



**HAPPICH**  
A GHE Group Company

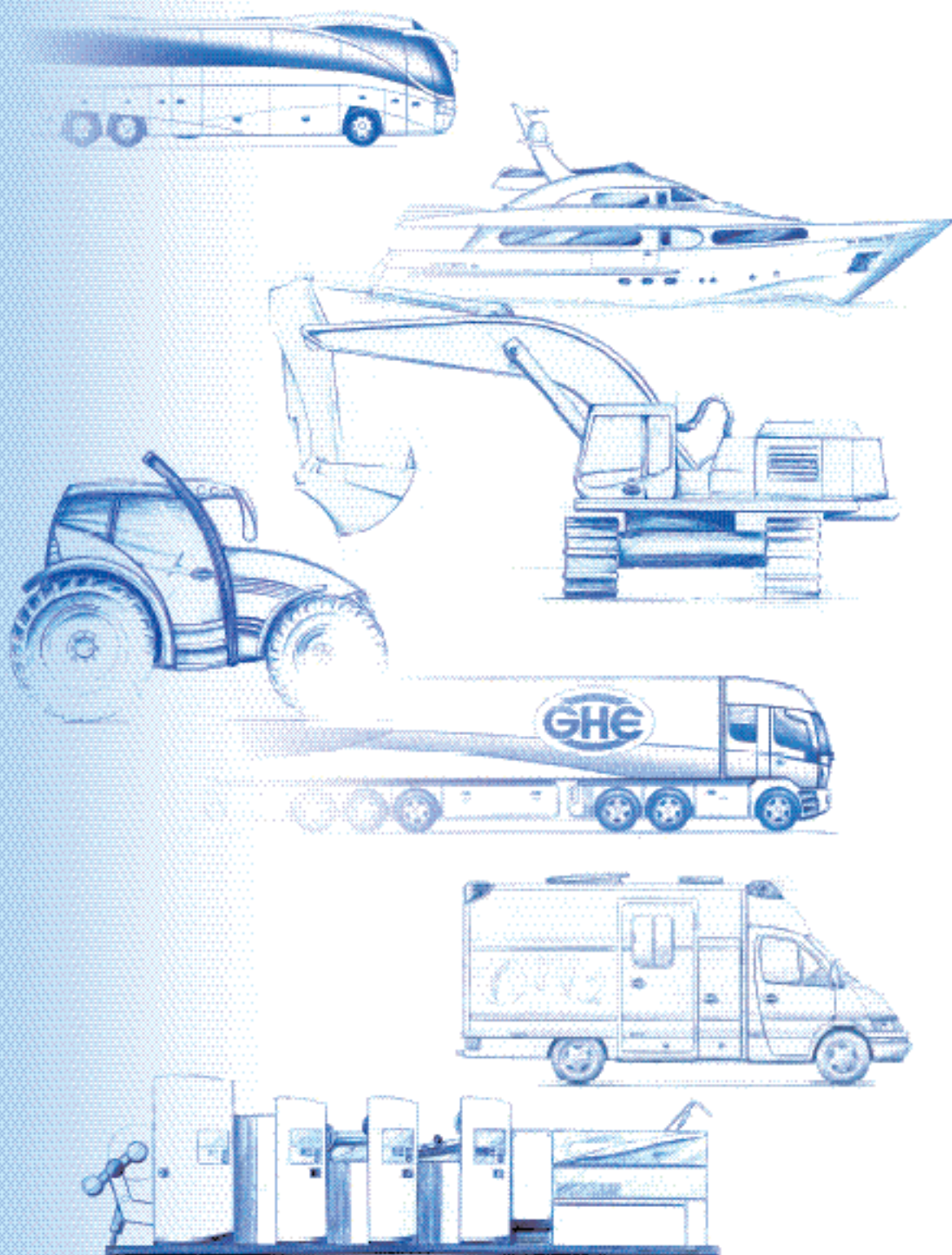
## Klemmprofile Glazing Sections





**HAPPICH** – Ihr Partner  
für Komponenten und Systeme

**HAPPICH** – Your Partner  
for Components and Systems





# Zukunft durch Qualität

## The Future assured by Quality



**TÜV-ZERTIFIZIERUNG**  
**DIN EN ISO 9001:2000**  
**DIN EN ISO 14001:2004**

Mit diesen Zertifikaten wurde vom TÜV Rheinland bescheinigt, dass sich die gesamte HAPPICH-Fahrzeug- und Industrieteile GmbH nach international genormten Qualitäts- und Umweltstandards ausrichtet und deren Umsetzung in der Praxis nachgewiesen worden ist. Für HAPPICH ist es die offizielle Bestätigung für ein umfassendes Managementsystem, das die Zufriedenheit unserer internen und externen Kunden weiter forciert. Der ständigen Weiterentwicklung dieses Managementsystems fühlen wir uns auch zukünftig verpflichtet.



**TÜV CERTIFICATION**  
**DIN EN ISO 9001:2000**  
**DIN EN ISO 14001:2004**

By issuing these certificates TÜV Rheinland, a member of Germany's independent Technical Supervision Association, has certified that HAPPICH Fahrzeug und Industrieteile GmbH is run in its entirety in conformity with internationally recognised quality and environmental standards and that proof was furnished that these standards are being implemented in HAPPICH's business routines. For HAPPICH they are the official acknowledgement of a comprehensive management system which will further its goal of greater customer satisfaction. In the future we shall continue to abide by our commitment to develop this management system constantly.



# Wir entwickeln und produzieren Komponenten und Systeme

## HAPPICH – Ihr Partner für Komponenten und Systeme

HAPPICH, ein Unternehmen der GHE Group, entwickelt und liefert standardisierte Produkte sowie kundenspezifische Komponenten und Systeme für die Ausstattung von Nutz- und Spezialfahrzeugen, ebenfalls für den Kabinenbereich von Land- und Baumaschinen, Schienenfahrzeugen, Booten und Schiffen. Das Lieferprogramm von HAPPICH wird auch in Karosserieaufbauten und in Wohnmobilen und Caravans eingesetzt.

HAPPICH beschäftigt über 500 Mitarbeiter in ihren verschiedenen europäischen Standorten. Unterstützt wird HAPPICH durch mehr als 50 Vertretungen weltweit. Innerhalb der Europäischen Union werden die Kunden durch Anwendungstechniker, Key Accountants, Tochtergesellschaften und Vertretungen betreut.

### ► Produktions-Technologien

Extrusion und Koextrusion

Vulkanisation

Wärmepressverformung

Spritzguß

Druckguß

Systemmontage

Textilkaschierung

Textilkonfektion

Stanzen, Lochen,  
Streckbiegen

Eloxieren und andere  
Oberflächenbehandlungen

Verkleben

### ► Engineering

Technische Dokumentation

Erstellung von Spezifikationen,  
Normenfestlegung

Machbarkeitsstudien

FMEA-Untersuchungen

Modellbau, Experimental-  
und Prüflabors

### ► Logistik und IT

Neueste Informations-  
technologien

Technisch: Catia 2D und 3D

Kommerziell: mySAP R3  
Automotive Version

SAP-Referenzkunde

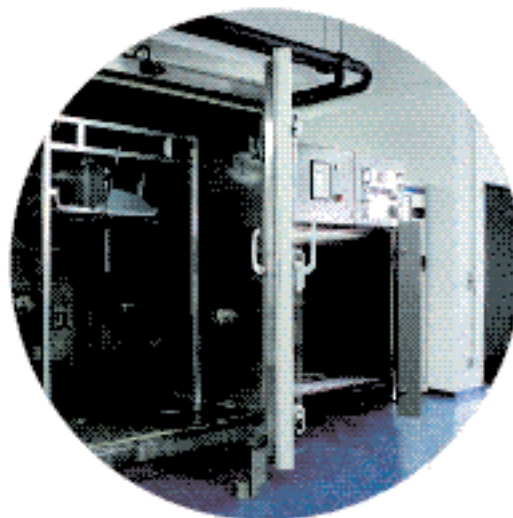
JIT-Lieferungen

Lagergestützte Abläufe für  
Standardkomponenten

### ► Qualitätssysteme

TÜV-Zertifizierung nach  
ISO 9001 sowie ISO 14001

HAPPICH PLZEN  
mit Entwicklung und  
Vertrieb Wuppertal  
TÜV-zertifiziert nach  
ISOTS 16949





# We develop and produce Components and Systems

## ► Production Technologies

Extrusion and Co-extrusion  
Vulcanisation  
Thermal Press Moulding  
Injection Moulding  
Pressure Die-casting  
System Assembly  
Textile Lamination  
Textile Finishing  
Stamping, Punching,  
Stretch-Bending  
Anodising and other  
Surface Treatments  
Bonding

## ► Engineering

Technical Documentation  
Drawing-up Specifications  
Setting Standards  
Feasibility Studies  
FMEA Analysis  
Model-making, Experimental  
and Test Laboratories

## ► Logistics and IT

Latest Information  
Technology  
Technical: Catia 2D and 3D  
Commercial: mySAP R3 –  
Automotive Version  
SAP Reference Customer  
JIT Deliveries  
Warehouse supported  
Procedures for Standard  
Components

## ► Quality Systems

TÜV certified to ISO 9001  
and ISO 14001  
HAPPICH PLZEN with R&D  
and sales support from  
Wuppertal certified to  
ISOTS 16949

## HAPPICH – your Partner for Components and Systems

HAPPICH, a GHE Group company, develops, engineers and supplies standardised products and tailor-made components and systems for applications in commercial and special vehicles as well as for equipping the cabins of agricultural and building machinery, rolling stock, boats and ships. HAPPICH's product range is also suitable for body making, caravans and motor homes.

HAPPICH employs more than 500 in its various European locations and is supported by over 50 agencies and representatives world-wide. Customers in countries inside the European Union are served by application engineers, key accountants, subsidiaries and representatives.



# Sachwortverzeichnis

## Index

Sachwortverzeichnis	Seite	Index	Page
A Arbeitsweise bei der Montage	5, 6	A Application of our glazing sections	7-10
B Berechnung der Scheibenabmessungen	4	Assembly procedures	5, 6
E Einzelübersicht der Klemmprofile	7-10	E Elastomers and their various properties	2
Elastomere und ihre Eigenschaften	1	Eyelets	13, 17, 18
F Führungsösen	13, 17, 18	F Filler Sections	13
Füllerprofile	13	G Glazing Sections	11, 12, 19-37
K Klemmprofile	11, 12, 19-37	H How to calculate glass dimensions	4
T Toleranzen	3	T Tolerances	3
W Werkzeuge	14-16	Tools	14-16



# Artikel-Nummern

## Part Numbers

Seite / Page		Seite / Page		Seite / Page	
365 0000	14	401 A118	21	401 A933	28
365 0001	15	401 A120	22	401 A951	25
365 0002	15	401 A121	23	401 A959	30
365 0003	16	401 A123	22	401 A960	34
365 0004	16	401 A128	23		
365 0005	13, 17	401 A147	29	401 B142	22
365 0006	13, 17	401 A148	27		
365 0007	13, 17	401 A150	25	401 K0738	35
365 0008	13, 18	401 A157	29	401 K0750	36
365 0009	18	401 A158	29	401 K0800	37
365 0010	18	401 A177	25	401 K0803	37
		401 A201	26	401 K0805	36
401 0026	12	401 A298	31	401 K0806	36
401 0035	12	401 A323	29	401 K0807	37
401 0044	12	401 A344	30	401 K0810	35
401 0051	11	401 A347	33	401 K0821	35
401 0052	11	401 A361	23	401 K0822	35
401 0053	11	401 A393	32		
		401 A449	34	404 0000	13
401 A017	19	401 A626	31	404 0001	13
401 A058	20	401 A658	24	404 0002	13
401 A059	23	401 A671	26	404 0003	13
401 A078	22	401 A724	28	404 0014	13
401 A082	28	401 A756	24		
401 A083	31	401 A773	32	404 A170	13
401 A084	31	401 A784	22		
401 A085	25	401 A803	33	440 0104	13
401 A086	24	401 A814	30		
401 A088	33	401 A843	30	440 B759	13
401 A090	23	401 A846	27		
401 A093	34	401 A855	25	446 0024	13
401 A097	22	401 A856	24	446 0028	13
401 A098	19	401 A860	21	446 0029	13
401 A100	20	401 A867	26	446 0030	13
401 A107	26	401 A868	32	446 0031	13
401 A108	26	401 A870	21	446 0032	13
401 A115	27	401 A896	21		
401 A117	27	401 A916	28	446 A759	13
		401 A924	20		

### Hinweis

Die technischen Angaben sind unverbindlich und entsprechen dem heutigen Stand. Änderungen behalten wir uns vor. Für Druckfehler oder Irrtümer übernehmen wir keine Gewähr. Rechtsansprüche jeglicher Art können aus der Benutzung des Kataloges nicht hergeleitet werden.

### Note

The technical information contained in this catalogue is not binding and reflects the current status at the time of going into print. We reserve the right to make alterations and assume no responsibility whatsoever for printing errors, mistakes or omissions. No legal claims whatsoever may be derived from the use of this catalogue.





# Elastomere und ihre Eigenschaften

Chemische Bezeichnung	Natur-Kautschuk	Styrol-Butadien-Kautschuk (Buna)	Nitril Kautschuk (Perbunan)	Chloropren-Kautschuk (Neoprene)	Äthylen-Propylen-Dien Kautschuk (APTK)
Kurzbezeichnung nach ASTM D 1418	NR	SBR	NBR	CR	EPDM
Härtebereich (Shore A) ( $\pm 5$ )	40-90	45-90	45-90	40-90	40-90
Zerreifestigkeit N/mm <sup>2</sup>	4-15	4-15	4-14	5-15	6-13
Rckprallelastizitt bei 20 °C	ausgezeichnet	gut	befriedigend	gut	gut
Abriebwiderstand	sehr gut	sehr gut	gut	gut	gut
(1) Chemische Bestndigkeit	gut	gut	befriedigend	gut	sehr gut
(1) lbestndigkeit	gering	gering	ausgezeichnet	gut	gering
(1) Kraftstoffbestndigkeit	keine	gering	gut	gering	gering
(1) Lsungsmittelbestndigkeit	gering	gering	gut	gut	(3) befriedigend
(4) Temperaturbestndigkeit °C	-40 bis + 80	-30 bis + 80	-30 bis + 100	-25 bis + 100	-40 bis + 100
Ozonbestndigkeit	befriedigend	befriedigend	befriedigend	sehr gut	ausgezeichnet
Allgem. Bewitterungsbestndigkeit	gut	gut	gut	sehr gut	ausgezeichnet
Gasundurchlssigkeit	befriedigend	befriedigend	gut	gut	befriedigend
(2) Widerstand gegen bleibende Verformung	sehr gut	gut	gut	gut	gut
Bindung zu Metall	ausgezeichnet	sehr gut	befriedigend	gut	befriedigend
Bindung zu Gewebe	ausgezeichnet	gut	befriedigend	ausgezeichnet	befriedigend
Dielektrische Eigenschaften	sehr gut	gut	schlecht	befriedigend	sehr gut

(1) = Wegen der Vielzahl möglicher Chemikalien, Lösungsmittel, Einsatztemperaturen und -zeiten können die angegebenen Bewertungen im Einzelfall Vernderungen aufweisen. Insbesondere kann eine Elastomerart, die im Allgemeinen geringe Bestndigkeit aufweist, gegen bestimmte Medien sehr gute Resistenz zeigen.

(2) = Bei relativ tiefen bzw. hohen Temperaturen sinkt der Widerstand ganz allgemein.

(3) = Gute Quellbestndigkeit gegen verschiedene Esterweichmacher.

(4) = Es handelt sich um Grenzwerte, die je nach Zusammensetzung der Mischung schwanken können. Der Dauereinsatz in den Grenzbereichen bringt eine nderung der physikalischen Werte mit sich. Fr extreme Beanspruchungen sind besondere Elastomer-Mischungen erforderlich.

# Elastomers and their properties

Chemical Nomenclature	Natural Rubber	Styrol Butadien Rubber (Buna)	Nitril Rubber (Perbunan)	Chloroprene Rubber (Neoprene)	Ethylene Propylene Dien Rubber
Abbreviation as per ASTM D 1418	NR	SBR	NBR	CR	EPDM
Shore A Hardness Range ( $\pm 5$ )	40-90	45-90	45-90	40-90	40-90
Tensile Strength N/mm <sup>2</sup>	4-15	4-15	4-14	5-15	6-13
Recoil Elasticity at 20 °C	Excellent	Good	Satisfactory	Good	Good
Abrasion Resistance	Very good	Very good	Good	Good	Good
(1) Chemical Resistance	Good	Good	Satisfactory	Good	Very good
(1) Oil Resistance	Low	Low	Excellent	Good	Low
(1) Petrol Resistance	None	Low	Good	Low	Low
(1) Solvent Resistance	Low	Low	Good	Good	(3) Satisfactory
(4) Temperature Stability in °C	-40 to + 80	-30 to + 80	-30 to + 100	-25 to + 100	-40 to + 100
Ozone Resistance	Satisfactory	Satisfactory	Satisfactory	Very Good	Excellent
General Climate Resistance	Good	Good	Good	Very Good	Excellent
Gas Impermeability	Satisfactory	Satisfactory	Good	Good	Satisfactory
(2) Resistance to permanent deformation	Very Good	Good	Good	Good	Good
Adhesion to metal	Excellent	Very Good	Satisfactory	Good	Satisfactory
Adhesion to textile	Excellent	Good	Satisfactory	Excellent	Satisfactory
Dielectric Properties	Very Good	Good	Badly	Satisfactory	Very Good

(1) = In view of the multitude of chemicals, solvents, application temperatures and times the value quoted may vary in some cases. For example one type of elastomer which normally has only low resistance properties could show very good resistance to certain media.

(2) = At relatively high or low temperatures, resistance generally drops.

(3) = Good expansion resistance to various ester based plasticizers.

(4) = These are borderline values which, depending on the composition of the mixture, can vary. If used permanently in such borderline areas, this can lead to a change in the physical values. For such extreme applications it is advisable to use special elastomer mixtures.



# Toleranzen

Da bei allen Maßen und Abbildungen in den nachfolgenden Unterlagen keine Toleranzen angegeben sind, gilt für Abweichungen der hierfür zuständigen DIN-Norm ISO 3302-1 E2, nachstehend einige Beispiele:

Nennmaß	bis 2,5	über 2,5 bis 4	über 4 bis 6,3	über 6,3 bis 10	über 10 bis 16	über 16 bis 25	über 25 bis 40	über 40 bis 63	über 63 bis 100
Abweichung ±	0,35	0,40	0,50	0,70	0,80	1,00	1,30	1,60	2,00

Unter ungünstigen Lagerungsbedingungen oder bei unsachgemäßer Behandlung ändern die meisten Gummi-Erzeugnisse ihre physikalischen Eigenschaften. Sie können z. B. durch übermäßige Verhärtung, Weichwerden, bleibende Verformung sowie durch Abblättern, Risse oder sonstige Oberflächenschäden unbrauchbar werden. Die Veränderungen können durch die Einwirkung von z. B. Sauerstoff, Ozon, Wärme, Licht, Feuchtigkeit, Lösungsmittel oder die Lagerung unter Spannung hervorgerufen werden.

