

GUMMIVOGT

Global partner for small rubber parts. Since 1946



Herstellung technischer Gummiformartikel.
Production of technical rubber parts.

GUMMIVOGT

Global partner for small rubber parts. Since 1946

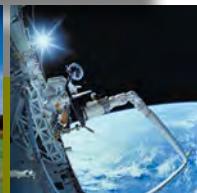
Products
are available from

MARYLAND METRICS

P.O. Box 261 Owings Mills, MD 21117 USA

ph: (410)358-3130 (800)638-1830 fx: (410)358-3142 (800)872-9329

web: <http://mdmetric.com> email: sales@mdmetric.com



INFO 2010



Basisinformationen / *Basic information*



»»WER WIR SIND, WAS WIR BIETEN««



- »» Über 50jährige Erfahrung im Bereich Gummiformteile
- »» Modernste Vakuum-Vulkanisieranlagen (300 – 500 to. Presskraft)
- »» Computergestützte Produktionssteuerung und Überwachung
- »» Technisch perfekt eingerichteter Formenbau
- »» Modernste Mess- und Prüfmittel
- »» Besonders wirtschaftliche Produktionsverfahren im Kleinsteilebereich
- »» 0,005 gr. – ca. 10 gr. Teilgewicht
- »» Kurze Vorlaufzeiten für Muster und Serienwerkzeuge
- »» Herstellung nach Zeichnung oder Muster
- »» Unterstützende Beratung bei der Werkstoffauswahl
- »» Sachkompetente Mischungsentwicklung nach Spezifikation
- »» Werkzeugherstellung für das Transfer-Moulding-Verfahren
- »» Kurzfristige Bemusterung unserer Standardteile
- »» Sonderanfertigung in speziellen Werkstoffen gemäß Spezifikation
- »» Erstmusterüberprüfung gemäss VDA, PSW (Part Submission Warrant)
- »» QM – System nach DIN ISO 9001:2000
- »» Einstufung als A-Lieferant führender Systemlieferanten

»»WHO WE ARE, WHAT WE OFFER««

- »» *more than 50 years' experience in the production of moulded rubber products*
- »» *modern vacuum vulcanize facilities (300 to 500 tons compression power)*
- »» *computer-aided production control*
- »» *mould manufacturing with modern equipment*
- »» *latest measuring and testing facilities*
- »» *very efficient production process especially of very small parts*
- »» *weight range from 0.005 g to approx. 10 g per part*
- »» *samples of our standard products are available for prompt delivery*
- »» *production according to drawings or samples*
- »» *technical assistance in the selection of materials*
- »» *competent knowledge of compound development according to customer's specifications*
- »» *short lead time for samples and series production tools*
- »» *tool manufacturing for the transfer-moulding-process*
- »» *production of custom designed products using specific materials according to customer's specifications*
- »» *sample test report according to VDA (Association of German Car Manufacturers), PSW (Part Submission Warrant, submission levels 1-5 to meet Chrysler, Ford and General Motors requirements)*
- »» *quality management system according to DIN ISO 9001:2000*
- »» *classification as A-supplier for leading systems suppliers*



GUMMIVOGT

Global partner for small rubber parts. **Since 1946**



Herstellung technischer Gummiformartikel.
Production of technical rubber parts.

SNAP® - PG >>> SNAP® - METRIC



Die einzigartigen Leitungsdurchführungen aus Gummi, die durch einfaches Handling überzeugen!
The unique cable grommets made of rubber, convincing through easy handling!

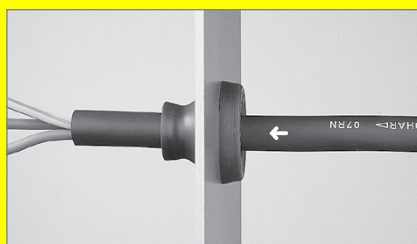


STECKEN
SNAP IN

>>>SNAP®-PG

Kabeldurchführungen für Wandstärken von 0,8 – 4 mm und Kabeldurchmesser von 3,5 – 35 mm. Als Blindstopfen einsetzbar für Nachrüstoptionen. Dazu wird mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Membran durchgestoßen. Übrigens: SNAP® ist auf „PG-Maße“ abgestimmt. Lernen Sie SNAP® jetzt kennen und fordern Sie ein Muster an.
[Schutzart IP 66 / IP 67], geprüft nach DIN VDE 0470 Teil 1 / 11.92

*Cable grommets for wall thickness 0.8 – 4 mm and cable diameters of 3.5 – 35 mm. Also suitable as blind plug for fitting additional equipment at a later date. To open the grommet, simply push a cross-headed screwdriver through it. SNAP™ is adapted for PG dimensions. Get to know the SNAP™ system now. We will be pleased to send you samples.
Approved to IP 66 / IP 67 - tested to DIN VDE 0470 section 1/11.92*

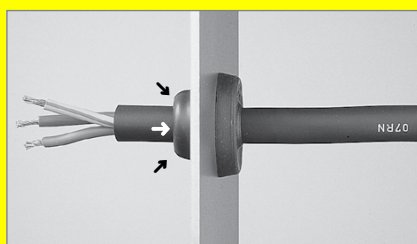


SCHIEBEN
INSERT CABLE

>>>SNAP®-METRIC

Kabeldurchführungen für Wandstärken von 0,8 – 4 mm und Kabeldurchmesser von 3,5 – 26 mm. Als Blindstopfen einsetzbar für Nachrüstoptionen. Dazu wird mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Membran durchgestoßen. SNAP® ist auf metrische Maße abgestimmt. Lernen Sie SNAP® jetzt kennen und fordern Sie ein Muster an.
[Schutzart IP 66 / IP 67], geprüft nach DIN VDE 0470 Teil 1 / 11.92
Deutsche Fassung EN 60529: 1991

*Cable grommets for wall thickness 0.8 – 4 mm and cable diameters of 3.5 – 26 mm. Also suitable as blind plug for fitting additional equipment at a later date. To open the grommet, simply push a cross-headed screwdriver through it. SNAP™ is adapted for metric dimensions. Get to know the SNAP™ system now. We will be pleased to send you samples.
Approved to IP 66 / IP 67 - tested to DIN VDE 0470 section 1/11.92*



ZIEHEN - DICHT!
PULL BACK - TIGHT!

Lieferbar in den hochwertigen Kautschuk-Qualitäten
Available in following qualities

EPDM (grau) (grey)	Ozon- und witterungsbeständig, temperaturbeständig bis 130°C <i>Ozone and weather resistant, temperature resistant up to 130°C</i>
CR (schwarz) (black)	Bedingt Chemikalienbeständig, alterungs- und witterungsbeständig, temperaturbeständig bis 110°C <i>Limited resistance to chemicals, ageing and climatic influences, temperature resistant up to 110°C</i>
Silikon (schwarz*) <i>Silicone (black*)</i>	Elektrisch isolierend, BGA-Konform, temperaturbeständig bis 250°C <i>Excellent electric insulation characteristics, temperature resistant up to 250°C</i>

*andere Farben auf Anfrage *other colours on request*

Tabellen umseitig / For table, see over



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.

»»»SNAP® - METRIC



Bezeichnung Description			Abmessungen der Tüllen Component dimensions				
Art.Nr. Part no.	Durchmesserbereich Diameter Range	Nennmaß Nominal size	LochØ Hole Ø	Wandstärke Panel thickness	Kabel Ø Cable Ø	Gesamthöhe Total height	Gesamt Ø Total Ø
1200	SNAP®-Metric 3,5 - 5,0 mm	M12	12,5	0,8 - 4,0	3,5 - 5,0	17,0	20,5
1201	SNAP®-Metric 5,0 - 7,0 mm	M16	16,5	1,0 - 4,0	5,0 - 7,0	18,5	21,0
1202	SNAP®-Metric 7,0 - 10,0 mm	M20	20,5	1,0 - 4,0	7,0 - 10,0	20,5	25,5
1203	SNAP®-Metric 10,0 - 14,0 mm	M25	25,5	1,0 - 4,0	10,0 - 14,0	22,5	31,0
1204	SNAP®-Metric 14,0 - 20,0 mm	M32	32,5	1,0 - 4,0	14,0 - 20,0	25,5	39,0
1205	SNAP®-Metric 20,0 - 26,0 mm	M40	40,5	1,0 - 4,0	20,0 - 26,0	32,0	49,0
1206	SNAP®-Metric 26,0 - 35,0 mm	M50	50,5	1,0 - 4,0	26,0 - 35,0	38,0	60,5

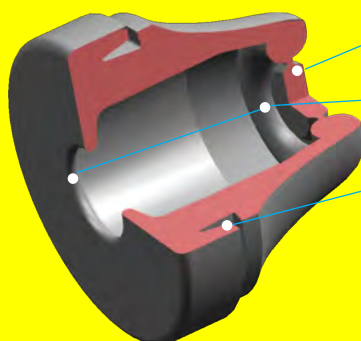
EPDM, grau (grey) / CR, schwarz (black) / Silikon, schwarz (Silicone, black)
 Alle Maßangaben in mm / All measurements in mm

»»»SNAP® - PG



Bezeichnung Description			Abmessungen der Tüllen Component dimensions				
Art.Nr. Part no.	Durchmesserbereich Diameter Range	Nennmaß Nominal size	LochØ Hole Ø	Wandstärke Panel thickness	Kabel Ø Cable Ø	Gesamthöhe Total height	Gesamt Ø Total Ø
1200	SNAP®-Metric/PG 3,5 - 5,0 mm	M12/PG 7	12,5	0,8 - 2,0	3,5 - 5,0	17,0	20,0
1201	SNAP®-Metric/PG 5,0 - 7,0 mm	M16/PG 9	16,0	1,0 - 4,0	5,0 - 7,0	18,5	21,0
1102	SNAP®-PG 7,0 - 10,0 mm	PG 11	19,0	1,0 - 4,0	7,0 - 10,0	19,5	24,0
1103	SNAP®-PG 10,0 - 14,0 mm	PG 16	23,0	1,0 - 4,0	10,0 - 14,0	22,5	28,0
1104	SNAP®-PG 14,0 - 20,0 mm	PG 21	29,0	1,0 - 4,0	14,0 - 20,0	24,5	35,0
1105	SNAP®-PG 20,0 - 26,0 mm	PG 29	38,0	1,0 - 4,0	20,0 - 26,0	30,0	46,0
1106	SNAP®-PG 26,0 - 35,0 mm	PG 36	48,0	1,0 - 4,0	26,0 - 35,0	35,0	58,0

Alle Maßangaben in mm / All measurements in mm



Geschlossene Membran (zur Montage durchstoßen)

Pierce thin membrane for fitting. Suitable as blind plug for fitting of additional equipment later.

