PREISLISTE

PRICELIST

beck

be efficient. be beck.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung – liebe Mitarbeiter, Kunden und Stakeholder
In den zurückliegenden Monaten standen auch wir vor den besonderen Herausforderungen der durch das Coronavirus ausgelösten weltweiten Pandemie. Das Schicksal der Betroffenen geht uns alle an, berührt uns und macht uns demütig. An dieser Stelle möchte ich allen Mitarbeitern, Kunden, Lieferanten und anderen Stakeholdern meinen herzlichen Dank aussprechen. Sie haben einen wesentlichen Beitrag dazu geleistet, dass wir diese Zeit bisher gut überstanden haben und auch weiterhin optimistisch nach vorne schauen.

#keepadistance but #stayconnected – für eine sichere Arbeitsatmosphäre
Mit unserer „**#keepadistance** but **#stayconnected**"-Initiative konnten wir eine sichere Arbeitsatmosphäre im geschützten Raum schaffen, die auch von außen kommende Personen mit einschloss. Wir waren und sind durchgängig und ohne Einschränkungen operativ tätig, um Ihnen den gewohnten Service und Support zu bieten. Mit unseren strömungsgünstigen und damit energieeffizienten Lüftungsformteilen wollen wir Ihre Wettbewerbsfähigkeit auch weiterhin stärken und die Entwicklung und Prozessoptimierung stetig vorantreiben – wir bleiben dran.

Unsere Preisanpassungen – marktkonform und notwendig
Im nunmehr dritten Jahr der Pandemie hat sich mittlerweile eine Situation eingestellt, die allgemein als „New-Normal" bezeichnet wird. Das Welt- und Wirtschaftsgeschehen bleibt nach wie vor angespannt. Zudem gibt es erstmals seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges – sieht man einmal von den Kriegen in den 1990er-Jahren auf dem Gebiet des ehemaligen Jugoslawiens ab – wieder eine kriegerische Auseinandersetzung auf europäischem Boden. Inflation, abflachendes Wachstum und die nach wie vor disruptierten Lieferketten werden das wirtschaftliche Umfeld weiter vor Herausforderungen stellen.

Die Achema 2022 kommt – wir alle hoffen auf persönlichen Kontakt
Gerade der direkte Austausch von Mensch zu Mensch, ohne ein virtuelles Tool, hat eine neue Bedeutung und Qualität gewonnen. Eine gute Gelegenheit ist die Achema 2022, die für die Zeit vom 22.08. bis 26.08.2022 hier in Frankfurt geplant ist. Hierzu möchte ich Sie schon jetzt herzlich einladen. Bis dahin: Bleiben Sie gesund – wir halten Sie zeitnah auf dem Laufenden.

Thank you so much for your support dear employees, customers, and stakeholders
Over the past several months, we too have been faced with the special challenges of the global pandemic triggered by the coronavirus. The fate of those impacted by the coronavirus has been both deeply concerning and humbling for us all. I would like to take this opportunity to extend my heartfelt thanks to all employees, customers, suppliers, and other stakeholders. You have played an essential part in helping us get through these hard times so far and continue to look to the future with optimism.

#keepadistance, but #stayconnected – for a safe working environment
With our **#keepadistance** but **#stayconnected** initiative, we were able to create a safe working environment in a protected space that also welcomed people from outside. We were and continue to be fully operative without limitations, so we can provide you with the service and support you have come to expect. With our aerodynamically efficient and thus energy-efficient formed ventilation parts, we aim to continue enhancing your competitive position and constantly advancing development and process optimization – we will never stop.

„Our price adjustments – necessary and in line with the market
Now, in the 3rd year of the pandemic, we are still experiencing a situation that is popularly referred to as the "new normal". World affairs and the economy remain in a state of tension. Ever since the end of World War II and the wars of the 1990s in the former Yugoslavia, there has been a military conflict on European soil. Inflation, flattening growth and the ongoing disruption to supply chains will continue to pose challenges to the economic climate."

Direct, one-on-one exchange without the aid of a virtual tool has taken on a new meaning and quality.
Achema 2022 offers the perfect opportunity for this and is currently scheduled for 8/22 to 8/26/2022 here in Frankfurt. I am pleased to invite you to join us there. Until then, stay healthy and we will keep you updated as the event draws nearer.

Markus Beck
Geschäftsführer/Managing Director,
Beck Kunststoffverformungs GmbH
beck-gmbh.net

Inhalt

Viel Raum für Effizienz **9**
Bestellhinweise **11**
Alles auf einen Blick **12**
Patente **143**
Richtlinien **144**
AGB **145**

A Preise für Formteile

Bögen
- Rohrbogen 90° 17
- Rohrbogen 75° 18
- Rohrbogen 60° 19
- Rohrbogen 45° 20
- Rohrbogen 30° 21
- Rohrbogen 15° 22

Muffen/Enddeckel
- Doppelmuffe 25
- Enddeckel 26

Symmetrische und Asymmetrische Reduzierungen
- Reduzierung Symmetrisch 63/50 bis 180/160 mm 29
- Reduzierung Symmetrisch 200/50 bis 280/250 mm 30
- Reduzierung Symmetrisch 315/110 bis 450/400 mm 31
- Reduzierung Symmetrisch 500/200 bis 630/600 mm 32
- Reduzierung Symmetrisch 700/315 bis 900/800 mm 33
- Reduzierung Symmetrisch 1000/500 bis 1400/1250 mm 34
- Reduzierung Asymmetrisch 63/50 bis 180/160 mm 35
- Reduzierung Asymmetrisch 200/75 bis 280/250 mm 36
- Reduzierung Asymmetrisch 315/110 bis 450/400 mm 37
- Reduzierung Asymmetrisch 500/200 bis 630/600 mm 38
- Reduzierung Asymmetrisch 700/315 bis 900/800 mm 39
- Reduzierung Asymmetrisch 1000/500 bis 1400/1250 mm 40

T-Stücke
- T-Stück 90° 43
- T-Stück 45° 44
- T-Stück 90° mit Reduziertem Abgang 45
- T-Stück 90° mit Reduziertem Abgang 46
- T-Stück 90° mit Reduziertem Abgang 47

Hosenstücke
- Hosenstück 90° 49
- Hosenstück 45° 50
- Hosenstück 30° 51

Sattelstücke
- Sattelstück 90° 53
- Sattelstück 90° 54
- Sattelstutzen 90° Kurz 55
- Sattelstutzen 45° Kurz 56
- Reinigungsöffnung 57
- T-Stück mit Reinigungsöffnung 58
- Rohrstück 59

Vogel- und Insektenschutzgitter
- Rohr mit Vogelschutzgitter 61
- Rohr mit Insektenschutzgitter 62
- Schutzgitter 10 x 10 63
- GS Muffenflansch für Flachdichtung 64
- Muffenflansch für Flachdichtung 65
- Muffenflansch mit Nut für O-Ring-Dichtung 66
- Blindflansch mit Nut für O-Ring-Dichtung 67
- Flachdichtung 68
- O-Ring-Dichtung 69

beck EffiTech Stecksystem
- Rohrbogen 90° (segmentfrei) 71
- Rohrbogen 45° (segmentfrei) 72
- Doppelmuffe EffiTech 73
- Reduzierung Symmetrisch 63/50 bis 160/1 74
- Reduzierung Symmetrisch 200/50 bis 315/200 mm 75
- T-Stück 90° 76

B Preise für Lüftungskomponenten

Drosselklappen

- Drosselklappe 81
- Drosselklappe 82
- Drosselklappe 83
- Drosselklappe Verstärkt 84
- Drosselklappe Dichtschließend 85
- Drosselklappe für pneumatischen Antrieb 86
- Drosselklappe 87
- Drosselklappe Verstärkt 88
- Drosselklappe Dichtschließend 89
- Elektrische Klappenantriebe 90
- Pneumatische Antriebe 92
- Rückschlagklappe 93

Deflektorhauben

- Rediff Typ AUG 10/N, Flanschanschluss 95
- Rediff Typ AUG 10/N, Muffenanschluss 96
- Rediff Typ AUG 10/By, Muffenanschluss und Bypass 97
- Vogelschutz 98
- Deflektorhaube DSB, Flanschanschluss 99
- Deflektorhaube DSB, Muffenanschluss 100
- Deflektorhaube, Flanschanschluss 101
- Deflektorhaube Muffenanschluss 102
- Dachdurchführung 103
- Regenkragen 104

Manschetten

- Kugelmanschette für Befestigung mit Spannbändern 107
- Kugelmanschette, Flanschanschluss 108
- Wellflexmanschette 3 mm, für Befestigung mit Spannbändern 109
- Wellflexmanschette 6 mm, für Befestigung mit Spannbändern 110
- Wellflexmanschette 3 mm, Muffenanschluss . . . 111
- Wellflexmanschette 3 mm, Flanschanschluss . . 112
- Wellflexmanschette 6 mm, Muffenanschluss . . . 113
- Wellflexmanschette 6 mm, Flanschanschluss . . 114
- Manschette Glatte Ausführung 115
- Zubehör Manschettenband Gewellt 116
- Manschettenband Glatt 116
- Zubehör Spannband aus Edelstahl 117
- Rundschalldämpfer Wirklänge 750 mm 118
- Rundschalldämpfer Wirklänge 1000 mm 119
- Rundschalldämpfer Wirklänge 1250 mm 120
- Rundschalldämpfer Wirklänge 1500 mm 121

Volumenstromregler

- Volumenstromregler Standard, Flanschanschluss 123
- Volumenstromregler Standard, Muffenanschluss 124
- Volumenstromregler Dichtschließend, Flanschanschluss 125
- Volumenstromregler Kurz, Flanschanschluss . . . 126
- Volumenstromregler Kurz, Muffenanschluss . . . 126
- Volumenstromregler Dichtschließend, Kurz, Flanschanschluss 127
- Regeleinheiten 128
- Konstantvolumenstromregler 50–250 PA, Muffenanschluss 130
- Konstantvolumenstromregler 50–250 PA, Muffenanschluss 131
- Konstantvolumenstromregler 50–250 PA, Muffenanschluss 132
- Konstantvolumenstromregler 150–600 PA, Muffenanschluss 133
- Konstantvolumenstromregler Mechanisch Einstellbar 200–1200 Pa, Flanschanschluss 134
- Konstantvolumenstromregler, Mechanisch Einstellbar 200–1200 Pa, Muffenanschluss 134
- Volumenstrom-Messstelle Standard, Flanschanschluss 135
- Volumenstrom-Messstelle Standard, Muffenanschluss 136
- Volumenstrom-Messstelle Kurz, Flanschanschluss 137
- Volumenstrom-Messstelle Kurz, Muffenanschluss 137

C Preise für Rohre

- Rohre Nahtlos 140
- Rohre aus Platten Gefertigt, Geschweißt, Preis/m 141

Content

Lots of Room for Efficiency 9
Ordering Information 11
Everything at a Glance 12
Patents 143
Guidelines 144
General Terms And Conditions 148

A Prices for Moldings

Bends
- Tubular Bends 90° 17
- Tubular Bends 75° 18
- Tubular Bends 60° 19
- Tubular Bends 45° 20
- Tubular Bends 30° 21
- Tubular Bends 15° 22

Sockets/End Caps
- Double Socket 25
- End Caps 26

Symmetrical and Asymmetrical Reductions
- Reducers Symmetrical 63/50 to 180/160 mm 29
- Reducers Symmetrical 200/50 to 280/250 mm 30
- Reducers Symmetrical 315/110 to 450/400 mm 31
- Reducers Symmetrical 500/200 to 630/600 mm 32
- Reducers Symmetrical 700/315 to 900/800 mm 33
- Reducers Symmetrical 1000/500 to 1400/1250 mm 34
- Reducers Asymmetrical 63/50 to 180/160 mm 35
- Reducers Asymmetrical 200/75 to 280/250 mm 36
- Reducers Asymmetrical 315/110 to 450/400 mm 37
- Reducers Asymmetrical 500/200 to 630/600 mm 38
- Reducers Asymmetrical 700/315 to 900/800 mm 39
- Reducers Asymmetrical 1000/500 to 1400/1250 mm 40

T-pieces
- T-piece 90° 43
- T-piece 45° 44
- T-piece 90° with Reduced Output 45
- T-piece 90° with Reduced Output 46
- T-piece 90° with Reduced Output 47

Y-pipes
- Y-pipe 90° 49
- Y-pipe 45° 50
- Y-pipe 30° 51

Saddle Connections
- Saddle Connection 90° 53
- Saddle Connection 90° 54
- Welding Saddle 90° Short 55
- Welding Saddle 45° Short 56
- Cleaning Eye 57
- T-piece With Cleaning Eye 58
- Pipe Part 59

Bird and Insect Protection Screen
- Pipe With Bird Protection Screen 61
- Pipe With Insect Protection Screen 62
- Ventilation Screen 10 x 10 63
- GS Socket Flanges For Gasket 64
- Socket Flanges For Gasket 65
- Socket Flange With Groove For O-Ring Gasket . . 66
- Blank Flange With Groove For O-Ring Gasket . . . 67
- Gaskets 68
- O-Ring Gaskets 69

EffiTech Plug-In System
- Tubular Bends 90° (Segment-Free) 71
- Tubular Bends 45° (Segment-Free) 72
- Double Socket EffiTech 73
- Reducers Symmetrical 63/50 to 160/125 mm 74
- Reducers Symmetrical 200/50 to 315/200 mm 75
- T-piece 90° 76

B Prices for Ventilation Components

Dampers

- Dampers 81
- Dampers 82
- Dampers 83
- Reinforced Dampers 84
- Tight-Sealing Dampers 85
- Dampers for Pneumatic Servomotor PN 86
- Dampers 87
- Reinforced Dampers 88
- Tight-Sealing Dampers 89
- Electrical Damper Actuators 90
- Pneumatic Actuators 92
- Check Valve 93

Deflector Hoods

- REDIFF Type AUG 10/N, Flange Connection 95
- REDIFF Type AUG 10/N, Socket Connection 96
- REDIFF Type AUG 10/By Socket Connection And Bypass 97
- Bird Protection 98
- Deflector Hood Type DSB, Flange Connection . . . 99
- Deflector Hood Type DSB, Socket Connection . . 100
- Deflector Hood, Flange Connection 101
- Deflector Hood Socket Connection 102
- Roof Passages 103
- Rain Collar 104

Sleeves

- Spherical Sleeves For Clip Band Connection . . . 107
- Spherical Sleeves, Flange Connections 108
- WELLFLEX Sleeves 3 mm for Clip Band Connection 109
- WELLFLEX Sleeves 6 mm for Clip Band Connection 110
- WELLFLEX Sleeves 3 mm, Socket Connection . . 111
- WELLFLEX Sleeves 3 mm, Flange Connection . . 112
- WELLFLEX Sleeves 6 mm, Socket Connection . . 113
- WELLFLEX Sleeves 6 mm, Flange Connection . . 114
- Sleeve With Smooth Surface 115
- Accessories Sleeve Band Waved 116
- Sleeve Band Smooth Finish 116
- Accessories Clip Band In Stainless Steel 117
- Silencer, Circular, Effective Length 750 mm 118
- Silencer, Circular, Effective Length 1000 mm . . 119
- Silencer, Circular, Effective Length 1250 mm . . 120
- Silencer, Circular, Effective Length 1500 mm . . 121

Volumetric Flow Controller

- Volumetric Flow Controller Standard, Flange Connection 123
- Volumetric Flow Controller Standard, Socket Connection 124
- Tight-Sealing Volumetric Flow Controller, Flange Connection 125
- Volumetric Flow Controller Short, Flange Connection 126
- Volumetric Flow Controller Short, Socket Connection 126
- Tight-Sealing Volumetric Flow Controller Short, Flange Connection 127
- Mounted Control Units 128
- Constant Volumetric Flow Controller 50 – 250 PA, Socket Connection 130
- Constant Volumetric Flow Controller 50 – 250 PA, Socket Connection 131
- Constant Volumetric Flow Controller 50 – 250 PA, Socket Connection 132
- Constant Volumetric Flow Controller 150 – 600 PA, Socket Connection 133
- Constant Volumetric Flow Controller Mechanical Adjustment 200 – 1200 Pa, Flange Connection 134
- Constant Volumetric Flow Controller Mechanical Adjustment 200 – 1200 Pa, Socket Connection 134
- Volumetric Flow Sensor Standard, Flange Connection 135
- Volumetric Flow Sensor Standard, Socket Connection 136
- Volumetric Flow Sensor Short, Flange Connection 137
- Volumetric Flow Sensor Short, Socket Connection 137

C Prices for Pipes

- Pipes, Seamless 140
- Pipes Made From Sheet, Welded, Price/m 141

be efficient.
be beck.

Viel Raum für Effizienz
Lots of Room for Efficiency.

be efficient – in unserer Philosophie nimmt die Effizienz viel Raum ein. Darunter verstehen wir, dass unsere Kunden mit unseren Produkten Energie und Geld sparen können. Darunter verstehen wir aber auch, dass wir jederzeit in der Lage sind, selbst große Mengen der von Ihnen bestellten Produkte zu liefern. Schnell und zuverlässig.

Unsere Lagerhalle bietet daher mit über 5.000 m² genügend Fläche für eine großzügige Vorratshaltung, die uns ein sofortiges Reagieren auf Ihre Wünsche ermöglicht. Das gibt Ihnen mehr Freiheit und Flexibilität bei der Planung. Denn Sie wissen, dass Sie jederzeit auf unsere Effizienz bauen können. Aber das versteht sich für uns von selbst.

be efficient – in our philosophy, efficiency is all-important. This means we understand that our customers can save energy and money with our products. It also means we are always ready to deliver the products you have ordered, even in large quantities. Quickly and reliably.

At over 5,000 m², our warehouse has enough space for generous stock levels, so we can immediately respond to your needs. Giving you more freedom and flexibility in planning. Because you know that you can always depend on our efficiency. For us, that goes without saying.

Bestellhinweise
Ordering Information

Unsere Artikelnummern – Hinweise für Angaben bei Bestellungen.
Our Article Numbers – comments on information on details.

	B1-90-	B2-90-	B3-90-	B4-90-	B5-90-	B6-90-	B9-90-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	8,52	15,49	15,49	15,49	36,28	89,31	11,44
0063	8,52	15,49	15,49	15,49	36,28	92,39	11,44
0125	17,30	20,65	20,65	20,65	49,95	175,53	23,44
0140	18,97	24,13	24,13	24,13	60,28	210,01	25,67

Produktklasse
Product Category

B1-90- + **0050** = **B1-90-0050**

Durchmesser
Diameter

Artikelnummer
Article Number

Produktklasse Product Category
Bsp.: B = Rohrbogen Ex: B = Tubular Bend

Material Material
Bsp.: 1 = PVC Ex.: 1 = PVC

Gradmaß Degree
Bsp.: 90 = 90 Ex.: 90 = 90

Durchmesser Diameter
Bsp.: 0050 = 50 mm Ex.: 0050 = 50

Artikelnummer für Rohrbögen – PVC – 90 – d = 50 mm
Article Number for Tubular Bends – PVC – 90 – D = 50 mm

Alles auf einen Blick
Everything at a Glance.

Die Eignung unserer Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Verarbeiter bzw. Anwender zu überprüfen.

1. Dichtschließende Drosselklappen nach DIN 1946 nur mit Flanschanschluss mit 10 % Vorspannung einbauen.

2. Maximaler Steuerdruck für Drosselklappen mit pneumatischem Stellmotor (PN): 1,2 bar.

3. Schreibfolge für T-Stück mit reduziertem Abgang:

   Bsp.: 200/160/200
   Durchgang/Abgang/Durchgang

4. Die Verarbeitung erfolgt durch erfahrene Verfahrensmechaniker für Kunststofftechnik, Fachrichtung Bauteile. Die Schweißarbeiten werden durch geprüfte Kunststoffschweißer ausgeführt.

5. Bei Lüftungsrohren kann es durch die geringe Wandstärke zu einer leichten Ovalverformung kommen, die durch das Eigengewicht ausgelöst wird.

The user should check whether our materials are suited to a particular specific purpose.

1. Only install sealing butterfly valves in accordance with DIN 1946 with a flange motor at 10% pretension.

2. Butterfly valves with a pneumatic servomotor (PN) maximum control pressure of 1.2 bar.

3. Sequence for T-piece with reduced exit:

   EX: 200/160/200
   passage/exit/passage

4. Experienced process mechanics for plastics engineering specialising in component parts should carry out processing. Welding should be performed by certified plastics welders.

5. Ventilation pipes have small wall thicknesses which may cause slight oval deformation due to their own weight.

Farbangaben für Materialien
Color specifications for materials

Material Material	Farbe Color	Hinweis Comment
PVC Polyvinylchlorid	RAL 7011 eisengrau iron gray	–
PPs Polypropylen	RAL 7037 staubgrau dusty gray	schwerentflammbar/ flame-resistant
PP Polypropylen	RAL 7032 kieselgrau pebble gray	–
PPs-el Polypropylen	schwarz black	flammhemmend, elektrischer Oberflächenwiderstand: ca. 105 Ohm Brandklasse: V-0, US-Norm UL 94 flame-retardant, electrical surface resistance: 105 Ohm fire class: V-0, US Standard UL 94
PE Polyethylen	schwarz black	–
PVDF Polyvinylidenfluorid	natur natural	FM 4910 listed materials
PVC-UV	weiß white	UV-beständig UV-resistant

Preise für Formteile
Prices for Moldings

Formteile

- Bögen 16
- Muffen/Enddeckel 24
- Reduzierungen Symmetrisch 28
- Reduzierungen Asymmetrisch 35
- T-Stücke 42
- Hosenstücke 48
- Sattelstücke 52
- Sattelstutzen 55
- Reinigungsöffnungen 57
- Vogel- und Insektenschutzgitter 60
- Flansche 64
- Dichtungen 68
- EffiTech Stecksystem 70

Moldings

- Bends 16
- Sockets/End Caps 24
- Reducers Symmetrical 28
- Reducers Asymmetrical 35
- T-pieces 42
- Y-pipes 48
- Saddle Connections 52
- Welding Saddles 55
- Cleaning Eyes 57
- Bird and Insect Protection Screen 60
- Flanges 64
- Gaskets 68
- EffiTech Plug-In System 70

Bögen
Bends

Bögen eignen sich für den Einbau in Rohrleitungen, in denen gasförmige, aggressive und korrosive Medien transportiert werden. Als Material stehen verschiedene thermoplastische Kunststoffe mit unterschiedlich zulässigen Einsatztemperaturen zur Auswahl.

Alle Bögen bis ø400 mm sind formgespritzt. Das patentierte Kernzugverfahren unserer Spritzwerkzeuge garantiert das geometrische Verhältnis von r = d. Bei einem „r = d“-Bogen endet der Kreisbogen mit der geforderten Gradzahl. Erst dann geht er in den gewünschten Anschluss über. Nur durch eine exakte Geometrie werden Turbulenzen vermieden und Druckverluste auf einen minimalen Wert reduziert. Segmentfreie Bögen von ø450 mm bis ø1000 mm werden mit dem von uns eigens entwickelten und perfektionierten Blasformverfahren hergestellt. Die dazu notwendigen Verformungswerkzeuge werden im eigenen Werkzeugbau auf modernsten computergesteuerten Bearbeitungszentren hergestellt.

Die langjährige Erfahrung in Bezug auf die Anwendung, Optimierung und Kombination unserer Verfahrenstechniken macht es möglich, Ihnen das komplette Spektrum an strömungsoptimierten Formteilen anbieten zu können.

Alle unsere Formteile werden zur Erhaltung der Muffengenauigkeit direkt nach der Fertigung mit Stützringen versehen.

The bends are suitable for installation in pipelines carrying gaseous, aggressive and corrosive media. A variety of thermoplastics are available for selection as material with a range of permitted operating temperatures. All bends are injection-molded up to ø 400 mm. The patented core-pull system of our injection-molding machines guarantees the geometric ratio of r = d. With an r = d bend, the arc ends with the required degree number. Only then does it fit into the required connection. Only with exact geometry is it possible to avoid turbulences and keep pressure losses to a minimum. Segment-free bends from ø 450 mm to ø1000 mm are manufactured using beck’s own perfected technical forming process. The forming tools and dies required for this are manufactured in our own toolmaking division on state-of-the-art computer-controlled machining centres.

Our long-term experience in applying, optimizing and combining our processing techniques enables us to provide you with the complete spectrum of flow-optimized moldings.

All of our moldings are fitted with support rings immediately after production in order to retain coupling precision.

Rohrbogen 90°

Muffenanschluss, r = d

Tubular Bends 90°

Socket Connection, r = d

		B1-90-	B2-90-	B3-90-	B4-90-	B5-90-	B6-90-	B9-90-
	d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
segmentfrei segment-free	0050	8,52	15,49	15,49	15,49	36,28	89,31	11,44
	0063	8,52	15,49	15,49	15,49	36,28	92,39	11,44
	0075	8,52	15,49	15,49	15,49	36,28	103,55	11,44
	0090	12,15	17,30	17,30	17,30	37,81	130,19	16,46
	0110	13,81	18,97	18,97	18,97	42,97	131,58	18,69
	0125	17,30	20,65	20,65	20,65	49,95	175,53	23,44
	0140	18,97	24,13	24,13	24,13	60,28	210,01	25,67
	0160	20,65	27,62	27,62	27,62	62,09	225,77	27,91
	0180	22,47	29,30	29,30	29,30	70,88	252,42	30,42
	0200	25,95	31,11	31,11	31,11	79,39	260,39	35,17
	0225	32,65	41,44	41,44	41,44	100,19	399,78	44,10
	0250	34,47	42,97	42,97	42,97	117,50	468,71	46,88
	0280	46,60	98,51	98,51	98,51	244,61	645,93	62,94
	0315	55,11	117,50	117,50	117,50	261,78	882,72	74,51
	0355	72,56	136,34	136,34	136,34	544,20	2.419,19	105,64
	0400	91,54	145,26	145,26	145,26	767,46	3.264,22	123,63
	0450	257,04	355,82	355,82	355,82	1.741,99	3.842,90	*
	0500	300,99	428,10	428,10	428,10	1.876,65	4.327,23	*
	0560	*	622,34	622,34	622,34	1.918,94	*	*
	0600	511,13	675,78	660,16	660,16	2.011,60	*	*
	0630	*	675,78	675,78	675,78	2.218,52	*	*
	0700	1.158,59	1.102,21	1.102,21	1.102,21	2.740,68	*	*
	0710	*	1.102,21	1.102,21	1.102,21	2.740,68	*	*
	0800	*	1.439,34	1.439,34	1.439,34	3.577,78	*	*
	0900	*	1.836,04	1.836,04	1.836,04	5.330,66	*	*
segmentiert segmented	1000	*	2.251,46	2.251,46	2.251,46	6.163,28	*	*
	1200	*	3.127,90	3.127,90	3.127,90	9.063,88	*	*
	1250	*	3.809,82	3.809,82	3.809,82	9.063,88	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number B1-90-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rohrbogen 75°

Muffenanschluss, r = d

Tubular Bends 75°

Socket Connection, r = d

	B1-75-	B2-75-	B3-75-	B4-75-	B5-75-	B6-75-	B9-75-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	8,51	15,49	15,49	15,49	36,28	89,30	11,45
0063	8,51	15,49	15,49	15,49	36,28	92,38	11,45
0075	8,51	15,49	15,49	15,49	36,28	103,54	11,45
0090	12,15	17,30	17,30	17,30	37,82	130,18	16,46
0110	13,81	18,98	18,98	18,98	42,97	131,58	18,70
0125	17,30	20,65	20,65	20,65	49,95	175,53	23,44
0140	18,98	24,14	24,14	24,14	60,29	210,56	25,67
0160	20,65	27,62	27,62	27,62	62,09	225,77	27,91
0180	22,47	29,30	29,30	29,30	70,88	252,42	30,41
0200	25,96	31,11	31,11	31,11	79,39	260,38	35,17
0225	32,65	41,45	41,45	41,45	100,18	399,78	44,10
0250	34,47	42,97	42,97	42,97	117,50	468,71	46,89
0280	46,60	98,52	98,52	98,52	244,61	877,70	62,93
0315	55,12	117,50	117,50	117,50	261,78	882,72	68,93
0355	72,56	136,33	136,33	136,33	544,20	2.419,19	105,64
0400	91,54	145,26	145,26	145,26	767,46	3.264,22	123,63
0450	257,04	355,82	355,82	355,82	1.742,00	0,00	0,00
0500	300,99	428,10	428,10	428,10	1.876,65	0,00	0,00
0560	0,00	622,34	622,34	622,34	1.918,94	0,00	0,00
0600	511,13	675,78	675,78	660,16	2.011,59	0,00	0,00
0630	0,00	675,78	675,78	675,78	2.218,52	0,00	0,00
0700	1.158,58	1.102,21	1.102,21	1.102,21	2.740,68	0,00	0,00
0710	0,00	1102,21	1.102,21	1.102,21	2.740,68	0,00	0,00
0800	1.503,53	1.439,34	1.439,34	1.439,34	3.577,77	0,00	0,00
0900	0,00	1.836,05	1.836,05	1.836,05	5.330,66	0,00	0,00
1000	0,00	2.251,46	2.251,46	2.251,46	6.163,28	0,00	0,00
1200	0,00	3.127,90	3.127,90	3.127,90	9.063,88	0,00	0,00
1250	0,00	3.809,82	3.809,82	3.809,82	9.063,88	0,00	0,00

segmentfrei
segment-free

segmentiert
segmented

Beispiel für Artikelnummer Example for article number B1-75-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rohrbogen 60°