Richtlinien für Lagerung und Wartung gibt das hierfür zuständige DIN-Blatt 7716.

# Tolerances

As the following product descriptions do not contain any reference to measurement tolerances, deviations are covered by the applicable DIN-ISO 3302-1 E2 from which the following examples have been taken.

Nominal Measurement	Up to 2.5	Over 2.5 Up to 4	Over 4 Up to 6.3	Over 6.3 Up to 10	Over 10 Up to 16	Over 16 Up to 25	Over 25 Up to 40	Over 40 Up to 63	Over 63 Up to 100
Tolerance ±	0.35	0.40	0.50	0.70	0.80	1.00	1.30	1.60	2.00

In unfavourable storage conditions or when incorrectly handled, most rubber products will change their physical properties and be of no further use due to excessive hardening, softening, permanent deformation, flaking, cracking, and other surface defects. Such changes can for example be caused by the effects of oxygen, ozone, heat, light, damp, solvents, or storage under tension.

Suggested procedures for correct storage and handling are laid down in the applicable DIN Standard 7716.

# Berechnung der Scheibenabmessungen

# How to calculate glass dimensions

## Berechnung der Scheibenabmessungen:

Die Scheibengröße hängt ab von der Fensteröffnung und der Stegdicke  $x$  des Klemmprofils.

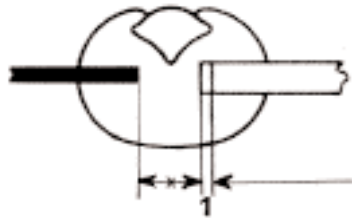
## Calculation of glass dimensions:

This is dependent on the glazing section's core thickness marked  $X$  and also on the aperture of the window.

## Berechnung bei Klemmprofilen ohne Rippen in den Nutböden:

Von der Größe der Fensteröffnung sind die doppelte Stegdicke  $x$  des Klemmprofils und außerdem 2 mm abzuziehen.

Für den Radius des Eckbogens sind  $x$  und 1 mm abzuziehen.



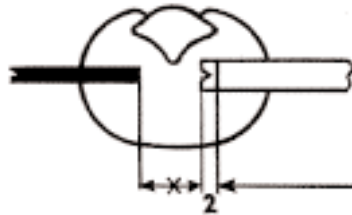
## Calculation of glazing sections without ribs at the bottom of the groove:

Add 2 mm to the double core thickness  $X$  and deduct this figure from the size of the window aperture.

Deduct  $X$  plus 1 mm for the corner radius.

## Berechnung bei Klemmprofilen mit Rippen in einem Nutboden:

Von den nach Schema A errechneten Werten sind zusätzlich weitere 2 mm abzuziehen. Für den Radius zusätzlich 1 mm.

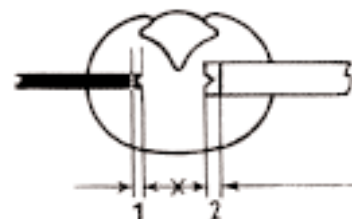


## Calculation of glazing sections with ribs at the bottom of one groove:

Deduct a further 2 mm from the value calculated by scheme A. For the radius deduct an additional 1 mm.

## Berechnung bei Klemmprofilen mit Rippen in beiden Nutböden:

Von den nach Schema A errechneten Werten sind zusätzlich weitere 4 mm abzuziehen. Für den Radius zusätzlich 2 mm.



## Calculation of glazing sections with ribs at the bottom of both grooves:

Deduct a further 4 mm from the value calculated by scheme A. For the radius deduct an additional 2 mm.



# Arbeitsweise bei der Montage

## Arbeitsweise bei der Montage:

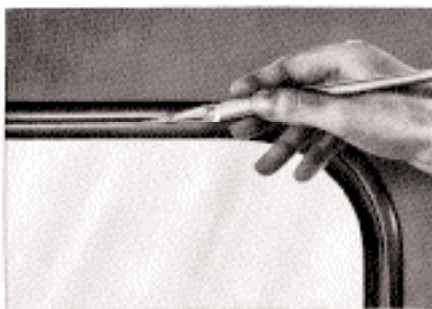
Das Klemmprofil wird mit seiner unteren Nut auf den Blechrahmen der Fensteröffnung gesteckt (Einschmieren der Fensteröffnungskante mit Paraffin oder des Klemmprofils mit Seifenwasser erleichtert die Montage) und so fest angedrückt, dass der Nutgrund an der Blechkante anliegt, insbesondere in den Blechrundungen. Zur Vorspannung für festen und spielfreien Sitz wird 1% zur Länge jedes Profilabschnittes für ein Fenster zugegeben. Die Stoßstelle der beiden Profilenden liegt in der Mitte der Fensteroberkante. Sie werden in der Fensterebene von der Rahmenkante nach innen abgebogen (Bild 1), dann stumpf voneinandergestoßen und in ihre ursprüngliche Anlage an der Falzkante zurückgeführt.

Die Dichtungslippe zwischen Glas- und Füllernut des Klemmprofils lässt sich um etwa 45° von der Glasnut abbiegen und gestattet die Einführung der Scheibe von der Füllerseite her in die Glasnut des Klemmprofils. Zuerst ist die Scheibenunterkante in die aufgeklappte breite Glasnut des Klemmprofils einzusetzen.

Mit unserem Werkzeug Nr. 365 0002 wird die abbiegbare Dichtungslippe dann auch fortlaufend über den restlichen Umfang des Fensters von der Glasnut abgebogen, so dass die Scheibe auf allen Seiten fortschreitend in die breite Dichtungsnut des Klemmprofils hineingleiten kann.

Dieser Arbeitsgang wird erleichtert, wenn vorher die Glaskanten der Fensterscheibe gebrochen worden sind. Der Füllerkanal im Klemmprofil ist mit Seifenwasser oder Glycerin zu schmieren, um das Eingleiten des Füllers zu erleichtern.

Das Füllerprofil wird vom Drall der Wicklung befreit und sein Ende durch Handgriff und Öse unseres Werkzeuges Nr. 365 0001 hindurchgezogen.



# Assembly procedures

## Assembly Procedures

The lower groove of the glazing section is fitted over the metal edge of the window aperture (assembly can be simplified by applying paraffin to the metal edge or soapy water to the glazing section) and pressed down firmly until the base of the groove meets the metal frame. Particular attention should be paid to the corner radii. To achieve pre-tension and thus a firm fit without play, 1% should be added to the length of the section for each window. The ends of the glazing section should meet in the centre of the upper window ledge. Pull down both ends in the same plane as the window (see illustration 1), angle them obtusely and then press back into their original positions over the edge of the metalwork.

The sealing lip between the glass and filler grooves in the glazing section can be bent away from the glass groove by approx. 45° allowing the glass itself to be inserted into its groove from the filler side. Insert the lower edge of the pane into the wide glass channel in the glazing section first.

By means of our tool 365 0002 the flexible sealing lip is then continuously bent outwards away from the glass groove around the remaining window periphery. This ensures that the glass pane slips smoothly and evenly into the wide sealing groove from all sides.

This step is alleviated if you previously rough up the edges of the glass. Then lubricate the filler channel in the rubber section with soapy water or glycerine to permit easier filler insertion.

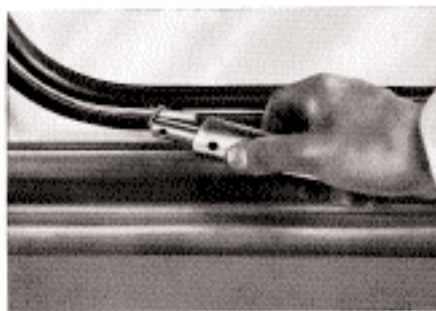
The filler section is then released from its coil tension and one end is threaded through the handle and eyelet of tool 365 0001.

# Arbeitsweise bei der Montage (Fortsetzung)

Die Werkzeugöse mit dem Füller ist in die zugehörige Nut des Klemmprofils einzuführen, aber nicht an dessen Stoßstelle. Dann wird das Füllerende mit dem Daumen der linken Hand durch Druck in der Füllernut des Klemmprofils festgehalten, während die Öse in der Nut fortschreitend entlang der Fensterkante bewegt wird. Dabei gleitet der Füller selbsttätig in die Nut des Dichtungsprofils, wodurch Verbindungsfestigkeit, Vorspannung und Dichtung entstehen.

Leichter, wechselnder Seitendruck und Winkelbewegungen des Werkzeuges unterstützen die Einführung, insbesondere in den Rundungen der Ecken. Nachdem die Öse des Werkzeuges die Füllernut über den ganzen Fensterumfang durchlaufen hat, wird sie aus der Nut herausgehoben.

Das Füllerprofil ist mit angemessener Längenzugabe so abzuschneiden, dass es sich nach seiner elastischen Dehnung (beim Einführen) allmählich wieder auf seine ursprüngliche Länge zusammenziehen kann. Massieren von den Füllerenden zu ihrer Mitte beschleunigt die Verkürzung. Hat der Füller nach angemessener Zeit seine entspannte Lage wieder erreicht, wird er mit geringer Längenzugabe so abgeschnitten, dass Anfang und Ende gegeneinanderstoßen und sich mit dem Stift am Griff des Werkzeuges Nr. 365 0001 unter Vorspannung in ihre Füllernut eindrücken lassen.



# Assembly procedures (Continued)

The eyelet and filler are then slipped into the appropriate channel in the glazing section but not at its joint position. The end of the filler section is held in its groove by pressure applied by the thumb of your left hand, while the eyelet is guided continuously along the edge of the window. The filler automatically slips into the groove of the sealing section thus ensuring firm connection, pre-tension and sealing.

It is easier to insert the filler section, especially around the corners, by applying light alternating pressure on the tool and angling it slightly. After the eyelet in the tool has been slipped along the entire length of the channel, it is then lifted out of its groove.

During the insert process the filler will stretch slightly. When cutting this section to length, allow for this accordingly so that it may gradually return to its original length without leaving a gap. You can speed this up by rubbing the ends of the filler section towards the middle. After a period the filler will have settled sufficiently for you to trim off the end with a small excess length so that when both ends are joined they can be pressed into the filler groove under tension by means of the pin at the end of the handle of tool 365 0001.

## Montage einer mehrteiligen Scheibenfassung aus Klemmprofilabschnitten mit auf Gehrung geschnittenen Stoßenden:

Ein Ende des Klemmprofilabschnittes ist im gewünschten Gehrungswinkel zu beschneiden. Jeder Klemmprofilabschnitt der mehrteiligen Scheibenfassung soll je 100 mm länger sein als die zugehörige Glasscheibenkante. Dabei ist die Abschnittlänge am Boden der Glasscheibennut zu messen. Beim Schneiden sind die Klemmprofilabschnitte so festzuhalten, dass die Lippen in der Gebrauchsstellung gestützt werden, die sie nach der Montage einnehmen sollen, damit keine unerwünschte Verformung und Undichtigkeit entsteht.

Einschmieren der Fensteröffnungskante mit Paraffin oder der Klemmprofilabschnitte mit Seifenwasser erleichtert die Montage.

Die Klemmprofilabschnitte werden auf den Blechrand des Wandausschnittes so aufgesteckt, daß die Blechkante die für sie bestimmte Nut des Klemmprofils ausfüllt. Je zwei auf Gehrung geschnittene Enden benachbarter Klemmprofilabschnitte werden so gegeneinander ausgerichtet und an der richtigen Stelle an der Ecke zusammengedrückt, dass eine dichte und gut aussehende Stoßstelle entsteht.

Dann ist die Fensterscheibe in das Klemmprofil mit Hilfe unseres Werkzeuges 365 0002 so einzusetzen, wie in den Absätzen 2 und 3 der „Arbeitsweise bei der Montage“ beschrieben.

Für das Einfügen des Füllers in die Füllernut des Klemmprofils gelten sinngemäß entsprechend die Vorschläge der Absätze 4 bis 8 der „Arbeitsweise bei der Montage“. Jedoch ist in jeden Einzelabschnitt ein besonderer Füllerabschnitt so einzusetzen, dass an jeder Stoßstelle des Klemmprofils auch die Stoßstelle des Füllers entsteht, dessen Enden ebenfalls im Gehrungsschnitt gegeneinanderstoßen.

## Assembly of a multi-part glazing frame consisting of rubber sections with mitred ends:

Cut one end of the section to the required mitred shape. Each glazing section in the multi-part frame should be 100 mm longer than its glass pane edge. For this purpose measure the length of the section along the bottom of the glass groove. When cutting the lengths of glazing section hold them in such a position that the lips are supported in the position of application which they are to take up after assembly. This reduces the danger of deformation and seal leaks.

Assembly can be facilitated by lubricating the edge of the window aperture with paraffin or the glazing sections with soapy water.

The glazing rubber lengths are then pressed on to the edge of the metalwork in such a manner that the metal completely fills its groove in the section. Two each of the mitred ends of neighbouring glazing sections are positioned together and pressed into place in the corners ensuring a tight and neat joint.

The window pane is then fitted into the channel with the help of tool 365 0002 as described in paragraphs 2 and 3 of the assembly procedures.

Insertion of the filler into its groove then follows along the same lines as suggested in paragraphs 4 to 8 of the assembly procedures. However, a special filler section must be prepared and inserted into each individual channel length so that the joint of the filler is in the same position as the joint in the glazing section. The ends of the filler sections must then be mitred as well.



## Einsatzübersicht der Klemmprofile, geordnet nach Scheibenstärke und Falzaufnahme

### Application of the Glazing Sections according to Glass Thickness and Metalwork Groove

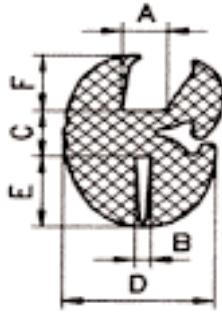
Scheibenstärke mm	Falzaufnahme mm	Lagerprofile		Sonderanfertigung	
		Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
Glass Thickness mm	Metalwork Groove mm	Sections in Stock		Special Production	
		Art. No.	Page	Art. No.	Page
2,5	2,5			<b>401 A658</b>	24
3	18,5			<b>401 A157</b>	29
3,7	1			<b>401 A860</b>	21
4	2,5			<b>401 A118</b>	21
4	3			<b>401 A017</b>	19
4	5			<b>401 A855</b>	25
4	14	<b>401 0051</b>	11		
4	27			<b>401 A147</b>	29
4,5	23	<b>401 0052</b>	11		
4,5	25,5			<b>401 A323</b>	29
4,5	18			<b>401 A896</b>	21
5	1,5			<b>401 A098</b>	19
				<b>401 A097</b>	22
5	2			<b>401 A107</b>	26
5	4			<b>401 A784</b>	22
				<b>401 A108</b>	26
5	25			<b>401 A158</b>	29
5	26,5	<b>401 0053</b>	11		
5	28			<b>401 A344</b>	30
5	38			<b>401 A959</b>	30
5	41			<b>401 A814</b>	30
5,5	1,5			<b>401 A123</b>	22
5,5	2			<b>401 A671</b>	26
5,5	3			<b>401 A201</b>	26
				<b>401 A924</b>	20
5,5	25			<b>401 A843</b>	30
6	2			<b>401 A867</b>	26
6	2,5			<b>401 A115</b>	27
				<b>401 A148</b>	27
6	3			<b>401 A058</b>	20
				<b>401 A150</b>	25
				<b>401 A177</b>	25
				<b>401 A078</b>	22
				<b>401 A120</b>	22
				<b>401 B142</b>	22
				<b>401 A059</b>	23
				<b>401 A128</b>	23
				<b>401 A846</b>	27
6	3,5			<b>401 A090</b>	23
6	30			<b>401 A626</b>	31
6	31	<b>401 0026</b>	12		
				<b>401 A298</b>	31
6,5	20			<b>401 A361</b>	23
6,5	40			<b>401 A083</b>	31
6,5	45,5			<b>401 A084</b>	31
7	2,5			<b>401 A100</b>	20

Scheibenstärke mm	Falzaufnahme mm	Lagerprofile		Sonderanfertigung	
		Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
Glass Thickness mm	Metalwork Groove mm	Sections in Stock		Special Production	
		Art. No.	Page	Art. No.	Page
7	4			<b>401 A121</b>	23
				<b>401 A870</b>	21
7	40	<b>401 0035</b>	12		
7,5	17			<b>401 A085</b>	25
8	3			<b>401 A951</b>	25
8	4			<b>401 A117</b>	27
8	54			<b>401 A868</b>	32
8,5	10,5			<b>401 A933</b>	28
12	3			<b>401 A916</b>	28
12	6,5			<b>401 A724</b>	28
15	37,5			<b>401 A773</b>	32
18	3			<b>401 A086</b>	24
20,5	3			<b>401 A856</b>	24
22	4			<b>401 A082</b>	28
25	3			<b>401 A756</b>	24

## Einsatzübersicht der Klemmprofile für Doppelverglasung, geordnet nach Scheibenstärke und Falzaufnahme

### Application of the Glazing Sections for Double Glazing according to Glass Thickness and Metalwork Groove

Scheibenstärke mm	Falzaufnahme mm	Lagerprofile		Sonderanfertigung	
		Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
Glass Thickness mm	Metalwork Groove mm	Sections in Stock		Special Production	
		Art. No.	Page	Art. No.	Page
3,6-3,6	25			<b>401 A393</b>	32
4-2	24			<b>401 A803</b>	33
4-4	4			<b>401 A088</b>	33
4-4	30			<b>401 A347</b>	33
5-5	44			<b>401 A449</b>	34
6-6	1,2-1,2			<b>401 A093</b>	34
7-7	39,5			<b>401 A960</b>	34