2 flexible Dichtlippen. Die SNAP®-Reihe eignet sich für Kabeldurchmesser von 3,5 - 35 mm

2 flexible sealing lips. The SNAP® product range is suitable for cable diameters of 3.5 to 35 mm

Flexible Dichtlippen für Wandstärken von 1 - 4 mm

Flexible sealing lips for 1 to 4 mm panel thickness

Flexibel durch eigene Herstellung und eigenen Formenbau!
Flexible by own production and own tool shop!

Ob Kleinstserien oder grosse Mengen, wir produzieren technische Gummiformartikel ab 0,005 gr. - ca. 10 gr., u.a. aus Kautschukqualitäten gemäß Automobilspezifikation.

Production of very small or large quantities, we produce moulded rubber parts from 0.005 g to 10 g, also made of rubber qualities according to car industry specifications.

SNAP® ist ein eingetragenes Warenzeichen der A.Vogt GmbH & Co. KG
 SNAP® is a registered trade mark of A. Vogt GmbH & Co. KG

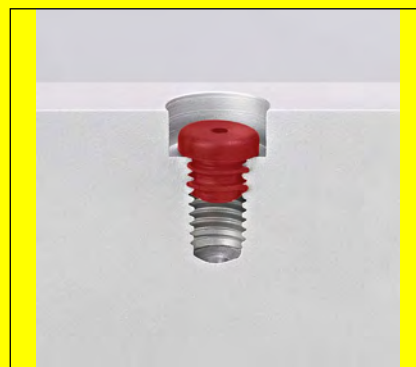


Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.

>>> SMARTPLUG® - Lamellenstopfen aus Gummi Lamellar stops made of rubber

Mit nur 8 verschiedenen Lamellenstopfen können Bohrungen von 4,0 bis 24,0 mm verschlossen werden. Das Sackloch an der Kopfseite ermöglicht eine Positionierung an schwer zugänglichen Stellen mittels einer *Montagehilfe. (*Handgriff, Feilenheft, etc., z.B. mit einem Dorn aus Feder- oder Silberstahl).

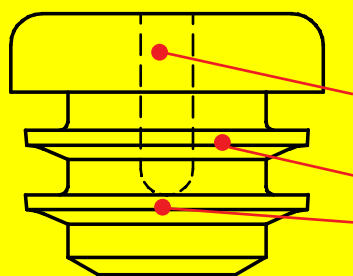
With 8 different lamellar stops only you can fill holes of a diameter of 4,0 to 24,0 mm. The dead hole at the head side guarantees a fixing to not very accessible spots by means of an assembling aid* (*grip, file handle etc., for instance a mandrel made of spring or silver steel).



>>> Lieferbar in den hochwertigen Kautschuk-Qualitäten / >>> Available in following qualities:

EPDM (schwarz)
 (black)
 NBR (schwarz)
 (black)
 Silikon (rotbraun)
 Silicone (reddish-brown)

Ozon- und witterungsbeständig, Spitzentemperaturbeständig bis 130°C
 Ozone and weather resistant, top temperature resistant up to 130°C
 Beständig gegen Benzin, Öl und Fett, Spitzentemperaturbeständig bis 110 °C
 Resistance to petrol, oil and grease, top temperature resistant up to 110°C
 Elektrisch isolierend, einreißfest, Spitzentemperaturbeständig bis 250°C
 Excellent electric insulation characteristics, top temperature resistant up to 250°C



>>> SMARTPLUG® - Die wesentlichen Kriterien Essential characteristics

Das Sackloch ermöglicht eine Positionierung an schwer zugänglichen Stellen mittels einer Montagehilfe.
 The dead hole at the headside guarantees a fixing to not very accessible spots by means of an assembling aid.

Zwei gummielastische Lamellen passen sich den Gewindegängen an und sorgen für einen zuverlässigen Sitz.
 Two elastical lamellas adapt to the threads and guarantee a perfect seat.

Hochwertige Materialeigenschaften der Elastomere EPDM, NBR, Silikon für ein breites Anwendungsspektrum.
 High-quality material properties of the elastomers EPDM, NBR, silicone for a broad application scope.

>>> SMARTPLUG®

Bezeichnung Description			Abmessungen der Stopfen Component dimensions				
Art.Nr. Part no.	Durchmesserbereich Diameter Range	Nennmaß Nominal size	Kopf Ø Head Ø	Kopfhöhe Head height	Schaftlänge Shaft length	Schaft Ø Shaft Ø	Sackloch Ø Blind hole Ø
1611	4,0 - 5,5 mm	M5	8	2,5	7	3,5	1,5
1612	5,5 - 7,0 mm	M6	9	2,75	7	4,5	1,5
1613	7,0 - 8,5 mm	M8	10,5	3	7	6,5	1,7
1614	8,5 - 10,0 mm	M10	12	3	7	7,5	2,0
1615	10,0 - 12,0 mm	M12	14	3	7	8,8	3,0
1616	12,0 - 16,0 mm	M16	18	4	9,8	10,6	4,0
1617	16,0 - 20,0 mm	M20	25	5,5	13,7	12,9	6,3
1618	20,0 - 24,0 mm	M24	30	6	17,0	16,7	9,3

EPDM schwarz (black) / NBR, schwarz (black) / Silikon, rotbraun (Silicone, reddish brown) Alle Maßangaben in mm / All measurements in mm.

MARYLAND METRICS request for quotation form at: <http://mdmetric.com/rfq.htm> Ordering example part number: R236-.... = R236-1016

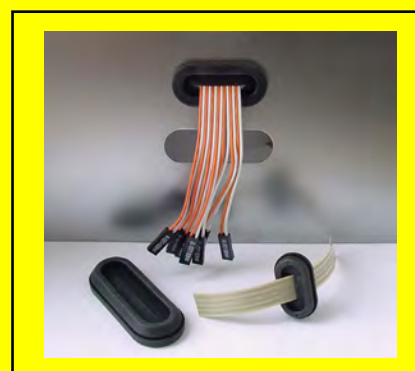
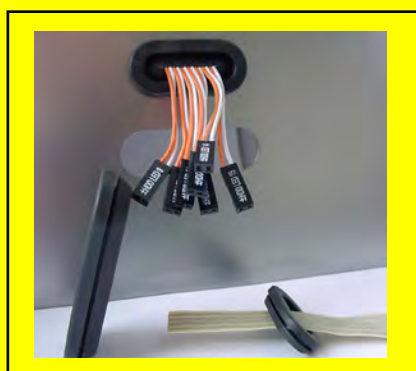


Herstellung technischer Gummiformartikel.
Production of technical rubber parts.

Langlochtüllen aus Gummi - Flachbandkabel universell und einfach verlegt Oblong grommets made of rubber - Easy and universal installation of ribbon cable

Die Membrantüllen besitzen eine Schlitzprägung in der Membran die bei Bedarf geöffnet werden kann. Somit ist die Tülle optional zur Abdichtung und Durchführung ausgelegt. Der universell ausgelegte Klemmbereich der Flachleitertüllen erlaubt den Einbau in unterschiedliche Gehäuswandstärken von 1- 2,5 mm. Die asymmetrische Bauform ermöglicht ein problemloses Eindringen in die Lochungen, z.B. Bordwanddurchdringungen, PC-Gehäuse, Anschlusskästen, etc. Die Tüllen werden standardisiert in einer schwarzen EPDM-Qualität angeboten.

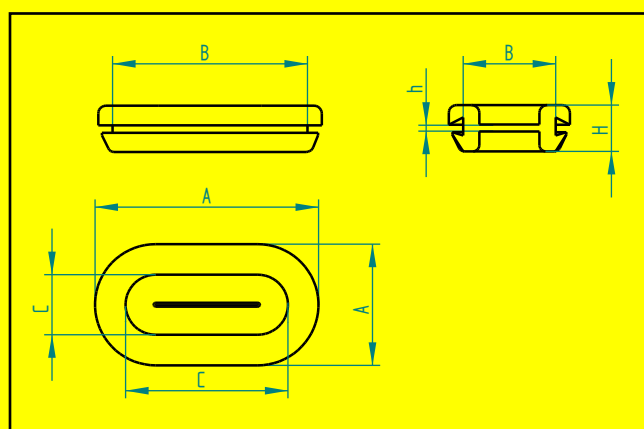
The grommets have a diaphragm with an embossement, to open it, simply push a cross-headed screwdriver through it. The grommets can be used as a seal as well as a bushing. Through its flexible sealing lips, the grommets are applicable for 1 to 2,5 mm panel thickness. The asymmetrical design allow an easy installation in borings and holes for instance enclosures, terminal boxes etc. The grommets are available by default in black EPDM rubber.