Muffenanschluss, r = d

Tubular Bends 60°

Socket Connection, r = d

		B1-60-	B2-60-	B3-60-	B4-60-	B5-60-	B6-60-	B9-60-
	d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
segmentfrei segment-free	0050	10,32	15,49	15,49	15,49	36,28	89,30	13,95
	0063	10,32	15,49	15,49	15,49	36,28	92,38	13,95
	0075	10,32	15,49	15,49	15,49	36,28	103,54	13,95
	0090	12,15	17,30	17,30	17,30	37,82	130,18	16,46
	0110	17,30	18,98	18,98	18,98	42,97	131,58	23,44
	0125	18,98	20,65	20,65	20,65	49,95	175,53	25,67
	0140	20,65	24,14	24,14	24,14	60,29	210,01	27,91
	0160	20,65	27,62	27,62	27,62	62,09	225,77	27,91
	0180	25,96	29,30	29,30	29,30	70,88	252,42	35,17
	0200	27,62	31,11	31,11	31,11	79,39	260,38	37,39
	0225	34,47	41,45	41,45	41,45	100,18	399,78	46,89
	0250	34,47	42,97	42,97	42,97	117,50	468,71	46,89
	0280	49,95	98,52	98,52	98,52	244,61	645,92	67,53
	0315	55,12	117,50	117,50	117,50	261,78	882,72	74,51
	0355	72,56	136,33	136,33	136,33	544,20	1.158,80	97,96
	0400	84,56	145,26	145,26	145,26	767,46	2.661,00	114,14
	0450	189,77	354,43	354,43	355,82	1.271,61	0,00	0,00
	0500	233,59	379,40	379,40	379,40	1.360,92	0,00	0,00
	0560	0,00	531,50	531,50	531,50	1.508,27	0,00	0,00
	0600	415,54	583,27	583,27	584,81	1.708,94	0,00	0,00
	0630	0,00	647,60	647,60	649,00	1.755,95	0,00	0,00
	0700	997,29	1.083,38	1.083,38	1.083,38	2.372,16	0,00	0,00
	0710	0,00	1.083,38	1.083,38	1.083,38	2.372,16	0,00	0,00
	0800	1.186,78	1.429,86	1.429,86	1.429,86	2.792,45	0,00	0,00
	0900	0,00	1.798,24	1.798,24	1.798,24	4.689,48	0,00	0,00
segmentiert segmented	1000	0,00	2.127,55	2.127,55	2.127,55	5.422,47	0,00	0,00
	1200	0,00	3.126,22	3.126,22	3.126,22	7.974,22	0,00	0,00
	1250	0,00	3.126,22	3.126,22	3.126,22	7.974,22	0,00	0,00

Beispiel für Artikelnummer Example for article number B1-60-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rohrbogen 45°

Muffenanschluss, r = d

Tubular Bends 45°

Socket Connection, r = d

	B1-45-	B2-45-	B3-45-	B4-45-	B5-45-	B6-45-	B9-45-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	8,51	12,15	12,15	12,15	27,62	72,15	11,58
0063	8,51	12,15	12,15	12,15	27,62	76,75	11,58
0075	8,51	12,15	12,15	12,15	27,62	87,91	11,58
0090	10,32	12,15	12,15	12,15	31,11	98,79	13,95
0110	10,32	12,15	12,15	12,15	32,65	100,33	13,95
0125	13,81	13,81	13,81	13,81	39,63	122,38	18,70
0140	13,81	18,98	18,98	18,98	51,77	145,82	18,70
0160	13,81	22,47	22,47	22,47	60,29	158,38	18,70
0180	17,30	24,14	24,14	24,14	67,26	199,95	23,44
0200	17,30	25,96	25,96	25,96	69,07	216,43	23,44
0225	20,65	31,11	31,11	31,11	88,19	272,10	27,91
0250	22,47	34,47	34,47	34,47	93,35	327,63	34,04
0280	31,11	77,86	77,86	77,86	216,43	419,31	42,00
0315	36,28	89,72	89,72	89,72	257,04	511,13	45,21
0355	48,28	105,35	105,35	105,35	308,38	1.220,96	65,44
0400	56,93	114,01	114,01	114,01	457,69	2.058,89	82,74
0450	181,96	239,86	239,86	239,86	1.271,61	0,00	0,00
0500	205,41	304,05	304,05	304,05	1.360,92	0,00	0,00
0560	0,00	402,85	402,85	402,85	1.508,27	0,00	0,00
0600	324,57	451,55	451,55	451,55	1.708,94	0,00	0,00
0630	0,00	465,65	465,65	465,65	1.755,95	0,00	0,00
0700	898,34	719,61	719,61	719,61	2.162,01	0,00	0,00
0710	0,00	736,91	736,91	736,91	2.372,16	0,00	0,00
0800	1.092,73	929,74	929,74	929,74	2.792,45	0,00	0,00
0900	0,00	1.080,17	1.080,17	1.080,17	3.966,67	0,00	0,00
1000	0,00	1.307,48	1.307,48	1.307,48	4.761,62	0,00	0,00
1200	0,00	2.000,70	2.000,70	2.000,70	7.185,55	0,00	0,00
1250	0,00	2.000,70	2.000,70	2.000,70	7.185,55	0,00	0,00

segmentfrei
segment-free

segmentiert
segmented

Beispiel für Artikelnummer Example for article number B1-45-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rohrbogen 30°

Muffenanschluss, r = d

Tubular Bends 30°

Socket Connection, r = d

		B1-30-	B2-30-	B3-30-	B4-30-	B5-30-	B6-30-	B9-30-
	d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
segmentfrei segment-free	0050	8,51	12,15	12,15	12,15	27,62	72,15	11,58
	0063	8,51	12,15	12,15	12,15	27,62	76,75	11,58
	0075	8,51	12,15	12,15	12,15	25,96	87,91	11,58
	0090	10,32	12,15	12,15	12,15	27,62	98,79	13,95
	0110	10,32	12,15	12,15	12,15	27,62	100,33	13,95
	0125	12,15	12,15	12,15	12,15	31,11	122,38	16,46
	0140	13,81	18,98	18,98	18,98	46,60	145,82	18,70
	0160	13,81	20,65	20,65	20,65	51,77	158,38	18,70
	0180	17,30	22,47	22,47	22,47	56,93	199,95	23,44
	0200	17,30	25,96	25,96	25,96	65,58	216,43	23,44
	0225	20,65	29,30	29,30	29,30	72,56	272,10	27,91
	0250	22,47	31,11	31,11	31,11	79,39	327,63	30,41
	0280	24,14	42,97	42,97	42,97	112,33	419,31	32,65
	0315	29,30	88,19	88,19	88,19	216,43	511,13	39,63
	0355	37,82	98,52	98,52	98,52	378,15	1.220,96	51,07
	0400	42,97	101,86	101,86	101,86	527,46	2.058,89	58,05
	0450	101,86	195,91	195,91	195,91	1.271,61	0,00	0,00
	0500	114,01	282,15	282,15	282,15	1.360,92	0,00	0,00
	0560	0,00	324,57	324,57	324,57	1.508,27	0,00	0,00
	0600	174,14	330,85	330,85	330,85	1.709,06	0,00	0,00
	0630	0,00	374,66	374,66	374,66	1.789,17	0,00	0,00
	0700	641,18	650,66	650,66	650,66	2.162,01	0,00	0,00
	0710	0,00	664,76	664,76	664,76	2.372,16	0,00	0,00
	0800	805,84	889,00	889,00	889,00	2.792,45	0,00	0,00
	0900	0,00	1.025,33	1.025,33	1.025,33	3.966,67	0,00	0,00
segmentiert segmented	1000	0,00	1.229,19	1.229,19	1.229,19	4.761,62	0,00	0,00
	1200	0,00	1.569,53	1.569,53	1.569,53	7.185,55	0,00	0,00
	1250	0,00	1.569,53	1.569,53	1.569,53	7.185,55	0,00	0,00

Beispiel für Artikelnummer Example for article number B1-30-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rohrbogen 15°

Muffenanschluss, r = d

Tubular Bends 15°

Socket Connection, r = d

	B1-15-	B2-15-	B3-15-	B4-15-	B5-15-	B6-15-	B9-15-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	8,51	12,15	12,15	12,15	27,62	72,15	12,27
0063	8,51	12,15	12,15	12,15	27,62	76,75	12,27
0075	8,51	12,15	12,15	12,15	27,62	87,91	12,28
0090	10,32	12,15	12,15	12,15	27,62	98,79	13,95
0110	10,32	12,15	12,15	12,15	27,62	100,33	13,95
0125	12,15	12,15	12,15	12,15	31,11	122,38	16,46
0140	13,81	18,98	18,98	18,98	46,60	145,82	18,70
0160	13,81	20,65	20,65	20,65	51,77	158,38	18,70
0180	17,30	22,47	22,47	22,47	56,93	199,95	23,44
0200	17,30	25,96	25,96	25,96	65,58	216,43	23,44
0225	20,65	29,30	29,30	29,30	72,56	272,10	27,91
0250	22,47	31,11	31,11	31,11	79,39	327,63	30,41
0280	24,14	42,97	42,97	42,97	112,33	419,31	32,65
0315	29,30	88,19	88,19	88,19	216,43	511,13	39,63
0355	37,82	98,52	98,52	98,52	378,15	1.220,96	51,07
0400	42,97	101,86	101,86	101,86	527,46	2.058,20	58,05
0450	101,86	195,91	195,91	195,91	1.271,61	0,00	0,00
0500	114,01	282,15	282,15	282,15	1.360,92	0,00	0,00
0560	0,00	324,57	324,57	324,57	1.508,27	0,00	0,00
0600	174,14	330,85	330,85	330,85	1.709,06	0,00	0,00
0630	0,00	374,66	374,66	374,66	1.789,17	0,00	0,00
0700	641,18	650,66	650,66	650,66	2.162,01	0,00	0,00
0710	0,00	664,76	664,76	664,76	2.372,16	0,00	0,00
0800	805,84	889,00	889,00	889,00	2.792,45	0,00	0,00
0900	0,00	1.025,33	1.025,33	1.025,33	3.966,67	0,00	0,00
1000	0,00	1.229,19	1.229,19	1.229,19	4.761,62	0,00	0,00
1200	0,00	1.397,00	1.397,00	1.397,00	6.395,68	0,00	0,00
1250	0,00	1.397,00	1.397,00	1.397,00	6.395,68	0,00	0,00

segmentfrei
segment-free

segmentiert
segmented

Beispiel für Artikelnummer Example for article number B1-15-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Only bend as far as you need

Muffen/Enddeckel
Sockets/End Caps

Die Doppelmuffe ist ein Formteil mit einem innenliegenden Rohrführungsanschlag zur Verbindung von Rohrkomponenten durch Schweißen/PVC-Kleben.

Die Doppelmuffe wird bis ø 315 mm formgespritzt und von ø 355 mm bis ø 1000 mm maschinell verformt. Die Mindestwandstärke entspricht der DIN 4741.

The Double Socket is a molding with an interior pipe guidance stop for connecting pipe components through welding/PVC gluing.

The Double Socket is injection-molded up to ø 315 mm and mechanically formed in sizes from ø 355 mm to ø 1,000 mm. The minimum wall thickness complies with DIN 4741.

Doppelmuffe
Double Socket

	M1-	M2-	M3-	M4-	M5-	M6-	M9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	5,17	10,32	10,32	10,32	21,21	59,59	6,98
0063	5,17	10,32	10,32	10,32	24,13	62,64	6,98
0075	5,17	10,32	10,32	10,32	24,13	65,87	6,98
0090	5,17	10,32	10,32	10,32	24,13	75,36	6,98
0110	6,98	10,32	10,32	10,32	24,13	81,48	9,49
0125	8,52	12,15	12,15	12,15	27,62	100,32	11,31
0140	8,52	12,15	12,15	12,15	29,30	108,15	11,31
0160	10,32	13,81	13,81	13,81	31,11	111,35	13,95
0180	12,15	13,81	13,81	13,81	34,47	122,39	16,46
0200	13,81	15,49	15,49	15,49	36,28	133,26	18,81
0225	20,65	17,30	17,30	17,30	42,97	155,30	27,91
0250	22,47	20,65	20,65	20,65	51,77	172,47	31,54
0280	25,95	22,47	22,47	22,47	56,92	278,24	35,41
0315	25,95	24,13	24,13	24,13	60,28	294,84	35,41
0355	31,11	46,60	46,60	46,60	268,20	465,65	42,49
0400	32,65	49,95	49,95	49,95	307,40	522,16	44,10
0450	56,92	62,09	62,09	62,09	282,15	650,66	*
0500	63,78	67,26	67,26	67,26	475,13	689,88	*
0560	*	172,47	172,47	172,47	628,76	765,09	*
0600	77,85	153,78	153,78	146,37	656,25	796,48	*
0630	*	159,92	159,92	159,92	721,27	915,52	*
0700	188,09	216,43	216,43	216,43	*	*	*
0710	*	221,17	221,17	221,17	*	*	*
0800	271,26	246,15	246,15	246,15	*	*	*
0900	312,01	277,54	277,54	277,54	*	*	*
1000	382,48	308,79	308,79	308,79	*	*	*
1200	517,4	506,39	506,39	506,39	*	*	*
1250	517,4	506,39	506,39	506,39	*	*	*
1400	678,85	550,34	550,34	550,34	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number M1-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Enddeckel
End Caps

	E1-	E2-	E3-	E4-	E5-	E6-	E9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	8,51	8,51	8,51	8,51	29,72	64,89	11,45
0063	8,51	8,51	8,51	8,51	32,93	70,61	11,45
0075	8,51	8,51	8,51	8,51	36,28	76,75	11,45
0090	8,51	8,51	8,51	8,51	36,28	81,49	11,45
0110	8,51	8,51	8,51	8,51	37,82	92,38	11,45
0125	8,51	10,32	10,32	10,32	37,82	98,79	11,45
0140	12,15	12,15	12,15	12,15	48,28	122,38	16,33
0160	12,15	13,81	13,81	13,81	51,77	145,82	16,33
0180	13,81	13,81	13,81	13,81	56,93	151,26	18,55
0200	13,81	17,30	17,30	17,30	62,09	159,91	18,55
0225	18,98	20,65	20,65	20,65	74,24	272,80	25,53
0250	20,65	24,14	24,14	24,14	84,56	280,61	27,91
0280	24,14	25,96	25,96	25,96	95,03	286,47	32,51
0315	25,96	29,30	29,30	29,30	105,35	294,84	35,03
0355	29,30	32,65	32,65	32,65	122,38	363,78	39,48
0400	32,65	34,47	34,47	34,47	134,94	382,48	43,95
0450	74,24	112,33	112,33	112,33	280,61	0,00	0,00
0500	79,39	120,84	120,84	120,84	304,05	0,00	0,00
0560	0,00	134,65	134,65	134,65	692,95	0,00	0,00
0600	100,18	146,93	146,93	146,93	721,27	0,00	0,00
0630	0,00	158,38	158,38	158,38	721,27	0,00	0,00
0700	0,00	192,85	192,85	192,85	0,00	0,00	0,00
0710	0,00	214,75	214,75	214,75	0,00	0,00	0,00
0800	0,00	236,80	236,80	236,80	0,00	0,00	0,00
0900	0,00	294,84	294,84	294,84	0,00	0,00	0,00
1000	0,00	366,84	366,84	366,84	0,00	0,00	0,00
1250	0,00	613,13	613,13	613,13	0,00	0,00	0,00

Beispiel für Artikelnummer Example for article number E1-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

happy end 🙂😊😊

Symmetrische und Asymmetrische Reduzierungen
Symmetrical and Asymmetrical Reductions

Symmetrische und asymmetrische Reduzierungen sind Formteile mit einem innenliegenden Rohrführungsanschlag zur Verbindung von Rohrkomponenten durch Schweißen. Die Reduzierungen bis ø315 mm sind formgespritzt, ab dem ø355 mm sind die Reduzierungen nahtlos maschinell verformt. Die Mindestwandstärke entspricht der DIN 4741. Bei kleinem Durchmesser beträgt die Wandstärke mindestens 3 mm.

Bedingt durch die schlanke Bauweise und die geringe Konizität kann die Luft an der Wandung anliegen. Es entstehen keine Turbulenzen, und der Druckverlust ist entsprechend sehr gering. Durch diese Bauweise setzt sich unser Produkt gezielt von anderen auf dem Markt erhältlichen Produkten ab. Die marktüblichen, meist kurzen Reduzierungen mit starker Konizität haben einen überdurchschnittlich hohen Druckverlust und sind als nicht mehr zeitgemäß zu bewerten.

Symmetrical and asymmetrical reductions are moldings with an interior pipe guidance stop for connecting pipe components through welding. The reductions up to ø315 mm are injection-molded, as of ø355 mm they are mechanically formed seam-free. The minimum wall thickness complies with DIN 4741. The wall thickness is at least 3 mm for small diameters.

The slimline design and slight conicity allows the air to lie against the walls. There is no occurrence of turbulence and the pressure loss is accordingly very low. With this design, our product stands out from other products available on the market. Standard market designs and usually short reductions with high conicity have an above-average high pressure loss and can no longer be considered up to date.

Reduzierung Symmetrisch 63/50 bis 180/160 mm

Muffenanschluss

Reducers Symmetrical 63/50 to 180/160 mm

Socket Connection

	R1-	R2-	R3-	R4-	R5-	R6-	R9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0063-0050	27,62	34,47	34,47	34,47	124,33	266,11	37,26
0075-0050	27,62	34,47	34,47	34,47	124,33	266,11	37,26
0075-0063	27,62	34,47	34,47	34,47	126,00	269,86	37,26
0090-0050	32,65	39,62	39,62	39,62	141,63	333,91	44,10
0090-0063	32,65	39,62	39,62	39,62	141,63	333,91	44,10
0090-0075	14,51	17,30	17,30	17,30	105,36	315,92	19,54
0110-0050	49,95	22,47	22,47	22,47	105,36	337,69	67,39
0110-0063	49,95	25,95	25,95	25,95	108,84	337,69	67,39
0110-0075	16,33	18,97	18,97	18,97	62,09	226,76	22,04
0110-0090	16,33	18,97	18,97	18,97	62,09	198,85	22,04
0125-0050	55,11	39,62	39,62	39,62	143,44	345,77	74,37
0125-0063	55,11	39,62	39,62	39,62	143,44	*	74,37
0125-0075	55,11	39,62	39,62	39,62	141,63	341,87	74,37
0125-0090	55,11	39,62	39,62	39,62	143,44	333,91	74,37
0125-0110	18,00	20,65	20,65	20,65	74,24	312,01	24,28
0140-0063	58,61	41,44	41,44	41,44	148,61	*	79,12
0140-0075	58,61	41,44	41,44	41,44	148,61	*	79,12
0140-0090	58,61	42,97	42,97	42,97	153,78	*	79,12
0140-0110	20,78	22,47	22,47	22,47	74,24	230,24	28,06
0140-0125	31,25	36,28	36,28	36,28	129,63	402,02	42,14
0160-0063	83,02	51,77	51,77	51,77	143,44	601,00	108,00
0160-0075	83,02	51,77	51,77	51,77	145,26	-	108,00
0160-0090	83,02	51,77	51,77	51,77	145,26	575,46	108,00
0160-0110	22,89	25,95	25,95	25,95	70,88	258,70	30,84
0160-0125	38,23	41,44	41,44	41,44	161,58	352,05	51,63
0160-0140	35,44	37,81	37,81	37,81	158,38	570,15	47,85
0180-0050	79,39	49,95	49,95	49,95	156,84	572,26	107,16
0180-0075	79,39	49,95	49,95	49,95	158,38	*	107,16
0180-0090	62,09	51,77	51,77	51,77	162,98	*	83,72
0180-0110	42,70	46,60	46,60	46,60	145,26	475,42	57,62
0180-0125	39,62	48,28	48,28	48,28	152,10	436,06	53,44
0180-0140	39,62	48,28	48,28	48,28	155,45	390,43	53,44
0180-0160	31,25	36,28	36,28	36,28	120,85	319,95	42,14

Beispiel für Artikelnummer Example for article number R1-0063-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Symmetrisch 200/50 bis 280/250 mm

Muffenanschluss

Reducers Symmetrical 200/50 to 280/250 mm

Socket Connection

	R1-	R2-	R3-	R4-	R5-	R6-	R9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0200-0050	53,44	51,77	51,77	51,77	143,44	580,89	72,14
0200-0075	53,44	51,77	51,77	51,77	143,44	394,06	72,14
0200-0090	51,77	51,77	51,77	51,77	145,26	478,55	69,77
0200-0110	25,95	31,11	31,11	31,11	98,51	483,25	35,03
0200-0125	36,28	53,44	53,44	53,44	170,79	431,18	48,99
0200-0140	36,28	53,44	53,44	53,44	172,47	463,27	48,99
0200-0160	22,47	25,95	25,95	25,95	86,37	758,68	30,28
0200-0180	29,30	37,81	37,81	37,81	122,66	719,33	39,62
0225-0050	109,82	106,61	106,61	106,61	256,89	673,28	148,20
0225-0090	77,85	70,88	70,88	70,88	228,98	603,22	105,07
0225-0110	77,85	70,88	70,88	70,88	228,98	547,83	105,07
0225-0125	39,62	58,61	58,61	58,61	192,84	543,22	53,44
0225-0140	39,62	58,61	58,61	58,61	186,57	534,02	53,44
0225-0160	27,62	42,97	42,97	42,97	141,63	522,79	37,26
0225-0180	51,77	63,78	63,78	63,78	205,41	918,86	69,77
0225-0200	31,11	42,97	42,97	42,97	141,63	918,86	42,01
0250-0090	74,24	53,44	53,44	53,44	146,93	426,43	100,19
0250-0110	74,24	53,44	53,44	53,44	148,61	729,10	100,19
0250-0125	41,44	53,44	53,44	53,44	150,29	445,11	55,96
0250-0140	36,28	55,11	55,11	55,11	155,45	721,13	48,99
0250-0160	31,11	31,11	31,11	31,11	84,56	937,28	42,01
0250-0180	32,65	60,28	60,28	60,28	192,84	*	44,10
0250-0200	31,11	36,28	36,28	36,28	122,66	*	41,16
0250-0225	29,30	56,92	56,92	56,92	180,29	*	39,49
0280-0110	86,37	70,88	70,88	70,88	199,13	*	116,65
0280-0125	86,37	70,88	70,88	70,88	199,13	*	116,65
0280-0140	86,37	74,24	74,24	74,24	210,01	*	116,65
0280-0160	51,77	77,85	77,85	77,85	224,25	*	69,77
0280-0180	48,28	81,21	81,21	81,21	221,17	*	65,17
0280-0200	32,65	69,07	69,07	69,07	224,25	*	44,10
0280-0225	48,28	67,26	67,26	67,26	214,75	*	65,17
0280-0250	31,11	48,28	48,28	48,28	169,40	*	42,01

Beispiel für Artikelnummer Example for article number R1-0200-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Symmetrisch 315/110 bis 450/400 mm

Muffenanschluss

Reducers Symmetrical 315/110 to 450/400 mm

Socket Connection

	R1-	R2-	R3-	R4-	R5-	R6-	R9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0315-0110	84,83	93,35	93,35	93,35	300,99	*	114,42
0315-0125	84,83	98,51	98,51	98,51	315,22	*	114,42
0315-0140	84,83	98,51	98,51	98,51	316,61	*	114,42
0315-0160	56,92	70,88	70,88	70,88	228,98	*	76,75
0315-0180	77,73	86,37	86,37	86,37	274,34	*	104,94
0315-0200	70,32	77,85	77,85	77,85	250,89	*	94,88
0315-0225	71,58	79,39	79,39	79,39	250,89	*	96,57
0315-0250	39,62	49,95	49,95	49,95	156,84	*	53,44
0315-0280	54,43	60,28	60,28	60,28	192,84	*	73,40
0355-0160	89,72	105,36	105,36	105,36	344,95	*	121,12
0355-0180	89,72	110,52	110,52	110,52	351,09	*	121,12
0355-0200	58,61	81,21	81,21	81,21	257,04	*	79,12
0355-0225	60,28	84,56	84,56	84,56	268,20	*	81,35
0355-0250	58,61	65,59	65,59	65,59	214,75	*	79,12
0355-0280	53,44	63,78	63,78	63,78	249,21	*	72,14
0355-0315	91,81	105,07	105,07	105,07	315,22	*	123,91
0400-0160	96,69	114,01	114,01	114,01	377,86	*	130,47
0400-0180	96,69	114,01	114,01	114,01	377,86	*	130,47
0400-0200	96,69	115,68	115,68	115,68	384,15	*	130,47
0400-0225	64,18	81,21	81,21	81,21	299,45	*	86,65
0400-0250	64,18	72,56	72,56	72,56	293,18	*	86,65
0400-0280	64,18	74,24	74,24	74,24	293,18	*	86,65
0400-0315	67,26	72,56	72,56	72,56	299,45	*	90,70
0400-0355	67,26	72,56	72,56	72,56	257,04	*	90,70
0450-0200	109,67	96,69	96,69	96,69	390,43	*	300,01
0450-0225	109,39	96,98	96,98	96,98	380,53	*	306,43
0450-0250	108,84	96,29	96,29	96,29	368,67	*	311,45
0450-0280	107,73	96,29	96,29	96,29	368,67	*	317,16
0450-0315	105,76	95,59	95,59	95,59	360,01	*	323,03
0450-0355	102,70	94,19	94,19	94,19	341,87	*	328,06
0450-0400	99,49	93,21	93,21	93,21	334,19	*	333,79

Beispiel für Artikelnummer Example for article number R1-0315-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Symmetrisch 500/200 bis 630/600 mm

Muffenanschluss

Reducers Symmetrical 500/200 to 630/600 mm

Socket Connection

	R1-	R2-	R3-	R4-	R5-	R6-	R9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0500-0200	127,96	116,52	116,52	116,52	890,81	*	*
0500-0225	127,68	114,01	114,01	114,01	834,16	*	*
0500-0250	127,68	114,01	114,01	114,01	994,50	*	*
0500-0280	124,60	112,89	112,89	112,89	691,55	*	*
0500-0315	123,78	112,89	112,89	112,89	639,64	*	*
0500-0355	122,79	110,93	110,93	110,93	707,18	*	*
0500-0400	118,61	108,70	108,70	108,70	678,85	*	*
0500-0450	115,13	105,36	105,36	105,36	608,38	*	*
0560-0250	*	440,65	440,65	440,65	715,43	*	*
0560-0280	*	426,43	426,43	426,43	798,45	*	*
0560-0315	*	407,59	407,59	407,59	1.839,12	*	*
0560-0355	*	390,29	390,29	390,29	1.760,70	*	*
0560-0400	*	388,90	388,90	388,90	1.752,90	*	*
0560-0450	*	366,85	366,85	366,85	1.655,77	*	*
0560-0500	*	348,01	348,01	348,01	1.569,53	*	*
0600-0280	365,31	445,27	445,27	445,27	2.624,03	*	*
0600-0315	365,31	426,43	426,43	426,43	2.488,39	*	*
0600-0355	363,79	423,35	423,35	423,35	2.274,48	*	*
0600-0400	388,90	489,09	489,09	489,09	2.181,54	*	*
0600-0450	368,39	464,11	464,11	464,11	1.887,91	*	*
0600-0500	351,09	329,31	329,31	329,31	*	*	*
0600-0560	307,40	421,69	421,69	421,69	*	*	*
0630-0280	*	475,13	475,13	475,13	*	*	*
0630-0315	*	453,08	453,08	453,08	*	*	*
0630-0355	*	434,26	434,26	434,26	2.042,99	*	*
0630-0400	*	435,92	435,92	435,92	1.966,11	*	*
0630-0450	*	418,62	418,62	418,62	1.887,67	*	*
0630-0500	*	396,70	396,70	396,70	1.789,02	*	*
0630-0560	*	377,86	377,86	377,86	1.704,18	*	*
0630-0600	*	359,02	359,02	359,02	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number R1-0500-0200 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Symmetrisch 700/315 bis 900/800 mm

Muffenanschluss

Reducers Symmetrical 700/315 to 900/800 mm

Socket Connection

	R1-	R2-	R3-	R4-	R5-	R6-	R9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0700-0315	388,90	484,48	484,48	484,48	*	*	*
0700-0355	390,29	462,57	462,57	462,57	*	*	*
0700-0400	390,29	438,99	438,99	438,99	*	*	*
0700-0450	417,08	525,23	525,23	525,23	*	*	*
0700-0500	395,04	497,05	497,05	497,05	*	*	*
0700-0560	326,11	391,96	391,96	391,96	*	*	*
0700-0600	363,79	520,48	520,48	520,48	*	*	*
0700-0630	283,81	429,49	429,49	429,49	*	*	*
0710-0315	*	529,96	529,96	529,96	*	*	*
0710-0355	*	507,93	507,93	507,93	*	*	*
0710-0400	*	484,48	484,48	484,48	*	*	*
0710-0450	*	484,48	484,48	484,48	*	*	*
0710-0500	*	460,90	460,90	460,90	*	*	*
0710-0560	*	438,99	438,99	438,99	*	*	*
0710-0600	*	432,85	432,85	432,85	*	*	*
0710-0630	*	373,12	373,12	373,12	*	*	*
0710-0700	*	348,01	348,01	348,01	*	*	*
0800-0355	506,39	619,27	619,27	619,27	*	*	*
0800-0400	506,39	597,37	597,37	597,37	*	*	*
0800-0450	506,39	603,65	603,65	603,65	*	*	*
0800-0500	551,88	696,02	696,02	696,02	*	*	*
0800-0560	459,37	556,62	556,62	556,62	*	*	*
0800-0600	507,93	638,10	638,10	638,10	*	*	*
0800-0630	402,85	484,48	484,48	484,48	*	*	*
0800-0700	462,57	581,73	581,73	581,73	*	*	*
0800-0710	373,12	497,05	497,05	497,05	*	*	*
0900-0400	600,72	802,77	802,77	802,77	*	*	*
0900-0450	584,81	727,41	727,41	727,41	*	*	*
0900-0500	551,88	702,43	702,43	702,43	*	*	*
0900-0560	553,55	678,85	678,85	678,85	*	*	*
0900-0600	624,02	787,00	787,00	787,00	*	*	*
0900-0630	544,05	601,97	601,97	601,97	*	*	*
0900-0700	536,12	730,62	730,62	730,62	*	*	*
0900-0710	528,29	575,31	575,31	575,31	*	*	*
0900-0800	534,71	672,58	672,58	672,58	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number R1-0700-0315 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Symmetrisch 1000/500 bis 1400/1250 mm