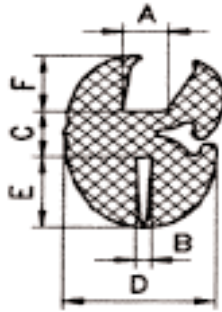
Maße in mm						Art.-Nr. EPDM trocken	Art.-Nr. EPDM glyzeriniert	Art.-Nr. SBR	Biege- radius mm	VE/MA m	Füller- größe*
A	B	C	D	E	F	Art. No. EPDM Dry	Art. No. EPDM Glycerined	Art. No.: SBR	Bending Radius mm	S.U./MQ m	Filler size*
1,00	1,00	4,00	11,00	5,00	6,00	–	–	<b>401 A004</b>	35	2000	1
1,00	1,00	6,00	14,60	6,00	6,00	–	SBR 60 Sh.	<b>401 A009</b>	60	1000	2
1,50	1,50	6,00	14,60	6,00	6,00	–	–	<b>401 A010</b>	60	1200	2
1,50	1,50	8,00	16,00	12,00	12,00	<b>401 A330</b>	–	–	120	600	3
2,00	1,50	7,50	19,00	8,00	7,50	–	–	<b>401 A044</b>	90	800	2
2,50	1,50	7,00	16,00	7,00	7,00	–	–	<b>401 0038</b>	80	15	2
3,00	1,00	4,00	10,20	3,00	3,00	<b>401 D100</b>	–	<b>401 0000</b>	20	25	0
3,00	1,00	6,00	14,60	6,00	6,00	–	–	<b>401 A937</b>	70	1300	2
3,00	1,50	6,00	12,20	5,00	4,00	–	SBR/CR 70 Sh.	<b>401 A193</b>	50	2000	1
3,00	2,00	4,00	10,20	3,00	3,00	<b>401 D146</b>	–	<b>401 0046</b>	20	20	0
3,00	2,00	6,00	14,60	6,00	6,00	–	–	<b>401 A011</b>	60	1300	1
3,00	2,50	5,00	14,60	6,00	6,00	–	–	<b>401 A006</b>	60	2000	2
3,00	2,50	6,00	12,20	5,00	4,00	–	SBR/CR 70 Sh.	<b>401 A012</b>	40	2000	1
3,00	3,00	4,00	12,00	4,50	6,00	–	–	<b>401 A219</b>	35	2000	1
3,00	3,00	6,00	14,60	6,00	6,00	–	–	<b>401A013</b>	60	1200	2
3,00	5,00	4,00	14,50	6,00	6,00	–	–	<b>401A237</b>	40	1500	1
3,00	6,00	7,00	19,00	11,50	11,50	–	–	<b>401 A030</b>	100	700	2
3,50	3,00	7,30	18,00	10,00	8,70	–	–	<b>401 A041</b>	90	700	2
4,00	1,00	7,00	16,00	6,00	7,00	<b>401 D103</b>	–	<b>401 0003</b>	80	15	2
4,00	1,00	7,00	17,00	8,00	10,00	–	–	<b>401 A408</b>	100	700	2
4,00	1,50	4,00	12,60	5,00	6,00	<b>401 D104</b>	<b>401 D004</b>	<b>401 0004</b>	35	25	1
4,00	1,50	7,00	16,00	7,00	7,00	<b>401 D105</b>	–	<b>401 0005</b>	80	15	2
4,00	1,50	7,50	17,50	8,00	10,00	–	–	<b>401 A047</b>	100	800	2
4,00	2,00	6,00	16,00	7,00	6,00	–	SBR/CR 70 Sh.	<b>401 A018</b>	60	1200	2
4,00	2,00	7,00	16,00	7,00	7,00	–	SBR 60 Sh.	<b>401 A031</b>	80	900	2
4,00	2,00	7,30	18,00	11,00	8,70	<b>401 D107</b>	<b>401 D007</b>	<b>401 0007</b>	100	15	2
4,00	3,00	4,00	12,60	5,00	6,00	<b>401 D137</b>	<b>401 D037</b>	<b>401 0037</b>	35	25	1
4,00	3,00	4,00	10,20	4,00	4,00	–	SBR/CR 70 Sh.	<b>401 A002</b>	25	3000	0
4,00	3,00	4,00	12,60	5,00	6,00	–	NBR 78 Sh.	<b>401 A821</b>	35	1800	1
4,00	3,00	5,00	14,00	5,00	6,00	–	–	<b>401 A149</b>	40	1500	2
4,00	3,00	7,00	16,00	7,00	7,00	<b>401 D108</b>	<b>401 D008</b>	<b>401 0008</b>	80	15	2
4,00	3,00	7,50	19,50	12,50	9,50	<b>401 D109</b>	<b>401 D009</b>	<b>401 0009</b>	100	15	2

Alle grau unterlegten Artikel sind ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten, lieferbar.

All items on gray back ground are available ex warehouse unless sold out.

\* Füllergrößen siehe Seite 13. / Filler size page 13.



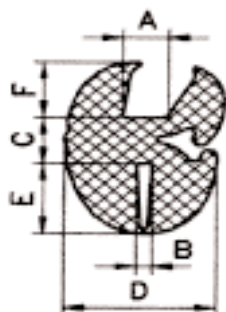


Maße in mm						Art.-Nr. EPDM trocken	Art.-Nr. EPDM glyzeriniert	Art.-Nr. SBR	Biege- radius mm	VE/MA m	Füller- größe*
A	B	C	D	E	F						
Measurements in mm						Art. No. EPDM Dry	Art. No. EPDM Glycerined	Art. No.: SBR	Bending Radius mm	S.U./MQ m	Filler size*
A	B	C	D	E	F						
4,00	4,00	4,00	14,00	6,00	6,00	-	-	<b>401 A005</b>	40	1500	1
4,00	4,00	7,50	18,00	7,50	8,00	<b>401 D110</b>	<b>401 D010</b>	<b>401 0010</b>	90	15	2
4,00	4,00	9,00	16,00	6,50	6,50	-	SBR 55 Sh.	<b>401 A195</b>	90	900	2
4,00	5,00	6,50	19,00	11,00	8,50	-	-	<b>401 A025</b>	90	700	2
4,00	6,50	6,00	18,00	11,00	9,00	-	-	<b>401 A019</b>	90	800	2
4,00	12,50	7,00	24,00	11,00	9,00	-	-	<b>401 A032</b>	100	700	2
4,50	2,50	6,00	16,00	6,50	7,50	-	SBR/CR 70 Sh.	<b>401 A145</b>	80	1100	1
4,50	8,00	7,00	19,00	7,00	7,00	-	-	<b>401 A033</b>	80	1000	2
4,50	5,00	7,00	16,00	7,00	7,00	<b>401 D111</b>	-	<b>401 0011</b>	80	15	2
4,80	2,00	7,30	18,00	11,00	8,70	-	EPDM 65 Sh.	<b>401 A418</b>	100	700	2
5,00	1,00	7,00	17,00	7,00	8,50	-	-	<b>401 A035</b>	90	800	2
5,00	1,50	4,00	13,50	5,00	6,00	-	-	<b>401 A297</b>	35	1500	1
5,00	1,60	7,50	17,50	8,00	10,00	-	-	<b>401 A051</b>	100	700	2
5,00	2,00	5,00	15,00	6,00	6,00	<b>401 D149</b>	-	<b>401 0049</b>	50	25	2
5,00	2,00	6,50	17,00	6,50	7,00	-	-	<b>401 A026</b>	70	1000	2
5,00	2,00	7,50	19,50	12,50	9,50	<b>401 D112</b>	-	<b>401 0012</b>	100	15	2
5,00	2,50	6,00	18,00	8,00	9,00	-	-	<b>401 A020</b>	85	800	2
5,00	3,00	6,50	21,00	7,50	7,00	-	<b>401 B111</b>	-	80	25	2
5,00	3,00	7,50	19,50	12,00	10,00	<b>401 D113</b>	<b>401 D013</b>	<b>401 0013</b>	100	15	2
5,00	3,00	7,50	18,00	7,50	8,00	-	-	<b>401 A052</b>	90	15	2
5,00	3,00	7,50	19,00	9,00	10,00	-	SBR/CR 70 Sh.	<b>401 A053</b>	90	700	2
5,00	3,00	7,50	20,00	12,50	9,50	-	CR 72 Sh.	<b>401 A878</b>	100	600	2
5,00	3,00	7,50	19,50	12,00	13,00	-	-	<b>401 A036</b>	80	1000	2
5,00	3,50	7,00	16,00	7,00	7,00	-	NR 75 Sh.	<b>401 A400</b>	100	600	2
5,00	3,50	7,50	18,00	7,50	8,00	-	-	<b>401 A054</b>	90	800	2
5,00	5,00	7,00	18,40	9,00	8,00	<b>401 D114</b>	<b>401 D014</b>	<b>401 0014</b>	90	15	2
5,00	5,00	7,50	19,00	11,00	11,00	-	-	<b>401 A055</b>	100	600	2
5,00	6,75	6,00	20,00	7,50	7,50	-	-	<b>401 A021</b>	80	1000	2
5,00	7,00	7,00	19,00	11,00	9,00	<b>401 D140</b>	<b>401 D040</b>	<b>401 0040</b>	100	15	2
5,00	9,00	7,00	21,50	11,00	9,00	-	-	<b>401 A038</b>	100	700	2
5,50	2,00	7,30	19,00	11,00	8,70	<b>401 D115</b>	-	<b>401 0015</b>	100	15	2
5,50	4,00	7,00	18,00	7,50	8,50	-	-	<b>401 A039</b>	90	800	2
6,00	1,50	7,50	19,50	12,50	9,50	-	CR 72 Sh.	<b>401 A926</b>	100	600	2
6,00	1,50	7,50	19,50	12,50	9,50	<b>401 D116</b>	<b>401 D016</b>	<b>401 0016</b>	100	15	2
6,00	2,00	7,00	16,50	8,00	8,00	-	-	<b>401 A040</b>	90	900	2
6,00	2,50	7,00	19,00	8,00	8,00	<b>401 D117</b>	<b>401 D017</b>	<b>401 0017</b>	90	15	2

Alle grau unterlegten Artikel sind ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten, lieferbar.

All items on gray back ground are available ex warehouse unless sold out.

\* Füllergrößen siehe Seite 13. / Filler size page 13.



Maße in mm						Art.-Nr. EPDM trocken	Art.-Nr. EPDM glyzeriniert	Art.-Nr. SBR	Biege- radius mm	VE/MA m	Füller- größe*
A	B	C	D	E	F	Art. No. EPDM Dry	Art. No. EPDM Glycerined	Art. No.: SBR	Bending Radius mm	S.U./MQ m	Filler size*
6,00	2,50	7,50	23,50	9,50	9,00	–	–	<b>401 A341</b>	100	600	3
6,00	3,00	5,00	16,00	5,00	6,00	–	–	<b>401 A008</b>	60	1300	2
6,00	3,00	7,00	23,50	11,50	11,50	–	–	<b>401 A342</b>	110	500	3
6,00	3,00	7,50	19,50	12,50	9,50	<b>401 D118</b>	<b>401 D018</b>	<b>401 0018</b>	100	15	2
6,00	4,00	7,50	19,00	12,50	9,50	<b>401 D119</b>	<b>401 D019</b>	<b>401 0019</b>	100	15	2
6,00	6,00	7,50	23,00	12,00	9,50	–	–	<b>401 A923</b>	100	500	3
6,00	6,00	8,50	19,00	9,50	9,00	<b>401 D141</b>	–	<b>401 0041</b>	100	15	2
6,00	10,00	7,50	22,70	12,50	9,50	<b>401 D142</b>	–	<b>401 0042</b>	100	15	2
6,20	2,50	7,00	19,00	8,00	8,00	–	<b>401 B100</b>	–	90	1000	2
6,50	3,50	7,50	18,00	7,50	8,00	–	–	<b>401 0020</b>	90	15	2
7,00	2,00	7,50	20,00	12,50	9,50	–	–	<b>401 A061</b>	100	600	2
7,00	2,50	10,00	25,00	12,00	9,50	–	–	<b>401 A892</b>	120	400	3
7,00	3,00	7,50	19,50	12,50	9,50	<b>401 B109</b>	–	–	100	15	2
7,00	3,00	7,50	20,00	12,50	9,50	–	–	<b>401 A062</b>	100	600	2
7,00	4,00	7,50	19,00	11,00	9,50	<b>401 D143</b>	<b>401 D043</b>	<b>401 0043</b>	100	15	2
8,00	1,50	7,50	19,50	12,50	9,50	–	–	<b>401 A064</b>	100	600	2
8,00	2,00	7,50	22,00	12,50	9,50	–	–	<b>401 A299</b>	100	500	2
8,00	2,50	7,50	22,00	10,00	10,00	–	–	<b>401 A066</b>	120	600	2
8,00	3,00	7,50	22,00	12,50	9,50	<b>401 D154</b>	–	<b>401 0054</b>	100	15	2
8,00	4,00	8,00	19,50	9,00	10,00	–	SBR/CR 60 Sh.	<b>401 A070</b>	100	600	2
8,00	4,00	8,50	25,00	12,50	10,00	<b>401 D147</b>	–	<b>401 0047</b>	100	15	2
9,00	5,00	8,50	25,00	12,50	10,00	–	–	<b>401 A074</b>	100	400	2
9,00	8,00	10,50	24,00	12,00	11,00	–	–	<b>401 A228</b>	120	400	2
10,00	3,00	7,50	23,00	12,50	9,50	–	–	<b>401 A068</b>	120	500	2
10,00	6,00	7,50	24,00	12,50	9,50	<b>401 D145</b>	–	<b>401 0045</b>	100	15	2
12,00	3,00	7,50	28,60	12,50	9,50	–	–	<b>401 A079</b>	120	400	2
16,00	7,00	12,00	30,80	12,00	12,00	–	–	<b>401 A080</b>	120	300	2

Alle grau unterlegten Artikel sind ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten, lieferbar.

All items on gray back ground are available ex warehouse unless sold out.

\* Füllergrößen siehe Seite 13. / Filler size page 13.



Die Profilquerschnitte sind nicht maßstäblich abgebildet. Bitte eingezeichnete Paßmaße beachten! Die Klemmprofile sind so abgebildet, daß die Scheibenaufnahme stets nach oben und die Falzaufnahme nach unten zeigt. Der angegebene Biegeradius bezieht sich auf den Blechausschnitt.

The cross-sections illustrated are not to scale. Please pay particular attention to the fitting measurements! The glazing sections have been illustrated so that the glass channel is always at the top and the metalwork groove at the bottom. The bending radius stated refers to the aperture in the metalwork.

#### 401 0051

Werkstoff: SBR/EPDM, 75 Sh  
Biegeradius: 100 mm

VE 15 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofile

404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 0051

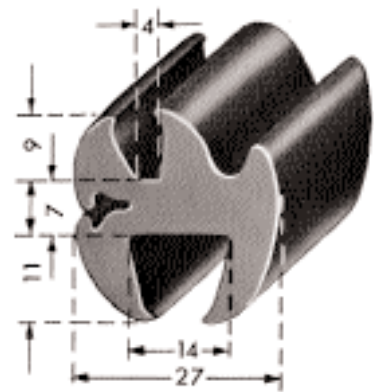
Material: SBR/EPDM, 75 Sh  
Bending radius: 100 mm

S.U. 15 m

To be ordered separately:

Filler Sections

404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 0052

Werkstoff: SBR/EPDM, 75 Sh  
Biegeradius: 100 mm

VE 15 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofile

404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 0052

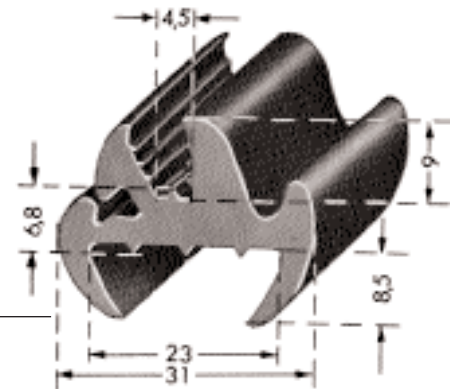
Material: SBR/EPDM, 75 Sh  
Bending radius: 100 mm

S.U. 15 m

To be ordered separately:

Filler Sections

404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 0053

Werkstoff: SBR/EPDM, 75 Sh  
Biegeradius: 100 mm

VE 15 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofile

404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 0053

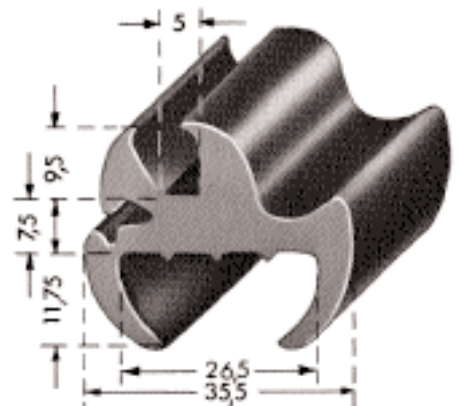
Material: SBR/EPDM, 75 Sh  
Bending radius: 100 mm

S.U. 15 m

To be ordered separately:

Filler Sections

404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 0044

Werkstoff: SBR, 65 Sh  
Biegeradius: 100 mm

VE 15 m

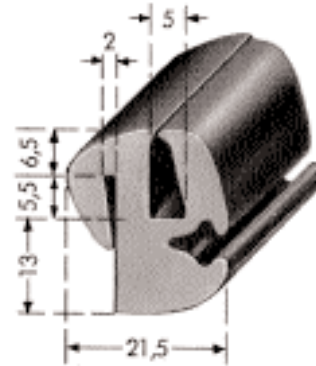
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 0044

Material: SBR, 65 Sh  
Bending radius: 100 mm

S.U. 15 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 0026

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 80 mm

VE 15 m

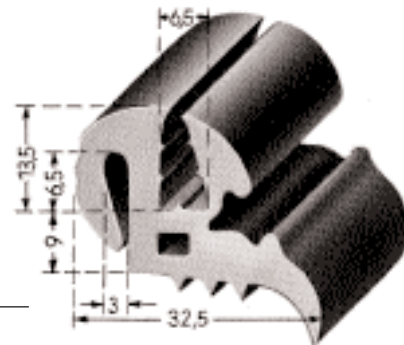
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 0026

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 80 mm

S.U. 15 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 0035

Werkstoff: SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 120 mm

VE 10 m

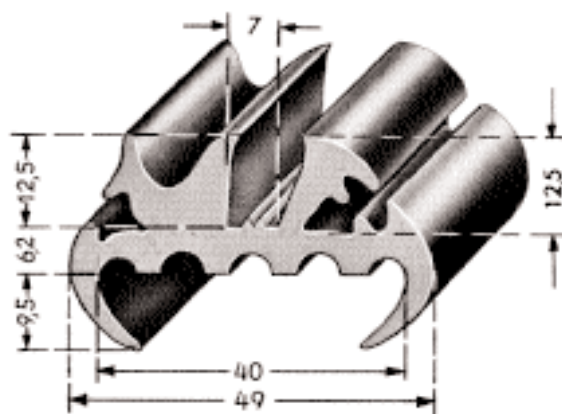
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032

#### 401 0035

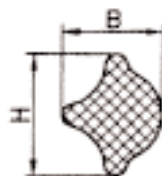
Material: SBR, 60 Sh  
Bending radius: 120 mm

S.U. 10 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032







Füllergröße	Maße in mm		Art.-Nr.	Werkstoff	Farbe	VE/MA	Führungsöse
	H	B					
Filler size	Measurements in mm		Art. No.	Material	Colour	S.U./MQ	Guide Eyelet
	H	B					
0	5,5	4,5	404 0000	SBR	schwarz / black	60	365 0005
0	5,5	4,5	446 0024	PVC	weiß, glänzend / white, glossy	50	365 0005
1	7,0	6,0	404 0001	SBR	schwarz / black	60	365 0006
1	7,0	6,0	446 A759	PVC	elfenbeinartig / ivory	2.000	365 0006
1	7,0	6,0	446 0028	PVC	weiß, glänzend / white, glossy	50	365 0006
2	9,5	7,5	404 0002	SBR	schwarz / black	40	365 0007
2	9,5	7,5	404 0014	CR/SBR	schwarz / black	40	365 0007
2	9,5	7,5	404 A170	EPDM	schwarz / black	100	365 0007
2	9,5	7,5	446 0029	PVC	elfenbeinartig, glänzend / ivory, glossy	50	365 0007
2	9,5	7,5	446 0030	PVC	silber, glänzend / silver, glossy	50	365 0007
2	9,5	7,5	446 0031	PVC	rot, glänzend / red, glossy	50	365 0007
2	9,5	7,5	446 0032	PVC	weiß, glänzend / white, glossy	50	365 0007
3	11,0	7,0	404 0003	SBR	schwarz / black	40	365 0008

Alle grau unterlegten Artikel sind ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten, lieferbar.  
All items on gray back ground are available ex warehouse unless sold out.