Art.Nr. Part no.	Elastomer / Farbe Elastomere / Colour	Aussenmaße A Totaldimensions Länge x Breite Length X Width	Einbaumaße B Install.-Dimensions Länge x Breite Length X Width	Innenmaße C Innerdimensions Länge x Breite Length X Width	Klemmbereich h Gap h	Gesamthöhe H Total Height H	Membranstärke m Diaphragm m
1097	EPDM, 80 Sh° schwarz	29,0 x 16,0	25,0 x 12,0	21,0 x 8,0	1 - 2,5	6,0	0,8
1098	EPDM, 80 Sh° schwarz	42,0 x 19,0	37,0 x 14,0	33,0 x 10,0	1 - 2,5	7,0	0,8
1099	EPDM, 80 Sh° schwarz	57,0 x 23,0	50,0 x 16,0	46,0 x 12,0	1 - 2,5	9,0	1,0
1028*	EPDM, 62 Sh° schwarz	35,0 x 17,0	30,0 x 12,0	26,6 x 8,3	2,8	6,3	1,0

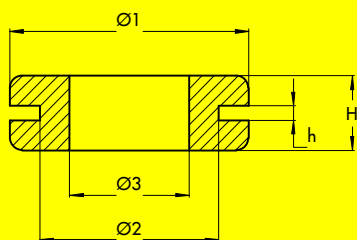
Alle Maßangaben in mm / All measurements in mm

*Tülle mit aussenliegender Membran ohne Schlitzprägung





Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Kabeldurchführungen mit Radius Cable grommets with radius



ROHS
 COMPLIANT

Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø Ø1	Loch Ø Mounting hole Ø Ø2	Kabel Ø Cable Ø Ø3	Spalt Gap h	Gesamthöhe Overall height H	Elastomer Elastomere
0999	5,8	4,0	1,0	1,5	5,2	EPDM 50° Sh sw, blac
1031	7,7	5,0	2,0	2,0	5,2	EPDM 50° Sh sw, blac
1078	7,7	5,0	3,0	1,0	4,4	EPDM 50° Sh sw, blac
1001	7,8	5,0	3,0	1,4	5,0	EPDM 50° Sh sw, blac
1009	9,0	6,0	4,5	1,0	4,0	EPDM 38° Sh sw, blac
1051	9,3	6,2	4,0	3,0	6,0	EPDM 38° Sh sw, blac
1021	9,5	6,5	4,5	1,2	6,0	EPDM 50° Sh sw, blac
1006	10,1	7,0	3,0	1,5	5,8	EPDM 38° Sh sw, blac
1072	10,5	7,8	5,8	4,1	7,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1023	10,8	8,0	5,4	1,1	4,3	EPDM 38° Sh sw, blac
1024	11,0	7,0	4,4	2,0	7,0	EPDM 50° Sh sw, blac
1082	11,2	8,0	6,0	1,0	6,2	EPDM 62° Sh sw, blac
1037	12,0	8,4	5,8	2,5	8,8	EPDM 62° Sh sw, blac
1079	12,0	9,0	4,5	1,0	5,2	EPDM 38° Sh sw, blac
1054	12,2	9,3	5,8	1,5	7,0	EPDM 38° Sh sw, blac
1010	12,5	10,0	5,5	2,0	8,5	EPDM 62° Sh sw, blac
1014	12,7	10,0	6,0	2,1	8,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1016	13,0	10,0	7,0	1,5	7,3	EPDM 62° Sh sw, blac
1013	14,0	10,0	6,8	4,5	10,3	EPDM 62° Sh sw, blac
1053	14,3	9,8	8,0	2,0	7,8	EPDM 62° Sh sw, blac
1083	15,0	11,7	8,0	2,0	7,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1012	15,5	9,5	5,5	0,8	5,0	EPDM 38° Sh sw, blac
1015	16,0	12,0	6,8	1,5	8,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1067	17,2	13,0	9,5	1,5	8,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1040	24,8	18,7	11,7	1,3	7,5	EPDM 62° Sh sw, blac
1026	29,0	24,0	15,0	2,2	10,2	EPDM 62° Sh sw, blac

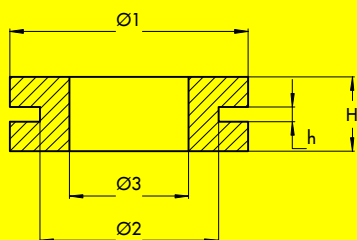


Kabeldurchführungen mit Radius
 Cable grommets with radius

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Kabeldurchführungen ohne Radius Cable grommets without radius



Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø Ø1	Loch Ø Mounting hole Ø Ø2	Kabel Ø Cable Ø Ø3	Spalt Gap h	Gesamthöhe Overall height H	Elastomer Elastomere
1084	5,0	3,7	2,5	1,2	4,0	EPDM 38° Sh sw, blac
0980	6,0	4,0	2,7	1,0	4,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1063	6,0	4,3	1,6	0,5	3,0	CR 40° Sh sw, blac
1080	6,0	4,3	2,5	0,6	3,0	CR 50° Sh sw, blac
1064	9,0	6,0	3,6	1,0	5,0	EPDM 38° Sh sw, blac
1076	9,0	6,0	3,8	1,5	7,5	EPDM 38° Sh sw, blac
1056	9,0	6,0	4,0	2,0	6,2	EPDM 50° Sh sw, blac
1081	9,5	7,5	4,9	2,0	5,5	EPDM 38° Sh sw, blac
1073	10,8	8,0	3,9	1,6	7,0	EPDM 45° Sh sw, blac
1007	11,0	7,0	4,5	3,0	6,5	EPDM 38° Sh sw, blac
1075	13,0	10,0	6,0	2,2	5,5	EPDM 38° Sh sw, blac
1038	15,0	10,0	6,0	2,0	6,5	EPDM 50° Sh sw, blac
1017	16,2	11,6	8,2	1,5	7,0	EPDM 62° Sh sw, blac

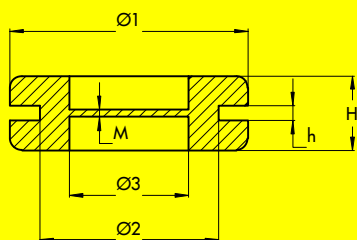


Kabeldurchführungen ohne Radius
 Cable grommets without radius

Alle Abmessungen in Millimeter. *All measurements in millimeters.*
 Technische Änderungen vorbehalten. *Subject to technical modifications.*
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

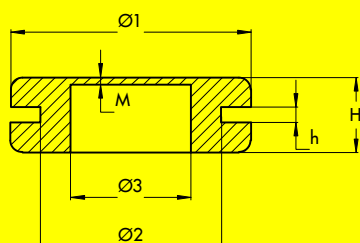


Kabeldurchführungen mit innenliegender Membran Cable grommets with inner diaphragm

Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø	Loch Ø Mounting hole Ø	Kabel Ø Cable Ø	Spalt Gap	Gesamthöhe Overall height	Membran Diaphragm	Elastomer Elastomere
	Ø1	Ø2	Ø3	h	H	M	
1060	17,3	13,0	9,5	1,5	8,0	0,6	EPDM 62° Sh sw, blac
1032	18,8	13,7	8,8	2,0	7,0	1,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1042	20,8	13,0	9,0	2,7	9,0	0,8	EPDM 62° Sh sw, blac
1034	23,0	18,5	11,0	1,7	7,0	0,8	EPDM 62° Sh sw, blac



Schemazeichnung
 Schematic diagram



Kabeldurchführungen mit aussenliegender Membran Cable grommets with outer diaphragm

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø	Loch Ø Mounting hole Ø	Kabel Ø Cable Ø	Spalt Gap	Gesamthöhe Overall height	Membran Diaphragm	Elastomer Elastomere
	Ø1	Ø2	Ø3	h	H	M	
1052	13,0	10,0	5,9	3,0	7,2	0,9	EPDM 62° Sh sw, blac
1074	15,0	10,0	7,8	1,5	8,5	2,0	EPDM 50° Sh sw, blac
1018	17,5	13,8	9,7	1,2	7,0	0,9	EPDM 62° Sh sw, blac
1070	21,0	16,0	12,0	2,8	6,6	1,4	EPDM 62° Sh sw, blac
1061	23,7	18,2	13,7	2,0	6,5	0,7	EPDM 62° Sh sw, blac

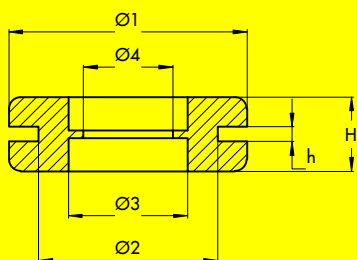


Kabeldurchführungen mit aussenliegender Membran
 Cable grommets with outer diaphragm

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

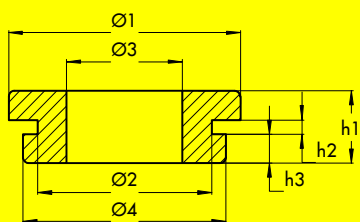
Kabeldurchführungen mit innenliegender Dichtlippe Grommets with inner sealing lip



Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktnutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø	Loch Ø Mounting hole Ø	Ø3	Spalt Gap	Gesamthöhe Overall height	Ø4	Elastomer Elastomere
	Ø1	Ø2	Ø3	h	H	Ø4	
1047	8,0	6,0	3,8	2,0	4,2	2,5	EPDM 50° Sh sw, blac
1088	12,0	9,8	6,8	1,0	8,1	6,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1093	16,0	11,0	8,8	2,0	10,2	6,3	EPDM 50° Sh sw, blac
1065	19,0	15,0	10,7	1,7	8,1	7,7	EPDM 62° Sh sw, blac
1096	20,0	16,5	13,2	2,0	10,0	10,4	EPDM 50° Sh sw, blac
1094	30,0	20,0	18,0	2,3	10,3	14,0	EPDM 50° Sh sw, blac
1095	35,0	28,0	24,0	2,0	10,0	20,0	EPDM 50° Sh sw, blac