Muffenanschluss

Reducers Symmetrical 1000/500 to 1400/1250 mm

Socket Connection

	R1-	R2-	R3-	R4-	R5-	R6-	R9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
1000-0500	788,81	691,27	691,27	691,27	*	*	*
1000-0560	619,27	687,92	687,92	687,92	*	*	*
1000-0600	773,33	683,74	683,74	683,74	*	*	*
1000-0630	540,85	710,26	710,26	710,26	*	*	*
1000-0700	751,00	708,85	708,85	708,85	*	*	*
1000-0710	551,88	708,57	708,57	708,57	*	*	*
1000-0800	718,62	764,67	683,74	683,74	*	*	*
1000-0900	678,15	662,81	662,81	662,81	*	*	*
1200-0600	1.021,43	886,07	886,07	886,07	*	*	*
1200-0630	*	881,89	881,89	881,89	*	*	*
1200-0700	999,09	874,91	874,91	874,91	*	*	*
1200-0710	*	872,12	872,12	872,12	*	*	*
1200-0800	968,40	858,16	858,16	858,16	*	*	*
1200-0900	926,54	834,44	834,44	834,44	*	*	*
1200-1000	879,09	803,74	803,74	803,74	*	*	*
1250-0600	*	940,50	940,50	940,50	*	*	*
1250-0630	*	937,70	937,70	937,70	*	*	*
1250-0700	*	929,32	929,32	929,32	*	*	*
1250-0710	*	920,96	920,96	920,96	*	*	*
1250-0800	*	911,19	911,19	911,19	*	*	*
1250-0900	806,13	887,46	887,46	887,46	*	*	*
1250-1000	811,97	857,61	857,61	857,61	*	*	*
1400-0700	1.414,93	1.180,49	1.180,49	1.180,49	*	*	*
1400-0710	788,68	1.172,13	1.172,13	1.172,13	*	*	*
1400-0800	1.373,07	1.155,38	1.155,38	1.155,38	*	*	*
1400-0900	1.321,43	1.124,68	1.124,68	1.124,68	*	*	*
1400-1000	1.258,64	1.087,01	1.087,01	1.087,01	*	*	*
1400-1250	1.060,49	960,02	960,02	691,27	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number R1-1000-0500 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Asymmetrisch 63/50 bis 180/160 mm

Muffenanschluss

Reducers Asymmetrical 63/50 to 180/160 mm

Socket Connection

	A1-	A2-	A3-	A4-	A5-	A6-	A9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0063-0050	51,77	88,19	88,19	88,19	244,61	*	69,77
0075-0050	51,77	88,19	88,19	88,19	244,61	*	69,77
0075-0063	51,77	88,19	88,19	88,19	244,61	*	69,77
0090-0050	51,77	77,85	77,85	77,85	214,75	*	69,77
0090-0063	51,77	77,85	77,85	77,85	214,75	*	69,77
0090-0075	45,36	51,77	51,77	51,77	143,44	*	61,12
0110-0050	51,77	74,24	74,24	74,24	210,01	*	69,77
0110-0063	53,44	79,39	79,39	79,39	224,25	*	72,14
0110-0075	55,11	81,21	81,21	81,21	225,77	*	74,37
0110-0090	25,95	53,44	53,44	53,44	148,61	*	35,03
0125-0050	51,77	83,02	83,02	83,02	230,39	*	69,77
0125-0063	53,44	84,56	84,56	84,56	236,80	*	72,14
0125-0075	55,11	86,37	86,37	86,37	241,40	*	74,37
0125-0090	56,92	89,72	89,72	89,72	249,21	*	76,75
0125-0110	53,44	62,09	62,09	62,09	174,14	*	72,14
0140-0063	67,26	84,56	84,56	84,56	236,80	*	90,70
0140-0075	68,51	86,37	86,37	86,37	241,40	*	92,39
0140-0090	70,47	89,72	89,72	89,72	249,21	*	95,03
0140-0110	55,11	62,09	62,09	62,09	178,61	*	74,37
0140-0125	63,49	74,24	74,24	74,24	214,75	*	85,68
0160-0063	84,14	112,33	112,33	112,33	312,01	*	113,59
0160-0075	87,22	115,68	115,68	115,68	324,57	*	117,62
0160-0090	88,05	120,85	120,85	120,85	338,67	*	118,76
0160-0110	82,33	84,56	84,56	84,56	241,40	*	111,08
0160-0125	72,56	74,24	74,24	74,24	214,75	*	97,96
0160-0140	72,56	84,56	84,56	84,56	241,40	*	97,96
0180-0050	98,10	112,33	112,33	112,33	252,56	*	132,41
0180-0075	97,53	114,01	114,01	114,01	316,61	*	131,58
0180-0090	98,51	115,68	115,68	115,68	323,03	*	132,98
0180-0110	99,77	117,50	117,50	117,50	327,63	*	134,65
0180-0125	98,51	117,50	117,50	117,50	327,63	*	132,98
0180-0140	96,29	120,85	120,85	120,85	343,26	*	129,92
0180-0160	82,33	84,56	84,56	84,56	241,40	*	111,08

Beispiel für Artikelnummer Example for article number A1-0063-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Asymmetrisch 200/75 bis 280/250 mm

Muffenanschluss

Reducers Asymmetrical 200/75 to 280/250 mm

Socket Connection

	A1-	A2-	A3-	A4-	A5-	A6-	A9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0200-0075	100,19	120,85	120,85	120,85	338,67	*	135,21
0200-0090	103,67	131,17	131,17	131,17	368,39	*	139,96
0200-0110	103,67	132,98	132,98	132,98	373,12	*	139,96
0200-0125	105,36	134,65	134,65	134,65	377,86	*	142,18
0200-0140	108,84	138,28	138,28	138,28	390,29	*	146,93
0200-0160	106,46	93,35	93,35	93,35	266,51	*	143,72
0200-0180	103,67	100,19	100,19	100,19	280,62	*	139,96
0225-0090	104,65	131,17	131,17	131,17	368,39	*	141,22
0225-0110	105,36	132,98	132,98	132,98	373,12	*	142,18
0225-0125	108,84	134,65	134,65	134,65	384,15	*	146,93
0225-0140	110,52	138,28	138,28	138,28	390,29	*	149,16
0225-0160	110,93	100,19	100,19	100,19	280,62	*	149,71
0225-0180	112,33	146,93	146,93	146,93	409,26	*	151,54
0225-0200	102,14	112,33	112,33	112,33	310,48	*	137,87
0250-0090	103,67	131,17	131,17	131,17	368,39	*	139,96
0250-0110	105,36	134,65	134,65	134,65	377,86	*	142,18
0250-0125	110,52	140,09	140,09	140,09	390,29	*	149,16
0250-0140	112,33	140,09	140,09	140,09	390,29	*	151,54
0250-0160	100,47	112,33	112,33	112,33	312,01	*	135,64
0250-0180	109,26	122,66	122,66	122,66	343,26	*	147,50
0250-0200	112,33	126,00	126,00	126,00	354,43	*	151,54
0250-0225	117,22	134,65	134,65	134,65	377,86	*	158,23
0280-0110	140,09	148,61	148,61	148,61	492,29	*	189,08
0280-0125	141,63	177,22	177,22	177,22	497,05	*	191,17
0280-0140	143,44	178,61	178,61	178,61	500,10	*	193,55
0280-0160	145,26	183,36	183,36	183,36	517,40	*	196,06
0280-0180	146,93	186,57	186,57	186,57	520,48	*	198,28
0280-0200	150,29	188,09	188,09	188,09	526,90	*	202,88
0280-0225	150,29	191,31	191,31	191,31	544,05	*	202,88
0280-0250	133,95	148,61	148,61	148,61	415,54	*	180,85

Beispiel für Artikelnummer Example for article number A1-0200-0075 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Asymmetrisch 315/110 bis 450/400 mm

Muffenanschluss

Reducers Asymmetrical 315/110 to 450/400 mm

Socket Connection

	A1-	A2-	A3-	A4-	A5-	A6-	A9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0315-0110	174,14	191,31	191,31	191,31	544,05	*	234,98
0315-0125	174,14	195,91	195,91	195,91	558,15	*	234,98
0315-0140	175,53	206,93	206,93	206,93	578,53	*	236,93
0315-0160	177,22	208,61	208,61	208,61	583,27	*	239,17
0315-0180	178,61	219,48	219,48	219,48	619,27	*	241,12
0315-0200	178,61	175,53	175,53	175,53	492,29	*	241,12
0315-0225	178,61	195,91	195,91	195,91	558,15	*	241,12
0315-0250	166,06	175,81	175,81	175,81	429,49	*	224,10
0315-0280	174,42	181,95	181,95	181,95	512,66	*	235,41
0355-0160	180,29	239,86	239,86	239,86	671,04	*	243,36
0355-0180	183,36	246,15	246,15	246,15	692,96	*	247,39
0355-0200	182,79	199,13	199,13	199,13	558,15	*	246,70
0355-0225	180,29	210,01	210,01	210,01	588,02	*	243,36
0355-0250	185,58	216,28	216,28	216,28	600,02	*	250,47
0355-0280	192,84	232,05	232,05	232,05	650,66	*	260,24
0355-0315	150,29	188,09	188,09	188,09	526,90	*	202,88
0400-0160	210,01	266,51	266,51	266,51	749,46	*	283,41
0400-0180	214,75	277,54	277,54	277,54	783,93	*	289,83
0400-0200	219,48	279,08	279,08	279,08	785,60	*	296,23
0400-0225	221,17	282,15	282,15	282,15	793,41	*	298,47
0400-0250	222,56	283,81	283,81	283,81	799,55	*	300,43
0400-0280	225,77	288,43	288,43	288,43	810,58	*	304,75
0400-0315	169,40	236,80	236,80	236,80	661,55	*	228,57
0400-0355	177,22	211,68	211,68	211,68	595,83	*	239,17
0450-0200	377,86	468,71	468,71	468,71	*	*	*
0450-0225	359,02	468,71	468,71	468,71	*	*	*
0450-0250	329,31	470,38	470,38	470,38	*	*	*
0450-0280	333,91	475,13	475,13	475,13	*	*	*
0450-0315	373,12	479,87	479,87	479,87	*	*	*
0450-0355	351,09	448,48	448,48	448,48	*	*	*
0450-0400	327,63	418,62	418,62	418,62	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number A1-0315-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Asymmetrisch 500/200 bis 630/600 mm

Muffenanschluss

Reducers Asymmetrical 500/200 to 630/600 mm

Socket Connection

	A1-	A2-	A3-	A4-	A5-	A6-	A9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0500-0200	429,49	537,78	537,78	537,78	*	*	*
0500-0225	432,85	540,85	540,85	540,85	*	*	*
0500-0250	432,85	556,62	556,62	556,62	*	*	*
0500-0280	423,35	558,15	558,15	558,15	*	*	*
0500-0315	423,35	559,69	559,69	559,69	*	*	*
0500-0355	440,65	567,51	567,51	567,51	*	*	*
0500-0400	418,62	534,71	534,71	534,71	*	*	*
0500-0450	393,64	507,93	507,93	507,93	*	*	*
0560-0250	*	661,55	661,55	661,55	*	*	*
0560-0280	*	641,18	641,18	641,18	*	*	*
0560-0315	*	611,46	611,46	611,46	*	*	*
0560-0355	*	583,27	583,27	583,27	*	*	*
0560-0400	*	581,73	581,73	581,73	*	*	*
0560-0450	*	551,88	551,88	551,88	*	*	*
0560-0500	*	523,55	523,55	523,55	*	*	*
0600-0280	537,78	667,98	667,98	667,98	*	*	*
0600-0315	542,53	641,18	641,18	641,18	*	*	*
0600-0355	537,78	635,05	635,05	635,05	*	*	*
0600-0400	573,92	733,83	733,83	733,83	*	*	*
0600-0450	545,59	699,38	699,38	699,38	*	*	*
0600-0500	517,40	660,16	660,16	660,16	*	*	*
0600-0560	453,08	633,36	633,36	633,36	*	*	*
0630-0280	*	710,26	710,26	710,26	*	*	*
0630-0315	*	680,39	680,39	680,39	*	*	*
0630-0355	*	652,35	652,35	652,35	*	*	*
0630-0400	*	660,16	660,16	660,16	*	*	*
0630-0450	*	628,76	628,76	628,76	*	*	*
0630-0500	*	597,37	597,37	597,37	*	*	*
0630-0560	*	567,51	567,51	567,51	*	*	*
0630-0600	*	537,78	537,78	537,78	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number A1-0500-0200 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Asymmetrisch 700/315 bis 900/800 mm

Muffenanschluss

Reducers Asymmetrical 700/315 to 900/800 mm

Socket Connection

	A1-	A2-	A3-	A4-	A5-	A6-	A9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0700-0315	573,92	729,10	729,10	729,10	*	*	*
0700-0355	575,31	694,62	694,62	694,62	*	*	*
0700-0400	576,99	661,55	661,55	661,55	*	*	*
0700-0450	616,21	788,68	788,68	788,68	*	*	*
0700-0500	581,73	744,72	744,72	744,72	*	*	*
0700-0560	481,26	586,35	586,35	586,35	*	*	*
0700-0600	536,12	782,25	782,25	782,25	*	*	*
0700-0630	423,35	645,93	645,93	645,93	*	*	*
0710-0315	*	794,82	794,82	794,82	*	*	*
0710-0355	*	762,02	762,02	762,02	*	*	*
0710-0400	*	729,10	729,10	729,10	*	*	*
0710-0450	*	727,41	727,41	727,41	*	*	*
0710-0500	*	694,62	694,62	694,62	*	*	*
0710-0560	*	635,05	635,05	635,05	*	*	*
0710-0600	*	650,66	650,66	650,66	*	*	*
0710-0630	*	558,15	558,15	558,15	*	*	*
0710-0700	*	525,23	525,23	525,23	*	*	*
0800-0355	746,38	929,74	929,74	929,74	*	*	*
0800-0400	746,38	896,83	896,83	896,83	*	*	*
0800-0450	744,72	906,30	906,30	906,30	*	*	*
0800-0500	815,32	1.045,70	1.045,70	1.045,70	*	*	*
0800-0560	*	834,03	834,03	834,03	*	*	*
0800-0600	749,46	958,08	958,08	958,08	*	*	*
0800-0630	*	729,10	729,10	729,10	*	*	*
0800-0700	682,07	873,22	873,22	873,22	*	*	*
0800-0710	*	749,46	749,46	749,46	*	*	*
0900-0450	863,88	1.089,66	1.089,66	1.089,66	*	*	*
0900-0500	815,32	871,83	871,83	871,83	*	*	*
0900-0560	*	1.017,53	1.017,53	1.017,53	*	*	*
0900-0600	920,25	1.182,18	1.182,18	1.182,18	*	*	*
0900-0630	*	904,63	904,63	904,63	*	*	*
0900-0700	788,68	1.094,39	1.094,39	1.094,39	*	*	*
0900-0710	*	862,35	862,35	862,35	*	*	*
0900-0800	788,68	1.009,70	1.009,70	1.009,70	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number A1-0700-0315 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reduzierung Asymmetrisch 1000/500 bis 1400/1250 mm

Muffenanschluss

Reducers Asymmetrical 1000/500 to 1400/1250 mm

Socket Connection

	A1-	A2-	A3-	A4-	A5-	A6-	A9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
1000-0500	972,03	1.224,59	1.224,59	1.224,59	*	*	*
1000-0560	*	1.197,79	1.197,79	1.197,79	*	*	*
1000-0600	918,86	1.155,53	1.155,53	1.155,53	*	*	*
1000-0630	*	1.066,08	1.066,08	1.066,08	*	*	*
1000-0700	813,66	1.299,67	1.299,67	1.299,67	*	*	*
1000-0710	*	1.064,54	1.064,54	1.064,54	*	*	*
1000-0800	948,58	1.212,03	1.212,03	1.212,03	*	*	*
1000-0900	915,52	1.169,61	1.169,61	1.169,61	*	*	*
1200-0600	1.311,66	1.576,79	1.576,79	1.576,79	*	*	*
1200-0630	*	1.585,15	1.585,15	1.585,15	*	*	*
1200-0700	1.248,87	1.532,13	1.532,13	1.532,13	*	*	*
1200-0710	*	1.465,16	1.465,16	1.465,16	*	*	*
1200-0800	1.227,94	1.429,85	1.429,85	1.429,85	*	*	*
1200-0900	1.225,15	1.392,59	1.392,59	1.392,59	*	*	*
1200-1000	1.216,78	1.257,94	1.257,94	1.257,94	*	*	*
1250-0600	*	1.338,87	1.338,87	1.338,87	*	*	*
1250-0630	*	1.243,28	1.243,28	1.243,28	*	*	*
1250-0700	*	1.208,82	1.208,82	1.208,82	*	*	*
1250-0710	*	1.177,56	1.177,56	1.177,56	*	*	*
1250-0800	*	1.429,85	1.429,85	1.429,85	*	*	*
1250-0900	*	1.393,71	1.393,71	1.393,71	*	*	*
1250-1000	*	1.287,25	1.287,25	1.287,25	*	*	*
1400-0700	1.204,08	1.503,54	1.503,54	1.503,54	*	*	*
1400-0710	1.161,80	1.453,44	1.453,44	1.453,44	*	*	*
1400-0800	1.119,39	1.397,07	1.397,07	1.397,07	*	*	*
1400-0900	1.040,95	1.342,08	1.342,08	1.342,08	*	*	*
1400-1000	1.039,56	1.288,78	1.288,78	1.288,78	*	*	*
1400-1250	1.050,44	1.233,93	1.233,93	1.233,93	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number A1-1000-0500 | *Preise auf Anfrage Prices on request

No turbulences please

T-Stücke
T-pieces

T-Stücke sind Formteile mit einem innenliegenden Rohrführungsanschlag zur Verbindung von Rohrkomponenten durch Schweißen. Das T-Stück wird bis ø 250 mm formgespritzt und ab ø 280 mm nahtlos maschinell verformt. Die Mindestwandstärke beträgt 3 mm bzw. entspricht der DIN 4741.

T-Stücke haben einen Durchgangsquerschnitt und einen Abgangsquerschnitt. Da der Abgang bei Standard-T-Stücken rechtwinklig und ohne Führungsradius r = d wie beim Hosenstück aufgebaut ist, neigen T-Stücke zur Wirbelbildung. Als Alternative zum 90°-Abgang können T-Stücke auch mit einem strömungsgünstigeren 45°-Abgang geliefert werden. T-Stücke werden allerdings oftmals auch mit einem reduzierten Abgang eingesetzt. Hier wird relativ einfach aus einem Hauptstrang ein Nebenstrang abgezweigt, lieferbar auch mit 45°-Abgang.

T-pieces are moldings with an interior pipe guidance stop for connecting pipe components through welding. The T-piece is injection-molded up to a size of ø 315 mm and mechanically formed seam-free as of ø 355 mm. The minimum wall thickness is 3 mm and/or complies with DIN 4741.

T-pieces have a flow diameter and an outlet diameter. As the outlet on the standard T-pieces is right-angled and without guide radius r = d, as is the case with Y-pieces, T-pieces have a tendency toward turbulence formation. As an alternative to the 90° outlet, T-pieces can also be supplied with a 45° outlet for improved flow.

T-pieces, however, are also often installed with a reduced outlet. In this case, a branch line is simply taken from the main line and is also available with a 45° outlet.

T-Stück 90°
Muffenanschluss

T-piece 90°
Socket Connection

	T1-90-	T2-90-	T3-90-	T4-90-	T5-90-	T6-90-	T9-90-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	14,94	30,70	30,70	30,70	85,41	128,51	19,13
0063	16,46	34,33	34,33	34,33	102,41	137,41	21,13
0075	19,26	45,21	45,21	45,21	112,89	141,80	24,72
0090	21,63	51,77	51,77	51,77	136,34	146,32	27,77
0110	24,13	55,11	55,11	55,11	186,57	243,09	30,96
0125	31,11	67,26	67,26	67,26	210,01	249,31	40,00
0140	32,65	81,21	81,21	81,21	233,59	262,19	41,86
0160	31,11	70,88	70,88	70,88	244,61	291,43	40,00
0180	42,97	96,69	96,69	96,69	286,89	295,69	55,15
0200	41,44	88,19	88,19	88,19	304,06	376,05	53,29
0225	58,61	126,00	126,00	126,00	362,25	452,11	75,36
0250	60,28	124,33	124,33	124,33	409,26	530,11	77,47
0280	100,19	164,65	164,65	164,65	492,29	614,24	128,77
0315	114,14	205,41	205,41	205,41	575,32	1.106,40	146,71
0355	158,38	253,96	253,96	253,96	1.079,63	1.212,39	203,60
0400	164,65	296,23	296,23	296,23	1.281,23	1.414,26	211,70
0450	297,92	368,39	368,39	368,39	1.592,87	3.956,78	*
0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.683,37	4.181,61	*
0560	*	509,60	509,60	509,60	2.189,03	*	*
0600	526,90	550,34	550,34	550,34	2.366,57	*	*
0630	*	856,07	856,07	856,07	2.363,79	*	*
0700	813,66	1.099,16	1.099,16	1.099,16	*	*	*
0710	*	1.160,26	1.160,26	1.160,26	*	*	*
0800	1.125,80	1.338,87	1.338,87	1.338,87	*	*	*
0900	1.831,30	1.810,93	1.810,93	1.810,93	*	*	*
1000	2.290,67	2.337,69	2.337,69	2.337,69	*	*	*
1200	3.450,94	3.215,67	3.215,67	3.215,67	*	*	*
1250	*	3.215,67	3.215,67	3.215,67	*	*	*
1400	*	4.093,79	*	*	*	*	*
1500	*	4.392,96	*	*	*	*	*
1600	*	4.500,12	*	*	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number T1-90-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

T-Stück 45°
Muffenanschluss

T-piece 45°
Socket Connection

	T1-45-	T2-45-	T3-45-	T4-45-	T5-45-	T6-45-	T9-45-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	36,28	83,02	83,02	83,02	191,31	236,86	46,65
0063	36,28	83,02	83,02	83,02	202,18	250,33	46,65
0075	36,28	83,02	83,02	83,02	216,43	267,95	46,65
0090	37,81	84,56	84,56	84,56	247,82	307,33	48,51
0110	41,44	84,56	84,56	84,56	247,82	306,83	53,29
0125	42,97	89,72	89,72	89,72	264,84	327,89	55,15
0140	48,28	103,67	103,67	103,67	307,40	380,59	62,07
0160	51,77	117,50	117,50	117,50	344,95	427,07	66,45
0180	62,09	127,82	127,82	127,82	377,86	467,84	79,74
0200	70,88	148,61	148,61	148,61	435,92	539,71	91,03
0225	84,56	162,98	162,98	162,98	486,01	601,73	108,70
0250	103,67	192,84	192,84	192,84	575,31	712,29	133,29
0280	145,26	216,43	216,43	216,43	644,39	797,81	186,72
0315	164,65	271,26	271,26	271,26	796,48	986,12	211,70
0355	236,80	333,91	333,91	333,91	1.174,22	1.453,80	304,46
0400	238,32	391,96	391,96	391,96	1.373,47	1.700,49	306,32
0450	398,24	578,53	578,53	578,53	2.027,21	*	*
0500	451,54	638,10	638,10	638,10	2.323,04	*	*
0560	*	796,48	796,48	796,48	*	*	*
0600	669,50	851,33	851,33	851,33	*	*	*
0630	*	1.185,38	1.185,38	1.185,38	*	*	*
0700	1.056,72	1.486,37	1.486,37	1.486,37	*	*	*
0710	*	1.511,35	1.511,35	1.511,35	*	*	*
0800	1.462,78	1.741,99	1.741,99	1.741,99	*	*	*
0900	2.281,17	2.354,86	2.354,86	2.354,86	*	*	*
1000	2.828,30	3.041,66	3.041,66	3.041,66	*	*	*
1200	4.375,93	4.183,08	4.183,08	4.183,08	*	*	*
1250	*	4.422,54	4.422,54	4.422,54	*	*	*
1500	*	*	*	*	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number T1-45-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

T-Stück 90° mit Reduziertem Abgang

Muffenanschluss

T-piece 90° with Reduced Output

Socket Connection

	RT1-1-	RT2-1-	RT3-1-	RT4-1-	RT5-1-	RT6-1-	RT9-1
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110-0050-0110	26,23	59,59	59,59	59,59	186,42	*	35,44
0110-0063-0110	26,23	59,59	59,59	59,59	186,42	*	35,44
0110-0075-0110	26,23	59,59	59,59	59,59	186,42	*	35,44
0110-0090-0110	26,23	59,59	59,59	59,59	186,43	*	35,44
0125-0050-0125	30,98	67,26	67,26	67,26	210,01	*	41,86
0125-0063-0125	30,98	67,26	67,26	67,26	210,01	*	41,86
0125-0075-0125	30,98	67,26	67,26	67,26	210,01	*	41,86
0125-0090-0125	30,98	67,26	67,26	67,26	210,01	*	41,86
0125-0110-0125	30,98	67,26	67,26	67,26	210,01	*	41,86
0140-0050-0140	32,65	81,08	81,08	81,08	233,44	*	44,10
0140-0063-0140	32,65	81,08	81,08	81,08	233,44	*	44,10
0140-0075-0140	32,65	81,08	81,08	81,08	233,44	*	44,10
0140-0090-0140	32,65	81,08	81,08	81,08	233,44	*	44,10
0140-0110-0140	32,65	81,08	81,08	81,08	233,44	*	44,10
0140-0125-0140	32,65	81,08	81,08	81,08	233,44	*	44,10
0160-0050-0160	37,81	89,03	89,03	89,03	244,61	*	51,08
0160-0063-0160	37,81	89,03	89,03	89,03	244,61	*	51,08
0160-0075-0160	37,81	89,03	89,03	89,03	244,61	*	51,08
0160-0090-0160	37,81	89,03	89,03	89,03	244,61	*	51,08
0160-0110-0160	37,81	89,03	89,03	89,03	244,61	*	51,08
0160-0125-0160	37,81	89,03	89,03	89,03	244,61	*	51,08
0160-0140-0160	37,81	89,03	89,03	89,03	244,61	*	51,08
0180-0050-0180	42,97	96,69	96,69	96,69	286,89	*	58,05
0180-0063-0180	42,97	96,69	96,69	96,69	286,89	*	58,05
0180-0075-0180	42,97	96,69	96,69	96,69	286,89	*	58,05
0180-0090-0180	42,97	96,69	96,69	96,69	286,89	*	58,05
0180-0110-0180	42,97	96,69	96,69	96,69	286,89	*	58,05
0180-0125-0180	42,97	96,69	96,69	96,69	286,89	*	58,05
0180-0140-0180	42,97	96,69	96,69	96,69	286,89	*	58,05
0180-0160-0180	42,97	96,69	96,69	96,69	286,89	*	58,05

Beispiel für Artikelnummer Example for article number RT1-1-0110-0050-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

T-Stück 90°
mit Reduziertem Abgang
Muffenanschluss

T-piece 90°
with Reduced Output
Socket Connection

	RT1-1-	RT2-1-	RT3-1-	RT4-1-	RT5-1-	RT6-1-	RT9-1
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0200-0050-0200	50,80	112,74	112,74	112,74	304,06	*	68,66
0200-0063-0200	50,80	112,74	112,74	112,74	304,06	*	68,66
0200-0075-0200	50,80	112,74	112,74	112,74	304,06	*	68,66
0200-0090-0200	50,80	112,74	112,74	112,74	304,06	*	68,66
0200-0110-0200	50,80	112,74	112,74	112,74	304,06	*	68,66
0200-0125-0200	50,80	112,74	112,74	112,74	304,06	*	68,66
0200-0140-0200	50,80	112,74	112,74	112,74	304,06	*	68,66
0200-0160-0200	50,80	112,74	112,74	112,74	304,06	*	68,66
0200-0180-0200	50,80	112,74	112,74	112,74	304,06	*	68,66
0250-0050-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0063-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0075-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0090-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0110-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0125-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0140-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0160-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0180-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0200-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0250-0225-0250	79,39	145,26	145,26	145,26	409,26	*	107,16
0280-0110-0280	100,05	164,52	164,52	164,52	492,16	*	135,07
0280-0160-0280	100,05	164,52	164,52	164,52	492,16	*	135,07
0280-0180-0280	100,05	164,52	164,52	164,52	492,16	*	135,07
0280-0200-0280	100,05	164,52	164,52	164,52	492,16	*	135,07
0280-0250-0280	100,05	164,52	164,52	164,52	492,16	*	135,07
0315-0110-0315	114,14	205,41	205,41	205,41	575,31	*	154,05
0315-0160-0315	114,14	205,41	205,41	205,41	575,31	*	154,05

Beispiel für Artikelnummer Example for article number RT1-1-0200-0050-0200 | *Preise auf Anfrage Prices on request

T-Stück 90°
mit Reduziertem Abgang
Muffenanschluss

T-piece 90°
with Reduced Output
Socket Connection

	RT1-1-	RT2-1-	RT3-1-	RT4-1-	RT5-1-	RT6-1-	RT9-1
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0315-0200-0315	114,14	205,41	205,41	205,41	575,31	*	154,05
0315-0250-0315	114,14	205,41	205,41	205,41	575,31	*	154,05
0315-0280-0315	114,14	205,41	205,41	205,41	575,31	*	154,05
0355-0110-0355	158,38	253,96	253,96	253,96	1.133,46	*	213,77
0355-0160-0355	158,38	253,96	253,96	253,96	1.133,46	*	213,77
0355-0200-0355	158,38	253,96	253,96	253,96	1.133,46	*	213,77
0355-0250-0355	158,38	253,96	253,96	253,96	1.133,46	*	213,77
0355-0280-0355	158,38	253,96	253,96	253,96	1.133,46	*	213,77
0355-0315-0355	158,38	253,96	253,96	253,96	1.133,46	*	213,77
0400-0110-0400	228,15	296,23	296,23	296,23	1.345,16	*	308,09
0400-0160-0400	228,15	296,23	296,23	296,23	1.345,16	*	308,09
0400-0200-0400	228,15	296,23	296,23	296,23	1.345,16	*	308,09
0400-0250-0400	228,15	296,23	296,23	296,23	1.345,16	*	308,09
0400-0280-0400	228,15	296,23	296,23	296,23	1.345,16	*	308,09
0400-0315-0400	228,15	296,23	296,23	296,23	1.345,16	*	308,09
0400-0355-0400	228,15	296,23	296,23	296,23	1.345,16	*	308,09
0450-0110-0450	297,92	368,39	368,39	368,38	1.296,60	*	*
0450-0160-0450	297,92	368,39	368,39	368,38	1.296,60	*	*
0450-0200-0450	297,92	368,39	368,39	578,53	1.296,60	*	*
0450-0250-0450	297,92	368,39	368,39	368,38	1.296,60	*	*
0450-0280-0450	297,92	368,39	368,39	368,38	1.296,60	*	*
0450-0315-0450	297,92	368,39	368,39	578,53	1.296,60	*	*
0450-0355-0450	297,92	368,39	368,39	578,53	1.296,60	*	*
0450-0400-0450	297,92	368,39	368,39	578,53	1.296,60	*	*
0500-0110-0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.513,01	*	*
0500-0160-0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.513,01	*	*
0500-0200-0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.513,01	*	*
0500-0250-0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.513,01	*	*
0500-0280-0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.513,01	*	*
0500-0315-0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.513,01	*	*
0500-0355-0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.513,01	*	*
0500-0400-0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.513,01	*	*
0500-0450-0500	343,26	390,29	390,29	390,29	1.513,01	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number RT1-1-0315-0200-0315 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Hosenstücke
Y-pipes

Hosenstücke sind Formteile mit einem innenliegenden Rohrführungsanschlag zur Verbindung von Rohrkomponenten durch Schweißen. Das Hosenstück wird bis ø 315 mm aus formgespritzten und ab ø 355 mm aus nahtlos maschinell verformten Halbzeugen hergestellt.