#### 440 B759 Zierprofile

schwarz matt  
für Klemmprofile  
PVC

Mindestabnahme 2500 m

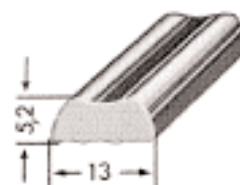
Gesondert bestellen: Führungsöse 365 0009

#### 440 B759 Trim Sections

Matt black  
for glazing sections  
PVC

Minimum sale 2500 m

Order separately: Eyelet 365 0009



#### 440 0104

Werkstoff: PVC mit Silberflex-Folie  
(eingekapselt)

VE 25 m

Gesondert bestellen:

Führungsöse 365 0009/0010

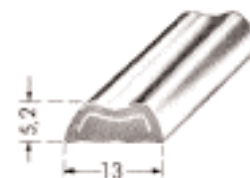
#### 440 0104

Material: PVC with silverflex insert  
(encapsuled)

S.U. 25 m

To be ordered separately:

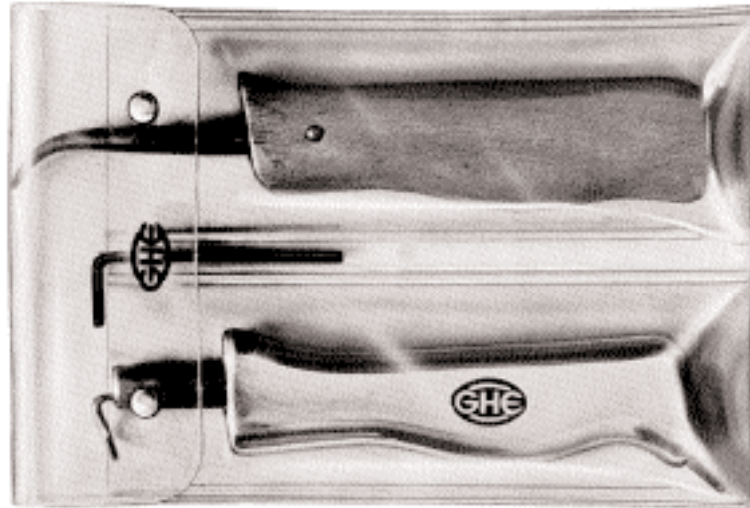
Eyelet 365 0009/0010



Nur **eingekapselte** Silberflex-Zierfüller sind für den Außeneinsatz zu empfehlen. Bei Verwendung unserer Gummi-Klemmprofile besteht die Gewähr, dass eine Verfärbung der eingekapselten Silberflex-Zierfüller infolge Weichmacherwanderung nicht auftritt. **Nicht eingekapselte** Silberflex-Zierfüller sollen nur im Inneneinsatz verwendet werden.

For exterior applications we only recommend the **encapsuled** decorative fillers. In conjunction with our rubber glazing sections it can be guaranteed that there will be no discolouration of the encapsuled silverflex insert as a result of plasticizer migration.

**Non-encapsuled** trim silverflex foils should only be used for interior applications.



## 365 0000 Werkzeugtasche

Inhalt bestehend aus:

1 Werkzeug 365 0001 mit auswechselbarer Führungsöse 365 0007 zum Einziehen der Füllerprofile 404 0002/0014 und 446 0029-0032/0034/0035/0052

1 Werkzeug 365 0002 für Scheibenmontage in Klemmprofilen, 1 Schlüssel 365 0004 DIN 911 zum Feststellen und Lösen aller Führungsösen

1 Montageanleitung für den Einbau von Klemmprofilen

Werkzeugtasche: PVC glasklar / Werkzeug 365 0001 / G AlMg blank / Führungsöse 365 0007: Stahldraht gehärtet, blank

Werkzeug 365 0002: Holz lack. / Stift: Chrom-Vanadium-Stahl, blank / Schlüssel 365 0004: Vergütungsstahl roh

VE 1 St.

---

Gesondert bestellen: Führungsöse 365 0005 für Füllerprofile 404 0000, 446 0024  
Führungsöse 365 0006 für Füllerprofile 404 0001, 446/0028, Führungsöse 365 0008 für Füllerprofil 404 0003  
Führungsöse 365 0009 für Zierprofil 440 0104/B759

## 365 0000 Tool Set

Contents consisting of:

1 tool 365 0001 with replaceable eyelet 365 0007 for insertion of filler sections 404 0002/0014 and 446 0029-0032/0034/0035/0052

1 tool 365 0002 for assembling glass panes in the glazing sections

1 key 365 0004 to DIN Standard 911 for tightening and loosening all eyelet versions

A list of assembly instructions for glazing sections

Tool bag: Clear PVC / Tool 365 0001: Bright die-cast AlMg / Eyelet 365 0007: Bright tempered steel

Tool 365 0002: Painted wood / Pin: Bright chrome vanadium steel / Key 365 0004: Untreated quality steel

S.U. 1

---

Order separately: Eyelet 365 0005 for filler sections 404 0000, 446 0024  
Eyelet 365 0006 for filler sections 404 0001, 446/0028 – Eyelet 365 0008 for filler section 404 0003  
Eyelet 365 0009 for trim section 440 0104/B759





### 365 0001

#### Werkzeuge für Füllerprofile

mit auswechselbarer Führungsöse 365 0007 und Schlüssel 365 0004  
zum Einziehen der Füllerprofile 404 0002/0014, 446 0029-0032/0034/0035/0046/0052  
Grifflänge 125 mm  
G AlMg blank / Stahldraht gehärtet, blank / Vergütungsstahl roh  
VE 1 St.

Gesondert bestellen:	Ösen	365 0005	365 0006	365 0008	365 0009	365 0010
	Füller	404 0000 446 0026/0028	404 0001	404 0003	404 0104/B759	446 0024
Ersatzbedarf:	Schlüssel	365 0004				

### 365 0001

#### Tool for Filler Sections

with replaceable Eyelet 365 0007 and Key 365 0004  
for insertion of filler sections 404 0002/0014, 446 0029-0032/0034/0035/0046/0052  
Length of handle 125 mm  
AlMg die-cast, tempered steel wire, quality steel  
S.U. 1

Order separately:	Eyelets	365 0005	365 0006	365 0008	365 0009	365 0010
	Filler sections	404 0000 446 0026/0028	404 0001	404 0003	404 0104/B759	446 0024
Spares:	Key	365 0004				



### 365 0002

#### Werkzeug

für Scheibenmontage in Klemmprofile,  
Grifflänge 125 mm  
Stift: Chrom-Vanadium-Stahl, blank / Heft: Holz lackiert  
VE 1 St.

### 365 0002

#### Tool

for assembling glass panes in glazing sections.  
Handle length 125 mm  
Pin: Chrome vanadium steel / Handle: painted wood  
S.U. 1



**365 0003**  
**Werkzeug**

130 mm lang  
Edelbein-Rohrknochen, pol.  
VE 1 St.

**365 0003**  
**Tool**

130 mm long  
polished quality tubular bone  
S.U. 1



**365 0004**  
**Schlüssel**

DIN 911  
zum Lösen und Feststellen von  
Führungsösen zu Werkzeug 365 0001  
Vergütungsstahl roh  
VE 10 St.

**365 0004**  
**Key**

to DIN 911  
for tightening and loosening  
eyelets on tool 365 0001  
untreated quality steel  
S.U. 10

# Führungsösen

# Eyelets



## 365 0005

zum Einziehen von Füllerprofilen  
zu Werkzeug 365 0001  
Stahldraht gehärtet, blank  
VE 10 St.

## 365 0005

for insertion of filler sections  
on tool 365 0001  
tempered steel wire, shiny  
S.U. 10



## 365 0006

zum Einziehen von Füllerprofilen  
zu Werkzeug 365 0001  
Stahldraht gehärtet, blank  
VE 10 St.

## 365 0006

for insertion of filler sections  
on tool 365 0001  
tempered steel wire, shiny  
S.U. 10



## 365 0007

zum Einziehen von Füllerprofilen  
zu Werkzeug 365 0001  
Stahldraht gehärtet, blank  
VE 10 St.

## 365 0007

for insertion of filler sections  
on tool 365 0001  
tempered steel wire, shiny  
S.U. 10



# Führungsösen

# Eyelets



## 365 0008

zum Einziehen von Füllerprofilen  
zu Werkzeug 365 0001  
Stahldraht gehärtet, blank  
VE 10 St.

## 365 0008

for insertion of filler sections  
on tool 365 0001  
tempered steel wire, shiny  
S.U. 10



## 365 0009

zum Einziehen von Zierprofilen  
zu Werkzeug 365 0001  
Stahldraht gehärtet, blank  
VE 10 St.

## 365 0009

for insertion of filler sections  
on tool 365 0001  
tempered steel wire, shiny  
S.U. 10



## 365 0010

zum Einziehen von Zierprofilen  
zu Werkzeug 365 0001  
Stahldraht gehärtet, blank  
VE 10 St.

## 365 0010

for insertion of filler sections  
on tool 365 0001  
tempered steel wire, shiny  
S.U. 10

Auf den folgenden Seiten finden Sie weitere von uns lieferbare Querschnitte. Die Profile sind nicht maßstäblich abgebildet. Bitte eingezeichnete Paßmaße beachten.

Darüber hinaus erbitten wir Ihre Aufgabenstellung mit Zeichnung oder Muster. Bitte nennen Sie uns auch den Einsatzzweck und den Einsatzort (innen oder außen) zur Festlegung eines geeigneten Werkstoffes.

Sofern nicht anders vereinbart, sind bei uns eingerichtete Querschnitte frei verkäuflich. Bei Sonderanfertigungen behalten wir uns aus fertigungstechnischen Gründen eine Über- bzw. Unterlieferung bis zu 10 % vor. – Lieferzeit auf Anfrage.

On the following pages you will find a further range of available cross-sections. The illustrations are not to scale. Please pay attention to the fitting dimensions stated.

If you can find nothing suitable for your purposes, please send us an enquiry stating your problem and if possible provide a drawing or samples. Please also inform us of the application area (exterior or interior) so that the correct materials can be selected.

Unless otherwise stated the various cross-sections that we tool up are generally free for sale. In the case of special production we must reserve the right to over or under deliver by up to 10 % for production reasons. – Delivery time on request.

#### 401 A017

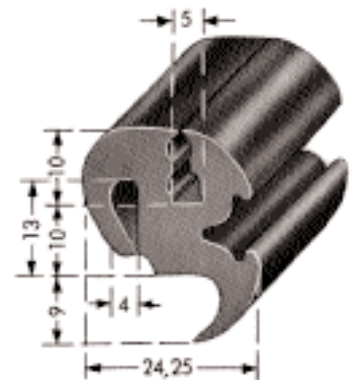
Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 60 mm  
Mindestabnahme: 1300 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0003/0014, 446 0029-0032

#### 401 A017

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 60 mm  
Minimum sale: 1300 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0003/0014, 446 0029-0032



#### 401 A098

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0000/0003, 446 0024

#### 401 A098

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0000/0003, 446 0024

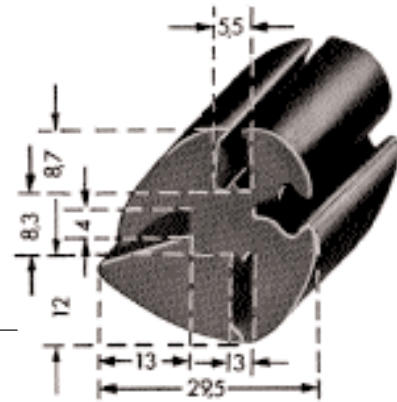


#### 401 A924

Werkstoff: EPDM/SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A924

Material: EPDM/SBR, 60 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A058

Werkstoff: SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 90 mm  
Mindestabnahme: 700 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A058

Material: SBR, 60 Sh  
Bending radius: 90 mm  
Minimum sale: 700 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A100

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0000/0003, 446 0024

#### 401 A100

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0000/0003, 446 0024



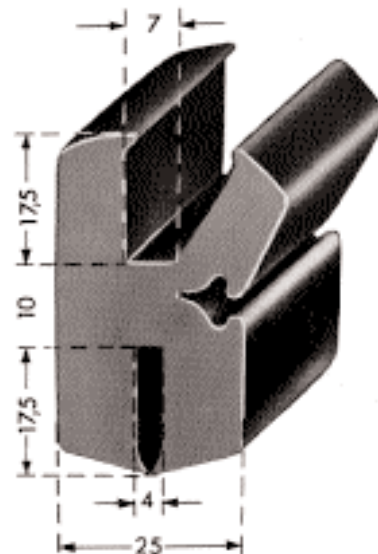


#### 401 A870

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 150 mm  
Mindestabnahme: 300 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile 404 0003

#### 401 A870

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 150 mm  
Minimum sale: 300 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections 404 0003



#### 401 A860

Werkstoff: SBR, 88 Sh  
Biegeradius: -  
Mindestabnahme: 1500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile 404 0001, 446 0024

#### 401 A860

Material: SBR, 88 Sh  
Bending radius: -  
Minimum sale: 1500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections 404 0001, 446 0024

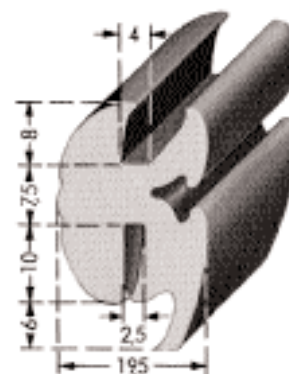


#### 401 A118

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 600 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A118

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 600 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

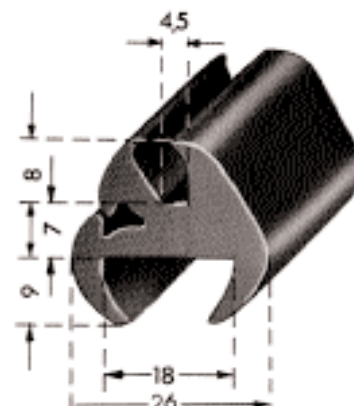


#### 401 A896

Werkstoff: EPDM/SBR, 75 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 700 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A896

Material: EPDM/SBR, 75 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 700 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

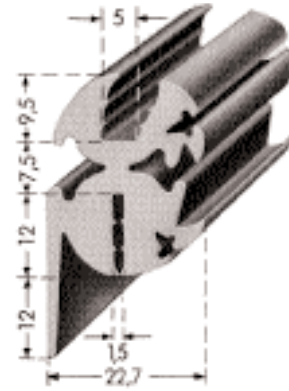


### 401 A097

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0000/0003, 446 0024

### 401 A097

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0000/0003, 446 0024

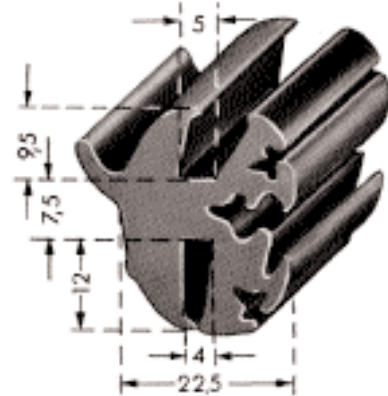


### 401 A784

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0000/0003, 446 0024

### 401 A784

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0000/0003, 446 0024



### 401 A123

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A123

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

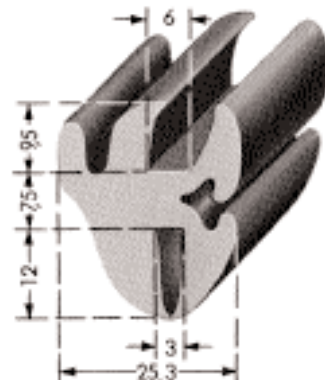


### 401 A078

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A078

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

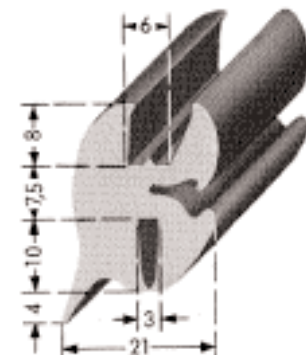


**401 A120** SBR, 70 Sh  
**401 B142** EPDM, 70 Sh

Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 1000 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

**401 A120** SBR, 70 Sh  
**401 B142** EPDM, 70 Sh

Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 1000 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

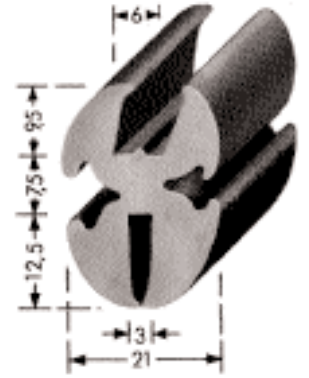


### 401 A059

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 600 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A059

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 600 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

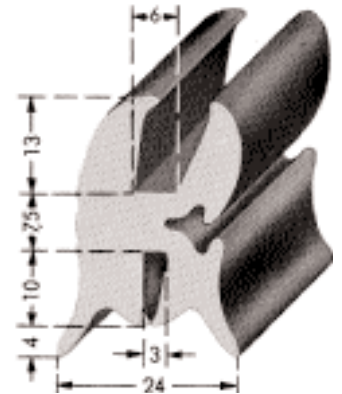


### 401 A128

Werkstoff: SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 110 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A128

Material: SBR, 60 Sh  
Bending radius: 110 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