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Kabeldurchführungen, asymmetrischer Bund Grommets with asymmetric collar



Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø	Loch Ø Mounting hole Ø	Kabel Ø Cable Ø	Ø4	Gesamthöhe Overall height	Spalt Gap	h3	Elastomer Elastomere
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	h1	h2	h3	
1000	6,0	4,0	1,6	-	5,0	1,5	1,8	EPDM 50° Sh sw, blac
0990	7,0	4,0	2,0	6,2	1,0	1,0	1,2	EPDM 50° Sh sw, blac
1019	12,0	6,0	4,0	9,0	6,0	1,5	2,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1058	16,7	10,0	6,0	13,7	10,0	1,6	4,2	EPDM 38° Sh sw, blac
1036	17,0	11,8	10,0	-	7,0	2,0	2,0	EPDM 62° Sh sw, blac

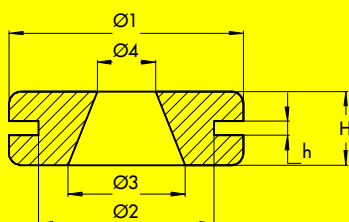


Kabeldurchführungen, asymmetrischer Bund
 Grommets with asymmetric collar

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram



ROHS
 COMPLIANT



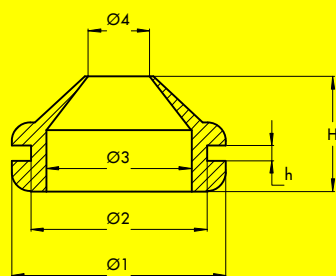
ROHS
 COMPLIANT

Kabeldurchführungen mit reduziertem Durchgang Grommets special shape

Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktnutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø	Loch Ø Mounting hole Ø	Ø3	Ø4	Spalt Gap	Gesamthöhe Overall height	Elastomer Elastomere
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	h	H	
1044	15,0	11,0	8,0	7,0	2,0	7,0	EPDM 38° Sh sw, blac
1062	15,7	10,7	10,7	4,3	1,5	5,0	EPDM 62° Sh sw, blac



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Kabeldurchführungen Sonderformen Grommets special shape

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø	Loch Ø Mounting hole Ø	Ø3	Spalt Gap	Gesamthöhe Overall height	Ø4	Elastomer Elastomere
	Ø1	Ø2	Ø3	h	H	Ø4	
1020	19,7	15,0	11,6	2,0	10,0	6,5	EPDM 62° Sh sw, blac
1029*	24,5	19,0	14,5	2,5	14,5	9,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1030	24,5	19,8	14,5	3,5	14,5	8,8	EPDM 62° Sh sw, blac

*1029 mit variablem Klemmbereich von 1,5 - 2,5mm.

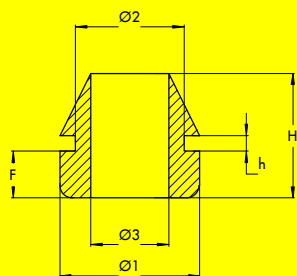


Kabeldurchführungen Sonderformen
 Grommets special shape

Alle Abmessungen in Millimeter. *All measurements in millimeters.*
 Technische Änderungen vorbehalten. *Subject to technical modifications.*
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Kabeldurchführungen Sonderformen Grommets special shape

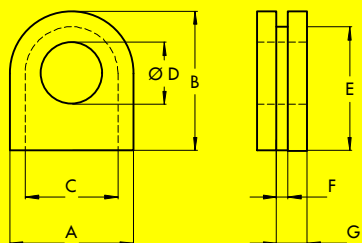


RÖHS
 COMPLIANT

Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø	Loch Ø Mounting hole Ø	Kabel Ø Cable Ø	Spalt Gap	Gesamthöhe Overall height	Kopfhöhe Head height	Elastomer Elastomere
	Ø1	Ø2	Ø3	h	H	F	
0996	8,0	5,0	2,4	1,5	6,0	1,5	EPDM 62° Sh sw, blac
1002	10,0	7,0	5,0	1,5	6,7	1,5	EPDM 62° Sh sw, blac
1003	11,7	8,5	6,5	1,5	7,0	1,5	EPDM 62° Sh sw, blac
1089	11,7	9,8	6,8	1,0	8,2	3,5	EPDM 62° Sh sw, blac



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Kabeldurchführungen U-Form Grommets U-shape



RÖHS
 COMPLIANT

Artikel-Nr. Part no.	Breite Width	Höhe Height	C	Kabel Ø Cable Ø	E	F	G	Elastomer Elastomere
	A	B	C	D	E	F	G	
1059	13,8	13,8	10,5	7,0	12,0	1,5	2,6	EPDM 62° Sh sw, blac
1033*	19,0	19,0	13,8	9,0	16,3	2,0	4,5	EPDM 62° Sh sw, blac

* Mit innenliegender Membran. * With inner diaphragm.

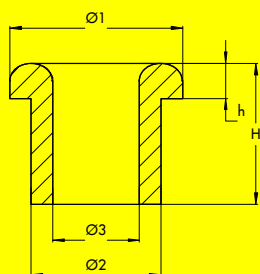


Kabeldurchführungen U-Form
 Grommets U-shape

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram



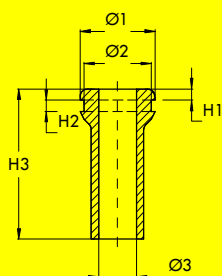
ROHS
 COMPLIANT

Kabeldurchführungen mit einseitigem Bund Grommets with one-sided collar

Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø	Loch Ø Mounting hole Ø	Kabel Ø Cable Ø	Bundhöhe Collar height	Gesamthöhe Total height	Elastomer Elastomere
	Ø1	Ø2	Ø3	h	H	
1041	13,7	10,0	5,8	4,0	10,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1087	14,0	10,0	6,0	4,0	10,0	EPDM 62° Sh sw, blac



Schemazeichnung
 Schematic diagram



ROHS
 COMPLIANT

Knickschütztüllen Strain relief grommets

Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø	Loch Ø Mounting hole Ø	Kabel Ø Cable Ø	H1 H1	Spalt Gap	Gesamthöhe Total height	Elastomer Elastomere
	Ø1	Ø2	Ø3	H1	H2	H3	
0970	5,4	3,5	1,7	1,0	1,5	8,6	EPDM 62° Sh sw, blac
0998	6,8	5,0	3,0	2,1	2,0	18,0	EPDM 62° Sh sw, blac
1066	9,1	6,8	3,5	2,1	1,5	14,7	EPDM 50° Sh sw, blac

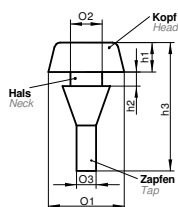


Knickschütztüllen
 Strain relief grommets

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Puffer mit Zapfen Buffers with pins



Auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.



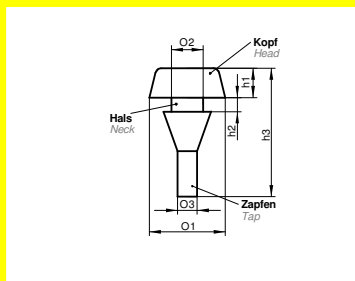
Artikel-Nr. Part no.	Kopf Ø Head Ø Ø1	Kopfhöhe Head height h1	Hals Ø Neck Ø Ø2	Spalt Gap h2	Zapfen Ø Tap Ø Ø3	Gesamthöhe Overall height h3	Kopfform Head shape	Elastomer Elastomere
1286	3,0	1,0	1,5	2,0	1,0	7,0		EPDM 50° Sh sw, black
1265	4,0	2,4	1,5	1,2	1,2	7,5		EPDM 50° Sh sw, black
1242	4,7	2,2	2,3	0,7	2,0	9,3		EPDM 50° Sh sw, black
1245	4,8	2,4	2,8	1,2	2,0	8,2		EPDM 62° Sh sw, black
1252	4,8	4,0	2,8	1,2	2,0	11,0		EPDM 62° Sh sw, black
1271	5,0	1,5	2,8	1,2	2,0	7,3		EPDM 38° Sh sw, black
1267	5,0	1,5	2,8	1,2	2,0	13,3		EPDM 62° Sh sw, black
1272	5,0	1,8	2,8	1,5	2,0	13,3		EPDM 50° Sh sw, black
1276	5,0	1,8	3,0	1,5	4,0	13,3		EPDM 62° Sh sw, black
1253	5,5	5,0	2,5	2,5	1,8	15,0		EPDM 50° Sh sw, black
1266	6,0	1,0	3,0	3,0	2,5	10,4		EPDM 38° Sh sw, black
1326	6,0	3,0	2,5	2,5	1,7	10,5		EPDM 50° Sh sw, black
1243	6,0	3,1	2,7	0,7	2,0	10,3		EPDM 50° Sh sw, black
1262	6,0	4,1	2,5	1,5	2,0	10,5		EPDM 62° Sh sw, black
1278	6,5	4,7	2,3	0,6	2,0	12,2		EPDM 50° Sh sw, black
1282	6,7	6,0	3,2	2,0	3,0	16,1		EPDM 62° Sh sw, black
1295	7,0	2,5	3,7	3,0	3,1	12,2		EPDM 62° Sh sw, black
1290	7,0	3,0	3,7	3,0	3,1	12,7		EPDM 62° Sh sw, black
1291	7,0	3,2	3,8	1,0	2,0	15,5		EPDM 50° Sh sw, black
1285	7,0	3,2	3,8	1,0	2,0	9,3		EPDM 50° Sh sw, black
1277	7,0	3,5	3,7	2,8	3,2	11,5		EPDM 38° Sh sw, black
1268	7,0	7,0	2,8	2,4	2,1	18,1		EPDM 62° Sh sw, black
1275	7,0	7,0	3,5	2,5	3,0	17,0		EPDM 62° Sh sw, black
1287	7,8	2,3	3,5	1,0	2,2	8,8		EPDM 38° Sh sw, black
1240	7,8	5,5	4,0	2,5	3,0	18,5		EPDM 62° Sh sw, black
1256	7,8	5,5	4,0	2,5	3,0	37,8		EPDM 62° Sh sw, black
1321	7,8	6,5	4,1	2,5	3,1	19,5		EPDM 62° Sh sw, black
1283	8,0	2,0	4,0	2,5	3,0	14,7		EPDM 62° Sh sw, black



Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Puffer mit Zapfen Buffers with pins



Auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*



Artikel-Nr. Part no.	Kopf Ø Head Ø Ø1	Kopfhöhe Head height h1	Hals Ø Neck Ø Ø2	Spalt Gap h2	Zapfen Ø Tap Ø Ø3	Gesamthöhe Overall height h3	Kopfform Head shape	Elastomer Elastomere
1283	8,0	2,0	4,0	2,5	3,0	14,7		EPDM 62° Sh sw, black
1329	8,0	2,5	3,5	1,2	2,2	9,4		EPDM 38° Sh sw, black
1296	8,0	2,6	3,2	1,5	2,1	12,9		EPDM 50° Sh sw, black
1250	8,0	3,0	3,2	1,5	2,0	13,3		EPDM 38° Sh sw, black
1284	8,0	3,2	3,5	1,2	2,4	9,7		EPDM 38° Sh sw, black
1288	8,0	4,0	3,5	1,0	2,3	11,0		EPDM 38° Sh sw, black
1270	8,0	4,8	4,0	2,5	3,0	17,5		EPDM 50° Sh sw, black
1260	8,0	5,0	3,2	1,5	2,1	16,0		EPDM 50° Sh sw, black
1249	8,0	5,3	4,0	2,4	2,9	17,9		NR-SBR 50° Sh sw, black
1241	8,0	6,0	4,0	3,0	3,4	19,0		EPDM 38° Sh sw, black
1281	8,0	7,0	4,0	2,0	3,0	16,7		EPDM 62° Sh sw, black
1269	8,0	7,0	4,0	2,5	3,0	19,7		EPDM 38° Sh sw, black
1304	8,5	2,0	5,0	3,0	3,0	10,9		EPDM 62° Sh sw, black
1273	8,7	5,0	3,6	1,4	2,6	15,1		EPDM 50° Sh sw, black
1300	10,0	4,0	5,5	1,0	3,1	14,5		EPDM 62° Sh sw, black
1301	10,0	4,0	5,5	2,0	3,1	15,4		EPDM 62° Sh sw, black
1274	10,0	6,8	4,0	1,4	3,0	18,3		EPDM 50° Sh sw, black
1264	10,3	5,0	3,7	1,5	2,6	14,9		EPDM 50° Sh sw, black
1261	10,3	7,2	3,7	0,7	2,5	16,2		EPDM 50° Sh sw, black
1259	10,3	8,4	3,7	0,6	2,5	17,3		CR 50° Sh sw, black
1320	12,0	4,5	4,0	2,5	3,0	18,4		EPDM 62° Sh sw, black
1336	13,0	4,7	6,0	1,5	4,8	13,8		EPDM 50° Sh sw, black
1339	13,0	6,5	6,0	1,5	4,8	15,8		EPDM 62° Sh sw, black
1340	13,0	7,0	6,0	2,5	4,8	19,0		EPDM 50° Sh sw, black
1337	13,0	7,5	4,6	1,2	4,5	20,0		EPDM 62° Sh sw, black
1343	13,0	12,0	5,5	3,0	4,4	26,2		EPDM 62° Sh sw, black
1317	14,0	5,0	7,5	1,3	5,0	16,5		EPDM 62° Sh sw, black

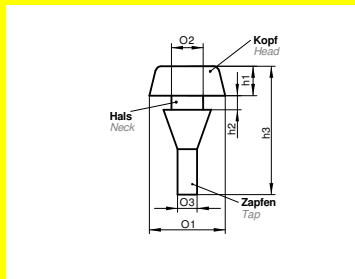


Puffer mit Zapfen
 Buffers with pins

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Puffer mit Zapfen Buffers with pins



Auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*



Artikel-Nr. Part no.	Kopf Ø Head Ø Ø1	Kopfhöhe Head height h1	Hals Ø Neck Ø Ø2	Spalt Gap h2	Zapfen Ø Tap Ø Ø3	Gesamthöhe Overall height h3	Kopfform Head shape	Elastomer Elastomere
1344	14,2	6,5	6,0	1,9	4,0	23,4		EPDM 62° Sh sw, black
1338	14,2	8,7	6,0	1,5	4,0	25,6		EPDM 62° Sh sw, black
1341	17,5	13,3	8,0	0,8	3,9	25,2		EPDM 50° Sh sw, black

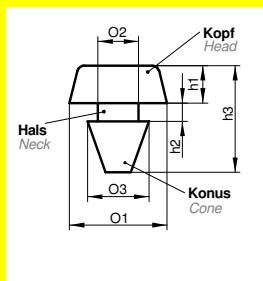


Puffer mit Zapfen
 Buffers with pins

Alle Abmessungen in Millimeter. *All measurements in millimeters.*
 Technische Änderungen vorbehalten. *Subject to technical modifications.*
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Puffer ohne Zapfen Buffers without pins

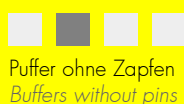


Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*



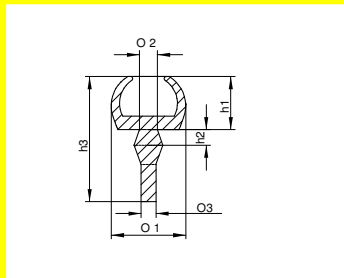
Artikel-Nr. Part no.	Kopf Ø Head Ø Ø1	Kopfhöhe Head height h1	Hals Ø Neck Ø Ø2	Spalt Gap h2	Konus Ø Cone Ø Ø3	Gesamthöhe Overall height h3	Kopfform Head shape	Elastomer Elastomere
1244	6,0	1,8	3,0	1,7	5,0	5,4		EPDM 38° Sh sw, black
1246	6,0	2,1	3,0	2,2	5,0	7,6		EPDM 50° Sh sw, black
1350	7,4	2,5	3,5	2,5	5,7	7,0		EPDM 38° Sh sw, black
1347	7,5	4,1	4,0	6,3	5,0	12,6		EPDM 50° Sh sw, black
1346	7,8	7,0	4,0	5,0	4,8	14,2		EPDM 50° Sh sw, black
1306	9,0	1,0	4,5	2,2	5,5	7,5		EPDM 62° Sh sw, black
1308	9,0	2,1	4,5	2,2	5,5	8,6		EPDM 62° Sh sw, black
1299	9,0	5,0	5,0	1,5	7,0	13,6		EPDM 50° Sh sw, black
1310	9,5	2,5	4,5	1,2	7,5	7,7		EPDM 50° Sh sw, black
1322	9,5	2,5	5,5	1,2	7,5	7,7		EPDM 50° Sh sw, black
1332	9,5	2,7	5,8	2,0	8,0	7,0		EPDM 62° Sh sw, black
1303	9,8	2,0	5,6	2,5	7,5	9,5		EPDM 62° Sh sw, black
1311	9,8	3,0	5,6	2,5	7,5	10,5		EPDM 62° Sh sw, black
1309	10,0	3,2	6,4	1,1	7,8	6,5		EPDM 62° Sh sw, black
1334	11,7	4,5	7,8	2,0	10,0	9,4		EPDM 62° Sh sw, black
1313	11,8	5,5	5,5	2,9	7,4	11,0		EPDM 50° Sh sw, black
1312	12,0	2,0	5,0	2,0	6,5	6,0		EPDM 62° Sh sw, black
1314	12,0	4,2	6,0	3,0	10,0	9,3		EPDM 62° Sh sw, black
1323	12,0	5,5	5,5	5,0	7,3	13,1		EPDM 50° Sh sw, black
1319	12,5	3,0	6,0	2,0	8,3	12,0		EPDM 50° Sh sw, black
1318	13,0	3,0	7,0	1,5	9,0	9,7		EPDM 62° Sh sw, black
1298	13,0	3,5	5,0	1,5	7,0	12,0		EPDM 40° Sh sw, black
1316	14,0	5,0	7,5	1,5	10,0	11,1		EPDM 62° Sh sw, black
1315	14,0	5,0	7,5	2,0	10,0	12,1		EPDM 62° Sh sw, black
1345	15,0	5,0	10,2	1,5	13,0	9,6		EPDM 62° Sh sw, black



Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

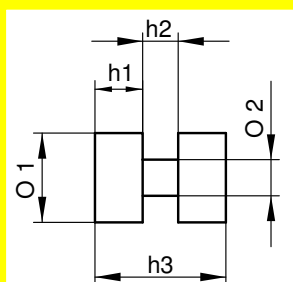
Softpuffer (Universelle Klemmung) Softbuffers (Universal clamping)



Artikel-Nr. Part no.	Kopf Ø Head Ø Ø1	Kopfhöhe Head height h1	Hals Ø Neck Ø Ø2	Spalt Gap h2	Zapfen Ø Tap Ø Ø3	Gesamthöhe Overall height h3	Kopfform Head shape	Elastomer Elastomere
1279	10,0	6,0	2,5	2,5	2,0	19,5		EPDM 38° Sh sw, black
1280	14,0	10,0	3,5	2,5	3,0	23,6		EPDM 38° Sh sw, black

Nr. 1279 für Wandstärken 1,0 - 2,5 mm und Bohrungen 2,2 - 3,2 mm.
 Nr. 1280 für Wandstärken 1,5 - 3,5 mm und Bohrungen 3,2 - 4,2 mm.