Die Mindestwandstärke beträgt 3 mm bzw. entspricht der DIN 4741.

Hosenstücke werden in der Praxis zur Verzweigung eines Hauptstranges in zwei Nebenstränge eingesetzt. Im Unterschied zum T-Stück, das einen Rohrdurchgang und einen Rohrabgang hat, zeichnen sich Hosenstücke durch eine definierte Saugseite mit zwei Eingangsseiten aus.

Auch hier endet der Kreisbogen mit dem geforderten Bogenwinkel, erst dann geht er in den gewünschten Anschluss über.

Hosenstücke haben als Standard-Variante gleiche Durchgangs- und Abgangsquerschnitte und sind durch ihre Geometrie strömungsgünstiger als ein T-Stück gleicher Abmessung. Hosenstücke können auch mit reduzierten Abgängen geliefert werden.

Y-pipes are moldings with an inner pipe guidance stop for connecting pipe components through welding. The Y-pipe is injection-molded up to a size of ø 315 mm and made of mechanically formed seam-free semi-finished products as of ø 355 mm. The minimum wall thickness is 3 mm and/or complies with DIN 4741.

In practice, Y-pipes are used to branch a main line into two branch lines. The difference to a T-piece is that here we are not talking about a flow pipe and a pipe outlet, but instead we have a defined suction side with two inlet sides.

Here too, the arc ends with the required bend angle. Only then does it enter into the required connection.

Standard Y-pipe models have the same flow and outlet cross-sections and better flow characteristics than a T-piece of the same dimensions because of their geometry. Y-pipes can also be supplied with reduced outlets.

Hosenstück 90°

Muffenanschluss

Y-pipe 90°

Socket Connection

	H1-90-	H2-90-	H3-90-	H4-90-	H5-90-	H6-90-	H9-90-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	39,62	60,28	60,28	60,28	139,54	*	53,44
0063	39,62	60,28	60,28	60,28	153,64	*	53,44
0075	39,62	62,09	62,09	62,09	170,79	*	53,44
0090	41,44	62,09	62,09	62,09	181,95	*	55,96
0110	49,95	69,07	69,07	69,07	206,93	*	67,39
0125	56,92	79,39	79,39	79,39	232,05	*	76,75
0140	63,78	89,72	89,72	89,72	264,84	*	86,10
0160	79,39	101,86	101,86	101,86	304,06	*	107,16
0180	105,36	126,00	126,00	126,00	368,39	*	142,18
0200	105,36	138,28	138,28	138,28	401,46	*	142,18
0225	132,98	181,95	181,95	181,95	542,53	*	191,17
0250	141,63	206,93	206,93	206,93	611,46	*	191,17
0280	169,40	296,23	296,23	296,23	877,99	*	228,57
0315	186,57	324,57	324,57	324,57	954,73	*	251,87
0355	211,68	363,79	363,79	363,79	1.233,93	*	285,77
0400	241,40	388,90	388,90	388,90	1.322,14	*	325,82
0450	705,51	918,86	918,86	918,86	2.756,59	*	*
0500	1.033,14	1.100,55	1.100,55	1.100,55	3.272,18	*	*
0600	1.359,25	*	*	*	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number H1-1-90-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Hosenstück 45°

Muffenanschluss

Y-pipe 45°

Socket Connection

	H1-45-	H2-45-	H3-45-	H4-45-	H5-45-	H6-45-	H9-45-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	34,47	56,92	56,92	56,92	*	*	46,46
0063	34,47	56,92	56,92	56,92	*	*	46,46
0075	34,47	58,61	58,61	58,61	*	*	46,46
0090	36,28	62,09	62,09	62,09	*	*	48,99
0110	41,44	67,26	67,26	67,26	*	*	55,96
0125	42,97	79,39	79,39	79,39	*	*	57,91
0140	58,61	86,37	86,37	86,37	*	*	79,12
0160	69,07	96,69	96,69	96,69	*	*	93,21
0180	89,72	117,50	117,50	117,50	*	*	121,12
0200	101,86	131,17	131,17	131,17	*	*	137,45
0225	117,50	169,40	169,40	169,40	*	*	158,51
0250	122,66	194,37	194,37	194,37	*	*	165,49
0280	188,09	293,18	293,18	293,18	*	*	253,82
0315	189,77	324,57	324,57	324,57	*	*	256,19
0355	192,84	355,82	355,82	355,82	*	*	260,24
0400	205,41	373,12	373,12	373,12	*	*	277,27
0450	586,35	796,48	796,48	796,48	*	*	*
0500	627,09	989,33	989,33	989,33	*	*	*
0600	928,22	1.311,95	*	*	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number H1-45-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Hosenstück 30°

Muffenanschluss

Y-pipe 30°

Socket Connection

	H1-30-	H2-30-	H3-30-	H4-30-	H5-30-	H6-30-	H9-30-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	32,65	56,92	56,92	56,92	*	*	43,95
0063	32,65	56,92	56,92	56,92	*	*	43,95
0075	32,65	58,61	58,61	58,61	*	*	43,95
0090	34,47	62,09	62,09	62,09	*	*	46,46
0110	39,62	67,26	67,26	67,26	*	*	53,44
0125	41,44	79,39	79,39	79,39	*	*	55,96
0140	56,92	86,37	86,37	86,37	*	*	76,75
0160	67,26	96,69	96,69	96,69	*	*	90,70
0180	89,72	117,50	117,50	117,50	*	*	121,12
0200	100,19	131,17	131,17	131,17	*	*	135,21
0225	114,01	169,40	169,40	169,40	*	*	153,91
0250	120,85	194,37	194,37	194,37	*	*	163,12
0280	186,57	293,18	293,18	293,18	*	*	251,87
0315	189,77	324,57	324,57	324,57	*	*	256,19
0355	192,84	355,82	355,82	355,82	*	*	260,24
0400	205,41	373,12	373,12	373,12	*	*	277,27
0450	581,73	796,48	796,48	796,48	*	*	*
0500	624,02	989,33	989,33	989,33	*	*	*
0600	1.059,94	*	*	*	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number H1-30-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Sattelstücke
Saddle Connections

Sattelstücke sind Formteile mit einem innenliegenden Rohrführungsanschlag zur Verbindung von Rohrkomponenten durch Schweißen. Das Sattelstück wird aus nahtlos maschinell verformten Komponenten hergestellt. Die Mindestwandstärke beträgt 3 mm bzw. entspricht der DIN 4741.

Sattelstücke werden in der Praxis zur Abzweigung eines Hauptstranges in einen Nebenstrang eingesetzt.

Der Unterschied zum T-Stück liegt darin, dass hier eine bereits montierte Leitung vorhanden ist und lediglich ein zusätzlicher Abgang geschaffen werden soll.

Saddle connections are moldings with an interior pipe guidance stop for connecting pipe components through welding. They are made of seam-free mechanically formed components. The minimum wall thickness is 3 mm and/or complies with DIN 4741.

Saddle connections are generally used in practice to branch a main line into a branch line.

The difference to a T-piece is that in this case a line has already been installed and only an additional outlet has to be created.

Sattelstück 90°

Muffenanschluss

Saddle Connection 90°

Socket Connection

	SA1-90	SA2-90-	SA3-90-	SA4-90-	SA5-90-	SA6-90-	SA9-90-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	*	PVC-UV
0050M	24,13	39,62	39,62	39,62	117,50	*	32,51
0063M	25,95	39,62	39,62	39,62	117,50	*	35,03
0075M	25,95	41,44	41,44	41,44	117,50	*	35,03
0090M	29,30	41,44	41,44	41,44	120,85	*	39,49
0110M	32,65	46,60	46,60	46,60	129,63	*	43,95
0125M	36,28	53,44	53,44	53,44	146,93	*	48,99
0140M	39,62	62,09	62,09	62,09	174,14	*	53,44
0160M	42,97	74,24	74,24	74,24	211,68	*	57,91
0180M	48,28	84,56	84,56	84,56	236,80	*	65,17
0200M	51,77	91,54	91,54	91,54	257,04	*	69,77
0225M	60,28	110,52	110,52	110,52	307,41	*	81,35
0250M	72,56	115,68	115,68	115,68	327,63	*	97,96
0280M	93,35	186,57	186,57	186,57	523,55	*	126,01
0315M	108,84	257,04	257,04	257,04	729,10	*	146,93
0355M	132,98	283,81	283,81	283,81	804,99	*	179,44
0400M	210,01	308,79	308,79	308,79	994,35	*	283,41
0450M	257,04	371,59	371,59	371,59	1.148,40	*	*
0500M	313,54	418,62	418,62	418,62	1.474,09	*	*
0560M	*	464,11	464,11	464,11	*	*	*
0600M	431,18	511,13	511,13	511,13	*	*	*
0630M	*	528,29	528,29	528,29	*	*	*
0700M	564,43	624,02	624,02	624,02	*	*	*
0710M	*	636,59	636,59	636,59	*	*	*
0800M	738,57	787,00	787,00	787,00	*	*	*

Bei Bestellung: Durchmesser Anschlussrohr angeben. Indicate diameter of connecting pipe when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number SA1-90-0050M | *Preise auf Anfrage Prices on request

Sattelstück 90°
Muffenanschluss

Saddle Connection 90°
Socket Connection

	SA1-90-	SA2-90-	SA3-90-	SA4-90-	SA5-90-	SA6-90-	SA9-90-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050R	20,65	24,13	24,13	24,13	53,86	*	27,76
0063R	20,65	24,13	24,13	24,13	53,86	*	27,76
0075R	20,65	25,95	25,95	25,95	74,24	*	27,76
0090R	24,13	27,62	27,62	27,62	81,48	*	32,51
0110R	25,95	29,30	29,30	29,30	85,26	*	35,03
0125R	29,30	34,47	34,47	34,47	101,45	*	39,49
0140R	31,11	42,97	42,97	42,97	128,66	*	42,01
0160R	34,47	53,44	53,44	53,44	156,00	*	46,46
0180R	36,28	58,61	58,61	58,61	170,79	*	48,99
0200R	37,81	60,28	60,28	60,28	178,61	*	50,93
0225R	55,40	77,85	77,85	77,85	222,56	*	74,79
0250R	67,39	84,56	84,56	84,56	247,82	*	90,98
0280R	94,19	148,61	148,61	148,61	442,06	*	127,12
0315R	124,48	222,56	222,56	222,56	653,74	*	168,00
0355R	144,14	246,15	246,15	246,15	*	*	194,52
0400R	188,09	264,84	264,84	264,84	*	*	253,82
0450R	214,75	282,15	282,15	282,15	*	*	*
0500R	266,51	324,57	324,57	324,57	*	*	*
0560R	*	344,95	344,95	344,95	*	*	*
0600R	370,06	377,86	377,86	377,86	*	*	*
0630R	*	390,29	390,29	390,29	*	*	*
0700R	489,09	467,31	467,31	467,31	*	*	*
0710R	*	478,21	478,21	478,21	*	*	*
0800R	656,82	592,62	592,62	592,62	*	*	*

Bei Bestellung: Durchmesser Anschlussrohr angeben. Indicate diameter of connecting pipe when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number SA1-90-0050R | *Preise auf Anfrage Prices on request

Sattelstutzen 90° Kurz
Muffenanschluss

Welding Saddle 90° Short
Socket Connection

	SS1-90-	SS2-90-	SS3-90-	SS4-90-	SS5-90-	SS6-90-	SS9-90-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050M	24,13	27,62	27,62	27,62	77,85	*	32,51
0063M	24,13	27,62	27,62	27,62	77,85	*	32,51
0075M	24,13	27,62	27,62	27,62	77,85	*	32,51
0090M	29,30	31,11	31,11	31,11	91,54	*	39,49
0110M	31,11	34,47	34,47	34,47	96,69	*	42,01
0125M	36,28	39,62	39,62	39,62	108,84	*	48,99
0140M	37,81	42,97	42,97	42,97	122,66	*	50,93
0160M	39,62	48,28	48,28	48,28	131,17	*	53,44
0180M	46,60	51,77	51,77	51,77	143,44	*	62,79
0200M	48,28	55,11	55,11	55,11	155,45	*	65,17
0225M	58,61	65,59	65,59	65,59	181,95	*	79,12
0250M	69,07	79,39	79,39	79,39	219,48	*	93,21
0280M	93,35	98,51	98,51	98,51	276,00	*	126,00
0315M	96,69	114,01	114,01	114,01	316,61	*	130,47
0355M	126,00	141,63	141,63	141,63	395,04	*	170,09
0400M	162,98	188,09	188,09	188,09	531,50	*	219,91
0450M	239,86	276,00	276,00	276,00	773,60	*	*
0500M	308,79	329,31	329,31	329,31	921,94	*	*
0560M	*	368,79	368,79	368,79	1.031,48	*	*
0600M	454,89	493,97	493,97	493,97	1.383,12	*	*
0630M	*	414,84	414,84	414,84	1.161,52	*	*
0700M	516,71	573,50	573,50	573,50	1.605,80	*	*
0710M	*	594,15	594,15	594,15	1.762,37	*	*
0800M	545,59	685,13	685,13	646,34	2.055,55	*	*

Bei Bestellung: Durchmesser Anschlussrohr angeben. Indicate diameter of connecting pipe when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number SS1-90-0050M | *Preise auf Anfrage Prices on request

Sattelstutzen 45° Kurz
Muffenanschluss

Welding Saddle 45° Short
Socket Connection

	SS1-45-	SS2-45-	SS3-45-	SS4-45-	SS5-45-	SS6-45-	SS9-45-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050M	29,30	31,11	31,11	31,11	89,72	*	39,49
0063M	29,30	31,11	31,11	31,11	89,72	*	39,49
0075M	29,30	31,11	31,11	31,11	89,72	*	39,49
0090M	34,47	37,81	37,81	37,81	108,84	*	46,46
0110M	37,81	41,44	41,44	41,44	117,50	*	50,93
0125M	41,44	48,28	48,28	48,28	132,98	*	55,96
0140M	46,60	51,77	51,77	51,77	143,44	*	62,79
0160M	51,77	55,11	55,11	55,11	158,38	*	69,77
0180M	55,11	60,28	60,28	60,28	169,40	*	74,37
0200M	62,09	63,78	63,78	63,78	180,29	*	83,72
0225M	70,88	77,85	77,85	77,85	214,75	*	95,59
0250M	86,37	95,03	95,03	95,03	266,51	*	116,52
0280M	108,84	119,16	119,16	119,16	330,84	*	146,93
0315M	124,33	132,98	132,98	132,98	373,12	*	167,73
0355M	153,78	169,40	169,40	169,40	470,38	*	207,50
0400M	194,37	213,36	213,36	213,36	600,57	*	262,33
0450M	310,48	335,45	335,45	335,45	*	*	*
0500M	363,79	393,64	393,64	393,64	*	*	*

Bei Bestellung: Durchmesser Anschlussrohr angeben. Indicate diameter of connecting pipe when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number SS1-45-0050M | *Preise auf Anfrage Prices on request

Reinigungsöffnung

für Bauseitigen Einbau, mit Deckel und O-Ring-Dichtung, ohne Schrauben

Cleaning Eye

to be Installed on the Premises, with Cover and O-ring Gasket, without Screws

	TRB1-	TRB2-	TRB3-	TRB4-	TRB5-	TRB6-	TRB9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110	69,10	65,78	65,78	65,78	231,51	*	93,30
0125	79,07	75,61	75,61	75,61	261,27	*	106,71
0140	85,45	79,07	79,07	79,07	274,70	*	115,35
0160	92,09	83,99	83,99	83,99	294,09	*	124,26
0180	97,01	90,50	90,50	90,50	316,56	*	130,90
0200	105,26	97,01	97,01	97,01	340,48	*	142,06
0225	110,17	103,66	103,66	103,66	356,82	*	148,71
0250	115,09	106,98	106,98	106,98	373,30	*	155,35
0280	118,41	111,90	111,90	111,90	392,70	*	159,74
0315	123,46	116,81	116,81	116,81	407,71	*	166,65
0355	144,46	136,61	136,61	136,61	425,65	*	194,96
0400	181,54	170,10	170,10	170,10	919,76	*	245,05

Bei Bestellung: Durchmesser Anschlussrohr und Dichtungswerkstoff angeben: PVC-P oder EPDM. Viton auf Anfrage.
Indicate diameter of connecting pipe and gasket material: PVC-P or EPDM when ordering. Viton on request.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number TRB1-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

T-Stück mit Reinigungsöffnung

T-piece With Cleaning Eye

	TROE1-	TROE2-	TROE3-	TROE4-	TROE5-	TROE6-	TROE9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
TROE1-0110-0110	59,14	60,74	60,74	60,74	286,66	*	79,74
TROE1-0125-0125	62,46	64,06	64,06	64,06	318,01	*	84,25
TROE1-0140-0140	67,51	79,07	79,07	79,07	347,91	*	91,03
TROE1-0160-0160	74,15	90,50	90,50	90,50	361,34	*	100,06
TROE1-0180-0180	79,07	97,01	97,01	97,01	409,04	*	106,71
TROE1-0200-0200	87,18	110,17	110,17	110,17	424,07	*	117,61
TROE1-0225-0225	98,74	118,41	118,41	118,41	479,35	*	133,29
TROE1-0250-0250	124,92	150,83	150,83	150,83	492,77	*	168,64
TROE1-0280-0250	164,26	174,62	174,62	174,62	550,98	*	221,66
TROE1-0315-0250	209,04	195,62	195,62	195,62	625,13	*	282,13
TROE1-0355-0250	259,81	238,94	238,94	238,94	761,21	*	350,70
TROE1-0400-0250	289,57	298,62	298,62	298,62	919,76	*	390,84

Bei Bestellung Dichtungswerkstoff angeben: PVC-P oder EPDM. Viton auf Anfrage.
Indicate gasket material: PVC-P or EPDM when ordering. Viton on request.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number troe1-0110-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rohrstück

Muffenanschluss für Bauseitigen Abgang

Pipe Part

Socket Connection For On-Site Outlet

	RS1-	RS2-	RS3-	RS4-	RS5-	RS6-	RS9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0075M	*	34,47	34,47	34,47	*	*	*
0090M	*	34,47	34,47	34,47	*	*	*
0110M	*	34,47	34,47	34,47	*	*	*
0125M	*	36,28	36,28	36,28	*	*	*
0140M	*	37,81	37,81	37,81	*	*	*
0160M	*	41,44	41,44	41,44	*	*	*
0180M	*	51,77	51,77	51,77	*	*	*
0200M	*	56,92	56,92	56,92	*	*	*
0225M	*	79,39	79,39	79,39	*	*	*
0250M	*	95,03	95,03	95,03	*	*	*
0280M	*	114,01	114,01	114,01	*	*	*
0315M	*	126,00	126,00	126,00	*	*	*
0355M	*	138,28	138,28	138,28	*	*	*
0400M	*	152,10	152,10	152,10	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number rs1-0075M | *Preise auf Anfrage Prices on request

Vogel- und Insektenschutzgitter
Bird and Insect Protection Screen

Neu an diesem Bauteil ist das strömungsgünstige Gitter mit den Öffnungsmaßen 10 x 10 mm in Rundstabausführung. Durch die runde Bauform der Gitterstäbe konnte der Widerstandsbeiwert um mehr als die Hälfte eines herkömmlichen eckigen Gitters reduziert werden. Damit Sie diesen Vorteil für Ihre Kunden nutzen können, wird dieses neue Gitter ab sofort in alle unsere Ausblasstutzen mit Vogelschutz eingebaut.

Mit einer Verminderung des Druckverlustes ist gleichzeitig auch ein Rückgang der Geräuschemission zu verzeichnen. Wir haben daher mit unserer Weiterentwicklung „zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen“.

Als weitere Besonderheit möchten wir Sie auf das optional lieferbare Insektengitter aus Edelstahl aufmerksam machen.

The easy flow screen with openings sized 10 x 10 mm in round bar design is new to this component. The round design of the screen bars have made it possible to reduce the resistance coefficient by more than half that of a standard square screen. These new screens are now fitted to all our exhaust nozzles with Bird Protection so that you can pass this benefit on to your customers.

The reduction in pressure loss also goes hand in hand with a decline in noise emission. As a consequence, this further development has enabled us to “kill two birds with one stone”.

As a further special feature, we would like to draw your attention to the optionally available insect protection screen made of stainless steel.

Rohr mit Vogelschutzgitter

45° Abgeschrägt, Freier Querschnitt 58 %, Muffenanschluss

Pipe With Bird Protection Screen

45°, Free Cross-Section 58%, Socket Connection

	RMV1-	RMV2-	RMV3-	RMV4-	RMV5-	RMV6-	RMV9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	31,11	37,81	37,81	37,81	113,59	*	42,01
0063	37,81	48,28	48,28	48,28	144,71	*	50,93
0075	46,60	56,92	56,92	56,92	170,79	*	62,79
0090	55,11	65,59	65,59	65,59	195,91	*	74,37
0110	67,26	81,21	81,21	81,21	255,64	*	90,70
0125	69,07	81,21	81,21	81,21	261,78	*	93,21
0140	74,24	89,72	89,72	89,72	276,00	*	100,19
0160	79,39	93,35	93,35	93,35	282,15	*	107,16
0180	88,19	108,84	108,84	108,84	313,54	*	119,03
0200	96,69	112,33	112,33	112,33	332,38	*	130,47
0225	114,01	145,26	145,26	145,26	426,43	*	153,91
0250	122,66	152,10	152,10	152,10	503,32	*	165,49
0280	141,63	194,37	194,37	194,37	583,27	*	218,09
0315	161,58	211,68	211,68	211,68	653,74	*	218,09
0355	194,37	243,09	243,09	243,09	716,95	*	262,33
0400	228,98	283,81	283,81	283,81	877,14	*	*
0450	457,83	540,42	540,42	540,42	1.622,28	*	*
0500	544,35	600,57	600,57	600,57	1.801,59	*	*
0560	*	877,99	877,99	877,99	2.532,48	*	*
0600	871,70	877,99	877,99	877,99	2.631,29	*	*
0630	*	987,80	990,31	987,80	2.806,82	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number rmv1-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rohr mit Insektenschutzgitter

45° Abgeschrägt, Muffenanschluss

Pipe With Insect Protection Screen

45°, Socket Connection

	RMI1	RMI2	RMI3	RMI4	RMI5	RMI6	RMI9
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	35,72	43,40	43,40	43,40	130,61	*	48,14
0063	43,40	55,40	55,40	55,40	166,34	*	58,46
0075	53,58	65,44	65,44	65,44	196,34	*	72,28
0090	63,35	75,36	75,36	75,36	225,22	*	85,41
0110	77,30	93,35	93,35	93,35	293,87	*	104,51
0125	79,39	93,35	93,35	93,35	300,99	*	107,16
0140	85,26	103,12	103,12	103,12	317,31	*	114,98
0160	91,25	107,30	107,30	107,30	324,43	*	123,07
0180	101,31	125,17	125,17	125,17	360,56	*	136,75
0200	111,21	129,08	129,08	129,08	382,19	*	150,15
0225	131,02	167,03	167,03	167,03	490,34	*	176,80
0250	140,93	174,84	174,84	174,84	578,80	*	190,19
0280	162,84	223,54	223,54	223,54	670,77	*	219,78
0315	185,73	243,36	243,36	243,36	751,70	*	250,62
0355	223,54	279,50	279,50	279,50	824,39	*	301,69
0400	263,31	326,38	326,38	326,38	1.008,58	*	355,41
0450	526,47	621,50	621,50	621,50	1.865,49	*	*
0500	625,97	690,57	690,57	690,57	2.071,73	*	*
0600	1.002,44	1.009,56	1.009,56	1.009,56	3.025,90	*	*
0630	-	1.135,85	1.135,85	1.135,85	3.265,49	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number rmi1-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Schutzgitter 10 x 10

Plattengröße 2000 x 1000 x 3 mm

Ventilation Screen 10 x 10

Size of Sheet 2000 x 1000 x 3mm

	SG1	SG2	SG3	SG4	SG5	SG6	SG9
	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
	164,65	174,14	174,14	174,14	537,78	854,96	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number sg1 | *Preise auf Anfrage Prices on request

GS Muffenflansch für Flachdichtung

bis d = 400

GS Socket Flanges For Gasket

Up to d = 400

	F1-	F2-	F3-	F4-	F5-	F6-	F9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	6,98	10,32	10,32	10,32	31,11	61,12	9,35
0063	6,98	12,15	12,15	12,15	31,11	62,64	9,35
0075	6,98	12,15	12,15	12,15	31,11	65,87	9,35
0090	6,98	12,15	12,15	12,15	32,65	76,75	9,35
0110	8,52	12,15	12,15	12,15	34,47	87,91	11,44
0125	8,52	13,81	13,81	13,81	36,28	103,55	11,44
0140	8,52	13,81	13,81	13,81	39,62	112,89	11,44
0160	8,52	17,30	16,46	17,30	41,44	117,62	11,44
0180	10,32	18,97	18,97	18,97	49,95	134,94	13,95
0200	10,32	20,65	20,65	20,65	51,77	138,00	13,95
0225	10,32	20,65	19,82	20,65	53,44	170,79	13,95
0250	10,32	22,47	22,47	22,47	58,61	178,61	13,95
0280	12,15	24,13	24,13	24,13	65,59	216,43	16,33
0315	18,97	25,95	25,95	25,95	67,26	219,48	25,53
0355	18,97	27,62	27,62	27,62	131,58	260,39	25,53
0400	20,65	31,11	31,11	31,11	150,56	338,67	27,91

Beispiel für Artikelnummer Example for article number f1-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Muffenflansch für Flachdichtung

ab d = 450

Socket Flanges For Gasket

From d = 450

	F1-	F2-	F3-	F4-	F5-	F6-	F9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0450	186,57	200,66	200,66	200,66	928,22	*	*
0500	216,43	253,96	253,96	253,96	1.025,33	*	*
0560	260,39	257,04	257,04	257,04	1.111,57	*	*
0600	260,39	272,80	272,80	272,80	1.186,78	*	*
0630	*	315,22	315,22	315,22	1.323,24	*	*
0700	310,48	330,84	330,84	330,84	1.407,95	*	*
0710	*	363,79	363,79	363,79	1.729,44	*	*
0800	396,70	448,48	448,48	448,48	2.093,08	*	*
0900	519,09	598,91	598,91	598,91	2.288,85	*	*
1000	680,39	751,00	751,00	751,00	*	*	*
1250	879,65	992,53	992,53	992,53	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number f1-0450 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Muffenflansch mit Nut für O-Ring-Dichtung