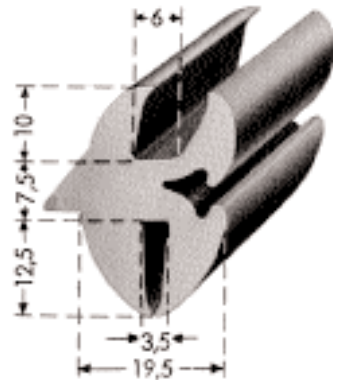


### 401 A090

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 600 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A090

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 600 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

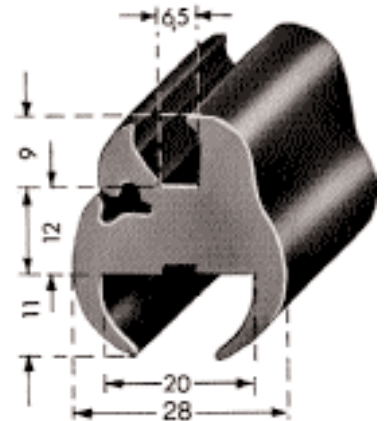


### 401 A361

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A361

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

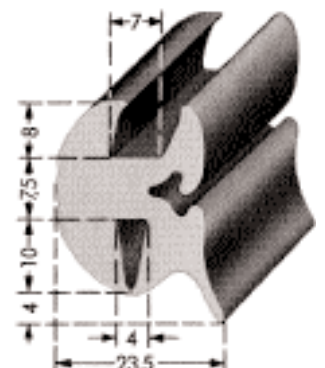


### 401 A121

Werkstoff: SBR, 56 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 900 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A121

Material: SBR, 56 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 900 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



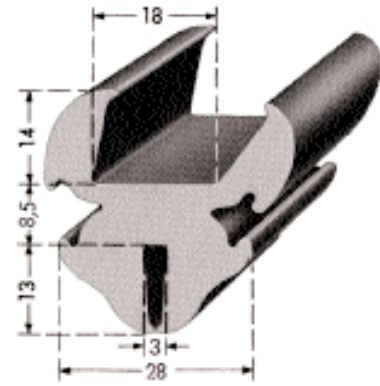


#### 401 A086

Werkstoff: SBR, 65 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 400 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile 404 0003

#### 401 A086

Material: SBR, 65 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 400 m  
To be ordered separately:  
Filler Section 404 0003

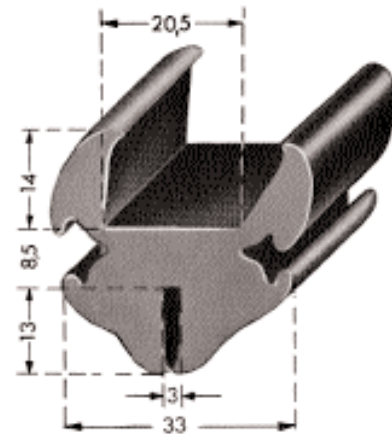


#### 401 A856

Werkstoff: CR, 72 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile 404 0003

#### 401 A856

Material: CR, 72 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Section 404 0003

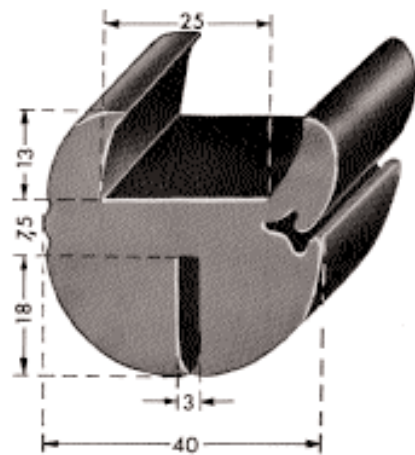


#### 401 A756

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 140 mm  
Mindestabnahme: 250 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile 404 0003

#### 401 A756

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 140 mm  
Minimum sale: 250 m  
To be ordered separately:  
Filler Section 404 0003

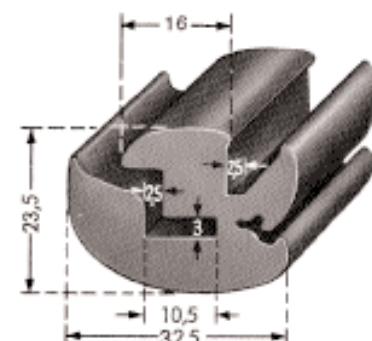


#### 401 A658

Werkstoff: NR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A658

Material: NR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

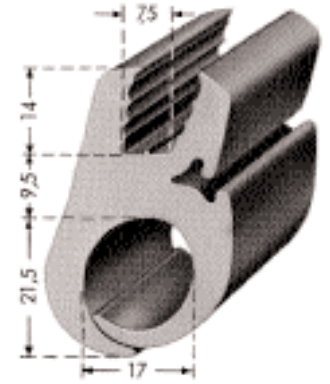


#### 401 A085

Werkstoff: SBR, 65 Sh  
Biegeradius: 180 mm  
Mindestabnahme: 300 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A085

Material: SBR, 65 Sh  
Bending radius: 180 mm  
Minimum sale: 300 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

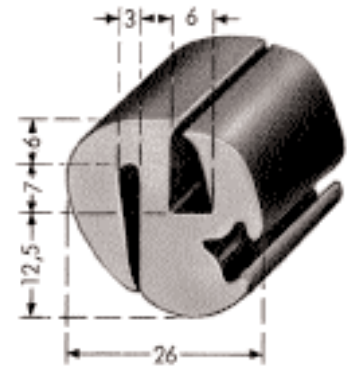


#### 401 A150

Werkstoff: SBR/CR, 60 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A150

Material: SBR/CR, 60 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

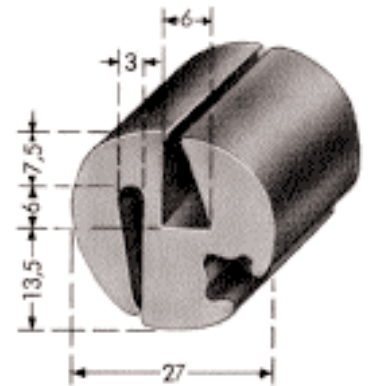


#### 401 A177

Werkstoff: SBR/CR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A177

Material: SBR/CR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

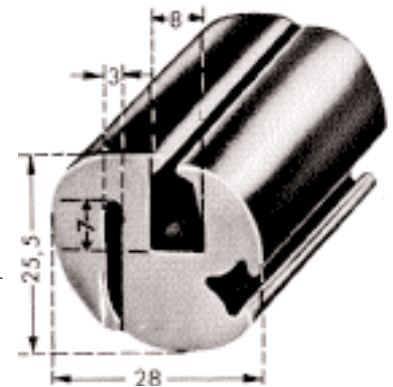


#### 401 A951

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A951

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

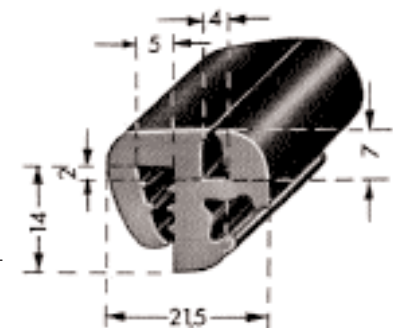


#### 401 A855

Werkstoff: EPDM, 70 Sh  
Biegeradius: 50 mm  
Mindestabnahme: 1200 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A855

Material: EPDM, 70 Sh  
Bending radius: 50 mm  
Minimum sale: 1200 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

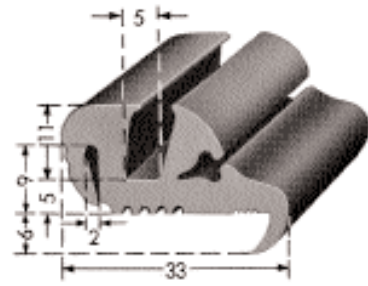


### 401 A107

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 700 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A107

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 700 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

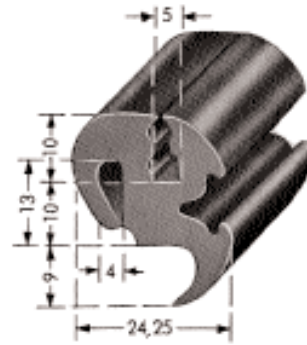


### 401 A108

Werkstoff: SBR, 65 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 600 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A108

Material: SBR, 65 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 600 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

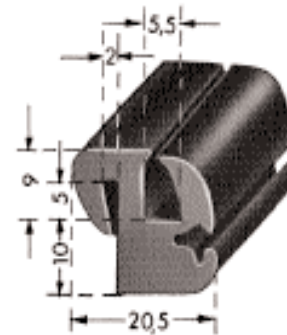


### 401 A671

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 800 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0001, 446/0028

### 401 A671

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 800 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0001, 446/0028



### 401 A201

Werkstoff: NR, 75 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 700 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A201

Material: NR, 75 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 700 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

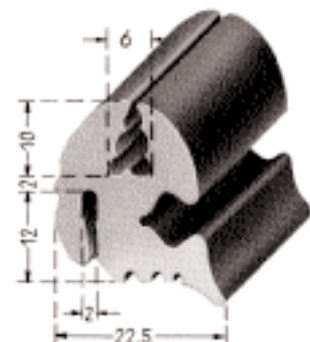


### 401 A867

Werkstoff: SBR, 50 Sh  
Biegeradius: 80 mm  
Mindestabnahme: 800 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A867

Material: SBR, 50 Sh  
Bending radius: 80 mm  
Minimum sale: 800 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



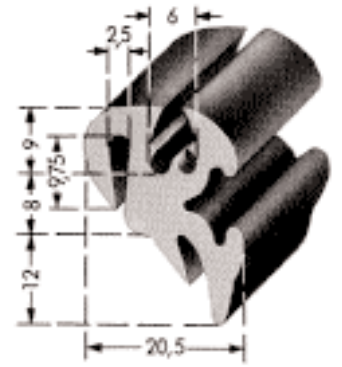


#### 401 A115

Werkstoff: SBR, 61 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 700 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A115

Material: SBR, 61 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 700 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

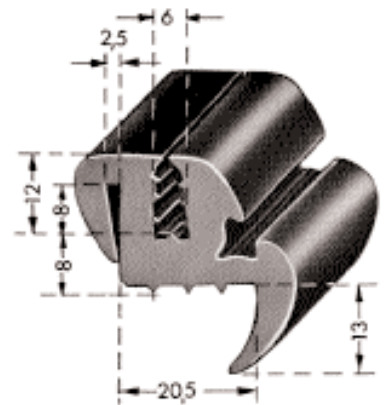


#### 401 A148

Werkstoff: SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 600 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A148

Material: SBR, 60 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 600 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

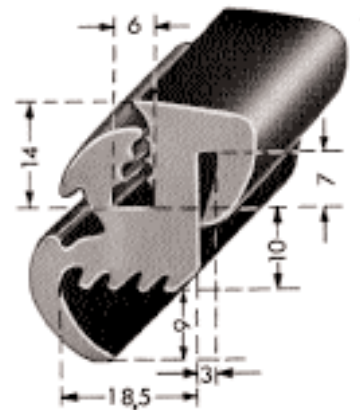


#### 401 A846

Werkstoff: NR, 75 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 600 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A846

Material: NR, 75 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 600 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

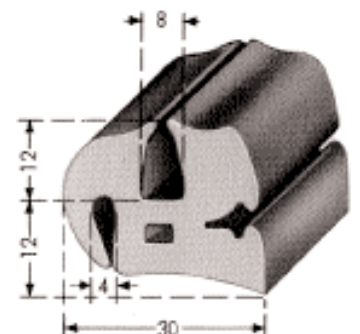


#### 401 A117

Werkstoff: SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 400 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A117

Material: SBR, 60 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 400 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



### 401 A916

Werkstoff: CR/SBR, 60 Sh

Biegeradius: 100 mm

Mindestabnahme: 500 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofile

404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A916

Material: CR/SBR, 60 Sh

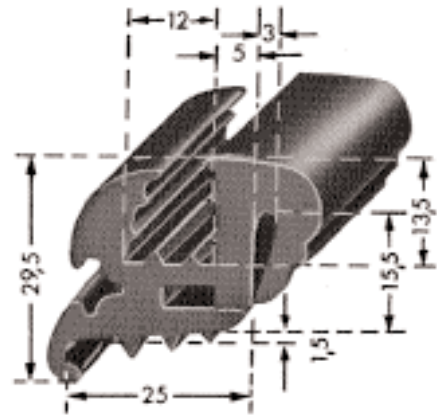
Bending radius: 100 mm

Minimum sale: 500 m

To be ordered separately:

Filler Sections

404 0002/0014, 446 0029-0032



### 401 A933

Werkstoff: EPDM, 70 Sh

Biegeradius: –

Mindestabnahme: 300 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofil 404 0003

### 401 A933

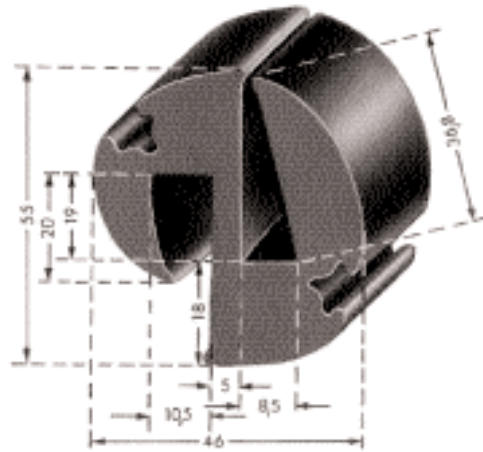
Material: EPDM, 70 Sh

Bending radius: –

Minimum sale: 300 m

To be ordered separately:

Filler Section 404 0003



### 401 A724

Werkstoff: CR, 72 Sh

Biegeradius: –

Mindestabnahme: 200 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofile

404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A724

Material: CR, 72 Sh

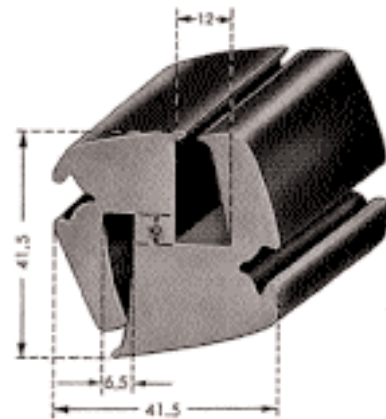
Bending radius: –

Minimum sale: 200 m

To be ordered separately:

Filler Sections

404 0002/0014, 446 0029-0032



### 401 A082

Werkstoff: SBR, 70 Sh

Biegeradius: 100 mm

Mindestabnahme: 400 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofile

404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A082

Material: SBR, 70 Sh

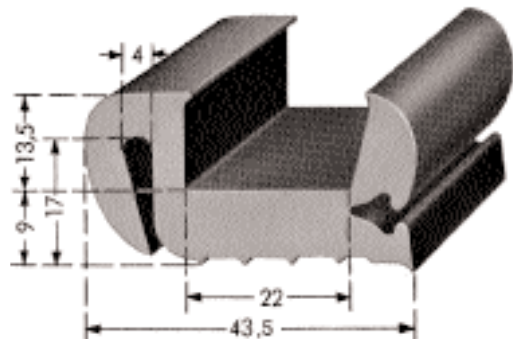
Bending radius: 100 mm

Minimum sale: 400 m

To be ordered separately:

Filler Sections

404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A157

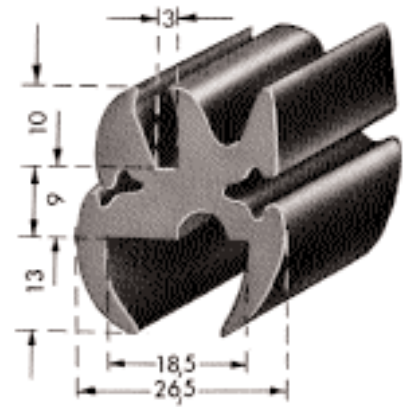
Werkstoff: SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 500 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A157

Material: SBR, 60 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 500 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A147

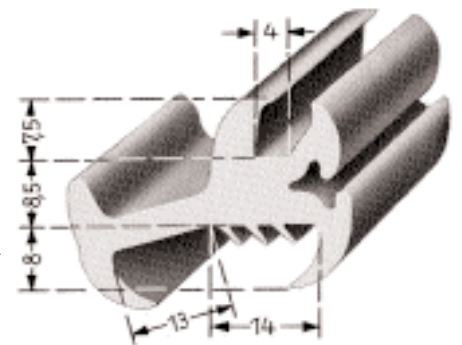
Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 600 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A147

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 600 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A323

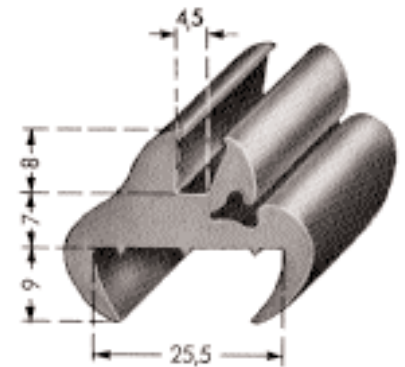
Werkstoff: NR, 75 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 800 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A323

Material: NR, 75 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 800 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A158

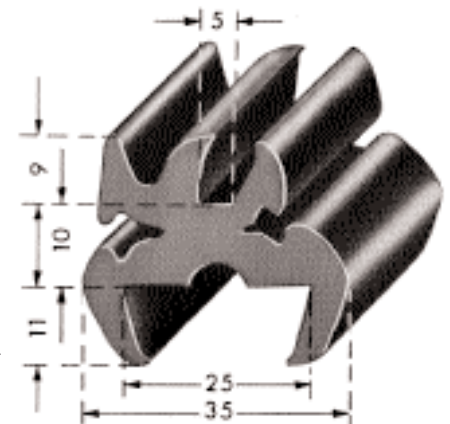
Werkstoff: SBR, 65 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 400 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A158

Material: SBR, 65 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 400 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

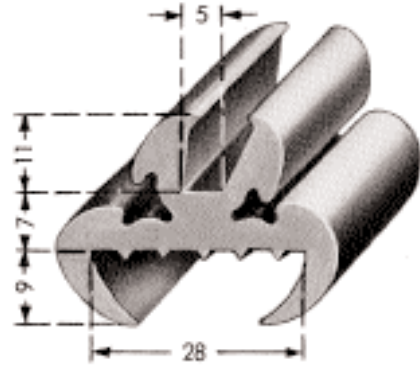


#### 401 A344

Werkstoff: NR, 55 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 700 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A344

Material: NR, 55 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 700 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