No. 1279 usable for panel thickness 1,0 - 2,5 mm and drill holes 2,2 - 3,2 mm.
 No. 1280 usable for panel thickness 1,5 - 3,5 mm and drill holes 3,2 - 4,2 mm.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Puffer Sonderformen Buffers special shape



Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.

Artikel-Nr. Part no.	Kopf Ø Head Ø Ø1	Kopfhöhe Head height h1	Hals Ø Neck Ø Ø2	Spalt Gap h2	Gesamthöhe Overall height h3	Kopfform Head shape	Elastomer Elastomere
1294	3,7	2,0	2,5	1,5	5,5		EPDM 62° Sh sw, black
1328	5,2	1,5	3,0	2,4	5,4		EPDM 50° Sh sw, black

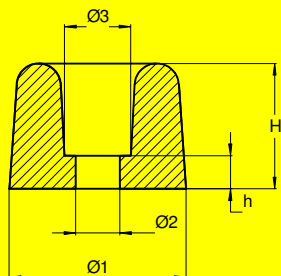


Puffer Sonderformen
 Buffers special shape

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Anschraubpuffer Screw-type buffers

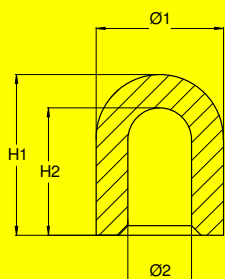


Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich.

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*



Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø Ø1	h h h	Loch Ø Hole Ø Ø2	Gesamthöhe Overall height H	Innen Ø Inner Ø Ø3	Elastomer Elastomere
1746	13,5	5,0	3,0	9,5	6,7	NR-SBR 75° Sh sw, black
1745	14,6	3,0	5,2	8,5	10,0	NR-SBR 75° Sh sw, black
1747	18,0	4,5	4,6	11,0	9,3	NR-SBR 75° Sh sw, black
1744	22,0	4,5	5,0	11,0	9,7	NR-SBR 75° Sh sw, black
1743	29,5	10,0	4,0	20,0	7,8	EPDM 62° Sh sw, black



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Abdeckkappen Masking Caps



Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*

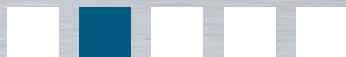


Artikel-Nr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø Ø1	Loch Ø Hole Ø Ø2	Gesamthöhe Overall height H1	H2 H2 H2	Elastomer
1913	5,5	2,7	5,0	3,8	EPDM 50° Sh sw, black
1918	7,0	2,4	9,0	6,4	EPDM 50° Sh sw, black
1732	12,3	10,6	25,0	24,1	EPDM 50° Sh sw, black
1712	13,0	8,2	11,0	9,0	EPDM 50° Sh sw, black

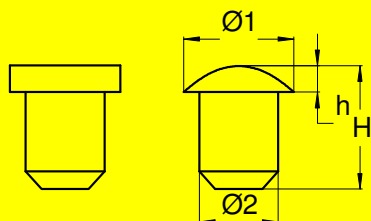


Abdeckkappen
 Masking Caps

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Gummistopfen Rubber stops



Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich

*The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.*

Artikel-Nr. Part no.	Kopf Ø Head Ø Ø1	Kopfhöhe Head height h	Schaft Ø Shaft Ø Ø2	Gesamthöhe Overall height H	Kopfform Head shape	Elastomer Elastomere
1659	5,3	2,0	3,0	5,0		EPDM 62° Sh sw, black
1676	6,0	1,5	4,0	7,7		EPDM 62° Sh sw, black
1666	6,0	2,0	4,0	4,7		EPDM 62° Sh sw, black
1671	6,0	2,0	4,0	6,0		EPDM 62° Sh sw, black
1707	6,0	2,7	3,3	10,6		EPDM 62° Sh sw, black
1669	7,0	1,1	4,0	7,1		EPDM 62° Sh sw, black
1664	7,4	2,4	4,5	7,0		EPDM 62° Sh sw, black
1702	7,5	1,7	5,0	6,3		EPDM 62° Sh sw, black
1723	8,5	3,0	7,1	7,5		EPDM 50° Sh sw, black
1726	8,5	3,7	7,1	8,2		EPDM 50° Sh sw, black
1722	8,5	4,6	7,2	9,0		EPDM 50° Sh sw, black
1716	9,5	2,0	6,0	7,0		EPDM 62° Sh sw, black
1692	9,5	2,0	6,0	7,0		EPDM 62° Sh sw, black
1677	9,5	2,0	7,2	8,0		EPDM 62° Sh sw, black
1684	9,7	2,1	6,0	8,0		EPDM 62° Sh sw, black
1690	9,8	3,1	7,5	8,0		EPDM 62° Sh sw, black
1691	10,0	2,6	6,2	10,5		EPDM 62° Sh sw, black
1695	11,8	1,5	8,1	7,8		EPDM 62° Sh sw, black
1668	12,0	1,5	8,0	10,3		EPDM 62° Sh sw, black
1663	12,0	4,2	9,0	13,0		EPDM 62° Sh sw, black
1709	12,8	3,1	7,1	8,5		EPDM 62° Sh sw, black

Nr. 1716, 1691 mit Durchgangsloch

No 1716, 1691 with hole

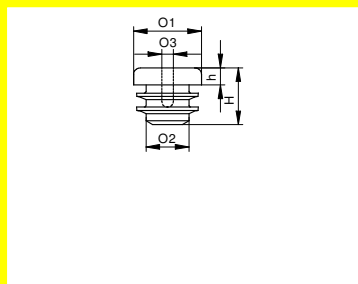


Gummistopfen
 Rubber stops

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Lamellenstopfen Lamella plugs



Mit nur 6 verschiedenen Lamellenstopfen können Bohrungen von 4,0 bis 16,0 mm verschlossen werden.

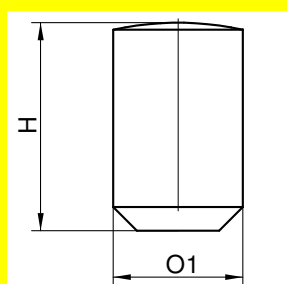
With 6 different lamellar stops only you can fill holes of a diameter of 4,0 to 16,0 mm.



ArtikelNr. Part no.	Ø Bereich Ø Range	Kopf Ø Head Ø Ø1	Kopfhöhe Head height h	Schaft Ø Shaft Ø Ø2	Schaftlänge Shaft length H	Sackloch Ø Blind hole Ø Ø3	Elastomer Elastomere
1611	4,0 - 5,0	8,0	2,5	3,5	7,0	1,5	EPDM 80° Sh sw, black
1612	5,5 - 7,0	9,0	2,8	4,5	7,0	1,5	EPDM 80° Sh sw, black
1613	7,0 - 8,5	10,5	3,0	6,5	7,0	1,7	EPDM 80° Sh sw, black
1614	8,5 - 10,0	12,0	3,0	7,5	7,0	2,0	EPDM 80° Sh sw, black
1615	10,0 - 12,0	14,0	3,0	8,5	7,0	3,0	EPDM 80° Sh sw, black
1616	12,0 - 16,0	18,0	4,0	10,6	9,8	4,0	EPDM 80° Sh sw, black
1617	16,0 - 20,0	25,0	5,5	12,9	19,2	6,3	EPDM 80° Sh sw, black
1618	20,0 - 24,0	30,0	6,0	16,7	23,0	9,3	EPDM 80° Sh sw, black

Die Artikel sind auch in den Qualitäten NBR und Silikon erhältlich.

The items are also available in NBR and Silicone.



Schemazeichnung
 Schematic diagram

Steckfuß Rubber stops



Teils auch in anderen Härteinstellungen vorrätig.
 Sonderfertigung in wirtschaftlichen Losgrößen.
 Fertigung in kontaktneutraler Qualität möglich

The items are also available in other hardening adjustments.
 Special manufacturing in economical lot sizes.
 Manufacturing in contact neutral quality is possible.



ArtikelNr. Part no.	Gesamt Ø Total Ø Ø1	Gesamthöhe Overall height H	Elastomer Elastomere
1649	4,5	7,7	EPDM 50° Sh sw, black
1699	5,0	6,3	EPDM 62° Sh sw, black
1683	6,0	9,5	EPDM 62° Sh sw, black

Nr.1649 mit Durchgangsbohrung Ø 1,2 mm

No.1649 with drillhole Ø1,2mm



Lamellenstopfen
 Lamella plugs

Alle Abmessungen in Millimeter. All measurements in millimeters.
 Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical modifications.
 © A.Vogt GmbH & Co.KG



Herstellung technischer Gummiformartikel.
 Production of technical rubber parts.