Socket Flange With Groove For O-Ring Gasket

	F1-	F2-	F3-	F4-	F5-	F6-	F9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0400N	29,59	55,11	55,11	55,11	*	*	*
0450N	195,91	225,77	225,77	225,77	*	*	*
0500N	233,59	271,26	271,26	271,26	*	*	*
0560N	*	271,26	271,26	271,26	*	*	*
0600N	260,39	299,45	299,45	299,45	*	*	*
0630N	*	362,25	362,25	362,25	*	*	*
0700N	327,63	384,15	384,15	384,15	*	*	*
0710N	*	417,08	417,08	417,08	*	*	*
0800N	432,85	497,05	497,05	497,05	*	*	*
0900N	519,09	598,91	598,91	598,91	*	*	*
1000N	*	785,60	785,60	785,60	*	*	*
1250N	879,65	1.015,99	1.015,99	1.015,99	*	*	*

Bei Bestellung Dichtungswerkstoff angeben: PVC-P oder EPDM. Viton auf Anfrage.
Please indicate the gasket material: PVC-P or EPDM when ordering. Viton on request.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number F1-0400n | *Preise auf Anfrage Prices on request

Blindflansch mit Nut für O-Ring-Dichtung

Blank Flange With Groove For O-Ring Gasket

	BF1-	BF2-	BF3-	BF4-	BF5-	BF6-	BF9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	22,47	27,62	27,62	27,62	136,46	*	30,28
0063	22,47	27,62	27,62	*	136,46	*	*
0075	22,47	27,62	27,62	27,62	136,46	*	30,28
0090	22,47	27,62	27,62	27,62	136,46	*	30,28
0110	22,47	27,62	27,62	27,62	136,46	*	30,28
0125	24,13	29,30	29,30	29,30	139,82	*	32,51
0140	24,13	31,11	31,11	31,11	156,29	*	32,51
0160	25,95	32,65	32,65	32,65	175,53	*	35,03
0180	25,95	36,28	36,28	36,28	188,09	*	35,03
0200	27,62	37,81	37,81	37,81	203,87	*	37,26
0225	29,30	41,44	41,44	41,44	211,68	*	39,49
0250	29,30	42,97	42,97	42,97	217,82	*	39,49
0280	32,65	53,44	53,44	53,44	233,59	*	43,95
0315	42,97	55,11	55,11	55,11	269,59	*	57,91
0355	48,28	60,28	60,28	60,28	297,21	*	65,17
0400	62,09	69,07	69,07	69,07	323,60	*	83,72
0450	186,57	141,35	141,35	141,35	535,83	*	*
0500	173,32	192,84	192,84	192,84	703,28	*	*
0560	*	216,43	216,43	216,43	*	*	*
0600	231,35	276,57	276,57	276,57	*	*	*
0630	*	276,57	276,57	276,57	1.323,24	*	*

O-Ring-Dichtungen im Lieferumfang enthalten. Bitte bei Bestellung Dichtungswerkstoff angeben: PVC-P oder EPDM. Viton auf Anfrage.
O-Ring Gasket is part of package. Please indicate the gasket material: PVC-P or EPDM when ordering. Viton on request.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number bf1-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Flachdichtung
Gaskets

	DI-	DIE-	DIV-
d	PVC-weich	EPDM	Viton
0050	0,98	4,05	10,61
0063	1,39	4,05	14,79
0075	1,96	4,05	24,56
0090	2,24	4,18	25,53
0110	2,37	4,60	26,37
0125	2,79	5,17	26,65
0140	3,20	5,59	27,07
0160	3,35	6,28	33,63
0180	4,60	7,26	34,05
0200	5,02	7,81	42,14
0225	5,30	8,52	47,58
0250	5,72	9,07	55,96
0280	6,56	10,32	67,96
0315	7,26	11,71	149,59
0355	8,52	13,40	153,07
0400	9,62	15,21	167,73
0450	29,45	56,80	185,03
0500	37,12	67,96	199,13
0560	50,65	78,70	266,51
0600	55,67	81,21	274,34
0630	61,68	211,68	391,96
0700	66,14	221,17	398,24
0710	73,12	224,25	407,59
0800	77,03	263,45	418,62
0900	112,62	395,04	500,10
1000	130,32	526,90	601,97
1250	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number di-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

O-Ring-Dichtung
O-Ring Gaskets

	DOW-	DOE-
d	PVC-weich	EPDM
0110	17,45	7,12
0125	17,58	7,96
0140	17,73	8,23
0160	17,85	9,49
0180	18,00	10,75
0200	18,14	11,16
0225	18,42	14,66
0250	18,69	15,06
0280	18,97	16,88
0315	19,26	18,29
0355	19,54	21,35
0400	19,95	22,19
0450	30,42	52,89
0500	31,11	56,23
0560	31,81	58,74
0600	32,37	60,00
0630	38,08	64,54
0700	44,79	69,07
0710	44,94	69,07
0800	46,46	81,91
0900	48,28	81,91
1000	49,82	100,19
1250	64,18	110,38

Beispiel für Artikelnummer Example for article number dow-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

beck EffiTech Stecksystem
EffiTech Plug-In System

Das ist eine innovative Verbindungsart, bei der Sie aufwendiges Verschweißen von Formteilen mit Rohren getrost vergessen können. Das patentierte System ermöglicht sogar die Verbindung unterschiedlicher Materialien. Ein solches Hybrid-Verbindungssystem bietet beispielsweise den Vorteil, dass eine bestehende Blechrohrleitung mit einer strömungsgünstigen Ablufthaube aus Kunststoff komplettiert werden kann.

In der Praxis erlaubt das neue System ein Höchstmaß an Flexibilität, einen Personaleinsatz ohne spezielle Fachkenntnisse, eine drastische Verkürzung der Montagezeit und ein sehr breites Einsatzspektrum.

Und das ganz ohne Werkzeug, Kleben oder Schweißen.

The is a new, innovative type of connection with which you can basically forget about costly welding of moldings with pipes. The patented system even makes it possible to connect different materials. A hybrid connecting system of this type offers the advantage, for example, of being able to connect an existing metal pipeline with a flow-optimized exhaust hood made of plastic.

In practice, the new system means maximum flexibility, using personnel without requiring specialist expertise, a drastic reduction in installation time and a very wide spectrum of applications. And all of that without tools, gluing or welding.

beck EffiTech Stecksystem

Rohrbogen 90° (segmentfrei)

EffiTech, r = d

beck EffiTech Plug-In System

Tubular Bends 90° (Segment-Free)

EffiTech Connection, r = d

	B2-90-	B3-90-	B4-90-	B5-90-
d	PPs	PP	PE	PPs-el
0050-MD	20,23	20,23	20,23	47,03
0063-MD	21,08	21,08	21,08	47,73
0075-MD	21,92	21,92	21,92	48,42
0090-MD	22,62	22,62	22,62	49,12
0110-MD	24,56	24,56	24,56	55,82
0125-MD	32,93	32,93	32,93	75,76
0160-MD	35,87	35,87	35,87	80,79
0200-MD	40,32	40,32	40,32	103,26
0250-MD	55,82	55,82	55,82	152,79
0315-MD	152,66	152,66	152,66	340,48

Beispiel für Artikelnummer Example for article number b2-90-0050-md | *Preise auf Anfrage Prices on request

beck EffiTech Stecksystem

Rohrbogen 45° (segmentfrei)

EffiTech, r = d

beck EffiTech Plug-In System

Tubular Bends 45° (Segment-Free)

EffiTech Connection, r = d

	B2-45-	B3-45-	B4-45-	B5-45-
d	PPs	PP	PE	PPs-el
0050-MD	15,76	15,76	15,76	35,87
0063-MD	16,60	16,60	16,60	37,12
0075-MD	17,58	17,58	17,58	38,79
0090-MD	18,42	18,42	18,42	40,32
0110-MD	21,08	21,08	21,08	42,42
0125-MD	27,49	27,49	27,49	63,35
0160-MD	29,30	29,30	29,30	78,43
0200-MD	33,63	33,63	33,63	89,72
0250-MD	44,79	44,79	44,79	121,25
0315-MD	116,65	116,65	116,65	280,62

Beispiel für Artikelnummer Example for article number b2-45-0050-MD | *Preise auf Anfrage Prices on request

beck EffiTech Stecksystem

Doppelmuffe EffiTech

beck EffiTech Plug-In System

Double Socket EffiTech

	M2-	M3-	M4-	M5-
d	PPs	PP	PE	PPs-el
0050-MD	13,40	13,40	13,40	27,49
0063-MD	14,10	14,10	14,10	29,86
0075-MD	14,94	14,94	14,94	31,11
0090-MD	15,64	15,64	15,64	34,33
0110-MD	16,88	16,88	16,88	36,84
0125-MD	17,45	17,45	17,45	38,93
0160-MD	17,85	17,85	17,98	40,32
0200-MD	20,09	20,09	20,09	47,03
0250-MD	26,80	26,80	26,80	67,26
0315-MD	31,25	31,25	31,25	78,43

Beispiel für Artikelnummer Example for article number m2-0050-md | *Preise auf Anfrage Prices on request

beck EffiTech Stecksystem

Reduzierung Symmetrisch 63/50 bis 160/1

beck EffiTech Plug-In System

Reducers Symmetrical 63/50 to 160/125 mm

	R2-	R3-	R4-	R5-
d	PPs	PP	PE	PPs-el
0063-0050-MD	44,79	44,79	44,79	161,58
0075-0050-MD	44,79	44,79	44,79	161,58
0075-0063-MD	44,79	44,79	44,79	163,82
0090-0050-MD	51,48	51,48	51,48	184,19
0090-0063-MD	51,48	51,48	51,48	184,19
0090-0075-MD	22,47	22,47	22,47	136,89
0110-0050-MD	29,16	29,16	29,16	136,89
0110-0063-MD	33,63	33,63	33,63	141,50
0110-0075-MD	24,56	24,56	24,56	80,65
0110-0090-MD	24,56	24,56	24,56	80,65
0125-0050-MD	57,07	57,07	57,07	160,89
0125-0063-MD	57,07	57,07	57,07	160,89
0125-0075-MD	57,07	57,07	57,07	117,27
0125-0090-MD	57,07	57,07	57,07	134,06
0125-0110-MD	57,07	57,07	57,07	134,06
0160-0050-MD	67,26	67,26	67,26	186,42
0160-0063-MD	67,26	67,26	67,26	186,42
0160-0075-MD	67,26	67,26	67,26	188,80
0160-0090-MD	67,26	67,26	67,26	188,80
0160-0110-MD	33,63	33,63	33,63	92,09
0160-0125-MD	57,35	57,35	57,35	157,06

Beispiel für Artikelnummer Example for article number r2-0063-0050-md | *Preise auf Anfrage Prices on request

beck EffiTech Stecksystem

Reduzierung Symmetrisch 200/50 bis 315/200 mm

beck EffiTech Plug-In System

Reducers Symmetrical 200/50 to 315/200 mm

	R2-	R3-	R4-	R5-
d	PPs	PP	PE	PPs-el
0200-0050-MD	67,26	67,26	67,26	186,42
0200-0063-MD	67,26	67,26	67,26	186,42
0200-0075-MD	67,26	67,26	67,26	186,42
0200-0090-MD	67,26	67,26	67,26	188,80
0200-0110-MD	40,32	40,32	40,32	127,96
0200-0125-MD	46,88	46,88	46,88	195,12
0200-0160-MD	33,63	33,63	33,63	112,18
0250-0075-MD	69,35	69,35	69,35	190,89
0250-0090-MD	69,35	69,35	69,35	190,89
0250-0110-MD	69,35	69,35	69,35	193,11
0250-0125-MD	59,31	59,31	59,31	109,96
0250-0160-MD	40,32	40,32	40,32	109,96
0250-0200-MD	47,03	47,03	47,03	159,36
0315-0110-MD	121,25	121,25	121,25	390,43
0315-0125-MD	127,82	127,82	127,82	406,05
0315-0160-MD	92,09	92,09	92,10	297,63
0315-0200-MD	101,02	101,02	101,02	326,11
0315-0250-MD	64,88	64,88	64,88	203,72

Beispiel für Artikelnummer Example for article number r2-0200-0050-md | *Preise auf Anfrage Prices on request

beck EffiTech Stecksystem
T-Stück 90°

beck EffiTech Plug-In System
T-piece 90°

	T2-90-	T3-90-	T4-90-	T5-90-
d	PPs	PP	PE	PPs-el
0050-MD	39,91	39,91	39,91	110,93
0063-MD	44,51	44,51	44,51	132,98
0075-MD	58,74	58,74	58,74	146,66
0090-MD	67,26	67,26	67,26	177,22
0110-MD	71,58	71,58	71,58	242,38
0125-MD	85,53	85,53	85,53	273,79
0160-MD	92,09	92,09	92,09	318,01
0200-MD	114,56	114,56	114,56	395,31
0250-MD	161,58	161,58	161,58	531,93
0315-MD	267,08	267,08	267,08	712,31

Beispiel für Artikelnummer Example for article number t2-90-0050-md | *Preise auf Anfrage Prices on request

We are family

Preise für Lüftungskomponenten
Prices for Ventilation Components

Lüftungskomponenten

- Drosselklappen 80
- Rediff 94
- Deflektorhauben 98
- Dachdurchführungen 103
- Manschetten 106
- Schalldämpfer 118
- Volumenstromregler 122

Ventilation Components

- Dampers 80
- Rediff 94
- Deflector Hoods 98
- Roof Passages 103
- Sleeves 106
- Silencers 118
- Volumetric Flow Controller 122

Drosselklappen
Dampers

Drosselklappen werden in raumlufttechnischen Anlagen zur Drosselung bzw. Absperrung von Luftströmen verwendet. Die Drosselklappen bestehen aus Gehäuse und Klappenblatt, einseitiger Antriebswelle und Lagerzapfen. Die manuellen Drosselklappen werden in zwei Versionen angeboten. Die erste ist stufenlos verstellbar mit 0–90°-Skalenring, Verstellknopf und Edelstahlfeststellschraube. Die zweite Version ist eine manuelle Drosselklappe, in 15°-Stufen verstellbar. Die Wellen der Drosselklappen werden mit zwei medienbeständigen O-Ringen abgedichtet. Die stufenlos verstellbare Drosselklappe hat darüber hinaus eine dritte Wellendichtung, die im eingebauten Zustand nachgezogen werden kann. Die dichtschließenden Drosselklappen sind aus Gründen der Ringsteifigkeit nur in Flanschausführung lieferbar.

Es ist auf eine spannungsfreie Montage der Bauteile zu achten, damit eine einwandfreie Funktion der Drosselklappe gewährleistet werden kann.

Die motorisch angetriebenen Drosselklappen entsprechen alle der stufenlosen Baureihe. Die aufgebauten Motorkonsolen sind auf die entsprechenden, in der Preisliste angebotenen Antriebe abgestimmt. Sonderkonsolen sind jederzeit möglich.

Dampers are used in ventilation systems for damping or shutting off air flows. The dampers consist of the housing and the damping leaf, the one-sided drive shaft and a bearing pin. The manual dampers are available in two designs. The first design is fully adjustable with 0-90° scaling ring, adjusting knob and stainless steel fastening screw. The second version is a manual throttle valve which is adjustable in 15° stages. The shafts of the dampers are sealed with two media-resistant O-rings. The fully adjustable throttle valve also has a third shaft seal which is re-adjustable in an installed state. The tight-sealing dampers are only available in flange design because of the annular rigidity.

Take care to install the components without tension in order to ensure a perfect function of the throttle valve.

All the motor-driven dampers correspond to the models in the fully adjustable series. The attached motor brackets are matched to the respective drives offered in the price list. Special brackets are possible at any time.

Drosselklappe

in 15°-Stufen Verstellbar, Manueller Betrieb, Muffenanschluss

Dampers

Adjustment in 15° Increments, Manual Operation, Socket Connection

	DS1-	DS2-	DS3-	DS4-	DS5-	DS6-	DS9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	39,62	42,97	42,97	42,98	*	*	53,44
0063	39,62	49,95	49,95	49,94	*	*	53,44
0075	39,62	51,77	51,77	51,77	*	*	53,44
0090	39,62	56,92	56,92	56,93	*	*	53,44
0110	41,44	58,61	58,61	58,60	*	*	55,96
0125	42,97	63,78	63,78	63,78	*	*	58,05
0140	46,60	65,59	65,59	65,58	*	*	62,94
0160	49,95	67,26	67,26	67,26	*	*	67,39
0180	51,77	70,88	70,88	70,89	*	*	69,77
0200	55,11	77,85	77,85	77,86	*	*	74,37
0225	58,61	79,39	79,39	79,40	*	*	79,12
0250	60,28	84,56	84,56	84,56	*	*	81,35
0280	63,78	91,54	91,54	91,54	*	*	86,10
0315	70,88	95,03	95,03	95,02	*	*	95,73

Drosselklappen in PPS-el und PVDF sind nur als stufenlose Teile lieferbar.
Dampers in PPs-el and PVDF are only available as continuously adjustable parts.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number ds1-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Drosselklappe

Manueller Betrieb, Muffenanschluss, Stufenlos Verstellbar, mit Arretierschraube, mit Skalenring

Dampers

Manual Operation, Socket Connection Continuous Adjustment with Locking Screw

	D1-	D2-	D3-	D4-	D5-	D6-	D9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050M	51,77	55,11	55,11	55,11	191,31	247,82	69,92
0063M	56,93	62,09	62,09	62,09	199,13	252,42	76,89
0075M	62,09	70,88	70,88	70,88	210,01	260,39	83,87
0090M	62,10	79,39	79,39	79,39	232,05	285,35	83,87
0110M	60,28	86,37	86,37	86,37	253,96	305,73	92,79
0125M	62,09	89,72	89,72	89,72	271,26	363,79	83,87
0140M	63,78	91,54	91,54	91,54	271,26	373,12	86,10
0160M	67,26	91,54	91,54	91,54	299,45	384,15	93,21
0180M	69,07	101,86	101,86	101,86	304,06	426,43	93,21
0200M	74,24	103,67	103,67	103,67	326,11	443,73	100,19
0225M	79,39	114,01	114,01	114,01	333,91	499,26	107,16
0250M	79,40	115,68	115,68	115,68	363,79	493,82	107,16
0280M	84,56	124,33	124,33	124,33	366,85	638,80	114,14
0315M	93,35	131,17	131,17	131,17	426,43	674,12	126,14
0355M	98,52	146,93	146,93	146,93	564,43	812,12	132,97
0400M	103,67	158,38	158,38	158,38	812,12	1.009,70	139,96

Beispiel für Artikelnummer Example for article number d1-0050m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Drosselklappe

Manueller Betrieb, Muffenanschluss, Stufenlos Verstellbar, mit Arretierschraube, ohne Skalenring

Dampers

Manual Operation, Socket Connection Continuous Adjustment with Locking Screw without Graduated Collar

	D1-	D2-	D3-	D4-	D5-	D6-	D9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0450M	551,88	671,04	671,04	671,04	2.820,49	*	*
0500M	598,91	722,81	722,81	722,81	2.958,50	*	*
0560M	736,91	884,26	884,26	884,26	3.248,61	*	*
0600M	785,60	925,00	925,00	925,00	3.643,65	*	*
0630M	*	1.027,00	1.027,00	1.027,00	4.044,38	*	*
0700M	901,56	1.212,03	1.212,03	1.212,03	4.275,47	*	*
0710M	*	1.243,28	1.243,28	1.243,28	4.895,43	*	*
0800M	1.324,78	1.586,69	1.586,69	1.586,69	5.299,39	*	*
0900M	*	2.100,89	2.100,89	2.100,89	5.961,93	*	*
1000M	*	2.706,21	2.706,21	2.706,21	*	*	*
1200M	*	4.205,00	4.205,00	4.205,00	*	*	*
1250M	*	4.205,00	4.205,00	4.205,00	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number d1-0450M | *Preise auf Anfrage Prices on request

Drosselklappe Verstärkt

Manueller Betrieb, Stufenlos Verstellbar, mit Arretierschraube, Beidseitige Flansche

Reinforced Dampers

Manual Operation, Continuous Adjustment, with Locking Screw, Flanges on Both Sides

	DV1-	DV2-	DV3-	DV4-	DV5-	DV6-	DV9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110	175,53	233,59	233,59	233,59	595,83	*	235,54
0125	181,95	246,15	246,15	246,15	625,55	*	244,89
0140	189,77	257,04	257,04	257,04	645,08	*	256,19
0160	203,87	276,00	276,00	276,00	682,07	*	275,30
0180	214,75	294,84	294,84	294,84	730,49	*	289,96
0200	232,05	308,79	308,79	308,79	802,77	*	312,71
0225	244,61	330,84	330,84	330,84	861,66	*	329,72
0250	253,96	348,01	348,01	348,01	921,94	*	342,85
0280	272,80	374,66	374,66	374,66	947,88	*	368,24
0315	308,79	406,05	406,05	406,05	954,73	*	416,38
0355	339,36	438,85	438,85	438,85	1.105,00	*	458,10
0400	668,53	756,86	756,86	756,86	1.678,80	*	902,26

Beispiel für Artikelnummer Example for article number dv1-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Drosselklappe Dichtschließend

Manueller Betrieb, Stufenlos Verstellbar, mit Arretierschraube, Beidseitige Flansche, DIN EN 1751-4

Tight-Sealing Dampers

Manual Operation, Continuous Adjustment, with Locking Screw, Flanges on Both Sides, DIN EN 1751-4

	DD1-	DD2-	DD3-	DD4-	DD5-	DD6-	DD9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110	246,15	329,31	329,31	*	696,02	*	331,55
0125	249,21	343,26	343,26	*	708,57	*	336,43
0140	257,04	351,09	351,09	*	721,27	*	347,04
0160	271,26	371,59	371,59	*	768,30	*	366,15
0180	280,62	391,96	391,96	*	823,13	*	378,85
0200	299,45	406,05	406,05	*	904,63	*	404,24
0225	326,11	445,27	445,27	*	968,96	*	440,25
0250	329,31	460,90	460,90	*	1.034,83	*	444,57
0280	346,61	486,01	486,01	*	1.063,00	*	468,01
0315	385,69	523,55	523,55	*	1.131,95	*	520,76

Beispiel für Artikelnummer Example for article number dd1-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Drosselklappe für pneumatischen Antrieb

für Pneumatischem Betrieb

Dampers for Pneumatic Servomotor PN

for Pneumatic Actuator

	D1-PN-	D2-PN-	D3-PN-	D4-PN-	D5-PN-	D6-PN-	D9-PN-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050	101,86	110,52	110,52	110,52	319,40	403,82	368,38
0063	112,33	110,52	110,52	110,52	319,40	*	368,38
0075	112,33	119,16	119,16	119,16	344,95	*	378,84
0090	112,33	126,00	126,00	126,00	368,39	*	380,94
0110	114,01	152,10	152,10	152,10	438,99	*	383,18
0125	115,68	158,38	158,38	158,38	462,57	*	387,37
0140	119,16	164,65	164,65	164,66	482,95	*	398,10
0160	143,44	174,14	174,14	179,31	506,63	*	404,24
0180	148,61	183,36	183,36	183,36	536,12	*	410,53
0200	155,45	195,91	195,91	195,91	576,99	*	416,93
0225	161,58	203,87	203,87	203,87	586,35	*	419,18
0250	172,47	225,77	225,77	225,77	653,74	*	427,55
0280	186,57	233,59	233,59	233,59	739,97	*	433,96
0315	192,84	253,96	253,96	253,96	735,22	*	446,67
0355	211,68	277,54	277,54	277,54	809,74	*	459,23
0400	225,77	296,23	296,23	296,23	839,33	*	474,02

Pneumatische Klappenantriebe finden Sie auf Seite 90/91.
Pneumatic damper actuators can be found on pages 90/91.

Beispiel für Artikelnummer Example for article number d1-pn-0050 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Drosselklappe

mit Konsole für Stellmotor für Elektrischen Betrieb

Dampers

with Console for Servomotor for Electric Actuator

	D1-K-	D2-K-	D3-K-	D4-K-	D5-K-	D6-K-	D9-K-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0050M	101,86	110,52	110,52	110,52	319,40	403,83	137,58
0063M	112,33	110,52	110,52	110,52	319,40	413,60	151,68
0075M	112,33	119,16	119,16	119,16	344,95	448,48	151,68
0090M	112,33	126,00	126,00	126,00	368,39	478,90	151,68
0110M	114,01	152,10	152,10	152,10	438,99	571,00	153,91
0125M	115,68	158,38	158,38	158,38	462,57	601,83	156,29
0140M	119,16	164,65	164,65	164,65	482,95	676,06	160,89
0160M	143,44	174,14	174,14	174,14	507,93	711,09	193,68
0180M	148,61	183,36	183,36	183,36	536,12	750,43	200,66
0200M	155,45	195,91	195,91	195,91	576,99	807,79	209,86
0225M	161,58	203,87	203,87	203,87	586,35	820,90	218,24
0250M	172,47	225,77	225,77	225,77	653,74	915,23	232,88
0280M	186,57	233,59	233,59	233,59	678,85	950,40	251,87
0315M	192,84	253,96	253,96	253,96	735,22	1.102,91	260,39
0355M	211,68	277,54	277,54	277,54	1.121,05	1.569,53	285,77
0400M	225,77	296,23	296,23	296,23	1.375,01	1.924,24	304,89

Beispiel für Artikelnummer Example for article number d1-k-0050m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Drosselklappe Verstärkt

mit Konsole für Stellmotor für Elektrischen Betrieb, Beidseitige Flansche

Reinforced Dampers

with Console for Servomotor with Electric Actuator, Flanges on Both Sides

	DV1-K-	DV2-K-	DV3-K-	DV4-K-	DV5-K-	DV6-K-	DV9-K-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110F	237,50	296,38	296,38	296,38	791,19	*	320,66
0125F	244,75	308,94	308,94	308,94	820,90	*	330,43
0140F	252,56	319,83	319,83	319,83	840,43	*	341,03
0160F	266,66	338,79	338,79	338,79	877,42	*	360,01
0180F	277,54	357,63	357,63	357,63	925,84	*	374,66
0200F	294,84	371,59	371,59	371,59	998,12	*	398,10
0225F	307,40	393,64	393,64	393,64	1.057,01	*	414,99
0250F	316,76	410,80	410,80	410,80	1.117,29	*	427,68
0280F	335,59	437,46	437,46	437,46	1.143,23	*	453,08
0315F	371,59	468,85	468,85	468,85	1.150,09	*	501,64

Bei kundenseitigem Stellantrieb bitte unbedingt den Motortyp angeben, Wellendurchmesser und Motoranschlussmaße beachten.
If actuator is provided by customer please indicate type of actuator and consider the axle diameter and motor connection measurement.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number dv1-k-0110f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Drosselklappe Dichtschließend

mit Konsole für Stellmotor für Elektrischen Betrieb, Beidseitige Flansche, nach DIN EN 1751-4

Tight-Sealing Dampers

with Console for Servomotor for Electric Actuator, Flanges on Both Sides, DIN EN 1751-4

	DD1-K-	DD2-K-	DD3-K-	DD4-K-	DD5-K-	DD6-K-	DD9-K-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110F	310,48	393,64	393,76	*	730,62	*	419,17
0125F	313,54	407,59	407,59	*	773,05	*	423,35
0140F	324,57	417,08	417,08	*	821,47	*	438,16
0160F	335,45	435,92	435,92	*	921,94	*	452,80
0180F	346,61	457,83	457,83	*	931,28	*	467,87
0200F	363,79	470,38	470,38	*	961,14	*	491,03
0225F	390,29	509,60	509,60	*	1.027,00	*	526,90
0250F	395,04	526,90	526,90	*	1.056,72	*	533,32
0280F	413,88	551,88	551,88	*	1.091,33	*	558,71
0315F	450,02	588,02	588,02	*	1.152,30	*	607,55

Bei kundenseitigem Stellantrieb bitte unbedingt den Motortyp angeben, Wellendurchmesser und Motoranschlussmaße beachten.
If actuator is provided by customer please indicate type of actuator and consider the axle diameter and motor connection measurement.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number dd1-k-0110f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Elektrische Klappenantriebe
Electrical Damper Actuators

SF24A-SR

SM230A

Stellungsgeber S2A

Gruner 227cs-024-08

LM24A

LM24A-S

LF230

LM230A

	Netto-verkaufs-preis Net selling price	**Antriebs-leistung [Nm]** Drive power [Nm]	**Klappen-blatt bis [m²]** Damper blade up to [m²]	**Anschluss-spannung [V]** Supply voltage [V]	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Technische Beschreibung** Technical description
ka-bel-lf230	342,00	4	0,8	AC 230 V	Motor 40...75 Feder 20 Motor 40...75 Spring 20	Klappenantrieb Fabr. Belimo mit Federrücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Belimo) with spring return, mechanical angle of rotation limiter
ka-bel-sf24a-sr	567,00	20	3	AC/DC 24 V	Motor 150 Feder 20 Motor 150 Spring 20	Klappenantrieb Fabr. Belimo mit stetigem Federrücklauf und Notstellfunktion, Stellungsrück-meldung, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Belimo) with constant spring return and fail-safe function, position feedback, mechanical angle of rotation limiter
ka-bel-lm230a	202,50	5	1	AC 230 V	150	Klappenantrieb Fabr. Belimo Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Belimo), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter
ka-bel-lm230a-s	229,50	5	1	AC 230 V	150	Klappenantrieb Fabr. Belimo Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung, mit integriertem Hilfsschalter Damper actuator (Belimo), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter, with integrated auxiliary switch
ka-bel-sm230a	291,00	20	4	AC 230 V	150	Klappenantrieb Fabr. Belimo Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Belimo), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter

Beispiel für Artikelnummer Example for article number ka-bel-lf230 | *Preise auf Anfrage Prices on request

	Netto-verkaufs-preis Net selling price	Antriebs-leistung [Nm] Drive power [Nm]	Klappen-blatt bis [m²] Damper blade up to [m²]	An-schluss-spannung [V] Supply voltage [V]	Laufzeit [s] Running time [s]	Technische Beschreibung Technical description
ka-bel-sm230a-s	363,00	20	4	AC 230 V	150	Klappenantrieb Fabr. Belimo Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung, mit integriertem Hilfsschalter Damper actuator (Belimo), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter, with integrated auxiliary switch
ka-bel-lm24a	202,50	4	0,8	AC/DC 24 V	80...110	Klappenantrieb Fabr. Belimo Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Belimo), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter
ka-bel-lm24a-s	229,50	4	0,8	AC/DC 24 V	80...110	Klappenantrieb Fabr. Belimo Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung, mit integriertem Hilfsschalter Damper actuator (Belimo), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter, with integrated auxiliary switch
ka-bel-s2a	112,20					Hilfsschalter Fabr. Belimo S..A.. passend zu den Klappenantrieben LM230A und SM230A Auxiliary switch (Belimo S.A.), suitable for damper actuators LM230A and SM230A
ka-sa-asm105f-100	207,00	5	1	AC 230 V	30	Klappenantrieb Fabr. Sauter, Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Sauter), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter
ka-sa-asm105f-120	168,00	5	1	AC 230 V	120	Klappenantrieb Fabr. Sauter, Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Sauter), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter
ka-sa-asm105f-122	168,00	5	1	AC/DC 24 V	30	Klappenantrieb Fabr. Sauter, Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Sauter), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter
ka-sa-asm115f-120	196,50	10	2	AC 230 V	120	Klappenantrieb Fabr. Sauter, Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Sauter), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter

	Netto-verkaufs-preis Net selling price	Antriebs-leistung [Nm] Drive power [Nm]	Klappen-blatt bis [m²] Damper blade up to [m²]	An-schluss-spannung [V] Supply voltage [V]	Laufzeit [s] Running time [s]	Technische Beschreibung Technical description
ka-sa-asm115f-122	196,50	10	2	AC/DC 24 V	120	Klappenantrieb Fabr. Sauter, Vor- und Rücklauf, mechanische Drehwinkelbegrenzung Damper actuator (Sauter), supply and return flow, mechanical angle of rotation limiter
ka-sa-asm134f-130	432,00	30	4	AC 230 V	120...240	Drehantrieb 90° Fabr. Sauter, Rotary actuator 90° (Sauter)
hs 0372-	*					Hilfsschalter Fabr. Sauter, (001 einfach, 002 doppeltwirkend) für ASM 105/115 Auxiliary switch (Sauter), (001 single-acting, 002 double-acting) for ASM 105/115
hs 0370-	*					Hilfsschalter Fabr. Sauter, (001 einfach, 002 doppeltwirkend) für ASM 134 Auxiliary switch (Sauter), (001 single-acting, 002 double-acting) for ASM 134

Beispiel für Artikelnummer Example for article number ka-bel-lm24a-s | *Preise auf Anfrage Prices on request

Pneumatische Antriebe
Pneumatic Actuators

	Ausführung Design	Anwendung Application	Nettopreis Net price
ka-festo-dfpd-20-rp-90-LS20-F04	**einfachwirkend, links** Single-acting, left	**Klappenstellung drucklos offen** Damper position: unpressurized open	**180,55**
ka-festo-dfpd-20-rp-90-RD-F04	doppeltwirkend Double-acting		180,55
ka-festo-dfpd-20-rp-90-RS20-F04	einfachwirkend, rechts Single-acting, right	Klappenstellung drucklos geschlossen Damper position: unpressurized closed	180,55

Beispiel für Artikelnummer Example for article number ka-festo-dfpd-20-rp-90-LS20-F04 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rückschlagklappe
Muffenanschluss, für Vertikalen Einbau

Check Valve
Socket Connection for Vertical Installation

	RSK1-	RSK2-	RSK3-	RSK4-	RSK5-	RSK6-	RSK9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110	89,72	93,35	93,35	93,35	344,95	*	121,12
0125	100,19	105,36	105,36	105,36	370,06	*	135,21
0140	114,01	124,33	124,33	124,33	437,31	*	153,91
0160	127,82	131,17	131,17	131,17	489,09	*	172,47
0180	140,09	152,10	152,10	152,10	498,56	*	189,08
0200	148,61	158,38	158,38	158,38	528,29	*	200,52
0225	161,58	178,61	178,61	178,61	556,62	*	218,09
0250	178,61	188,09	188,09	188,09	564,43	*	241,12
0280	191,31	203,87	203,87	203,87	663,23	*	258,15
0315	195,91	208,61	208,61	208,61	802,77	*	264,42
0355	236,80	257,04	257,04	257,04	964,21	*	319,68
0400	249,21	297,92	297,92	297,92	1.117,15	*	336,43
0450	548,80	667,41	667,41	667,41	2.139,13	*	*
0500	595,69	718,91	718,91	718,91	2.443,74	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number rsk1-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Deflektorhauben
Deflector Hoods

Die Deflektorhaube DSB ist aufgrund ihres geringen Druckverlustes ideal zum Anschluss senkrechter Ausblasleitungen geeignet. Eintretendes Regenwasser wird durch den Traufwasserstutzen nach außen abgeleitet. Die glatte und nahtlos verformte Oberfläche im Inneren der DSB-Haube beeinflusst das Strömungsverhalten der Abluft maßgeblich und führt zu einer erheblichen Reduzierung des Druckverlustes. Mit dem Werkstoff PVC-UV haben wir unsere Produktpalette komplettiert.

Die DSB-Haube ist auf Wunsch auch für die Montage auf Blech-Wickelfalzrohr lieferbar.

Der beck Rediff ist eine Weiterentwicklung der Deflektorhaube DSB und unterscheidet sich im Wesentlichen in der Konstruktion und in den Leistungsmerkmalen. Das Außen- und das Innenteil sind jeweils aus einem Stück nahtlos verformt und werden zu einer festen Einheit verschweißt. Bei der gesamten Konstruktion wurden scharfe Anströmkanten vermieden. Dies führt zusammen mit den fertigungsbedingten sehr glatten Oberflächen zu einem günstigen Strömungsverlauf der Fortluft und zu einem sehr niedrigen Druckverlust. Das Abblasen eines Teils der Fortluft durch das Traufrohr sowie das Eindringen von Regenwasser sind konstruktiv ausgeschlossen.

The DSB deflector hood is ideal for connecting to vertical exhaust pipes because of its low pressure loss. Any penetrating rainwater is fed back out through the dripwater nozzle. The smooth and seamless formed surface on the inside of the DSB hood influences the flow pattern of the exhaust air significantly and leads to a considerable reduction in pressure loss. The PVC-UV material completes our product range.

The DSB hood is also available on request for mounting on sheet-metal folded spiral-seam pipe.

The beck Rediff is a further development of the beck DSB deflector hood and differs mainly in its design and performance characteristics. The outside and the inside are each constructed seam-free in one piece and then welded together to form one solid unit. Sharp leading edges are avoided throughout the entire construction. Together with the production-related very smooth surfaces, this leads to a favorable flow pattern for the exhaust air with a very low pressure loss. The design prevents any discharge of part of the exhaust air through the rainwater pipe and penetration by rainwater.

Rediff Typ AUG 10/N, Flanschanschluss

Fortluftdurchlass mit Integriertem Regenabweisdiffusor

REDIFF Type AUG 10/N, Flange Connection

Exhaust Air Diffuser with Integrated Rain Deflector

	RD1-10-	RD2-10-	RD3-10-	RD4-10-	RD5-10-	RD6-10-	RD9-10-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110F	225,77	296,23	296,23	296,23	1.037,89	*	295,82
0125F	249,21	327,63	327,63	327,63	1.147,71	*	324,02
0140F	286,89	371,59	371,59	371,59	1.307,48	*	372,98
0160F	312,01	426,43	426,43	426,43	1.494,17	*	405,65
0180F	338,67	459,37	459,37	459,37	1.608,74	*	440,25
0200F	357,51	490,76	490,76	490,76	1.716,74	*	464,66
0225F	415,54	545,59	545,59	545,59	1.903,31	*	540,30
0250F	435,92	576,99	576,99	576,99	2.017,87	*	566,82
0280F	492,29	677,32	677,32	677,32	2.364,34	*	639,92
0315F	537,78	727,41	727,41	727,41	2.541,56	*	699,08
0355F	595,83	794,82	794,82	794,82	2.782,44	*	774,44
0400F	633,36	848,26	848,26	848,26	3.003,58	*	823,43
0450F	903,10	975,23	975,23	975,23	3.243,72	*	*
0500F	1.015,99	1.025,33	1.025,33	1.025,33	3.588,79	*	*
0560F	*	1.208,82	1.208,82	1.208,82	4.231,80	*	*
0600F	1.335,79	*	*	*	*	*	*
0630F	*	1.552,23	1.552,23	1.552,23	5.432,79	*	*

Vogelschutz Seite 101. Bird Protection page 101.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number rd1-10-0110f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rediff Typ AUG 10/N, Muffenanschluss

Fortluftdurchlass mit Integriertem Regenabweisdiffusor

REDIFF Type AUG 10/N, Socket Connection

Exhaust Air Diffuser with Integrated Rain Deflector

	RD1-10-	RD2-10-	RD3-10-	RD4-10-	RD5-10-	RD6-10-	RD9-10-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110M	225,77	286,89	286,89	286,89	1.005,10	*	293,45
0125M	247,82	321,36	321,36	321,36	1.121,05	*	322,19
0140M	283,81	365,31	365,31	365,31	1.274,69	*	368,94
0160M	308,79	412,34	412,34	412,34	1.440,74	*	401,46
0180M	332,38	446,81	446,81	446,81	1.563,12	*	432,15
0200M	354,43	468,71	468,71	468,71	1.641,54	*	460,76
0225M	402,85	520,48	520,48	520,48	1.828,24	*	523,69
0250M	424,89	558,15	558,15	558,15	1.948,94	*	552,29
0280M	478,21	649,00	649,00	649,00	2.275,03	*	621,65
0315M	525,23	697,69	697,69	697,69	2.441,09	*	682,76
0355M	578,53	763,56	763,56	763,56	2.671,46	*	752,12
0400M	614,52	815,32	815,32	815,32	2.852,58	*	798,87
0450M	782,25	824,82	824,82	824,82	2.894,87	*	*
0500M	951,66	972,03	972,03	972,03	3.402,23	*	*
0560M	*	1.114,77	1.114,77	1.114,77	3.924,82	*	*
0600M	1.227,66	*	*	*	*	*	*
0630M	*	1.418,41	1.418,41	1.418,41	5.219,58	*	*

Vogelschutz Seite 101. Bird Protection page 101.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number rd1-10-0110m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rediff Typ AUG 10/By, Muffenanschluss und Bypass

Fortluftdurchlass mit Integriertem Regenabweisdiffusor

REDIFF Type AUG 10/By Socket Connection And Bypass

Exhaust Air Diffuser with Integrated Rain Deflector

	RD1-10-	RD2-10-	RD3-10-	RD4-10-	RD5-10-	RD6-10-	RD9-10-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110MB	244,61	310,48	310,48	310,48	1.089,66	*	318,01
0125MB	276,00	338,67	338,67	338,67	1.185,38	*	358,75
0140MB	310,48	382,48	382,48	382,48	1.340,56	*	403,68
0160MB	340,20	431,18	431,18	431,18	1.516,09	*	442,34
0180MB	368,39	467,31	467,31	467,31	1.641,54	*	478,90
0200MB	393,64	495,51	495,51	495,51	1.743,40	*	511,83
0225MB	450,02	551,88	551,88	551,88	1.934,70	*	585,08
0250MB	476,52	591,08	591,08	591,08	2.071,17	*	619,56
0280MB	537,78	691,55	691,55	691,55	2.416,11	*	699,08
0315MB	580,07	733,83	733,83	733,83	2.571,29	*	754,06
0355MB	644,39	805,84	805,84	805,84	2.672,31	*	837,79
0400MB	691,55	863,88	863,88	863,88	*	*	899,04
0450MB	882,72	932,82	932,82	932,82	*	*	*
0500MB	1.094,39	1.138,35	1.138,35	1.138,35	*	*	*
0560MB	*	1.279,42	1.279,42	1.279,42	*	*	*
0600MB	1.411,03	*	*	*	*	*	*
0630MB	*	1.632,46	1.632,46	1.632,46	*	*	*

Vogelschutz Seite 101. Bird Protection page 101.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number rd1-10-0110mb | *Preise auf Anfrage Prices on request

Vogelschutz
Edelstahl

Bird Protection
Stainless Steel

	VS-R1-	VS-R2-	VS1-	VS2-
d	für Rediff PVC	für Rediff PP	für DH PVC	für DH PP
0110	52,22	54,83	52,22	52,22
0125	52,22	52,22	52,22	52,22
0140	52,22	52,22	52,22	52,22
0160	52,22	52,22	52,22	52,22
0180	52,22	52,22	52,22	52,22
0200	52,22	52,22	52,22	52,22
0225	52,22	52,22	52,22	52,22
0250	52,22	52,22	52,22	52,22
0280	52,22	52,22	52,22	52,22
0315	52,22	54,83	52,22	52,22
0355	132,89	132,89	132,89	132,89
0400	132,89	132,89	132,89	132,89
0450	132,89	132,89	132,89	132,89
0500	132,89	132,89	132,89	132,89
0560	132,89	132,89	132,89	132,89
0600	132,89	132,89	132,89	139,54
0700	216,48	227,31	216,48	216,48
0710	244,19	232,56	244,19	232,56
0800	248,91	248,91	248,91	248,91

Beispiel für Artikelnummer Example for article number vs-R1-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Deflektorhaube DSB, Flanschanschluss

Deflector Hood Type DSB, Flange Connection

	DSB1-	DSB2-	DSB3-	DSB4-	DSB5-	DSB6-	DSB9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110F	200,66	211,68	211,68	211,68	743,05	*	231,49
0125F	203,87	214,75	214,75	214,75	754,21	*	234,42
0140F	232,05	246,15	246,15	246,15	867,10	*	266,93
0160F	236,80	250,89	250,89	250,89	885,79	*	273,64
0180F	255,64	291,64	291,64	291,64	1.020,72	*	294,29
0200F	272,80	305,73	305,73	305,73	1.067,75	*	314,25
0225F	288,43	374,66	374,66	374,66	1.316,97	*	332,10
0250F	299,45	376,34	376,34	376,34	1.320,03	*	344,66
0280F	357,51	393,64	393,64	393,64	1.376,55	*	411,22
0315F	373,12	462,57	462,57	462,57	1.622,70	*	429,64
0355F	486,01	514,34	514,34	514,34	1.901,91	*	559,14
0400F	548,80	608,38	608,38	608,38	2.264,71	*	631,55
0450F	751,97	840,03	840,03	840,03	2.646,07	*	864,86

Vogelschutz Seite 101. Bird Protection page 101.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number dsb1-0110f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Deflektorhaube DSB, Muffenanschluss

Deflector Hood Type DSB, Socket Connection

	DSB1-	DSB2-	DSB3-	DSB4-	DSB5-	DSB6-	DSB9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110M	203,87	206,93	206,93	206,93	722,81	*	234,42
0125M	210,01	210,01	210,01	210,01	735,22	*	241,82
0140M	211,68	236,80	236,80	236,80	854,53	*	244,05
0160M	219,48	239,86	239,86	239,86	901,56	*	252,98
0180M	222,56	253,96	253,96	253,96	1.025,33	*	256,61
0200M	225,77	255,64	255,64	255,64	1.064,54	*	259,54
0225M	243,09	274,34	274,34	274,34	1.290,31	*	279,50
0250M	247,82	282,15	282,15	282,15	1.329,52	*	247,82
0280M	308,79	346,61	346,61	346,61	1.473,82	*	355,68
0315M	315,22	363,79	363,79	363,79	1.614,87	*	363,08
0355M	470,38	520,48	520,48	520,48	1.787,08	*	541,41
0400M	531,50	617,75	617,75	617,75	2.114,16	*	611,60
0450M	622,34	702,71	702,71	702,71	2.416,81	*	*

Vogelschutz Seite 101. Bird Protection page 101.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number dsb1-0110m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Deflektorhaube, Flanschanschluss

Deflector Hood, Flange Connection

	DH1-	DH2-	DH3-	DH4-	DH5-	DH6-	DH9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0700F	1.563,12	1.989,72	1.723,02	1.723,02	*	*	*
0710F	*	1.723,02	1.723,02	1.768,09	*	*	*
0800F	1.824,88	2.046,05	2.046,05	2.046,05	*	*	*
0900F	2.216,86	2.474,17	2.474,17	2.474,17	*	*	*
1000F	5.238,29	3.446,19	3.446,19	3.446,19	*	*	*
1250F	5.627,04	5.728,90	5.728,90	5.728,90	*	*	*
1400F	6.566,28	6.657,10	6.657,10	6.657,10	*	*	*

Vogelschutz Seite 101. Bird Protection page 101.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number dh1-0700f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Deflektorhaube Muffenanschluss

Deflector Hood Socket Connection

	DH1-	DH2-	DH3-	DH4-	DH5-	DH6-	DH9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0700M	1.508,27	1.627,43	1.627,43	1.627,43	*	*	*
0710M	*	1.627,43	1.627,43	1.716,33	*	*	*
0800M	1.683,82	1.850,00	1.850,00	1.850,00	*	*	*
0900M	2.024,15	2.204,43	2.204,43	2.204,43	*	*	*
1000M	4.628,22	3.200,04	3.200,04	3.200,04	*	*	*
1250M	4.956,00	5.383,95	5.383,95	5.383,95	*	*	*
1400M	5.790,15	6.078,60	6.078,60	6.078,60	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number dh1-0700m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Dachdurchführung
für Flach- oder Schrägdach

Roof Passages
for a Flat or Pitched Roof

	DDF1-	DDF2-	DDF3-	DDF4-	DDF5-	DDF6-	DDF9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110	141,63	148,61	148,61	148,61	517,40	*	191,17
0125	153,78	158,38	158,38	158,38	556,62	*	207,50
0140	164,65	169,40	169,40	169,40	588,02	*	222,28
0160	186,57	181,95	181,95	181,95	633,36	*	251,87
0180	200,66	195,91	195,91	195,91	692,96	*	270,85
0200	221,17	211,68	211,68	211,68	741,65	*	298,47
0225	243,09	230,39	230,39	230,39	805,84	*	328,06
0250	264,84	247,82	247,82	247,82	863,88	*	357,51
0280	291,64	266,51	266,51	266,51	936,02	*	393,64
0315	323,03	294,84	294,84	294,84	1.034,83	*	436,06
0355	359,02	323,03	323,03	323,03	1.133,89	*	484,48
0400	396,70	351,09	351,09	351,09	1.232,54	*	535,55
0450	531,50	486,01	486,01	486,01	1.695,68	*	*
0500	684,85	721,27	721,27	721,27	2.570,02	*	*
0560	*	721,27	749,18	749,18	2.617,74	*	*
0600	976,92	809,88	809,88	809,88	2.832,64	*	*
0630	*	865,56	865,56	865,56	2.984,74	*	*
0700	958,77	*	*	*	*	*	*
0710	*	1.177,56	1.177,56	1.177,56	4.027,38	*	*
0800	1.437,25	1.757,08	1.757,08	1.757,08	5.621,74	*	*
0900	1.967,50	2.629,89	2.629,89	2.629,89	8.412,51	*	*

Bei Bestellung Dachneigungswinkel angeben. Indicate roof angle when ordering.
Bei Ausführung als Futterrohr eine Nennweite größer wählen. When using as casing tube, select the next higher size.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number ddf1-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Regenkragen
Rain Collar

	RGK1-	RGK2-	RGK3-	RGK4-	RGK5-	RGK6-	RGK9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110	25,95	48,28	48,28	48,28	132,98	256,19	*
0125	27,62	56,92	56,92	56,92	158,38	305,18	*
0140	32,65	65,59	65,59	65,59	186,57	359,32	*
0160	39,62	70,88	70,88	70,88	200,66	386,66	*
0180	41,44	74,24	74,24	74,24	208,61	401,73	*
0200	51,77	86,37	86,37	86,37	241,40	465,08	*
0225	56,92	93,21	93,21	93,21	261,78	504,30	*
0250	60,28	98,51	98,51	98,51	279,08	837,38	*
0280	65,59	114,01	114,01	114,01	316,61	609,92	*
0315	98,51	119,16	119,16	119,16	330,84	670,49	*
0355	103,67	138,28	138,28	138,28	321,22	739,41	*
0400	114,01	152,10	152,10	152,10	440,94	807,08	*
0450	205,41	230,39	230,39	230,39	668,25	*	*
0500	287,74	401,46	401,46	401,46	945,23	*	*
0560	*	518,39	518,39	518,39	*	*	*
0600	421,82	586,21	586,21	586,21	*	*	*
0630	*	627,92	627,92	627,92	*	*	*
0700	523,27	*	*	*	*	*	*
0710	*	657,52	657,51	657,52	*	*	*
0800	600,02	692,81	692,81	692,81	*	*	*
0900	699,08	779,46	779,46	779,46	*	*	*

Regenkragen entsprechend Rohrdurchmesser. Rain collar corresponds to pipe diameter.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number rgk1-0110 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Manschetten
Sleeves

Manschetten in runder Bauform zum Einbau in Rohrleitungen ermöglichen durch die flexible Rohrverbindung die Kompensation aller thermisch bedingt auftretenden Spannungen im Leitungssystem. Auch Montageungenauigkeiten werden durch den Einsatz von Manschetten kompensiert. Die patentierten Kugelmanschetten eignen sich insbesondere für den spannungsfreien Anschluss von Apparaten, Behältern und Ventilatoren. Schwingungen, wie sie bei Ventilatoren entstehen, werden äußerst wirksam aufgenommen und somit nicht ins Leitungssystem übertragen. Die Manschetten sind in den Werkstoffen PVC grau, PVC-UV beständig weiß, PP-Basispolymer und in einer leitfähigen Weiterentwicklung unseres Basispolymers lieferbar.

Bitte geben Sie bei Bestellungen in Flansch- oder Muffenausführung immer auch den Flansch- oder Muffenwerkstoff zusätzlich an.

Im Gegensatz zu den Wellflexmanschetten überzeugt die Kugelmanschette durch eine weitere spezielle Eigenschaft. Bedingt durch ihre ausgeklügelte Geometrie bleibt ihr freier Querschnitt auch bei kompletter axialer Belastung erhalten.

With their flexible pipe connection, the round sleeves for installation in pipelines make it possible to compensate for any thermally induced tension occurring in pipeline systems. Imprecisions during installation can also be compensated through the use of sleeves. The patented spherical sleeves are particularly suitable for tension-free connection of apparatus, containers and fans. Oscillation such as occurs with fans is absorbed extremely effectively and, consequently, cannot be transferred into the pipeline system. The sleeves are available in the materials PVC gray, PVC-UV resistant white, PP base polymer and a conductive further development of our base polymer.

Please always state the material required when ordering flange or socket sleeves.

In contrast to Wellflex sleeves, the spherical sleeve boasts an additional special property: its open cross-section is retained even under complete axial load because of its ingenious geometry.

Kugelmanschette für Befestigung mit Spannbändern

ohne Spannband

Spherical Sleeves For Clip Band Connection

without Clip Band

	MAK1-	MAK3-	MAK5-	MAK9-
d	PVC-weich	PP-Basis	PP-Basis-el	PVC-UV
0050S	6,56	32,93	82,33	8,79
0063S	7,39	39,48	98,79	9,91
0075S	8,09	41,16	102,97	10,88
0090S	8,93	42,70	106,75	12,00
0110S	9,91	44,37	110,93	13,26
0125S	10,61	47,59	119,02	14,24
0140S	11,16	49,39	123,49	15,07
0160S	11,45	52,61	131,58	15,35
0180S	34,04	55,96	139,95	45,91
0200S	35,07	59,30	148,32	46,23
0225S	36,28	64,05	160,06	48,98
0250S	37,58	67,39	167,45	50,72
0280S	39,21	70,75	176,93	52,88
0315S	40,65	75,76	189,49	57,91

Preise für Spannbänder Seite 121. Prices for clip bands page 121.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number mak1-0050s | *Preise auf Anfrage Prices on request

Kugelmanschette, Flanschanschluss

mit Beidseitig Angeformter Flachdichtung

Spherical Sleeves, Flange Connections

with Molded Flat Gasket on Both Sides

	MAK1-	MAK3-	MAK5-	MAK9-
d	PVC-weich	PP-Basis	PP-Basis-el	PVC-UV
0050F	54,28	69,07	172,75	73,26
0063F	55,96	69,92	174,84	75,49
0075F	57,50	72,41	181,12	77,58
0090F	57,50	75,76	189,48	77,58
0110F	59,31	100,32	250,89	79,95
0125F	62,51	108,70	271,82	84,28
0140F	64,05	113,44	283,68	86,37
0160F	67,39	116,80	292,05	90,98
0180F	69,07	120,15	300,43	93,21
0200F	72,41	126,57	316,47	97,68
0225F	77,30	130,05	325,12	102,28
0250F	77,30	141,50	353,73	104,24
0280F	78,99	169,40	423,50	106,61
0315F	83,87	180,29	450,71	113,17

Bei PP-Basis sind Materialien für Flansche in PPs, PP, PE oder PPs-el möglich. Bei Bestellung bitte immer angeben!
With PP-Basis the following materials are available for flanges: PPs, PP, PE or PPs-el. Please indicate when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number mak1-0050f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Wellflexmanschette 3 mm, für Befestigung mit Spannbändern

6-fach Gewellt, ohne Spannband

WELLFLEX Sleeves 3 mm for Clip Band Connection

Corrugated, 6-Fold, without Clip Band

	MAW1-3-	MAW3-3-	MAW5-3-	MAW9-3-
d	PVC-weich	PP-Basis	PP-Basis-el	PVC-UV
0110S	17,30	65,59	163,96	23,31
0125S	17,30	65,59	163,96	23,31
0140S	18,98	74,24	185,58	25,53
0160S	18,98	74,24	185,58	25,53
0180S	20,64	83,02	207,63	27,91
0200S	22,47	91,54	228,85	30,28
0225S	22,47	95,03	237,63	30,28
0250S	24,14	98,51	246,28	32,51
0280S	25,96	105,36	262,75	35,03
0315S	27,62	114,01	285,07	37,26
0355S	29,30	124,33	310,89	39,49
0400S	36,28	134,65	336,70	48,99
0450S	51,77	175,53	438,85	69,77
0500S	62,09	214,75	536,94	83,72
0560S	69,62	246,15	615,36	93,90
0600S	74,24	264,84	662,11	100,19
0630S	78,00	294,84	737,18	105,21
0700S	93,35	327,63	819,09	126,00
0710S	94,60	344,95	862,35	127,68
0800S	112,33	385,69	964,21	151,54
0900S	126,00	432,85	1.082,13	170,09
1000S	138,28	478,21	1.195,57	186,57
1250S	*	605,32	1.513,29	*
1400S	195,77	979,85	2.450,01	264,29

Preise für Spannbänder Seite 121. Prices for clip bands page 121.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number maw1-3-0110s | *Preise auf Anfrage Prices on request

Wellflexmanschette 6 mm, für Befestigung mit Spannbändern

4-fach Gewellt, ohne Spannband

WELLFLEX Sleeves 6 mm for Clip Band Connection

Corrugated, 4-Fold, without Clip Band

	MAW1-6-	MAW3-6-	MAW5-6-	MAW9-6-
d	PVC-weich	PP-Basis	PP-Basis-el	PVC-UV
0450S	88,19	247,82	619,56	119,03
0500S	110,52	312,01	780,03	149,16
0560S	124,33	357,51	893,75	167,73
0600S	134,65	382,48	956,26	181,68
0630S	148,61	424,89	1.061,88	200,52
0700S	162,98	470,38	1.176,03	219,91
0710S	175,53	498,56	1.246,50	236,93
0800S	194,37	558,15	1.395,39	262,33
0900S	219,48	624,02	1.560,04	296,23
1000S	241,40	688,21	1.720,51	325,82
1250S	305,73	871,83	2.179,60	412,62

Preise für Spannbänder Seite 121. Prices for clip bands page 121.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number maw1-6-0450s | *Preise auf Anfrage Prices on request

Wellflexmanschette 3 mm, Muffenanschluss

6-fach Gewellt

WELLFLEX Sleeves 3 mm, Socket Connection

Corrugated, 6-Fold

	MAW1-3-	MAW3-3-	MAW5-3-	MAW9-3-
d	PVC-weich	PP-Basis	PP-Basis-el	PVC-UV
0110M	25,95	100,19	250,47	35,03
0125M	29,30	103,67	259,25	39,49
0140M	29,30	117,50	293,73	39,49
0160M	31,11	122,66	306,70	42,01
0180M	34,47	134,65	336,70	46,46
0200M	36,28	150,29	375,77	48,99
0225M	41,44	159,92	399,78	55,96
0250M	48,28	172,47	431,18	65,17
0280M	56,92	188,09	470,25	76,75
0315M	63,78	205,41	513,50	86,10
0355M	72,56	255,64	639,08	97,96
0400M	81,21	299,45	748,62	109,54
0450M	120,85	464,11	1.160,26	*
0500M	131,17	534,71	1.336,78	*
0560M	*	616,21	1.540,51	*
0600M	161,58	661,55	1.653,95	*
0630M	*	708,57	1.771,44	*
0700M	186,57	788,68	1.971,68	*
0710M	*	816,86	2.042,15	*
0800M	238,32	912,44	2.281,17	*
0900M	280,62	1.027,00	2.567,51	*
1000M	348,01	1.139,75	2.849,38	*
1250M	462,57	1.552,23	3.880,57	*