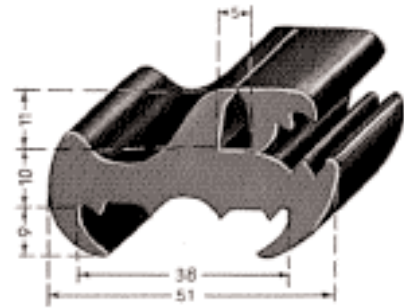


#### 401 A959

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0003, 440 0104/B759

#### 401 A959

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0003, 440 0104/B759

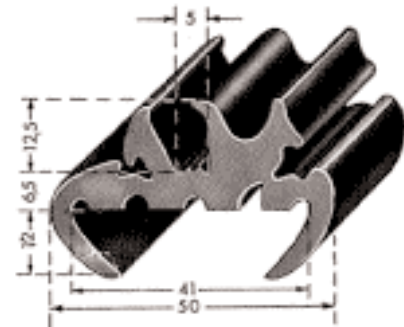


#### 401 A814

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 700 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A814

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 700 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032

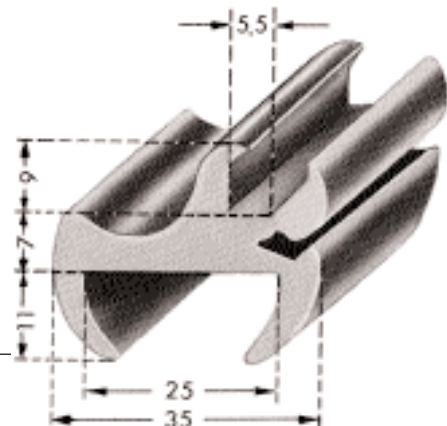


#### 401 A843

Werkstoff: EPDM, 65 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 1500 m  
Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A843

Material: EPDM, 65 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 1500 m  
To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032





#### 401 A626

Werkstoff: EPDM, 65 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 1000 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032

#### 401 A626

Material: EPDM, 65 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 1000 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032



#### 401 A298

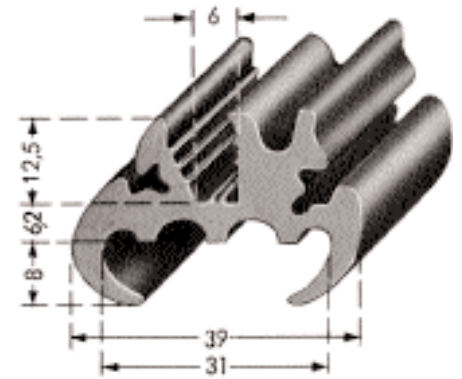
Werkstoff: SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 1000 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A298

Material: SBR, 60 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 1000 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A083

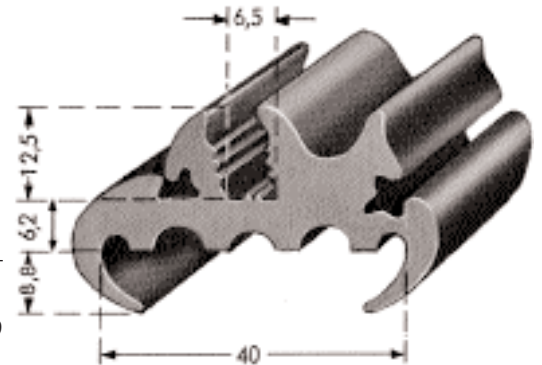
Werkstoff: SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 500 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032

#### 401 A083

Material: SBR, 60 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 500 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032



#### 401 A084

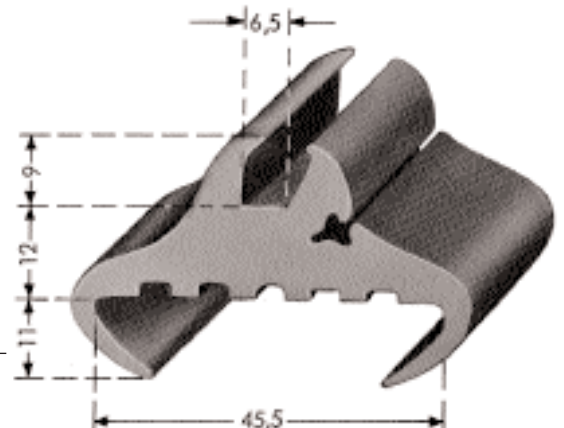
Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 400 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A084

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 400 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



### 401 A868

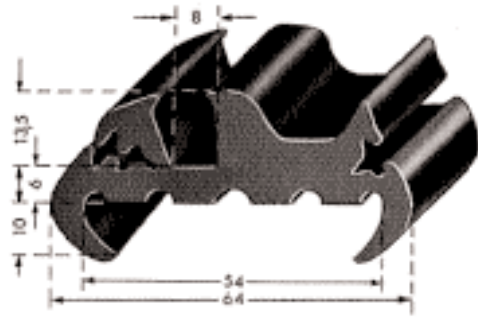
Werkstoff: EPDM, 65 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 300 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032

### 401 A868

Material: EPDM, 65 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 300 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032



### 401 A773

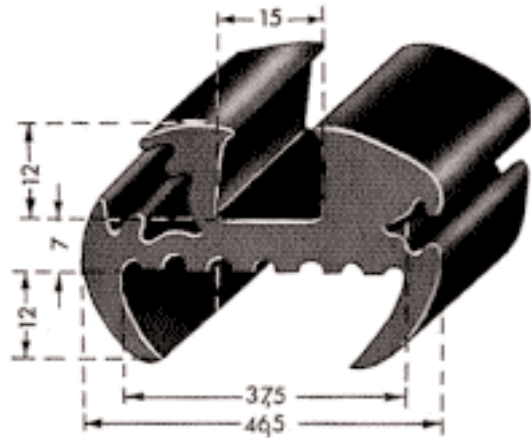
Werkstoff: SBR, 60 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 900 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032

### 401 A773

Material: SBR, 60 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 900 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0003/0014, 440 0104/B759  
446 0029-0032



### 401 A393

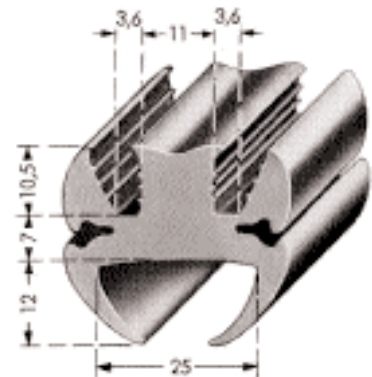
Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 120 mm  
Mindestabnahme: 500 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

### 401 A393

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 120 mm  
Minimum sale: 500 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A803

Werkstoff: SBR/EPDM, 75 Sh  
Biegeradius: 120 mm

Mindestabnahme: 500 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofile

404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A803

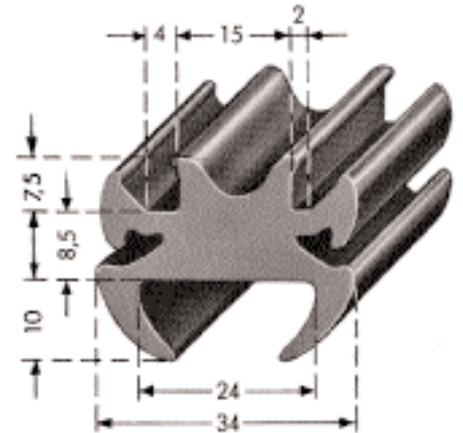
Material: SBR/EPDM, 75 Sh  
Bending radius: 120 mm

Minimum sale: 500 m

To be ordered separately:

Filler Sections

404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A088

Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm

Mindestabnahme: 450 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofile

404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A088

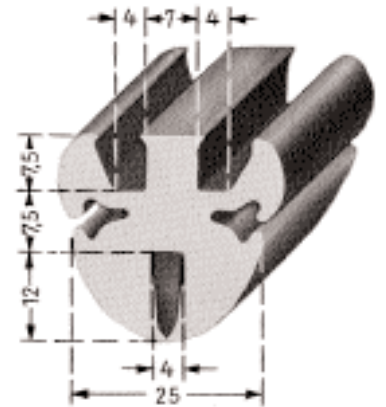
Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm

Minimum sale: 450 m

To be ordered separately:

Filler Sections

404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A347

Werkstoff: EPDM, 65 Sh  
Biegeradius: 140 mm

Mindestabnahme: 1000 m

Gesondert bestellen:

Füllerprofile

404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A347

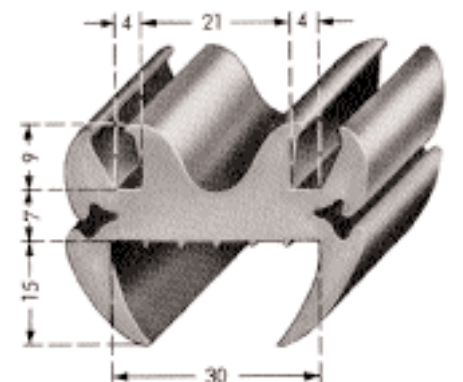
Material: EPDM, 65 Sh  
Bending radius: 140 mm

Minimum sale: 1000 m

To be ordered separately:

Filler Sections

404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A449

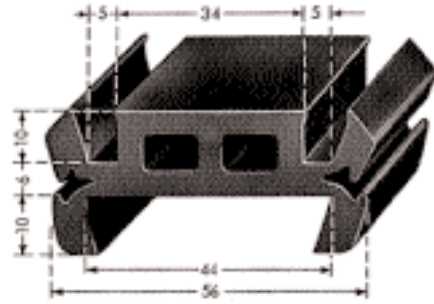
Werkstoff: NR, 75 Sh  
Biegeradius: 150 mm  
Mindestabnahme: 400 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A449

Material: NR, 75 Sh  
Bending radius: 150 mm  
Minimum sale: 400 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A960

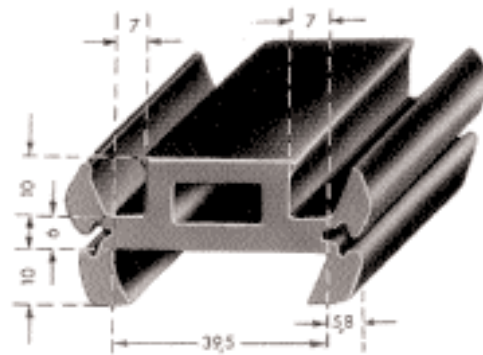
Werkstoff: EPDM, 75 Sh  
Biegeradius: 150 mm  
Mindestabnahme: 400 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A960

Material: EPDM, 75 Sh  
Bending radius: 150 mm  
Minimum sale: 400 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032



#### 401 A093

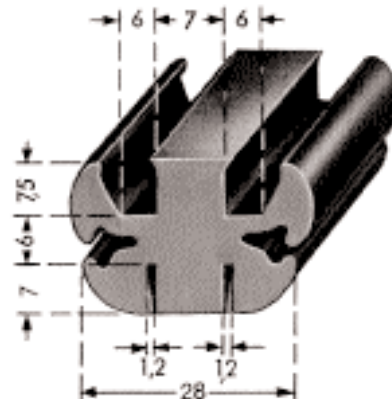
Werkstoff: SBR, 70 Sh  
Biegeradius: 100 mm  
Mindestabnahme: 500 m

Gesondert bestellen:  
Füllerprofile  
404 0002/0014, 446 0029-0032

#### 401 A093

Material: SBR, 70 Sh  
Bending radius: 100 mm  
Minimum sale: 500 m

To be ordered separately:  
Filler Sections  
404 0002/0014, 446 0029-0032





Wir zeigen Ihnen auf den folgenden Seiten weitere Möglichkeiten der Profilverstellung, auf die wir werkzeugmäßig eingestellt sind (\* = kundengeschützt).

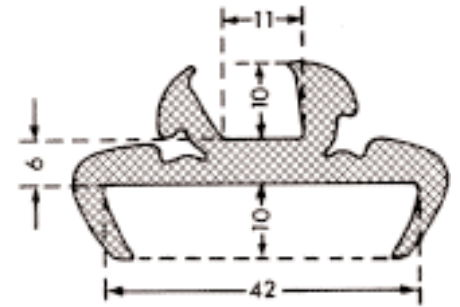
On the following pages you will find special sections for which the dies are on hand (\* = reserved for certain customers).

**401 K0810\***

Werkstoff: EPDM, 75 Sh

**401 K0810\***

Material: EPDM, 75 Sh

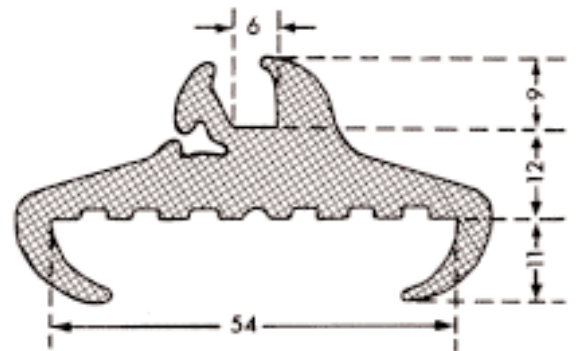


**401 K0821\***

Werkstoff: SBR, 70 Sh

**401 K0821\***

Material: SBR, 70 Sh

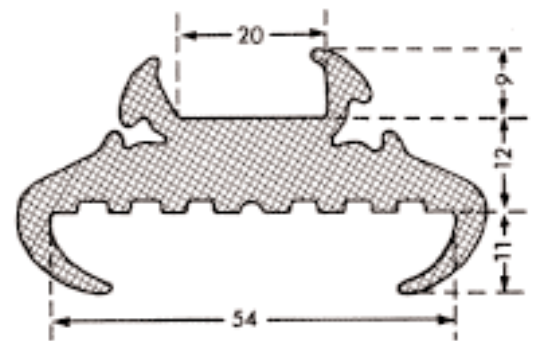


**401 K0822\***

Werkstoff: SBR, 70 Sh

**401 K0822\***

Material: SBR, 70 Sh

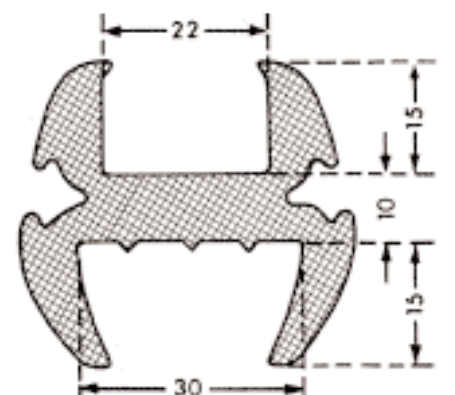


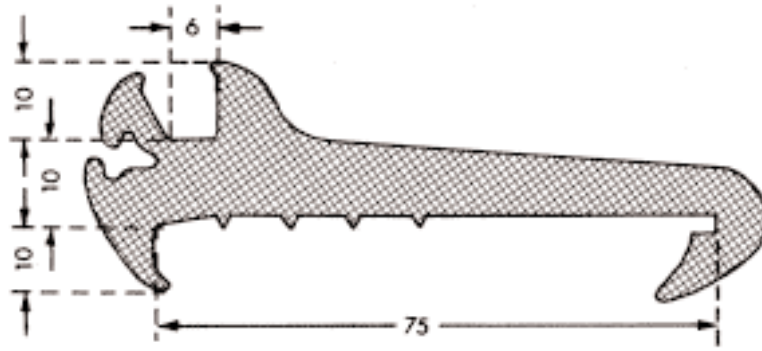
**401 K0738\***

Werkstoff: EPDM, 72 Sh

**401 K0738\***

Material: EPDM, 72 Sh



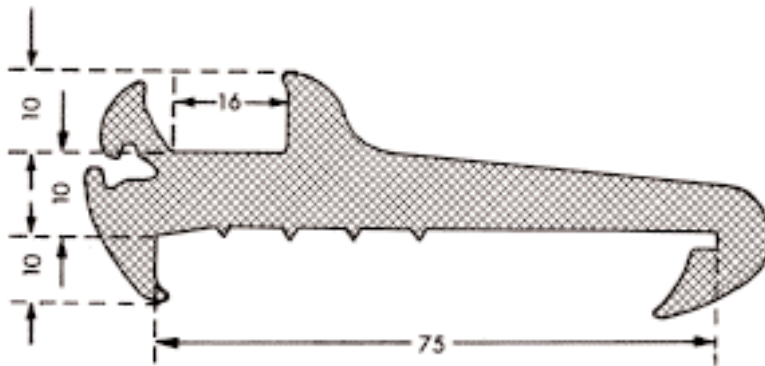


**401 K0805\***

Werkstoff: EPDM, 75 Sh

**401 K0805\***

Material: EPDM, 75 Sh

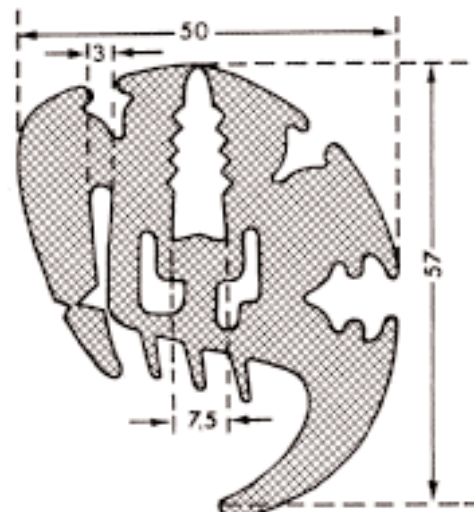


**401 K0806\***

Werkstoff: EPDM, 75 Sh

**401 K0806\***

Material: EPDM, 75 Sh

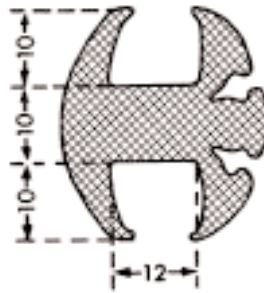


**401 K0750\***

Werkstoff: EPDM, 70 Sh

**401 K0750\***

Material: EPDM, 70 Sh

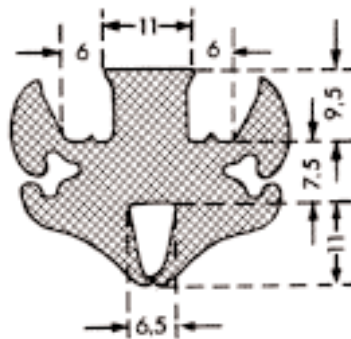


**401 K0807\***

Werkstoff: EPDM, 75 Sh

**401 K0807\***

Material: EPDM, 75 Sh

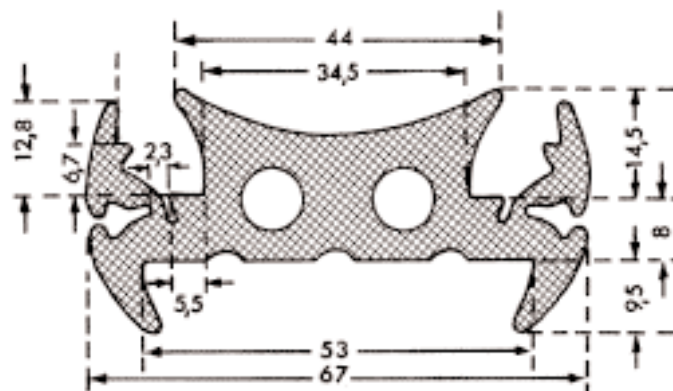


**401 K0800\***

Werkstoff: SBR, 70 Sh

**401 K0800\***

Material: SBR, 70 Sh



**401 K0803\***

Werkstoff: EPDM, 70 Sh

**401 K0803\***

Material: EPDM, 70 Sh

# Allgemeine Verkaufsbedingungen mit Datenverarbeitungserlaubnis der HAPPICH Fahrzeug- und Industrieteile GmbH

Stand 01.01.2022

## 1. Ausschließliche Geltung und Anerkennung unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen:

1.1. Unseren sämtlichen Angeboten liegen unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen zugrunde. Wir nehmen Bestellungen ausschließlich zu diesen Bedingungen entgegen. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichende Vorschriften des Bestellers oder Abreden sind für uns nur dann verbindlich, wenn wir sie ausdrücklich schriftlich anerkennen.