Werkstoffbezeichnungen *General material designation*

ASTM Kurzzeichen <i>ASTM Abbreviation</i>	Polymer	eingetragene Handelsnamen <i>Registered trade names</i>
NR* IR	Naturkautschuk Isoprenkautschuk, <i>Natural rubber Isoprene rubber</i>	Natsyn
SBR*	Styrol-Butadien-Kautschuk, <i>Styrene-butadiene rubber</i>	Buna, HülsI, Polysar S
BR	Butadien-Kautschuk <i>Butadiene rubber</i>	Buna CB
IIR	Butyl-Kautschuk <i>Butyl rubber</i>	Polysar Butyl
EPDM	Ethylen-Propylen-Terpolymerisat <i>Ethylene propylene terpolymer</i>	Keltan, BUNA AP
NBR*	Acrylnitril-Butadien <i>Acrylonitrile butadiene</i>	Perbunan, Chemigum N
NBR	Acrylnitril-Butadien (Lebensmittel) <i>Perbunan, Chemigum N</i>	Perbunan, Chemigum N hell
ECO	Epichlorhydrin Copolymer <i>Epichlorohydrin copolymer</i>	Herclor
CR	Chloropren-Kautschuk <i>Chloroprene rubber</i>	Baypren, Neoprene
CSM	Chlorsulfoniertes Polyäthylen <i>Chlorosulphonated polyethylene</i>	Hypalon
AU	Urethan-Kautschuk <i>Polyurethane rubber</i>	Urepan
T	Polysulfid-Kautschuk <i>Polysulphide rubber</i>	Thiokol
Q	Silicon-Kautschuk <i>Silicone rubber</i>	Silopren
FKM	Fluorkautschuk <i>Fluoro rubber</i>	Viton A, Fluorel
ACM	Polyacrylat-Kautschuk <i>Polyacrylate rubber</i>	Hycar
PUR	Polyurethan <i>Polyurethane</i>	Vulkollan
PTFE	Polytetrafluoräthylen <i>Polytetrafluoräthylen</i>	Teflon, Hostafon

*übliche Qualitäten für Metallgummi-Verbindungen *used for metal-rubber junctions

Materialeigenschaften *Material comparison*

Eigenschaften <i>Properties</i>	NR	IR	SBR	BR	IIR	EPDM	NBR	ECO	CR	CSM	AU	T	Q	FKM	ACM	PUR	PTFE
Zerreifestigkeit, unverstärkt <i>Ult. Tensile strength, non reinforced</i>	1	2	5	6	4	5	5	5	3	5	2	6	6	5	6	1	1
Zerreifestigkeit, verstärkt <i>Ult. Tensile strength, reinforced</i>	1	2	2	4	3	3	2	3	2	3	1	5	4	3	3	-	1
Bruchdehnung <i>Elongation at break</i>	1	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	4	4	3	3	2	3
Rückprallelastizität <i>Rebound resilience</i>	2	2	3	1	6	3	3	2	3	4	3	4	3	5	5	2	-
Abriebwiderstand <i>Abrasion resistance</i>	2	2	2	1	3	3	2	3	2	3	1	5	5	4	4	1	3
Einreifestigkeit <i>Initial tear resistance</i>	2	2	3	5	3	3	3	3	2	4	3	4	6	3	4	1	2
elektrischer Durchgangswiderstand <i>Elec. Volume resistivity</i>	1	1	2	2	2	2	4	5	3	4	3	3	1	4	4	2	1
Temperaturbereich Heiluft °C <i>Temperature range hot air °C</i>	90	90	100	100	140	150	130	145	120	130	120	140	200	220	160	80	260
Temperaturbereich Kälte C° <i>Temperature range cold C°</i>	-50	-40	-40	-60	-40	-40	-40	-40	-30	-40	-20	-30	-80	-25	-20	-35	-190
Alterungsbeständigkeit <i>Ageing resistance</i>	3	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	3	1	1	2	1	1
Ozonbeständigkeit <i>Resistance to ozone</i>	4	4	4	3	2	1	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1
Benzinbeständigkeit <i>Resistance to petrol</i>	6	6	4	5	6	5	1	1	2	2	1	1	5	1	1	2	1
Öl- und Fettbeständigkeit <i>Resistance to oil and grease</i>	6	6	5	6	6	4	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1
Säurebeständigkeit <i>Resistance to acids</i>	3	3	3	3	2	1	4	5	2	2	5	4	5	1	5	6	1
Alkalienbeständigkeit <i>Resistance to alkalis</i>	3	3	3	3	2	2	3	5	2	2	5	3	5	1	5	6	1
Heies Wasser <i>Hot water</i>	3	3	2	3	1	2	3	4	3	3	5	3	5	2	5	6	1

1 = ausgezeichnet 2 = sehr gut 3 = gut 4 = mäßig 5 = gering 6 = ungenügend Mit freundlicher Genehmigung der Phoenix AG, Hamburg

1 = excellent 2 = very good 3 = good 4 = mäßig 5 = poor 6 = very poor With friendly permission of Phoenix AG, Hamburg



Herstellung technischer Gummiformartikel.
Production of technical rubber parts.

Bleibende Verformung *Compression set*

Eine bleibende Verformung unter Belastung ist bei Gummielementen unvermeidlich. Unter statischer Last gleiten einzelne Molekülketten aneinander ab. Man spricht hier von "Fließen" oder "Kriechen" (DIN 53444). Bei dynamischer Beanspruchung spricht man von "Setzung". Diese bleibende Verformung ist proportional dem Logarithmus der Zeit und abhängig von der Temperatur und wird in % der statischen Einfederung angegeben. Bleibende Verformungen von ca. 25% sind üblich.

Permanent deformation of rubber elements under load cannot be prevented. Under static load individual molecular chains slide over each other, a process called "flow" or "creep" (DIN 53444). Under dynamic stress the process is called "set". This compression set is proportional to the logarithm of time, temperature dependent and expressed in % of the static spring deflection. A compression set of 25 % is usual.

Elastizität *Elasticity*

Bei unterschiedlichen Kautschuken findet sich auch unterschiedliches Elastizitätsverhalten. Angegeben wird die Elastizität als sogenannte Rückprallelastizität in Prozent (DIN 53 512). Hohe Elastizität entspricht geringer Dämpfung.

Different degrees of elasticity are found in different unvulcanized rubbers. The elasticity is given in terms of percentage rebound resilience (DIN 53512). High elasticity is equivalent to low damping effect.

Härte *Hardness*

Darunter versteht man den relativen Widerstand der Oberfläche gegen das Eindringen eines Eindringkörpers von bestimmten Dimensionen unter einer bestimmten Belastung. Die Härtezahlen stellen entweder die Eindringtiefe oder davon abgeleitete zweckmäßige Einheiten dar, wie z.B. die Shore- Härte (DIN 53 505).

This is understood to mean the relative resistance of the surface to a given pressure applied by an indenter of given dimensions. The hardness number represents either the depth of indentation or suitable units derived therefrom, such as Shore hardness (DIN 53.505).

Mischung *Mixture*

Gummi ist keine chemisch einheitliche Substanz, sondern ein Gemisch aus sehr unterschiedlichen Stoffen. Für das Rezept einer Mischung stehen einige hundert Substanzen zur Verfügung, womit sich unterschiedliche Beständigkeiten und mechanische Eigenschaften realisieren lassen. Hierbei stellt der Kautschuk als makromolekulares Material die elastische Komponente im Gummi dar. Er bestimmt das Niveau der mechanischen Eigenschaften wie Bruchdehnung, Rückprallelastizität, Festigkeit und Weiterreißwiderstand. Erst durch Vermischen mit Chemikalien und Zuschlagstoffen sowie durch den anschließenden Vulkanisationsprozeß entsteht daraus ein brauchbarer Werkstoff.

Rubber is not a uniform chemical substance, but a mixture of very different materials. Several hundred substances are available for the formulation of a mixture, making it possible to produce different mechanical properties and resistance to various types of degradation. As a macromolecular material caoutchouc is the elastic component in rubber It determines the level of the mechanical properties such as elongation at break, rebound resilience, strength and tear resistance. It is only after chemicals and additives have been mixed in, followed by vulcanization, that a usable material is produced.

Naturkautschuk *Natural rubber*

Aus Naturkautschuk lassen sich Vulkanisate mit höchster Elastizität und Reißfestigkeit herstellen. Neben hoher Kerbzähigkeit besitzen sie gute Abriebbeständigkeit und zeigen geringes plastisches Fließen. Von allen Elastomeren hat Naturkautschuk die höchste mechanisch-dynamische Belastbarkeit. Die nur mäßige Ozonbeständigkeit kann durch entsprechende Zusätze verbessert werden. Naturkautschuk ist unbeständig gegen unpolare Flüssigkeiten wie Mineralöle, Schmierstoffe, Treibstoffe, aliphatische, aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe.

Natural rubber is the base material for vulcanized products of the highest elasticity and tear resistance. In addition to high notch impact strength, these products have good abrasion resistance and low plastic flow characteristics. Natural rubber has the highest dynamic mechanical load-bearing capacity of all elastomers. Resistance to ozone is only moderate, but can be improved with suitable additives. Natural rubber is not resistant to non-polar liquids such as mineral oils, lubricants, motor fuels and aliphatic, aromatic and chlorinated hydrocarbons

Ozonbeständigkeit *Resistance to ozone*

Eine wichtige Eigenschaft und die Grundlage für die Witterungsbeständigkeit ist die Beständigkeit gegen Ozon. (DIN 53509.) Ozon ist eine Modifikation des Sauerstoffs und kommt in wechselnder Konzentration in der Atmosphäre vor. Gummi erhält in gedehntem Zustand durch den Angriff von Ozon Risse, die quer zur Spannungsrichtung verlaufen. Als Voraussetzung für die Bildung von Ozonrissen muß der Gummi eine bestimmte Spannungs- oder Dehnungsschwelle überschritten haben. Sie wird im allgemeinen als kritische Dehnung bezeichnet. Geschwindigkeit und Ausmaß dieser Schädigungen hängen von den Einwirkungsbedingungen und in hohem Maße von der jeweiligen Mischung ab.