Bei PP-Basis sind Materialien für Flansche in PPs, PP, PE oder PPs-el möglich. Bei Bestellung bitte immer angeben!
With PP-Basis the following materials are available for flanges: PPs, PP, PE or PPs-el. Please indicate when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number maw1-3-0110m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Wellflexmanschette 3 mm, Flanschanschluss

6-fach Gewellt

WELLFLEX Sleeves 3 mm, Flange Connection

Corrugated, 6-Fold

	MAW1-3-	MAW3-3-	MAW5-3-	MAW9-3-
d	PVC-weich	PP-Basis	PP-Basis-el	PVC-UV
0110F	62,51	119,16	297,92	84,28
0125F	64,05	124,33	310,89	86,37
0140F	65,87	140,09	350,24	88,89
0160F	69,07	145,26	363,22	93,21
0180F	70,75	158,38	396,01	95,44
0200F	73,95	175,53	438,85	99,77
0225F	75,76	186,57	466,47	102,28
0250F	78,99	199,13	497,87	106,61
0280F	80,65	219,48	548,80	108,84
0315F	87,07	236,80	592,06	117,50
0355F	98,78	263,45	658,63	133,26
0400F	110,24	307,40	768,57	148,76
0450F	450,02	636,59	1.591,44	*
0500F	525,23	762,02	1.905,12	*
0560F	*	799,55	1.998,90	*
0600F	600,57	874,91	2.187,28	*
0630F	679,00	1.025,33	2.563,33	*
0700F	749,46	1.070,82	2.677,05	*
0710F	*	1.186,78	2.967,01	*
0800F	975,23	1.373,47	3.433,76	*
0900F	1.188,45	1.630,50	4.076,34	*
1000F	1.502,00	2.041,31	5.103,34	*
1250F	*	2.627,79	6.569,48	*

Bei PP-Basis sind Materialien für Flansche in PPs, PP, PE oder PPs-el möglich. Bei Bestellung bitte immer angeben!
With PP-Basis the following materials are available for flanges: PPs, PP, PE or PPs-el. Please indicate when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number maw1-3-0110f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Wellflexmanschette 6 mm, Muffenanschluss

4-fach Gewellt

WELLFLEX Sleeves 6 mm, Socket Connection

Corrugated, 4-Fold

	MAW1-6-	MAW3-6-	MAW5-6-	MAW9-6-
d	PVC-weich	PP-Basis	PP-Basis-el	PVC-UV
0450M	272,80	536,12	1.340,27	*
0500M	304,06	631,82	1.579,58	*
0560M	384,15	727,41	1.818,61	*
0600M	355,82	782,25	1.955,63	*
0630M	423,35	849,80	2.124,48	*
0700M	493,82	936,02	2.340,07	*
0710M	506,39	972,03	2.430,07	*
0800M	614,52	1.086,59	2.716,54	*
0900M	694,62	1.219,86	3.049,62	*
1000M	804,30	1.351,43	3.378,65	*
1250M	1.036,36	1.814,00	4.535,01	*

Bei PP-Basis sind Materialien für Muffen in PPs, PP, PE oder PVC-UV möglich. Bei Bestellung bitte immer angeben!
With PP-Basis the following materials are available for flanges: PPs, PP, PE or PPs-el. Please indicate when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number maw1-6-0450m

Wellflexmanschette 6 mm, Flanschanschluss

4-fach Gewellt

WELLFLEX Sleeves 6 mm, Flange Connection

Corrugated, 4-Fold

	MAW1-6-	MAW3-6-	MAW5-6-	MAW9-6-
d	PVC-weich	PP-Basis	PP-Basis-el	PVC-UV
0450F	603,65	710,26	1.775,64	*
0500F	696,02	857,61	2.144,01	*
0560F	752,52	911,05	2.277,68	*
0600F	782,25	992,53	2.481,41	*
0630F	843,51	1.157,06	2.892,63	*
0700F	954,73	1.249,57	3.123,99	*
0710F	987,80	1.340,56	3.351,44	*
0800F	1.204,08	1.545,95	3.864,94	*
0900F	1.414,23	1.824,88	4.562,21	*
1000F	1.777,86	2.251,46	5.628,71	*
1250F	2.268,61	2.894,32	7.235,78	*

Bei PP-Basis sind Materialien für Flansche in PPs, PP, PE oder PPs-el möglich. Bei Bestellung bitte immer angeben!
With PP-Basis the following materials are available for flanges: PPs, PP, PE or PPs-el. Please indicate when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number maw1-6-0450f

Manschette Glatte Ausführung
Sleeve With Smooth Surface

	MAG1-		MAG3-
d	PVC-weich		PP-Basis
0180	15,64		37,81
0200	18,00		39,62
0225	19,82		42,97
0250	21,35		48,28
0280	23,17		49,95
0315	24,71		53,44
0355	26,52		69,07
0400	31,69		77,85
0450	36,28		88,19
0500	41,16		96,69

Beispiel für Artikelnummer Example for article number mag1-0180

Zubehör
Manschettenband Gewellt
150 x 3 mm 6-fach Gewellt bzw. 150 x 6 mm,

Accessories
Sleeve Band Waved
150 x 3 mm Corrugated, 6-fold or 150 x 6 mm

	MABW1-	MABW3-	MABW5-
mm	PVC-weich	PP-Basis	PP-Basis-el
150X3	10,32	31,11	149,59
150X6	27,62	79,39	

Beispiel für Artikelnummer Example for article number mabw1-150x3

Manschettenband Glatt
100 x 2 mm bzw. 150 x 3 mm, Preis/m

Sleeve Band Smooth Finish
100 x 2 mm or 150 x 3 mm, Price/m

	MABG1-	MABG3-	
mm	PVC-weich	MABW3-	
100X2	3,20	13,12	
150X3	9,91	31,11	

Beispiel für Artikelnummer Example for article number mabg1-100x2

Zubehör
Spannband aus Edelstahl
Spannschloss Chromatiert

Accessories
Clip Band In Stainless Steel
Chromated Turnbuckle

	S-		
d	Edelstahl		
	Stainless Steel		
0180-0060	4,33		
0215-0060	4,74		
0270-0060	5,87		
0660-0060	12,00		

Beispiel für Artikelnummer Example for article number S-0180-0060

Rundschalldämpfer Wirklänge 750 mm

Silencer, Circular, Effective Length 750 mm

	RSD1-	RSD2-	RSD3-	RSD4-	RSD5-	RSD6-	RSD9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110-07,5	344,95	393,64	531,50	393,64	*	*	465,65
0125-07,5	366,85	413,88	558,86	413,88	*	*	495,21
0140-07,5	406,05	470,38	635,05	470,38	*	*	548,10
0160-07,5	432,85	479,87	647,87	479,87	*	*	584,25
0180-07,5	476,52	536,12	723,93	536,12	*	*	643,27
0200-07,5	517,40	567,51	766,21	567,51	*	*	698,39
0225-07,5	575,31	672,58	907,99	672,58	*	*	776,68
0250-07,5	611,46	702,43	948,44	702,43	*	*	825,37
0280-07,5	683,59	780,86	1.054,22	780,86	*	*	922,76
0315-07,5	752,52	852,87	1.151,48	852,87	*	*	1.015,84
0355-07,5	846,58	958,08	1.293,38	958,08	*	*	1.142,83
0400-07,5	1.017,53	1.147,71	1.549,43	1.147,71	*	*	1.373,62

Beispiel für Artikelnummer Example for article number rsd1-0110-07,5 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rundschalldämpfer Wirklänge 1000 mm

Silencer, Circular, Effective Length 1000 mm

	RSD1-	RSD2-	RSD3-	RSD4-	RSD5-	RSD6-	RSD9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110-10	426,43	475,13	641,46	475,13	*	*	575,60
0125-10	448,48	498,56	673,13	498,56	*	*	605,32
0140-10	500,10	509,60	687,92	509,60	*	*	675,09
0160-10	545,59	512,66	692,25	512,66	*	*	736,48
0180-10	598,91	627,09	846,58	627,09	*	*	808,49
0200-10	638,10	680,39	918,58	680,39	*	*	861,36
0225-10	696,02	799,55	1.079,62	799,55	*	*	939,51
0250-10	738,57	874,91	1.181,19	874,91	*	*	997,00
0280-10	840,43	912,44	1.232,12	912,44	*	*	1.134,59
0315-10	903,10	1.100,55	1.485,94	1.100,55	*	*	1.219,15
0355-10	995,61	1.116,31	1.507,02	1.116,31	*	*	1.344,04
0400-10	1.215,09	1.356,17	1.831,03	1.356,17	*	*	1.640,28

Beispiel für Artikelnummer Example for article number rsd1-0110-10 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rundschalldämpfer Wirklänge 1250 mm

Silencer, Circular, Effective Length 1250 mm

	RSD1-	RSD2-	RSD3-	RSD4-	RSD5-	RSD6-	RSD9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110-12,5	478,21	489,09	660,43	537,93	*	*	645,51
0125-12,5	544,05	512,66	692,25	512,66	*	*	734,39
0140-12,5	548,80	553,55	747,23	553,55	*	*	740,81
0160-12,5	550,34	586,35	791,59	586,35	*	*	742,90
0180-12,5	598,91	666,30	899,61	666,30	*	*	808,49
0200-12,5	638,10	697,69	941,89	697,69	*	*	861,36
0225-12,5	696,02	837,23	1.130,12	837,23	*	*	939,51
0250-12,5	738,57	877,99	1.185,38	877,99	*	*	997,00
0280-12,5	840,43	958,08	1.293,38	958,08	*	*	1.134,59
0315-12,5	1.201,02	1.155,38	1.485,94	1.155,38	*	*	1.621,29
0355-12,5	1.288,78	1.183,70	1.598,14	1.183,70	*	*	1.739,77
0400-12,5	1.414,23	1.411,03	1.904,99	1.411,03	*	*	1.909,17

Beispiel für Artikelnummer Example for article number rsd1-0110-12,5 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rundschalldämpfer Wirklänge 1500 mm

Silencer, Circular, Effective Length 1500 mm

	RSD1-	RSD2-	RSD3-	RSD4-	RSD5-	RSD6	RSD9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110-15	507,93	556,62	751,42	556,62	*	*	685,70
0125-15	547,13	605,32	817,14	605,32	*	*	738,57
0140-15	567,51	628,76	848,81	628,76	*	*	766,07
0160-15	597,37	663,23	895,42	663,23	*	*	806,40
0180-15	663,23	754,21	1.018,21	754,21	*	*	895,29
0200-15	699,38	785,60	1.060,49	785,60	*	*	944,13
0225-15	773,05	945,52	1.276,50	945,52	*	*	1.043,61
0250-15	816,86	978,31	1.320,88	978,31	*	*	1.102,64
0280-15	907,70	1.064,54	1.437,10	1.064,54	*	*	1.225,29
0315-15	1.356,17	1.124,12	1.517,62	1.124,12	*	*	1.830,75
0355-15	1.454,98	1.271,61	1.716,61	1.271,61	*	*	1.964,15
0400-15	1.597,57	1.539,66	2.078,57	1.539,66	*	*	2.156,71

Beispiel für Artikelnummer Example for article number rsd1-0110-15 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstromregler
Volumetric Flow Controller

Der beck Volumenstromregler runder Bauart regelt zuverlässig den Volumenstrom in lufttechnischen Anlagen. Alle medienumströmten Teile sind aus thermoplastischem Kunststoff gefertigt. Dadurch ist der beck Volumenstromregler insbesondere zur Regelung von chemisch belasteter Prozessluft geeignet.

Von den vielen auf dem Markt angebotenen indirekten Methoden der Volumenstrommessung hat sich im Bereich der Prozessluftführung vor allem das Prinzip der Wirkdruckmessung mittels Venturi-Düse durchgesetzt. Das statische Messprinzip hat den Vorteil, dass der statische Druckfühler nicht von der Prozessluft durchströmt wird. Es kommt deshalb nicht zur Beschädigung der empfindlichen Druckmembran.

Der Volumenstromregler besteht aus einer Venturi-Düse, die mit einer Regelklappe kombiniert ist. Die Auslegung der Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1 garantiert eine sehr hohe und gleichbleibende Messgenauigkeit. Die Volumenstrommessung mittels Venturi-Düse ist das strömungsgünstigste und exakteste Messverfahren auf dem Markt.

The beck volumetric flow controller is a round volumetric flow controller which regulates the volumetric flow in ventilation systems. All parts in contact with media flow are made of thermoplastic material. This means that the beck volumetric flow controller is particularly suitable for regulating chemically contaminated process air.

Of the many indirect methods of volumetric flow measurement available on the market, the principle of differential pressure measurement by venturi valve has established itself as a preferred method in the sector of process air guidance. The static measuring principle has the advantage that the process air does not flow through the static pressure sensor. As a result, there is no damage to the sensitive pressure membrane.

The volumetric flow controller consists of a venturi valve which is combined with a control damper. The design of the venturi valve according to DIN EN ISO 5167-1 guarantees very high and consistent measurement accuracy. Volumetric flow measurement by venturi valve is the most streamlined and exact measurement system available on the market.

Volumenstromregler Standard, Flanschanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Volumetric Flow Controller Standard, Flange Connection

with Venturi Valve According to DIN EN ISO 5167-1

	VSRV1-	VSRV2-	VSRV3-	VSRV4-	VSRV5-	VSRV6-	VSRV9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110F	406,05	462,57	462,57	*	1.295,06	*	522,00
0125F	423,35	479,87	479,87	*	1.346,70	*	544,20
0140F	428,10	486,01	486,01	*	1.364,00	*	550,32
0160F	438,99	497,05	497,05	*	1.400,12	*	564,41
0180F	492,29	559,69	559,69	*	1.569,53	*	632,85
0200F	515,74	584,84	584,81	*	1.641,54	*	662,87
0225F	592,62	711,80	711,80	*	1.899,33	*	761,88
0250F	686,82	779,18	779,18	*	2.081,51	*	736,76
0280F	722,81	820,08	820,08	*	*	*	929,32
0315F	776,13	882,72	882,72	*	2.351,83	*	997,76
0355F	970,50	1.102,21	1.102,21	*	2.940,01	*	1.247,74
0400F	1.015,99	1.153,99	1.153,99	*	3.077,55	*	1.306,21
0450F	2.325,13	2.627,79	2.627,79	*	7.010,55	*	*
0500F	3.480,65	3.935,27	3.935,27	*	10.494,25	*	*

Bitte Regeleinheit gesondert anfragen.
Regeleinheiten verschiedener Hersteller können, nach technischer Klärung Ihrer Vorgaben, angeboten werden.

Please ask for control unit separately.
Control units from different manufacturers can be offered after technical clarification of your specifications.

	Einregulierung für kundenseitige Regeleinheit Adjustment for control unit provided by customer
Einregulierung Adjustment	**124,20**

Preis ohne Regeleinheit. Price without mounted control unit.
Regeleinheiten S. 128/129. Mounted control units page 128/129.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number vsrv1-0110f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstromregler Standard, Muffenanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Volumetric Flow Controller Standard, Socket Connection

with Venturi Valve According to DIN EN ISO 5167-1

	VSRV1-	VSRV2-	VSRV3-	VSRV4-	VSRV5-	VSRV6-	VSRV9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110M	406,05	462,57	462,57	*	1.295,06	*	522,00
0125M	423,35	479,87	479,87	*	1.346,70	*	544,20
0140M	428,10	486,01	486,01	*	1.364,00	*	550,32
0160M	438,99	497,05	497,05	*	1.400,12	*	564,41
0180M	492,29	559,69	559,69	*	1.569,53	*	632,85
0200M	515,74	584,81	584,81	*	1.641,54	*	662,87
0225M	592,62	711,80	711,80	*	1.899,33	*	761,88
0250M	686,82	779,18	779,18	*	2.081,51	*	882,95
0280M	722,81	820,08	820,08	*	*	*	929,32
0315M	776,13	882,72	882,72	*	*	*	997,76
0355M	970,50	1.102,21	1.102,21	*	*	*	1.247,74
0400M	1.015,99	1.153,99	1.153,99	*	*	*	1.306,21
0450M	2.325,13	2.627,79	2.627,79	*	*	*	*
0500M	3.480,65	3.935,27	3.935,27	*	*	*	*

Bitte Regeleinheit gesondert anfragen.
Regeleinheiten verschiedener Hersteller können, nach technischer Klärung Ihrer Vorgaben, angeboten werden.

Please ask for control unit separately.
Control units from different manufacturers can be offered after technical clarification of your specifications.

	Einregulierung für kundenseitige Regeleinheit Adjustment for control unit provided by customer
Einregulierung Adjustment	**124,20**

Preis ohne Regeleinheit. Price without mounted control unit.
Regeleinheiten S. 128/129. Mounted control units page 128/129.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number vsrv1-0110m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstromregler Dichtschließend, Flanschanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Tight-Sealing Volumetric Flow Controller, Flange Connection

with Venturi Valve According to DIN EN ISO 5167-1

	VSRD1-	VSRD2-	VSRD3-	VSRD4-	VSRD5-	VSRD6-	VSRD9-
d	PVC	PPs	PP		PPs-el		PVC-UV
0110F	431,18	490,76	490,76	*	1.374,17	*	582,01
0125F	446,81	511,13	511,13	*	1.436,41	*	603,09
0140F	453,08	514,34	514,34	*	*	*	611,60
0160F	464,11	553,55	553,55	*	1.560,74	*	626,53
0180F	519,22	619,27	619,27	*	*	*	700,89
0200F	547,13	647,60	647,60	*	1.819,59	*	738,57
0225F	644,39	790,20	790,20	*	*	*	869,88
0250F	727,41	860,67	860,67	*	2.409,97	*	981,94
0280F	765,09	906,30	906,30	*	*	*	1.032,87
0315F	821,47	918,86	918,86	*	2.572,82	*	1.108,91

Bitte Regeleinheit gesondert anfragen.
Regeleinheiten verschiedener Hersteller können, nach technischer Klärung Ihrer Vorgaben, angeboten werden.

Please ask for control unit separately.
Control units from different manufacturers can be offered after technical clarification of your specifications.

	Einregulierung für kundenseitige Regeleinheit Adjustment for control unit provided by customer
Einregulierung Adjustment	**124,20**

Preis ohne Regeleinheit. Price without mounted control unit.
Regeleinheiten S. 128/129. Mounted control units page 128/129.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number vsrd1-0110f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstromregler Kurz, Flanschanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Volumetric Flow Controller Short, Flange Connection

with Venturi Valve Following DIN EN ISO 5167-1

	VSRK1-	VSRK2-	VSRK3-	VSRK4-	VSRK5-	VSRK6-	VSRK9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0160F	390,29	431,18	431,18	*	1.513,01	*	526,90
0200F	443,73	482,95	482,95	*	1.691,62	*	598,63
0250F	490,94	531,50	531,50	*	1.864,10	*	647,75
0315F	814,06	934,63	934,63	*	2.603,93	*	1.098,73

Preis ohne Regeleinheit. Price without mounted control unit.
Regeleinheiten S. 128/129. Mounted control units page 128/129.
Beispiel für Artikelnummern Example for article number vsrk1-0160f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstromregler Kurz, Muffenanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Volumetric Flow Controller Short, Socket Connection

with Venturi Valve Following DIN EN ISO 5167-1

	VSRK1-	VSRK2-	VSRK3-	VSRK4-	VSRK5-	VSRK6-	VSRK9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0160M	312,01	346,61	346,61	*	1.219,86	*	421,13
0200M	343,26	382,48	382,48	*	1.342,08	*	463,41
0250M	395,04	438,99	438,99	*	1.538,13	*	533,18
0315M	776,13	882,72	882,72	*	2.469,42	*	1.047,65

Preis ohne Regeleinheit. Price without mounted control unit.
Regeleinheiten S. 128/129. Mounted control units page 128/129.
Beispiel für Artikelnummern Example for article number vsrk1- 0160m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstromregler Dichtschließend, Kurz, Flanschanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Tight-Sealing Volumetric Flow Controller Short, Flange Connection

with Venturi Valve Following DIN EN ISO 5167-1

	VSRKD1-	VSRKD2-	VSRKD3-	VSRKD4-	VSRKD5-	VSRKD6-	VSRKD9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0160F	458,52	497,74	497,74	*	1.599,53	*	*
0200F	515,59	544,48	544,48	*	1.793,49	*	*
0250F	568,63	620,25	620,25	*	1.977,12	*	*
0315F	915,79	1.002,59	1.002,59	*	2.688,49	*	*

Preis ohne Regeleinheit. Price without mounted control unit.
Regeleinheiten S. 128/129. Mounted control units page 128/129.
Beispiel für Artikelnummern Example for article number vsrkd1-0160f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Bitte Regeleinheit gesondert anfragen.
Regeleinheiten verschiedener Hersteller können, nach technischer Klärung Ihrer Vorgaben, angeboten werden.

Please ask for control unit separately.
Control units from different manufacturers can be offered after technical clarification of your specifications.

	Einregulierung für kundenseitige Regeleinheit Adjustment for control unit provided by customer
Einregulierung Adjustment	**124,20**

Regeleinheiten

Mehrpreise für Angebaute Regeleinheit Inklusive Werkseitiger Einregulierung

Mounted Control Units

Including Adjustment in the Factory

Drucksensor Belimo Belimo pressure sensor	Messbereich Measurement range	Sensortyp Sensor type	Ansteuerung Control	Applikation Application	
VRU-M1-BAC	0-600 Pa	M1	Analog/BACnet/ Mod-Bus/MP-Bus	VAV-CAV/Kanaldruck, Komfort und belastete Medien VAV/CAV/duct pressure, convenience and contaminated media	
Antrieb Actuator	**Drehmoment** Torque	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Ansteuerung/ Funktion** Control/function	**Regeleinheit bestehend aus Drucksensor + Antrieb** Control unit consisting of pressure sensor + actuator	**Preis [€]** Price [€]
LM24-VST	5 Nm	120	VST, Standard	Artikelnr. 0161 8189 Article no.	991,50

Drucksensor Belimo Belimo pressure sensor	Messbereich Measurement range	Sensortyp Sensor type	Ansteuerung Control	Applikation Application	
VRU-M1-BAC	0-600 Pa	M1	Analog/BACnet/ Mod-Bus/MP-Bus	VAV-CAV/Kanaldruck, Komfort und belastete Medien VAV/CAV/duct pressure, convenience and contaminated media	
Antrieb Actuator	**Drehmoment** Torque	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Ansteuerung/ Funktion** Control/function	**Regeleinheit bestehend aus Drucksensor + Antrieb** Control unit consisting of pressure sensor + actuator	**Preis [€]** Price [€]
NM24A-VST	10 Nm	120	VST, Standard	Artikelnr. 0161 8192 Article no.	1.044,00

Drucksensor Belimo Belimo pressure sensor	Messbereich Measurement range	Sensortyp Sensor type	Ansteuerung Control	Applikation Application	
VRU-M1-BAC	0-600 Pa	M1	Analog/BACnet/ Mod-Bus/MP-Bus	VAV-CAV/Kanaldruck, Komfort und belastete Medien VAV/CAV/duct pressure, convenience and contaminated media	
Antrieb Actuator	**Drehmoment** Torque	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Ansteuerung/ Funktion** Control/function	**Regeleinheit bestehend aus Drucksensor + Antrieb** Control unit consisting of pressure sensor + actuator	**Preis [€]** Price [€]
SM24A-VST	20 Nm	120	VST, Standard	Artikelnr. 0161 8195 Article no.	1.095,00

Drucksensor Belimo Belimo pressure sensor	Messbereich Measurement range	Sensortyp Sensor type	Ansteuerung Control	Applikation Application	
VRU-M1-BAC	0-600 Pa	M1	Analog/BACnet/ Mod-Bus/MP-Bus	VAV-CAV/Kanaldruck, Komfort und belastete Medien VAV/CAV/duct pressure, convenience and contaminated media	
Antrieb Actuator	**Drehmoment** Torque	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Ansteuerung/ Funktion** Control/function	**Regeleinheit bestehend aus Drucksensor + Antrieb** Control unit consisting of pressure sensor + actuator	**Preis [€]** Price [€]
LMQ24A-VST	4 Nm	2,4	VST, Superschnellläufer	Artikelnr. 0161 8204 Article no.	1.162,50

Drucksensor Belimo Belimo pressure sensor	Messbereich Measurement range	Sensortyp Sensor type	Ansteuerung Control	Applikation Application	
VRU-M1-BAC	0-600 Pa	M1	Analog/BACnet/ Mod-Bus/MP-Bus	VAV-CAV/Kanaldruck, Komfort und belastete Medien VAV/CAV/duct pressure, convenience and contaminated media	
Antrieb Actuator	**Drehmoment** Torque	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Ansteuerung/ Funktion** Control/function	**Regeleinheit bestehend aus Drucksensor + Antrieb** Control unit consisting of pressure sensor + actuator	**Preis [€]** Price [€]
NMQ24A-VST	8 Nm	4	VST, Superschnellläufer VST, very fast-running	Artikelnr. 0161 8207 Article no.	1.242,00

Drucksensor Belimo Belimo pressure sensor	Messbereich Measurement range	Sensortyp Sensor type	Ansteuerung Control	Applikation Application	
VRU-M1-BAC	0-600 Pa	M1	Analog/BACnet/ Mod-Bus/MP-Bus	VAV-CAV/Kanaldruck, Komfort und belastete Medien VAV/CAV/duct pressure, convenience and contaminated media	
Antrieb Actuator	**Drehmoment** Torque	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Ansteuerung/ Funktion** Control/function	**Regeleinheit bestehend aus Drucksensor + Antrieb** Control unit consisting of pressure sensor + actuator	**Preis [€]** Price [€]
NKQ24A-VST	6 Nm	4	VST, Superschnellläufer, Notstellfunktion elektrisch VST, very fast-running, electrical fail-safe function	Artikelnr. 0161 8210 Article no.	1.561,50

Drucksensor Belimo Belimo pressure sensor	Messbereich Measurement range	Sensortyp Sensor type	Ansteuerung Control	Applikation Application	
VRU-M1-BAC	0-600 Pa	M1	Analog/BACnet/ Mod-Bus/MP-Bus	VAV-CAV/Kanaldruck, Komfort und belastete Medien VAV/CAV/duct pressure, convenience and contaminated media	
Antrieb Actuator	**Drehmoment** Torque	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Ansteuerung/ Funktion** Control/function	**Regeleinheit bestehend aus Drucksensor + Antrieb** Control unit consisting of pressure sensor + actuator	**Preis [€]** Price [€]
LF24A-VST	4 Nm	120	VST, Notstellfunktion mechanisch VST, mechanical fail-safe function	Artikelnr. 0161 8407 Article no.	1.137,00

Drucksensor Belimo Belimo pressure sensor	Messbereich Measurement range	Sensortyp Sensor type	Ansteuerung Control	Applikation Application	
VRU-M1-BAC	0-600 Pa	M1	Analog/BACnet/ Mod-Bus/MP-Bus	VAV-CAV/Kanaldruck, Komfort und belastete Medien VAV/CAV/duct pressure, convenience and contaminated media	
Antrieb Actuator	**Drehmoment** Torque	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Ansteuerung/ Funktion** Control/function	**Regeleinheit bestehend aus Drucksensor + Antrieb** Control unit consisting of pressure sensor + actuator	**Preis [€]** Price [€]
NF24A-VST	10 Nm	120	VST, Notstellfunktion mechanisch VST, mechanical fail-safe function	Artikelnr. 0161 8198 Article no.	1.261,50

Drucksensor Belimo Belimo pressure sensor	Messbereich Measurement range	Sensortyp Sensor type	Ansteuerung Control	Applikation Application	
VRU-M1-BAC	0-600 Pa	M1	Analog/BACnet/ Mod-Bus/MP-Bus	VAV-CAV/Kanaldruck, Komfort und belastete Medien VAV/CAV/duct pressure, convenience and contaminated media	
Antrieb Actuator	**Drehmoment** Torque	**Laufzeit [s]** Running time [s]	**Ansteuerung/ Funktion** Control/function	**Regeleinheit bestehend aus Drucksensor + Antrieb** Control unit consisting of pressure sensor + actuator	**Preis [€]** Price [€]
SF24A-VST	20 Nm	120	VST, Notstellfunktion mechanisch VST, mechanical fail-safe function	Artikelnr. 0161 8201 Article no.	1.312,50

Konstantvolumenstromregler 50–250 PA, Muffenanschluss

Druckbereich 50–250 Pa Nennweitenabhängiger Volumenstrom 15–90 m³/h

Constant Volumetric Flow Controller 50 – 250 PA, Socket Connection

Pressure Range 50 – 250 Pa
Volumetric Flow 15 – 90 m³/h

		KVSR1-2-....M	KVSR2-2-....M	KVSR5-2-....M
d	m³	PVC	PPs	PPs-el
0090-	15	373,12	373,12	530,25
0090-	20	373,12	373,12	530,25
0090-	25	373,12	373,12	530,25
0090-	30	373,12	373,12	530,25
0090-	35	373,12	373,12	530,25
0090-	40	373,12	373,12	530,25
0090-	45	373,13	373,12	530,25
0090-	50	373,13	373,12	530,25
0090-	60	373,13	373,12	530,25
0110-	15	391,96	391,96	529,41
0110-	20	391,96	391,96	529,41
0110-	25	391,96	391,96	529,41
0110-	30	391,96	391,96	529,41
0110-	35	391,96	391,96	529,41
0110-	40	391,96	391,96	529,41
0110-	45	391,96	391,96	529,41
0110-	50	391,96	391,96	529,41
0110-	55	391,96	391,96	529,41
0110-	60	391,96	391,96	529,41
0110-	65	391,96	391,96	529,41
0110-	70	391,96	391,96	529,41
0110-	75	391,96	391,96	529,41
0110-	80	391,96	391,96	529,41
0110-	85	391,96	391,96	529,41
0110-	90	391,96	391,96	529,41