1.2. Mit der Auftragserteilung oder der Annahme von Lieferungen erkennt der Besteller die Geltung unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen nicht nur für das betreffende Geschäft, sondern auch für alle zukünftigen Geschäfte an.

## 2. Angebote – Nebenabreden – Vertragsinhalt

2.1. Unsere Angebote sind freibleibend in dem Sinne, dass ein Vertrag erst dann zu Stande kommt, wenn wir die Bestellung annehmen. Die Bestellung kann innerhalb eines Zeitraumes von drei Wochen nach deren Zugang von uns angenommen werden.

2.2. Nebenabreden zu unseren Angeboten und Auftragsbestätigungen sowie Vereinbarungen mit unseren Reisenden und Vertretern bedürfen zu ihrer Gültigkeit unserer Bestätigung.

2.3. In Zweifelsfällen ist für den Vertragsinhalt ausschließlich unsere schriftliche Auftragsbestätigung maßgebend.

## 3. Preise

3.1. Unsere Preise gelten für die Lieferung ab Werk bzw. ab Lager ausschließlich Fracht, Verpackung, Versicherung, Zoll und sonstiger Spesen und ohne Mehrwertsteuer, wenn wir nicht ausdrücklich darauf hinweisen, dass ein von uns angegebener Preis die Mehrwertsteuer enthält.

3.2. Die vereinbarten Preise beruhen auf den bei Vertragsabschluss geltenden Lohn-, Material- und Energiekosten. Erhöhen sich derartige Kosten bis zur Ausführung des Auftrages, dürfen wir einen im Rahmen des prozentualen Anteils dieser Kosten am vereinbarten Preis verhältnismäßig entsprechend erhöhten Preis berechnen.

## 4. Versand

Wenn wir keine besondere Versandvorschrift erhalten, versenden wir die Ware auf dem nach unserem Ermessen günstigsten Versandweg. Die Ware wird auf Rechnung und Gefahr des Bestellers versandt. Wird die Ware auf Wunsch des Bestellers diesem zugeschickt, so geht mit Auslieferung der Ware an das mit dem Versand beauftragte Unternehmen, spätestens jedoch mit Verlassen des Werkes oder des Lagers, die Gefahr des zufälligen Untergangs oder der zufälligen Verschlechterung der Ware auf den Besteller unabhängig davon über, ob die Versendung vom Erfüllungsort aus erfolgt, der Lieferant die Versendung durch eigene Erfüllungsgehilfen durchführt und unabhängig davon, wer die Transportkosten trägt. Ist die Ware versandbereit und verzögert sich die Versendung oder die Abnahme aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, so geht die Gefahr mit dem Zugang der Anzeige der Versandbereitschaft auf den Besteller über.

## 5. Lieferfristen und -termine

5.1. Für unsere Lieferungen vereinbarte Fristen und Termine machen das Geschäft nicht zu einem Fixhandelsgeschäft im Sinne des § 376 Abs. 1 HGB.

5.2. Eine Lieferfrist oder ein Liefertermin gilt als gewahrt, wenn die Ware bis zum Ablauf der Frist das Lieferwerk bzw. unser Lager verlassen hat. Im Falle der Versendungsmöglichkeit ist die rechtzeitige Mitteilung der Versandbereitschaft gegenüber dem Besteller ausreichend.

5.3. Beim Eintritt unvorhergesehener Hindernisse, die wir trotz Einhaltung der nach den Umständen des Falles zumutbaren Sorgfalt nicht abwenden konnten – gleichviel ob bei uns oder einem unserer Lieferanten eingetreten –, z. B. höhere Gewalt, behördliche Eingriffe, Energieversorgungsschwierigkeiten, Streik und Aussperrung, verlängert sich die Lieferfrist – auch innerhalb eines Lieferverzuges – angemessen. Der Besteller wird von uns über solche Umstände unverzüglich in Kenntnis gesetzt. Richtige und rechtzeitige Selbstbefreiungen sind vorbehalten. Änderungen des Liefervertrages, die die Lieferfrist beeinflussen, führen zu einer angemessenen Verlängerung der Lieferfrist. Eine Behinderung, welche die Dauer von drei Monaten überschreitet und deren Ende nicht abzusehen ist, berechtigt den Besteller und uns vom Vertrag zurückzutreten, soweit der Vertrag infolge der Behinderung von uns nicht erfüllt werden kann.

5.4. Befinden wir uns mit einer Lieferung im Verzug, darf der Besteller vom Vertrag zurücktreten, wenn er uns schriftlich eine angemessene Nachfrist von mindestens vier Wochen gesetzt hat und wenn die Ware bis zum Ablauf der Frist nicht das Lieferwerk bzw. unser Lager verlassen hat. Im Falle der Versendungsmöglichkeit ist die rechtzeitige Mitteilung der Versandbereitschaft gegenüber dem Besteller ausreichend.

5.5. Für Schäden, die auf Verzug oder auf der Unmöglichkeit der Leistung beruhen, haften wir nur, soweit diese auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unserer Geschäftsleitung oder eines unserer Mitarbeiter beruhen. In allen anderen Fällen steht dem Besteller ausschließlich ein Rücktrittsrecht zu.

## 6. Mängelhaftung

Wir übernehmen folgende Gewährleistung:

6.1. Etwasige Mängel der gelieferten Ware hat der Besteller uns unverzüglich nach ihrer Entdeckung schriftlich anzuzeigen. Die Anzeigefrist beträgt für Mängel, die bei der nach ordnungsgemäßem Geschäftsablauf tunlichen Untersuchung erkannt werden können, längstens eine Woche, für andere Mängel längstens zwölf Monate ab Eintreffen der Ware beim Besteller. Versäumt der Besteller die unverzügliche oder fristgerechte Anzeige eines Mangels oder wird die Ware, nachdem der Mangel entdeckt worden ist oder hätte entdeckt werden können, verändert, verliert der Besteller dadurch alle Gewährleistungsrechte.

6.2. Mängel an einem Teil der gelieferten Ware berechtigen den Besteller nicht zur Beanstandung der ganzen Lieferung.

6.3. Soweit eine ordnungsgemäß erstattete Mängelanzeige begründet ist, hat der Besteller, wenn wir es verlangen, die beanstandete Ware auf unsere Kosten zurückzusenden. Wir liefern in einem solchen Fall fehlerfreie Ersatzware, dies jedoch – wenn wir die Rücksendung der beanstandeten Ware verlangt haben – erst nach deren Eingang bei uns. Statt der Lieferung von Ersatzware können wir auch die Nachbesserung der mangelhaften Ware wählen. Sollte die Lieferung von Ersatzware und/oder Nachbesserung scheitern, nicht möglich oder unzumutbar sein, so können wir den Rücktritt aus dem Vertrag hinsichtlich der mangelhaften Ware oder die Minderung des Kaufpreises wählen. Der Besteller kann uns für die Ausübung dieses Wahlrechts schriftlich eine Frist von zehn Tagen setzen, die frühestens mit dem Eintreffen der mangelhaften Ware bei uns zu laufen beginnt. Über unser Wahlrecht innerhalb dieser Frist nicht aus, geht es auf den Besteller über.

Schlagen Nachbesserung oder Ersatzlieferung fehl, so kann der Besteller nach seiner Wahl Minderung des Kaufpreises oder Rücktritt vom Vertrag verlangen. Gleiches gilt, wenn wir mit der Ersatzlieferung oder Nachbesserung in Verzug geraten und die Leistung nicht innerhalb einer Nachfrist von weiteren vier Wochen erbracht haben.

6.4. Im Falle der Lieferung von Gummiprofilen sind für Lagerung, Wartung und Reinigung der Ware die in DIN 7716 festgelegten Richtlinien maßgebend. Für Schäden, die aus der Nichtbeachtung dieser Vorschrift entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

6.5. Die in den vorstehenden Absätzen geregelte Mängelhaftung für die gelieferten Produkte ist abschließend. Weitergehende Gewährleistungsansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche, sind ausgeschlossen, es sei denn, der Schaden beruht in diesen Fällen auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unserer Geschäftsleitung oder eines unserer Mitarbeiter. Dies gilt auch im Falle der Lieferung von Ersatzware oder der Nachbesserung der mangelhaften Ware.

6.6. Vertragsgegenstand ist ausschließlich das verkaufte Produkt mit den Eigenschaften und Merkmalen sowie dem Verwendungszweck gemäß der beiliegenden Produktbeschreibung und/oder gemäß den Angaben in unseren Verkaufsproschüren. Andere oder weitergehende Eigenschaften und/oder Merkmale oder ein darüber hinausgehender Verwendungszweck gelten nur dann als vereinbart, wenn sie von uns ausdrücklich schriftlich bestätigt werden.

6.7. Wir übernehmen in keinem Fall die Gewähr dafür, dass die bestellte Ware sich für den vom Besteller vorgesehenen Verwendungszweck eignet, und dass sie unter den beim Besteller oder seinem Abnehmer gegebenen Bedingungen verwendet oder verarbeitet werden kann, vielmehr ist es Sache des Bestellers, dies vor der Verwendung oder Verarbeitung selbst zu prüfen.

Wir haften nicht für Fehler, die sich aus den vom Besteller eingereichten Unterlagen (Zeichnungen, Mustern und dergleichen) ergeben.

6.8. Falls der Einkauf von unseren Waren zum Weiterverkauf an Dritte dient, so verpflichtet sich der Besteller, nur in angemessener Form Werbung für die Ware zu betreiben. Der Besteller ist sich bewusst, dass unrichtige eigenschaftsbezogene Werbung zu Gewährleistungsansprüchen führen kann. Er verpflichtet sich, uns von den Folgen solcher Werbung freizustellen und uns den Schaden zu ersetzen, der uns durch die Verletzung dieser Verpflichtung entsteht.

## 7. Haftungsbeschränkung

Im Falle einer lediglich fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns oder durch unsere Erfüllungsgehilfen ist unsere Haftung auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt. In jedem Fall bleiben unberührt unsere Haftung nach Produkthaftungsgesetz und sonstige Ansprüche.

## 8. Rechnungen – Zahlung

8.1. Wir erteilen Rechnung, sobald die bestellte Ware versand- oder abholbereit ist. Verzögerungen im Versand oder in der Abholung der Ware, die wir nicht zu vertreten haben, schieben nicht das Fälligwerden der Rechnung hinaus.

8.2. Sofern nichts anderes vereinbart wird, sind unsere Rechnungen innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum fällig. Bezahlt der Besteller innerhalb von 8 Tagen nach Rechnungsdatum die ganze Rechnung bar oder durch Scheck, ist er berechtigt, 2 % Skonto einzubehalten. Das Skonto wird nur auf den reinen Rechnungswert der Ware selbst ohne Mehrwertsteuer gewährt. Ein Skontoabzug kommt nicht in Betracht, wenn der Besteller fällige ältere Verbindlichkeiten uns gegenüber hat und nicht spätestens gleichzeitig erfüllt.

8.3. Werden uns nach Vertragsabschluss Umstände bekannt, welche die Kreditwürdigkeit des Bestellers zweifelhaft erscheinen lassen, können wir nach unserer Wahl Vorauskasse oder Sicherheitsleistung verlangen. Das Gleiche gilt, wenn der Besteller einer ihm uns gegenüber obliegenden Zahlungspflicht nicht bei Fälligkeit nachkommt. Tritt einer dieser Fälle ein, werden zugleich unsere gesamten Forderungen gegen den Besteller, auch aus anderen Geschäften, sofort fällig. Soweit wir Schecks oder Wechsel entgegengenommen haben, die noch nicht fällig sind, können wir sofortige Zahlung gegen Rückgabe der Wechsel verlangen.

8.4. Zahlt der Besteller nicht bei Fälligkeit, dürfen wir, ohne dass Verzug vorliegen müsste, ab Fälligkeit Zinsen in Höhe der Kosten eines laufenden Kredits unserer Hausbank, bis zu einer Höhe von 8 Prozentpunkten über dem jeweiligen Basiszinssatz der Europäischen Zentralbank berechnen. Dem Besteller ist jedoch der Nachweis gestattet, dass uns ein Schaden überhaupt nicht entstanden ist oder unser Schaden wesentlich niedriger ist als die Pauschale.

8.5. Soweit wir Schecks oder Wechsel entgegennehmen, geschieht dies immer nur zahlungshalber, nicht aber an Erfüllungs statt. Wir haben in diesen Fällen nicht für die rechtzeitige Vorlage oder Protestierung einzustehen. Die Kosten der Diskontierung, Versteuerung und Einziehung gehen zu Lasten des Bestellers; er hat diese Beträge auf Anforderung unverzüglich zu erstatten.

8.6. Aufrechnungsrechte stehen dem Besteller nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von uns anerkannt sind. Der Besteller ist zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.

## 9. Eigentumsvorbehalt

9.1. Die von uns gelieferte Ware bleibt bis zur vollen Tilgung unserer sämtlichen Forderungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller, auch soweit sie in eine laufende Rechnung eingegangen sein sollten, unser Eigentum. Barzahlungen, Banküberweisungen oder Scheckzahlung, die gegen Übersendung eines von uns ausgestellten und vom Besteller akzeptierten Wechsels erfolgen, gelten erst dann als Zahlung im Sinne von Ziffer 8.5 Satz 1, wenn der Wechsel vom Besteller/Akzeptanten eingelöst ist und wir als Aussteller aus der Wechselhaftung vollständig befreit sind.

9.2. Bei der Be- oder Verarbeitung der von uns gelieferten Ware ist jeder Eigentumserwerb des Bestellers ausgeschlossen. Eine etwaige Be- oder Verarbeitung der Vorbehaltsware nimmt der Besteller für uns vor, ohne dass uns daraus Verpflichtungen entstehen. Wird unsere Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zurzeit der Verarbeitung. Wird die von uns gelieferte Sache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen untrennbar verbunden, vermischt oder vermengt, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehalts Sache zu den anderen verbundenen, vermischten oder vermengten Gegenständen zum Zeitpunkt der Verbindung, Vermischung oder Vermengung. Erfolgt die Verbindung, Vermischung oder Vermengung in der Weise, dass die Sache des Bestellers als Hauptsache anzusehen ist, so wird hiermit vereinbart, dass der Besteller uns anteilmäßig Miteigentum überträgt. Der Besteller verwahrt das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für uns.

9.3. Alle Forderungen des Bestellers aus einer Weiterveräußerung von Ware, an der wir Eigentum oder Miteigentum haben, tritt der Besteller bereits jetzt an uns ab, wobei wir diese Abtretung hiermit annehmen, und zwar gleich, ob die Ware ohne oder nach einer Be- oder Verarbeitung oder Verbindung oder ob sie an einen oder mehrere Abnehmer veräußert wird. Für den Fall, dass uns die veräußerte Ware nicht ganz gehört oder dass sie zusammen mit uns nicht gehörenden Waren veräußert wird, erfasst die Abtretung den Gegenanspruch nur in Höhe des Rechnungswertes unserer Ware.

Der Besteller darf die abgetretenen Forderungen einziehen, aber nicht abtreten, auch nicht im Factoring-Geschäft. Wir können diese Befugnis widerrufen, wenn der Besteller eine ihm uns gegenüber obliegende Verpflichtung nicht pünktlich erfüllt oder wenn uns Umstände bekannt werden, die unsere Rechte als gefährdet erscheinen lassen. Die Einziehungsbefugnis des Bestellers erlischt automatisch, wenn der Besteller seine Zahlungen einstellt, wenn er vom Gericht zur Offenbarung seiner Vermögensverhältnisse aufgefordert wird, wenn die Eröffnung eines gerichtlichen Vergleichs- oder Konkursverfahrens über sein Vermögen beantragt wird oder wenn er sich um einen außergerichtlichen Vergleich bemüht.

Auf unser Verlangen hat der Besteller den Schuldner der abgetretenen Forderungen die Abtretung anzuzeigen, uns die Schuldner und die von ihnen geschuldeten Beträge bekannt zu geben und uns die Unterlagen, die wir zur Geltendmachung der abgetretenen Forderungen benötigen, auszuhändigen.

9.4. Der Besteller darf Ware, die in unserem Eigentum oder Miteigentum steht (Vorbehaltsware), nur im Rahmen des regelmäßigen Geschäftsganges veräußern, be- oder verarbeiten oder mit Waren anderer Herkunft verbinden. Eine Veräußerung ist nur im Wege des Verkaufs und nur mit der Maßgabe zulässig, dass die Forderungen des Bestellers aus dem Veräußerungsgeschäft, wie oben festgelegt, auf uns übergehen. Zu anderen Verfügungen über unsere Ware ist der Besteller nicht befugt, er darf sie weder verpfänden noch zur Sicherung übereignen. Von bevorstehenden oder schon vollzogenen Zugriffsmitteln auf die Vorbehaltsware oder abgetretene Forderungen hat der Besteller uns unverzüglich zu benachrichtigen. Die uns durch die Intervention entstehenden Kosten trägt der Besteller.

9.5. Kommt der Besteller mit der Erfüllung einer durch den Eigentumsvorbehalt gesicherten Verbindlichkeit ganz oder teilweise in Verzug oder werden uns Umstände bekannt, die unsere Rechte als gefährdet erscheinen lassen, so können wir Herausgabe der von uns gelieferten Ware verlangen, ohne zuvor nach § 449 Abs. 2 BGB den Rücktritt vom Kaufvertrag erklärt oder nach § 323 Abs. 1 BGB eine Frist zur Erfüllung der Zahlungspflicht gesetzt zu haben. Der Bestand des Kaufvertrags und die Verpflichtungen des Bestellers bleiben von einem solchen Verlangen und von der Herausgabe der Ware unberührt. Sind die Voraussetzungen des § 323 Abs. 1 BGB gegeben, so sind wir berechtigt, vom Besteller Schadensersatz wegen Nichterfüllung in Höhe von 25 % des Rechnungsbetrages der Ware zu verlangen. Der Nachweis eines niedrigeren Schadens durch den Besteller oder eines höheren Schadens durch uns wird dadurch nicht ausgeschlossen.