An important property, and one which is the basis for weather resistance, is resistance to ozone (DIN 53 509). Ozone is a modified form of oxygen and occurs in the atmosphere in varying concentrations. When rubber is stretched, attack by ozone produces cracks across the direction of stress. A precondition of the formation of ozone cracks is that the rubber must have been stressed or elongated beyond a certain limit. This limit is generally known as the critical elongation. The speed and extend of this degradation are dependent on the causative conditions and to a large extent on the mixture concerned.

Quelle: Mit freundlicher Genehmigung der Phoenix AG, Hamburg
Reference: With friendly permission of Phoenix AG, Hamburg



Herstellung technischer Gummiformartikel.
Production of technical rubber parts.

Synthetischer Kautschuk *Synthetic rubber*

Ausgangsstoff zur Herstellung von Synthetikgummi ist Öl oder Erdgas. In früheren Jahren als Ersatz für Naturkautschuk vorangetrieben, erhielt der Synthetikgummi zunehmend eigene Anwendungsgebiete, wobei die beim Naturkautschuk bemängelten Eigenschaften wie Wärme-, Witterungs- und Ölbeständigkeit gezielt verbessert wurden. So gibt es heute eine Reihe von Synthetikgummikarten, deren Eigenschaften erst die große Anwendungsbreite ermöglichten, die der heutigen Gummitechnik ihre Bedeutung im Gesamtfeld der Technik verschaffte.

The base material for the manufacture of synthetic rubber is oil or natural gas. In earlier times the manufacture of synthetic rubber as a substitute for natural rubber was encouraged, but increasingly it acquired its own fields of application, for which those properties in which natural rubber is deficient, such as resistance to heat, weathering and oil, were deliberately improved. Thus today there is a whole series of types of synthetic rubber, whose properties have made possible the wide range of applications which have given rubber technology its importance throughout the field of engineering.

Temperaturbeständigkeit *Temperature stability*

Naturkautschukvulkanisate sind unter Dauereinwirkung in den Grenzen von -40° bis +80°C und für kurzzeitige Temperatureinwirkungen von -60° bis +130°C temperaturbeständig. Durch geeigneten Mischungsaufbau sind diese Grenzen noch etwas variierbar. Zu berücksichtigen ist jedoch, daß Materialveränderungen nicht erst oberhalb dieser Grenzbereiche auftreten, diese beginnen bereits bei geringeren Temperaturen, laufen dort aber wesentlich langsamer ab.

Vulcanizates made from natural rubber are permanently resistant to temperatures within the limits -40° to +80°C and can withstand temperatures of -60° to +130°C for a short period. These limits can be varied by suitable modifications to the composition of the mixture. It must, however, be borne in mind that changes do not first appear above these limits; they start at lower temperatures but then they take place much more slowly.

Toleranzen *Tolerances*

Kein Werkstück ist mit absoluter Genauigkeit herzustellen. Die Maßtoleranzen richten sich nach den einschlägigen DIN-Normen.

Gummimaßtoleranzen sind in DIN ISO 3302 festgelegt. Gleiches gilt auch für die Werkstoffeigenschaften der Gummielemente. Die Härte kann um ± 5 Shore-Punkte schwanken, und für die Federrate ergibt sich entsprechend ein Toleranzfeld von $\pm 20\%$. Bei besonders hohen technischen Anforderungen kann bei entsprechend betriebenem Aufwand eine Toleranzfeldengrenzung auf $\pm 10\%$ der Federrate erreicht werden.

No workpiece can be made exactly to size. The dimensional tolerances are given in the relevant DIN standards. DIN 7715 lays down the dimensional tolerances for rubber. The same applies to the properties of the materials used in the manufacture of rubber components. The hardness can fluctuate by ± 5 points on the Shore scale, and for the spring rate there is a corresponding tolerance zone of $\pm 20\%$. Where technical requirements are especially high, the tolerance zone for the spring rate can be reduced to $\pm 10\%$ by a corresponding

Quelle: Mit freundlicher Genehmigung der Phoenix AG, Hamburg
Reference: With friendly permission of Phoenix AG, Hamburg

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Bild erfolgt nach bestem Wissen und entbindet den Anwender nicht von der Verpflichtung zur Prüfung auf Eignung des Materiales für den gedachten Einsatzzweck.

We guarantee a very conscientious technical advice in speech, writing and drawing. However, this does not release the user from the obligation to check whether the material is suitable for the intended purpose.



Produktgruppen / Product groups

>>>PRODUKTIONSPROGRAMM:

Standard- u. Konstruktionsteile für alle Bereiche der Industrie (ab 0,005 gr. – bis ca. 10 gr. Teilgewicht) aus allen gängigen Elastomeren, Kabel- u. Leitungsdurchführungen, auch schutzartgeprüft (IP 66/IP67) aus Gummi, Gummipuffer, Gummistopfen, Gummidichtungen.

>>>PRODUCT RANGE:

Standard and custom designed products for all industrial applications (weight range from 0.005 g to approx. 10 g per part) made of all usual types of elastomers, cable and conduit grommets made of rubber, also approved to IP66 / IP67, rubber bumper, rubber stops, rubber seals and gaskets.

>>>GUMMIWERKSTOFFE:

- >>> NR (Natur-Kautschuk),
- >>> NR-SBR (Natur-Synthese-Kautschukverschnitt),
- >>> NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk),
- >>> H-NBR (hydrierter-Nitril-Butadien-Kautschuk),
- >>> EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk),
- >>> CR (Chloroprene-Kautschuk),
- >>> IIR (Butyl-Kautschuk),
- >>> MVQ (Silikon-Kautschuk),
- >>> FPM (Fluor-Kautschuk), etc.

Compoundentwicklung gemäss BGVV vormals BGA, und FDA-Vorschriften, sowie Automobilspezifikation.

>>>RUBBER COMPOUNDS:

- >>> NR (Natural-Rubber),
- >>> NR-SBR (Natural-Synthetic-Rubber-Blend),
- >>> NBR (Nitrile-Butadiene-Rubber),
- >>> H-NBR (Hydrogenated-Nitrile-Butadiene-Rubber),
- >>> EPDM (Ethylene-Propylene-Dien),
- >>> CR (Chloroprene-Rubber),
- >>> IIR (Butyl-Rubber),
- >>> MVQ (Silicone),
- >>> FPM (Fluorosilicone), etc.

Compound development according to BGVV (formerly BGA) and FDA standards as well as to car industry specifications.

>>>AUSZUG AUS UNSEREM STANDARD-LIEFERPROGRAMM. >>>FROM OUR STANDARD-RANGE OF PRODUCTS.



KABELDURCHFÜHRUNGEN/CABLE GROMMETS



GUMMIPUFFER/RUBBER BUMPER



GUMMISTOPFEN/RUBBER STOPS



KONSTRUKTIONSTEILE/CONSTRUCTION PARTS

>>>WAS WIR WISSEN MÜSSEN - WAS SIE BEACHTEN SOLLTEN. >>>INFORMATION WE NEED FROM YOU- WHAT YOU SHOULD CONSIDER.

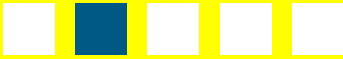
TEILKONZEPTION/PART CONCEPTION

- >>> Einsatzgebiet des Gummiteiles
- >>> thermische Belastung, sowie die Dauer der Belastung
- >>> chemische Belastung (Öl- und Kraftstoffbenetzung, andere Liquide oder Gase)
- >>> mechanische Belastung (Gleitfähigkeit, Abriebverhalten, Druckverformungsreste)
- >>> Werkstoffpaarung (Gummi-ABS, Softlack, andere empfindliche Oberflächen)
- >>> field of application of the rubber part
- >>> thermal load as well as duration of thermal load
- >>> chemical load (exposure to oil, fuel, other liquids or gas)
- >>> mechanical load (gliding ability, abrasion characteristics, compression set)
- >>> material combinations (rubber-ABS, soft varnish, other sensitive surfaces)

WERKZEUGKONZEPTION/TOOL

- >>> Kennzeichnung von Dicht- und Sichtflächen
- >>> möglichst verrundete Kanten
- >>> wenig Formteilungen (Kennzeichnung der Trennebenen)
- >>> Berücksichtigung der Freimasstoleranzen (DIN ISO 3302-1M2F)
- >>> specification of sealing and visible faces
- >>> round edges, if possible
- >>> tool with least possible divisions (indication of the dividing planes)
- >>> allowing general measuring tolerances (DIN ISO 3302-1M2F)





BESUCHEN SIE UNS IM INTERNET.

mit standardisierten Artikeln.
Kabel- u. Leitungsdurchführungen aus Gummi, Gummipuffer.
(wird ständig aktualisiert)

*showing our complete range of standard products. Cable and conduit
grommets made of rubber, rubber bumpers, etc. (continuously up-
dated)*

ABSATZGEBIETE, WELTWEIT:

- »»»» Automobilbau
- »»»» Schienenfahrzeugbau
- »»»» Maschinen und Anlagenbau
- »»»» Solarkollektorenindustrie
- »»»» Medizintechnik
- »»»» Haushaltsgeräteindustrie
- »»»» Leuchtenindustrie

INDUSTRIES SERVED WORLD-WIDE:

- »»»» car industry
- »»»» rail vehicle industry
- »»»» mechanical and installation engineering
- »»»» solar panel industry
- »»»» medicine technology
- »»»» household appliance industry
- »»»» lighting industry



»»»» **A. Vogt GmbH + Co. KG** Herstellung
technischer Gummiformartikel Production
of technical rubber parts

Weberstraße 7
D - 59757 Arnsberg



GummiVogt Products are available from MARYLAND METRICS

P.O. Box 261 Owings Mills, MD 21117 USA
ph: (410)358-3130 (800)638-1830 fx: (410)358-3142 (800)872-9329
web: <http://mdmetric.com> email: sales@mdmetric.com

GUMMIVOGT

Global partner for small rubber parts. Since 1946