Unterführung nach links auf den Rheinweg.

Parallel zur B42 auf dem Rheinweg

Nach ca. 400 m rechts in die Straße
„Am Kreuzgarten“ abbiegen

Danach weiter wie oben beschrieben.

Kontakt / Contact

KISICO Verpackungstechnik

Kirchner, Simon & Co. GmbH

Rieslingstraße 41
65375 Oestrich-Winkel
Germany

Telefon

Zentrale:	Central:	+49 (0) 6723 / 9965 - 0
Verkauf Inland:	National Sales:	+49 (0) 6723 / 9965 - 222 +49 (0) 6723 / 9965 - 221
Verkauf International:	International Sales:	+49 (0) 6723 / 9965 - 225
Buchhaltung:	Accounting:	+49 (0) 6723 / 9965 - 330
Qualitätssicherung:	Quality department:	+49 (0) 6723 / 9965 - 118
Telefax:	Telefax:	+49 (0) 6723 / 9965 - 550

E-Mail:	info@kisico.de
Internet:	www.kisico.de

Telephone

Alle Angaben sind nach bestem Wissen zusammengetragen worden. Für mögliche Fehler können wir keine Haftung übernehmen.

All the information have been published according to the best conscience. We are not responsible for mistakes.

Produktkatalog 2017 © KISICO GmbH

Konzept und Gestaltung:
www.verve-design.de