9.6. Der Eigentumsvorbehalt ist in der Weise auflösend bedingt, dass mit der vollen Bezahlung unserer sämtlichen Forderungen aus der Geschäftsverbindung ohne weiteres das Eigentum an der Vorbehaltsware auf den Besteller übergeht und die abgetretenen Forderungen ihm zufallen.

Wir verpflichten uns, auf Verlangen des Bestellers die uns nach obigen Regeln zustehenden Sicherheiten (Ware und Forderungen) nach unserer Auswahl insoweit freizugeben, als ihr Wert die zu sichernden Ansprüche um mehr als 20 % übersteigt.

## 10. Datenverarbeitungserlaubnis

Wir sind berechtigt, alle den Besteller betreffenden gesetzlich geschützten Daten im Rahmen der einschlägigen gesetzlichen Vorschriften zu verarbeiten.

## 11. Erfüllungsort – Gerichtsstand – Anwendbares Recht

11.1. Erfüllungsort für die von uns zu erbringende Lieferung oder Leistung ist der Sitz unseres jeweiligen Werkes.

11.2. Ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten über den und aus dem Vertrag, auch für Wechsel und Scheckprozesse, ist Wuppertal. Wir haben jedoch das Recht, den Besteller auch an einem sonstigen für ihn geltenden Gerichtsstand zu verklagen. Wenn der Besteller nicht Kaufmann, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist, aber einen allgemeinen Gerichtsstand im Inland hat, gelten diese Bestimmungen für den Fall, dass der Besteller nach Vertragsabschluss seinen Sitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort aus der Bundesrepublik Deutschland verlegt, oder dass sein Sitz oder gewöhnlicher Aufenthaltsort bei Klageerhebung nicht bekannt ist.

11.3. Bei Auslandsgerichten unterliegt das ganze Vertragsverhältnis, soweit nicht zwingend eine andere Rechtsordnung eingreift, dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Geltung des Einheitlichen Gesetzes über den internationalen Kauf beweglicher Sachen und des Einheitlichen Gesetzes über den Abschluss von internationalen Kaufverträgen über bewegliche Sachen ist ausgeschlossen.

## 12. Teilunwirksamkeit

Sollten einzelne Bestimmungen dieser Allgemeinen Verkaufsbedingungen, gleich aus welchem Grunde, unwirksam sein oder werden, so bleibt davon die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen unberührt. Unwirksame Klauseln werden durch solche ersetzt, die dem zwischen den Vertragsparteien Gewollten am nächsten kommen.



# General Terms and Conditions of Sale with Data Processing License of HAPPICH Fahrzeug- und Industrieteile GmbH

Status as of 01/01/2002

## 1. Exclusive validity and acknowledgement of our General Terms and Conditions of Sale:

1.1. All of our offers are based on our General Terms and Conditions of Sale. The acceptance of all purchase orders shall be subject to these terms and conditions. Any other general terms and conditions of the purchaser or regulations by the purchaser, which are not in conformance with our General Terms and Conditions of Sale or agreements, shall only be binding if they have been expressly acknowledged by us in writing.

1.2. Upon placement of the order or acceptance of delivery, the purchaser shall acknowledge the validity of our General Terms and Conditions of Sale, both for the particular transaction in question, as well as for all future transactions.

## 2. Offers – Subsidiary Agreements – Content of Agreement

2.1. Our offers shall be without obligation, meaning that an agreement shall only come into existence at the time when we accept the purchase order. We may accept the purchase order within a time period of three weeks after receipt of same.

2.2. Subsidiary agreements to our offers and confirmations of orders, as well as agreements entered into with our traveling representatives and agents, must be confirmed by us before they shall become valid.

2.3. In cases of doubt, only our expressed written confirmation of the order shall be binding with regard to the content of the agreement.

## 3. Prices

3.1. Our prices shall apply for the delivery ex works or warehouse exclusive of freight, packaging, insurance, customs and other fees and excluding value added tax, unless we have expressly indicated that a specified price shall include the value added tax.

3.2. The stipulated prices are based on the applicable wage, material and energy costs at the time the agreement is entered into. Should these costs increase before the time at which the order is actually carried out, we reserve the right to charge a price that has been respectively increased over the stipulated price, based on the percentage share of these costs.

## 4. Shipping

Unless we receive special shipping stipulations, the products shall be shipped in accordance with the shipping method deemed most appropriate in our estimation. The product shall be shipped to the account and at the risk of purchaser. If products are to be shipped to the purchaser upon the purchaser's request, any risk of incidental destruction or incidental deterioration of the product shall be transferred to the purchaser upon delivery of the product to the company commissioned to handle the shipment, at the latest however upon leaving the plant or warehouse, regardless of whether the shipment is carried out from the place of fulfillment, or whether the supplier carries out the shipment through the services of a vicarious agent and regardless of who is responsible for the transportation costs. If the product is ready for shipment and if the shipment or the acceptance of shipment is delayed for reasons falling outside our area of responsibility, then the risk shall be transferred to the purchaser at the time of receipt of notice that the order is ready for shipment.

## 5. Delivery dates and deadlines

5.1. Agreed delivery dates and deadlines for our deliveries shall not be construed as a transaction for delivery by a fixed date as specified in § 376 (1) of the German Commercial Code.

5.2. A delivery date or delivery deadline shall be deemed met if the product has left our delivery plant or warehouse upon expiration of the delivery date. In the case of the forwarding option, timely notification of readiness to ship vis-à-vis the purchaser is sufficient.

5.3. In the event of unforeseen obstacles that cannot be avoided despite reasonable effort to comply with the specific conditions at hand – whether they may arise within our operations or at those of one of our suppliers – such as force majeure, intervention by official authorities, energy supply difficulties, strike or lock-out, the delivery date shall be extended accordingly – even within the time period of a delay in delivery. We shall advise the purchaser immediately in the event of any such circumstances. The right to appropriate, as well as timely independent deliveries shall be reserved. Revisions to the delivery agreement, which impact the delivery date, shall affect an appropriate extension of the delivery date. An obstacle that exceeds a period of three months with no specific end in sight shall grant the purchaser and us the right to withdraw from the agreement, if the agreement cannot be honoured by us as a result of the obstacle.

5.4. If we find that there will be a delay in the delivery, the purchaser may withdraw from the agreement, provided he has granted us a suitable grace period in writing of at least four weeks and provided that the product has not left the delivery plant or warehouse at the expiration of this time period. If the forwarding option has been selected, the timely notification of readiness to ship vis-à-vis the purchaser is sufficient.

5.5. We shall only be held liable for damages related to delay or impossibility of performance to the extent to which the damages are the result of a deliberate action or due to gross negligence on the part of our management or one of our employees. Under all other circumstances the purchaser shall have the exclusive right of rescission.

## 6. Liability for Defect

We shall assume the following warranty:

6.1. The purchaser shall notify us immediately in writing upon discovery of any defects in the delivered products. The notification period for defects that can be detected in the course of a normal business transaction investigation is a maximum of one week and for other defects a maximum of twelve months from receipt of the product by the purchaser. If the purchaser should fail to provide immediate or timely notification of a defect, or if the product is modified after the defect has been detected or could have been detected, the purchaser shall thereby lose all warranty rights.

6.2. A defect of a portion of the delivered products does not entitle the purchaser to reject the entire delivery.

6.3. In cases where a duly reported notification of defect is justified and if requested by us, the purchaser shall return the rejected product at our expense. In this case we shall deliver a replacement product in flawless condition, but only – in the event that we have requested the return of the rejected product – after we have received said returned product. Instead of providing a replacement product, we may also select the option of providing a reworking of the defective product. Should the delivery of a replacement and/or reworked product fail or not be possible or reasonable, then we shall have the option of either withdrawing from the agreement with regard to the defective product or of lowering the purchase price. The purchaser may impose in writing a time period of ten days in which we are to exercise this option, which shall begin at that point in time when we shall receive back the defective product, at the earliest. If we should fail to exercise this option within the designated time period, it shall be transferred to the purchaser.

If the reworked or replacement product should prove unsuccessful, the purchaser may request, at his option, either a reduction of the purchase price or a withdrawal from the agreement. The same shall apply if we should experience a delay in the delivery of the reworked or replacement product and not be able to provide said services within the rescheduled period of an additional four weeks.

6.4. In the event of delivery of rubber profiles, the guidelines as specified in DIN 7716 shall apply for the storage, maintenance and repair and cleaning of the product. We shall not accept responsibility for any damages resulting from non-compliance with this regulation.

6.5. Liability for defects for the delivered products as outlined in the above paragraphs shall be final. Ongoing warranty claims, in particular claims for damages, shall be excluded unless the damage in this case is based on an intentional act or gross negligence of our management or of one of our employees. This shall apply also in the case of a delivery of replacement product or the reworking of a defective product.

6.6. The subject matter of the agreement shall pertain exclusively to the products sold with its respective properties and features, as well as the intended use in accordance with the accompanying product description and/or according to the specifications in our sales brochures. Other or ongoing properties and/or features or an intended use that is over and above that proposed shall only then be deemed approved if expressly confirmed by us in writing.

6.7. Under no circumstances shall we assume responsibility that the product ordered will be suitable for its intended use by purchaser, or that it can be used or processed under the conditions as set forth by the purchaser or his sub-purchaser, but rather it is the purchaser's own responsibility to check this on his own before the respective application or processing.

We shall not be responsible for errors which may arise from the documentation submitted by purchaser (drawings, models and the like).

6.8. In the event that the purchase of our products is intended for subsequent sale to third parties, the purchaser shall be obligated to pursue the appropriate advertising for the product. The purchaser shall be aware that any improper advertising with regard to properties of the product could lead to claims for damages. The purchaser agrees to indemnify us against any consequences such advertising may cause and he shall be further obligated to repay any claims for damages against us that may arise as a result of the violation of this obligation.

## 7. Limitation of liability

In the event of a merely negligent violation of obligation by us or by our agents, our liability shall be limited to the foreseeable damages typical of the contract. In any event our liability according to the product liability law and other claims shall remain unaffected.

## 8. Invoicing – Payment

8.1. We issue invoices as soon as the ordered products are ready for shipment or ready to be picked up. Delays in shipment or in the collection of the products that are not our responsibility shall not postpone the due date of the invoice.

8.2. Where not otherwise stipulated, our invoices shall be due within 30 days after the date of invoice. If purchaser pays the entire invoice in cash or by check within 8 days after the date of invoice, he shall be entitled to a 2 % discount. The discount shall be granted only on the actual value of the product invoice itself and not on the value added tax. A discount reduction will not be granted if the purchaser has outstanding accounts payable that are due to us and that are not fulfilled at the same point in time at the latest.

8.3. If after entering into the agreement circumstances should become known to us which put the purchaser's credit worthiness in question, we may at our option demand either cash in advance or collateral. The same shall apply if the purchaser does not meet an incumbent payment obligation due to us by the due date. If either of these situations should arise, the sum total of our accounts receivable due from the purchaser, even from other business transactions, shall become due immediately. In cases where we may have accepted checks or bills that are not yet due, we shall be able to demand immediate payment upon return of the bill.

8.4. If the purchaser fails to pay by the due date, we may charge interest in the amount of the costs of the current credit of our house bank, up to a maximum of 8 percentage points above the current basic interest rate of the European Central Bank. The purchaser may present evidence, however, that we have not suffered any loss or that our loss is substantially lower than the lump sum amount.

8.5. In cases where we accept checks or bills, this shall always be done for the sake of payment only but not in place of settlement. In these instances we do not need to vouch for timely payment or acts of protest. The costs of discounting, payment for taxes and forfeiture are to be borne by the purchaser, who must repay these amounts immediately upon request.

8.6. The purchaser shall only be entitled to offset rights if his counterclaims are determined to be final and absolute, undisputed or acknowledged by us. The purchaser shall only be entitled to a right of retention insofar as his counterclaim is based on the same contractual relationship.

## 9. Retention of title

9.1. The products delivered by us shall remain our property until such time as full redemption of all outstanding accounts receivable arising from the contractual relationship with the purchaser, including those in a current invoice status, shall be made. Cash payments, bank transfers and payments by check, which are transacted based on the transmittal of a bill issued by us and accepted by purchaser, shall only be considered as payment in accordance with Item 8.5 Clause 1, when the bill from the purchaser/acceptor has been cashed and when we as issuers are completely released from the liability of the bill.

9.2. Any acquisition of title by the purchaser in the handling or processing of the products delivered by us shall be excluded. Any eventual handling or processing of the reserved property by the purchaser for us shall not incur any type of liability to us as a result. In the event that our reserved property shall be processed with other objects not belonging to us, we shall acquire co-ownership of the new item in proportion to the other processed objects at the time of processing. In the event that the item supplied by us shall be inseparably combined, mixed or blended with other items not belonging to us, then we shall acquire co-ownership of the new item in proportion to the value of the reserved property to the other combined, mixed or blended objects at the time of the combining, mixing or blending. If the combining, mixing or blending shall occur in such a way, that the item of purchaser comes to be viewed as the main item, then it shall be hereby stipulated that the purchaser will transfer co-ownership to us on a proportional basis. The purchaser shall keep the sole ownership or co-ownership property that shall be brought about in this way in custody for us.

9.3. All accounts receivable of the purchaser arising from a further sale of products for which we have ownership or co-ownership, shall be transferred from the purchaser to us already at this time, whereby we thus accept this transfer, regardless of whether the product is sold without or after handling or processing or combining or whether it is sold to one or several sub-purchasers. In those cases where the products sold do not completely belong to us, or where they are sold together with products not belonging to us, the transfer shall include the counterclaim in the amount of the invoiced value of our products only. The purchaser may collect the transferred accounts receivable but may not transfer them, not even in a factoring transaction. We can recall this authority if the purchaser does not fulfill an obligation incumbent upon him on our behalf in a punctual manner, or if circumstances should become known to us which may cause our rights to appear jeopardized. The collection authority of the purchaser shall automatically expire if the purchaser stops payment, is called before the court for disclosure of his financial circumstances, or if legal conciliation or bankruptcy proceedings are initiated with regard to his property, or if he is endeavoring to reach settlement out of court.

At our request the purchaser must report the act of transfer of the transferred accounts receivable to the debtors, notify us of the debtors and of the amounts owed them, and deliver to us the documents required for the enforcement of the transferred accounts receivable.

9.4. The purchaser may only sell, handle, process or combine products of other origin with products that are within our ownership or co-ownership (reserved property) within the scope of normal business operations. Disposition of the product is only permissible by way of sale and only with the provision that the accounts receivable of the purchaser from the disposition transaction, as specified above, be transferred to us. The purchaser shall not be authorized to arrange for other dispositions of our products, and may not pledge them nor assign them by way of security. The purchaser must notify us immediately of any impending or already completed access by third parties to the reserved property or transferred accounts receivable. Any costs incurred to us from the intervention shall be borne by purchaser.

9.5. Should the purchaser be in default in the fulfillment of an obligation secured by the retention of title, either in whole or in part, or should we be made aware of circumstances which cause our rights to appear jeopardized, we shall be able to demand the surrender of the products delivered by us, without the need to have previously declared withdrawal from the sales contract according to § 449 (2) BGB (German Civil Code) or to have set a deadline for fulfillment of the payment obligation according to § 323 (1) BGB. The continuance of the sales contract and the obligations of purchaser shall remain unaffected by any such demand and surrender of products. If the conditions of § 323 (1) BGB are given, then we shall have the right to claim damages from the purchaser for non-fulfillment in the amount of 25 % of the invoice amount of the products. This shall not rule out the presentation of evidence of damages of a lower amount by purchaser or of a higher amount by us.

9.6. The retention of title is subject to a condition subsequent, so that upon full payment of all of our accounts receivable from the business relation, the ownership of the reserved property shall transfer to the purchaser and the transferred accounts receivable shall fall to him without delay. We shall undertake to release the collateral due (products and receivables) according to the above regulations at our option insofar as their value exceeds the claims being secured by more than 20 %.

## 10. Data Processing License

We shall have the right to process all of the legally protected data pertaining to the purchaser within the scope of the relevant statutory regulations.

## 11. Place of Performance – Place of Jurisdiction – Applicable Law

11.1. The place of performance for the delivery or service to be provided by us is the principal place of business of our respective plant.

11.2. The exclusive place of jurisdiction for all disputes from and regarding the agreement, as well as for bill and check procedures, shall be Wuppertal (Germany). We also reserve the right, however, to bring an action against purchaser at another place of jurisdiction having validity for purchaser. In cases where the purchaser is not a businessman, a legal entity of public law or a separate estate under public law, but has a general domestic place of jurisdiction, these provisions shall apply in cases where the purchaser transfers his principal place of business or habitual residence from the Federal Republic of Germany, or if his principal place of business or habitual residence is not known at the time the action is brought forward.

11.3. For foreign business transactions the entire contractual relationship shall be subject to the laws of the Federal Republic of Germany, provided it is not mandatory that a different legal system intervenes. The validity of the Uniform Law regarding international purchase of mobile goods and the Uniform Law regarding entering into international sales contracts for mobile goods is excluded.

## 12. Partial Ineffectiveness

If individual provisions of these General Terms and Conditions of Sale, for whatever reason, are or become ineffective, the effectiveness of the remaining provisions shall remain unaffected. Ineffective clauses shall be replaced by new clauses that come closest to those which are desired by the contractual parties.



► **Produktions- und Vertriebs-  
gesellschaften / Production- and  
Distribution Companies**

HAPPICH Profile GmbH  
Deutschland / Germany

HAPPICH Interiors GmbH  
Deutschland / Germany

HAPPICH PLZEN s.r.o.  
Tschechische Republik /  
Czech Republic

HAPPICH PROFILES Ltd.  
Großbritannien / U.K.

HAPPICH-SIRPAUTO S.A.  
Frankreich / France

HAPPICH Vehicle and  
Industrial Components Ltd.  
Großbritannien / U.K.

HAPPICH POLSKA Sp.z o.o.  
Polen / Poland

HAPPICH-ROKO Fahrzeug-  
und Industrieteile GesmbH  
Österreich / Austria

GHE Iberica S.L.  
Spanien / Spain

GHE OTOMOTIV SAN. VETIC. A.S.  
Türkei / Turkey



**Kontakt / Contact**

HAPPICH Fahrzeug-  
und Industrieteile GmbH  
Konsumstraße 45  
42285 Wuppertal  
Deutschland / Germany

Telefon +49 (0)202.8703-0  
Telefax +49 (0)202.8703-599

[www.happich.com](http://www.happich.com)