Bei Bestellung Nennvolumenstrom angeben. Indicate volumetric flow when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number KVSR1-2-0090-15M

Konstantvolumenstromregler 50–250 PA, Muffenanschluss

Druckbereich 50–250 Pa Nennweitenabhängiger Volumenstrom 15–190 m³/h

Constant Volumetric Flow Controller 50 – 250 PA, Socket Connection

Pressure Range 50 – 250 Pa
Volumetric Flow 15 – 190 m³/h

		KVSR1-2-....M	KVSR2-2-....M	KVSR5-2-....M
d	m³	PVC	PPs	PPs-el
0125-	15	421,69	421,69	609,37
0125-	25	421,69	421,69	609,37
0125-	30	421,69	421,69	609,37
0125-	45	421,69	421,69	609,37
0125-	50	421,69	421,69	609,37
0125-	60	421,69	421,69	609,37
0125-	65	421,69	421,69	609,37
0125-	70	421,69	421,69	609,37
0125-	75	421,69	421,69	609,37
0125-	80	421,69	421,69	609,37
0125-	85	421,69	421,69	609,37
0125-	90	421,69	421,69	609,37
0125-	95	421,69	421,69	609,37
0125-	100	421,69	421,69	609,37
0125-	105	421,69	421,69	609,37
0125-	110	421,69	421,69	609,37
0125-	115	421,69	421,69	609,37
0125-	120	421,69	421,69	609,37
0125-	125	421,69	421,69	609,37
0125-	130	421,69	421,69	609,37
0125-	140	421,69	421,69	609,37
0125-	150	421,69	421,69	609,37
0125-	160	421,69	421,69	609,37
0125-	190	421,69	421,69	609,37

Bei Bestellung Nennvolumenstrom angeben. Indicate volumetric flow when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number KVSR1-2-0125-15M

Konstantvolumenstromregler 50–250 PA, Muffenanschluss

Druckbereich 50–250 Pa Nennweitenabhängiger Volumenstrom 120–650 m³/h

Constant Volumetric Flow Controller 50 – 250 PA, Socket Connection

Pressure Range 50 – 250 Pa
Volumetric Flow 120 – 650 m³/h

		KVSR1-2-....M	KVSR2-2-....M	KVSR5-2-....M
d	m³	PVC	PPs	PPs-el
0160-	120	482,95	482,95	748,07
0160-	130	482,95	482,95	748,07
0160-	140	482,95	482,95	748,07
0160-	150	482,95	482,95	748,07
0160-	160	482,95	482,95	748,07
0160-	170	482,95	482,95	748,07
0160-	180	482,95	482,95	748,07
0160-	190	482,95	482,95	748,07
0160-	200	482,95	482,95	748,07
0160-	210	482,95	482,95	748,07
0160-	240	482,95	482,95	748,07
0200-	200	611,46	611,46	947,18
0200-	225	611,46	611,46	947,18
0200-	250	611,46	611,46	947,18
0200-	275	611,46	611,46	947,18
0200-	300	611,46	611,46	947,18
0200-	325	611,46	611,46	947,18
0200-	350	611,46	611,46	947,18
0200-	400	611,46	611,46	947,18
0250-	300	724,35	724,35	1.044,16
0250-	350	724,35	724,35	1.044,16
0250-	400	724,35	724,35	1.044,16
0250-	450	724,35	724,35	1.044,16
0250-	500	724,35	724,35	1.044,16
0250-	550	724,35	724,35	1.044,16
0250-	650	724,35	724,35	1.044,16

Bei Bestellung Nennvolumenstrom angeben. Indicate volumetric flow when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number KVSR1-2-0160-120M

Konstantvolumenstromregler 150–600 PA, Muffenanschluss

Druckbereich 150–600 Pa Nennweitenabhängiger Volumenstrom 110–1000 m³/h

Constant Volumetric Flow Controller 150 – 600 PA, Socket Connection

Pressure Range 150 – 600 Pa
Volumetric Flow 110 – 1000 m³/h

		KVSR1-6-....M	KVSR2-6-....M	KVSR5-6-....M
d	m³	PVC	PPs	PPs-el
0125-	110M	468,71	468,71	652,63
0125-	150M	468,71	468,71	652,63
0125-	200M	468,71	468,71	652,63
0125-	240M	468,71	468,71	652,63
0125-	290M	468,71	468,71	652,63
0160-	210M	544,06	544,06	795,23
0160-	260M	544,06	544,06	795,23
0160-	310M	544,06	544,06	795,23
0160-	380M	544,06	544,06	795,23
0160-	425M	544,06	544,06	795,23
0200-	350M	677,32	677,32	1.049,19
0200-	440M	677,32	677,32	1.049,19
0200-	530M	677,32	677,32	1.049,19
0200-	620M	677,32	677,32	1.049,19
0200-	700M	677,32	677,32	1.049,19
0250-	550M	827,88	827,88	1.091,33
0250-	600M	827,88	827,88	1.091,33
0250-	800M	827,88	827,88	1.091,33
0250-	950M	827,88	827,88	1.091,33
0250-	1000M	827,88	827,88	1.091,33

Bei Bestellung Nennvolumenstrom angeben. Indicate volumetric flow when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number KVSR1-6-0125-110M

Konstantvolumenstromregler Mechanisch Einstellbar 200–1200 Pa, Flanschanschluss

Druckbereich 200–1200 Pa, Nennweitenabhängiger Volumenstrom 75–3200 m³/h

Constant Volumetric Flow Controller Mechanical Adjustment 200 – 1200 Pa, Flange Connection

Pressure Range 200 – 1200 Pa, Volumetric Flow 75 – 3200 m3/h

	KVRM1-	KVRM2-	KVRM3-	KVRM4-	KVRM5-	KVRM6-	KVRM9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110F	665,40	692,19	*	*	1.425,17	*	*
0125F	679,82	707,03	*	*	1.520,84	*	*
0160F	750,37	780,29	*	*	1.627,58	*	*
0200F	778,64	809,81	*	*	1.752,95	*	*
0250F	845,82	879,52	*	*	1.936,93	*	*
0315F	911,11	947,55	*	*	2.225,37	*	*

Bei Bestellung Nennvolumenstrom angeben. Indicate volumetric flow when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number KVRM1-0110F | *Preise auf Anfrage Prices on request

Konstantvolumenstromregler, Mechanisch Einstellbar 200–1200 Pa, Muffenanschluss

Druckbereich 200–1200 Pa, Nennweitenabhängiger Volumenstrom 75–3200 m³/h

Constant Volumetric Flow Controller Mechanical Adjustment 200 – 1200 Pa, Socket Connection

Pressure Range 200 – 1200 Pa, Volumetric Flow 75 – 3200 m³/h

	KVRM1-	KVRM2-	KVRM3-	KVRM4-	KVRM5-	KVRM6-	KVRM9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0110M	620,17	644,90	*	*	1.372,01	*	*
0125M	628,97	653,06	*	*	1.466,20	*	*
0160M	685,50	712,91	*	*	1.557,25	*	*
0200M	701,40	729,23	*	*	1.645,16	*	*
0250M	761,45	791,80	*	*	1.811,56	*	*
0315M	813,60	846,22	*	*	2.081,57	*	*

Bei Bestellung Nennvolumenstrom angeben. Indicate volumetric flow when ordering.
Beispiel für Artikelnummer Example for article number KVRM1-0110M | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstrom-Messstelle Standard, Flanschanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Volumetric Flow Sensor Standard, Flange Connection

with Venturi Valve According to DIN EN ISO 5167-1

	VSML1-	VSML2-	VSML3-	VSML4-	VSML5-	VSML6-	VSML9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0090F	*	335,45	*	*	*	*	*
0110F	310,47	335,45	335,45	*	975,23	*	419,03
0125F	330,85	348,01	348,01	*	1.008,17	*	446,52
0140F	333,91	360,57	360,57	*	1.036,36	*	450,71
0160F	338,67	374,66	374,66	*	1.084,92	*	457,13
0180F	354,43	391,96	391,96	*	1.150,78	*	478,48
0200F	368,38	409,26	409,26	*	1.185,38	*	497,31
0225F	385,68	431,17	431,17	*	1.229,19	*	520,62
0250F	402,85	448,47	448,47	*	1.295,06	*	543,79
0280F	451,55	512,66	512,66	*	1.409,48	*	609,50
0315F	526,90	597,37	597,37	*	1.625,91	*	711,23
0355F	566,11	624,02	624,02	*	1.799,91	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number vsml1-0110f | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstrom-Messstelle Standard, Muffenanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Volumetric Flow Sensor Standard, Socket Connection

with Venturi Valve According to DIN EN ISO 5167-1

	VSML1-	VSML2-	VSML3-	VSML4-	VSML5-	VSML6-	VSML9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0090M	0,00	261,78	261,78	0,00	0,00	0,00	0,00
0110M	241,40	261,78	261,78	0,00	755,74	0,00	325,82
0125M	257,04	268,20	268,20	0,00	779,18	0,00	346,90
0140M	260,38	276,00	276,00	0,00	798,02	0,00	351,50
0160M	263,44	291,64	291,64	0,00	843,51	0,00	355,54
0180M	286,89	307,40	307,40	0,00	887,47	0,00	387,22
0200M	293,17	324,57	324,57	0,00	936,02	0,00	395,73
0225M	308,79	343,27	343,27	0,00	995,61	0,00	416,81
0250M	316,61	351,08	351,08	0,00	1.017,52	0,00	427,40
0280M	348,01	385,68	385,68	0,00	1.117,85	0,00	469,69
0315M	424,90	443,73	443,73	0,00	1.279,43	0,00	573,50
0355M	445,27	489,08	489,08	0,00	1.411,02	0,00	0,00

Beispiel für Artikelnummer Example for article number vsml1-0110m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstrom-Messstelle Kurz, Flanschanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Volumetric Flow Sensor Short, Flange Connection

with Venturi Valve Following DIN EN ISO 5167-1

	VSMK1-	VSMK2-	VSMK3-	VSMK4-	VSMK5-	VSMK6-	VSMK9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0160F	294,84	326,11	326,11	*	1.141,42	*	397,97
0200F	323,03	357,51	357,51	*	1.252,65	*	436,06
0250F	351,09	390,29	390,29	*	1.367,20	*	473,88
0315F	376,34	478,48	478,48	*	1.670,28	*	574,90

Beispiel für Artikelnummer Example for article number vsmk1-0160F | *Preise auf Anfrage Prices on request

Volumenstrom-Messstelle Kurz, Muffenanschluss

mit Venturi-Düse nach DIN EN ISO 5167-1

Volumetric Flow Sensor Short, Socket Connection

with Venturi Valve Following DIN EN ISO 5167-1

	VSMK1-	VSMK2-	VSMK3-	VSMK4-	VSMK5-	VSMK6-	VSMK9-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0160M	228,98	250,89	250,89	*	884,26	*	358,30
0200M	253,96	279,08	279,08	*	983,05	*	342,85
0250M	276,00	305,73	305,73	*	1.072,36	*	372,57
0315M	338,39	374,80	374,80	*	1.308,18	*	456,70

Beispiel für Artikelnummer Example for article number vsmk1-0160m | *Preise auf Anfrage Prices on request

Preise für Rohre
Prices for Pipes

Rohre

- Rohre, Nahtlos 140
- Rohre aus Platten Gefertigt, Geschweißt 141

Pipes

- Pipes, Seamless 140
- Pipes Made From Sheet, Welded 141

Rohre Nahtlos

Standardlänge 5000 mm

Pipes, Seamless

Standard Length 5000 mm

	ROHR1-		ROHR2-		ROHR3-		ROHR4-
dxs	PVC	0020X01,9	PPs	dxs	PPs-el	dxs	PVC-UV
0063X01,9	*	0025X02,3	*	0016X02,2	*	0063X01,9	*
0075X02,2	*	0032X03,0	*	0020X01,9	*	0075X02,2	*
0090X02,7	*	0040X03,0	*	0025X02,3	*	0090X02,7	*
0110X01,8	*	0050X03,0	*	0032X03,0	*	0110X01,8	*
0125X01,8	*	0063X03,0	*	0040X03,0	*	0125X01,8	*
0140X01,8	*	0075X03,0	*	0050X03,0	*	0140X01,8	*
0160X01,8	*	0090X03,0	*	0050X04,6	*	0160X02,5	*
0160X02,5	*	0110X03,0	*	0063X03,0	*	0180X02,5	*
0180X01,8	*	0125X03,0	*	0075X03,0	*	0200X02,5	*
0180X02,5	*	0140X03,0	*	0075X06,8	*	0225X02,8	*
0200X01,8	*	0160X03,0	*	0090X03,0	*	0250X02,9	*
0200X02,5	*	0180X03,0	*	0110X03,0	*	0280X02,9	*
0225X01,8	*	0200X03,0	*	0125X03,0	*	0315X02,9	*
0225X02,8	*	0225X03,5	*	0160X03,0	*	0355X02,9	*
0250X02,0	*	0250X03,5	*	0180X03,0	*	0400X03,2	*
0250X02,5	*	0280X04,0	*	0200X03,0	*		
0250X02,9	*	0315X05,0	*	0225X03,5	*		
0280X02,3	*	0355X05,0	*	0250X03,5	*		
0280X02,9	*	0400X06,0	*	0315X05,0	*		
0315X02,5	*	0450X07,0	*	0355X05,0	*		
0315X02,9	*	0500X08,0	*	0400X06,0	*		
0355X02,8	*	0560X08,0	*				
0400X03,2	*	0630X10,0	*				
0400X05,0	*	0710X12,0	*				
0450X03,6	*	0800X12,0	*				
0450X05,6	*						
0500X04,0	*						
0500X05,6	*						
0600X05,0	*						

Beispiel für Artikelnummer Example for article number ROHR1-0063X01,9 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Rohre aus Platten Gefertigt, Geschweißt, Preis/m

Standardlänge 3000 mm, Preis/m

Pipes Made From Sheet, Welded, Price/m

Standard Length 3000 mm, Price/m

	RD1-10-	RD2-10-	RD3-10-	RD4-10-	RD5-10-	RD6-10-	RD9-10-
d	PVC	PPs	PP	PE	PPs-el	PVDF	PVC-UV
0450X06	*	164,66	164,66	164,66	1.110,73	*	*
0500X06	*	185,03	185,03	185,03	1.279,43	*	*
0560X06	*	203,87	203,87	203,87	1.345,99	*	*
0600X06	*	217,82	217,82	217,82	1.438,09	*	*
0630X06	*	239,86	239,86	239,86	1.584,05	*	*
0700X08	*	313,55	313,55	313,55	1.923,40	*	*
0710X08	*	343,27	313,55	343,27	1.716,47	*	*
0800X10	*	438,99	438,99	438,99	2.212,80	*	*
0900X10	*	630,30	630,30	630,30	3.061,19	*	*
1000X12	*	700,77	700,77	700,77	3.621,73	*	*
1200X12	*	904,62	904,62	904,62	4.023,88	*	*
1400X10	*	975,23	975,23	975,23	*	*	*
1400X12	*	1.097,47	1.097,47	1.097,47	*	*	*

Beispiel für Artikelnummer Example for article number RD1-10-0450x0,6 | *Preise auf Anfrage Prices on request

Ausgezeichnete Patente
Outstanding Patents.

beck steht Ihnen mit der Erfahrung und dem Innovationsgeist aus zwei Generationen zur Seite. Mit dem Regenabweisdiffusor, dem Volumenstromregler und der Vorrichtung zum Formen und Entformen von Rohrbögen sowie Verfahren zum Betrieb einer solchen Vorrichtung haben wir technologische Meilensteine gesetzt, die bis heute internationale Anerkennung finden.

beck is on hand to help you with experience and pioneering ingenuity spanning two generations. We have set technological milestones with our rain deflector, volumetric flow controller, device for molding and demolding tubular bends, and techniques for operating this device that are still internationally acclaimed today.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

URKUNDE
über die Erteilung des
Patents
Nr. 41 27 247

Bezeichnung:
Regenabweisdiffusor-Haube

Patentinhaber:
Klaus Beck Lizenzverwaltung, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE

Erfinder:
Beck, Klaus, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE

Tag der Anmeldung: 17.08.1991

München, den 23.02.1995

Der Präsident
des Deutschen Patentamts

Prof. Dr. Häußer

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

URKUNDE
über die Erteilung des
Patents
Nr. 199 53 016

IPC: B29C 45/44

Bezeichnung:
Vorrichtung zum Formen und Entformen von Rohrbögen sowie Verfahren zum Betrieb einer solchen Vorrichtung

Patentinhaber:
Beck, Klaus, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE

Erfinder:
gleich Inhaber

Tag der Anmeldung: 04.11.1999

München, den 26.07.2001

Der Präsident des Deutschen Patent- und Markenamts
In Vertretung
Hammer

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

URKUNDE
über die Erteilung des
PATENTS
195 37 063

Bezeichnung:
Volumenstromregler

Patentinhaber:
Klaus Beck
Mörfelden-Walldorf, Deutschland

Erfinder:
Klaus Beck

Tag der Anmeldung:
5. Oktober 1995

Der Präsident
des Deutschen Patent- und Markenamts
Dr. Hans-Georg Landermann
München, den 7. März 2001

Richtlinien zur Beschränkung Bestimmter Gefährlicher Stoffe (RoHS)

Guidelines for Restricting Specific Hazardous Substances

Bezugnehmend auf die Angaben unserer Rohstoff-Lieferanten bestätigen wir, bezüglich der Verwendung bekannter, gefährlicher Stoffe der **EG-Richtlinie 2002/95/EG** zu entsprechen.

Weitergehende bzw. ergänzende Änderungen und Anhänge zu dieser Richtlinie, die eine Festlegung von Konzentrationshöchstwerten bestimmen, sind bei der Herstellung konstitutiv berücksichtigt.

With reference to the information provided by our raw material suppliers, we confirm that we comply with **EC Directive 2002/95/EC** in relation to the use of known hazardous substances.

Further or supplementary amendments and annexes to this Directive that specify maximum concentrations are taken into account in manufacturing.

	Richtlinienbestimmungen zur Beschränkung gefährlicher Stoffe Guidelines for Restricting Specific Hazardous Substances						
Richtlinien Directives	**PVC**	**PPs**	**PP**	**PE**	**PPs-el**	**PVDF**	**PVC-C**
2000/53/EG				●		●	
2002/95/EG (RoHS)	●	●	●	●	●	●	●
2002/96/EG (WEEE)		●	●				
2003/11/EG	●						
2003/96/EG				●			
2004/12/EG		●	●				
76/769/EEC				●		●	
Konzentrationshöchstwerte 2005/618/EG/ Maximum concentration values 2005/618/EC		●			●		

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

1. Allgemeines

1.1 Unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten ausschließlich; entgegenstehende oder von unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen abweichende Bedingungen des Käufers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen abweichender Geschäftsbedingungen des Käufers die Leistung an ihn vorbehaltlos erbringen.

1.2 Unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten außerdem auch, wenn bei fortgeführten Geschäftsbeziehungen kein erneuter Hinweis auf die ausschließliche Wirksamkeit dieser Geschäftsbedingungen erfolgt.

1.3 Abweichende Vereinbarungen, nachträgliche Vertragsänderungen und mündliche Nebenabreden bedürfen zu ihrer Verbindlichkeit in jedem Fall unserer ausdrücklichen schriftlichen Bestätigung.

1.4 Die Verkaufsangestellten der Verkäuferin sind nicht befugt, mündliche Nebenabreden zu treffen oder mündliche Zusicherungen zu geben, die über den Inhalt des schriftlichen Vertrages hinausgehen.

1.5 Unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmen i. S. des § 310 Abs. 1 BGB.

2. Angebote, Auftragsbestätigungen

2.1 Unsere Angebote erfolgen freibleibend und unverbindlich; vertragliche Bindung tritt erst mit dem Zugang unserer schriftlichen Auftragsbestätigung ein.

2.2 Die zu den Angeboten gehörenden Unterlagen, wie Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts- oder Maßangaben bzw. sonstige technische Daten sowie in Bezug genommene DIN- oder sonstige betrieblichen oder überbetrieblichen Normen und weitere Muster, kennzeichnen lediglich den Vertragsgegenstand und stellen nur bei entsprechender schriftlicher Bestätigung eine Eigenschaftszusicherung dar. An den oben genannten Unterlagen behalten wir uns ausdrücklich Eigentums- und Urheberrechte vor.

2.3 Die Bestellung des Käufers stellt ein bindendes Angebot dar, welches wir innerhalb von zwei Wochen durch Zusendung einer Auftragsbestätigung annehmen können.

3. Preise

3.1 Die Preise verstehen sich ab Werk bzw. Lager zuzüglich der am Tage der Rechnungsstellung geltenden Mehrwertsteuer sowie zuzüglich der Kosten für Fracht, Steuern, Zoll und Verpackung.

3.2 Treten nach Vertragsschluss unvorhersehbar tarifliche Lohnerhöhungen ein oder ändern sich die Preise von Vorlieferanten nach Vertragsschluss unvorhersehbar, sind wir zu entsprechenden Preisanpassungen berechtigt. Liegen diese 20 % oder mehr über dem vereinbarten Preis, hat der Käufer das Recht, vom Vertrag zurückzutreten. Dieses Recht muss unverzüglich nach Mitteilung des erhöhten Preises, spätestens jedoch innerhalb von zwei Werktagen, geltend gemacht werden.

4. Zahlungen

4.1 Unsere Rechnungen sind innerhalb von 20 Tagen netto ohne Abzug ab Rechnungsdatum fällig. Nach Ablauf der vorgenannten Frist gerät der Käufer in Zahlungsverzug. Bei Zahlungseingang innerhalb von sieben Tagen nach Rechnungsdatum gewähren wir ein Skonto von 2 %.

4.2 Kommt der Käufer in Verzug, so sind wir berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von banküblichen Zinsen zu fordern, mindestens jedoch in Höhe von 5 % über dem jeweiligen Basiszinssatz der Deutschen Bundesbank. Bei entsprechendem Nachweis sind wir auch zur Geltendmachung eines darüber hinaus gehenden Verzugsschadens berechtigt.

4.3 Wegen des durch eine Mahnung notwendigen personellen und sachlichen Aufwandes sind wir berechtigt, die Zahlung der uns durch die Mahnung entstehenden Kosten zu verlangen. Bis zur Höhe von 5,00 Euro je Mahnung bedarf es keines Nachweises über die entstandenen Kosten.

4.4 Ratenzahlungen werden nur aufgrund besonderer schriftlicher Vereinbarung akzeptiert.

4.5 Die Zahlung durch Wechsel ist nur aufgrund ausdrücklicher Vereinbarung gestattet. Die Annahme eines Wechsels als auch eines Schecks gilt nur als Zahlung erfüllungshalber. Für den Fall der Zahlung durch Scheck oder Wechsel hat der Käufer die Einziehungs- und Diskontspesen zu tragen.

4.6 Aufrechnungsrechte stehen dem Käufer nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von uns anerkannt sind. Die Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts ist dem Kunden nur insoweit möglich, als sein Gegenanspruch auf demselben Vertragsverhältnis beruht.

4.7 Wir haben das Recht, mit Forderungen, die wir gegen den Käufer haben, auch dann aufzurechnen, wenn unsere Forderung noch nicht fällig ist. In diesem Fall werden wir dem Besteller die Zinsdifferenz in Höhe von 5 % jährlich erstatten. Eine verschiedenartige Zahlungsweise (Barzahlung einerseits, Akzept andererseits) schließt die Aufrechenbarkeit nicht aus.

4.8 Uns obliegt ausschließlich die Bestimmung, auf welche von mehreren Forderungen Zahlungseingänge verrechnet werden. Sind bereits Kosten und Zinsen entstanden, sind wir berechtigt, die Zahlung zunächst auf die Kosten, dann auf die Zinsen und zuletzt auf die Hauptforderung anzurechnen.

4.9 Unsere Ansprüche auf Zahlung verjähren abweichend von § 195 BGB in fünf Jahren. Bezüglich des Beginns der Verjährungsfrist gilt § 199 BGB.

5. Lieferung und Versand

5.1 Angegebene Lieferzeiten sind für uns unverbindlich, es sei denn, es ist in der Auftragsbestätigung ein fester Liefertermin vereinbart.

5.2 Nur die Überschreitung eines in der Auftragsbestätigung fest vereinbarten Liefertermins berechtigt den Käufer, schriftlich eine Nachfrist von zwei Wochen zu setzen. Erst nach deren Ablauf ist der Käufer zum Rücktritt berechtigt. Ist eine Lieferzeit nicht verbindlich vereinbart, ist der Käufer berechtigt, nach Ablauf von drei Monaten schriftlich eine Nachfrist von zwei Wochen zu setzen und alsdann vom Vertrag zurückzutreten. Für etwaige Schadensersatzansprüche gilt Ziffer 8.

5.3 Liefer- und Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt und aufgrund von Ereignissen, die uns die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen, hierzu gehören insbesondere Streik, Aussperrung, behördliche Anordnungen usw., auch wenn sie bei unseren Lieferanten oder deren Unterlieferanten eintreten, haben wir auch bei verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen nicht zu vertreten. Sie berechtigen uns, die Lieferung bzw. Leistung um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder wegen des noch nicht erfüllten Teils, wenn die Leistung tatsächlich oder wirtschaftlich unmöglich ist, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. Insbesondere sind wir im Falle ausbleibender, nicht richtiger oder nicht rechtzeitiger Selbstbelieferung berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Wenn die Behinderung länger als vier Wochen dauert, ist der Käufer nach einer schriftlichen Nachfristsetzung von zwei Wochen berechtigt, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten. Verlängert sich die Lieferzeit oder werden wir von unserer Verpflichtung zur Leistung aufgrund der vorgenannten Gründe frei, so kann der Käufer hieraus keine Schadensersatzansprüche herleiten. Auf die genannten Umstände können wir uns nur berufen, wenn wir den Käufer unverzüglich benachrichtigen und diesem bereits erfolgte Zahlungen unverzüglich zurückerstatten.

5.4 Hinsichtlich der Geltendmachung von etwaigen Schadensersatzansprüchen gilt Ziffer 8.

5.5 Die Einhaltung der Liefer- und Leistungsverpflichtungen des Verkäufers setzt die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Käufers voraus. Wir sind berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten, wenn der Käufer über sein Vermögen einen Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens gestellt hat, eine eidesstattliche Versicherung nach § 807 ZPO abgegeben oder das Insolvenzverfahren über sein Vermögen eröffnet oder die Eröffnung mangels Masse abgelehnt wurde. Stattdessen können wir nach unserer Wahl die Lieferung vom Ausgleich älterer Forderungen, der Leistung von Sicherheiten oder Barvorauszahlungen abhängig machen. Erst ab Erfüllung dieser Bedingungen berechnen sich fest vereinbarte Lieferfristen und Termine.

5.6 Kommt der Käufer in Annahmeverzug oder verletzt er sonstige Mitwirkungspflichten, so sind wir berechtigt, den uns entstehenden Schaden, einschließlich etwaiger Mehraufwendungen, zu verlangen. Der vom Käufer an uns zu zahlende Schadensersatz beträgt 30 % vom Kaufpreis, wobei es dem Vertragspartner vorbehalten bleibt, nachzuweisen, dass ein Schaden nicht oder in geringerer Höhe entstanden ist. Uns ist der Nachweis eines höheren Schadens gestattet. Im Fall des Annahmeverzugs geht auch die Gefahr eines zufälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung der Kaufsache in dem Zeitpunkt auf den Käufer über, in dem dieser in Annahmeverzug gerät.

5.7 Falls der Käufer eine bereits durch uns bestätigte Bestellung storniert, können wir 10 % des Verkaufspreises für die durch die Bearbeitung entstandenen Kosten und für entgangenen Gewinn fordern.

5.8 Wir sind zu Teillieferungen und entsprechenden Teilrechnungen befugt.

5.9 Der Käufer hat die von ihm beizustellenden Teile frei unserem Werk und unbelastet von Rechten Dritter zu liefern. Für ihre Beschaffenheit und Eignung haftet er allein unter Ausschluss jeglicher Prüfungspflicht durch uns. Für Lieferungen, die im speziellen Auftrag hergestellt werden, gelten zusätzlich die ergänzenden Lieferbedingungen.

5.10 Versand und Aufbewahrung ab mitgeteilter Versandbereitschaft erfolgen stets, auch bei frachtfreier Lieferung, für Rechnung und Gefahr des Käufers, d.h. „ab Werk". Transportversicherungen und sonstige Versicherungen werden von uns nur auf schriftlichen Wunsch und zu Lasten des Käufers abgeschlossen. Bei Fehlen besonderer Vereinbarung sind, unter Ausschluss unserer Haftung, der Versandweg, die Transportmittel und die Verpackungsart unserer Wahl vorbehalten.

6. Eigentumsvorbehalt

6.1 Die gelieferten Waren bleiben bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher – früherer, gegenwärtiger und auch künftig gleichwie aus welchem Rechtsgrund entstehender Forderungen – unser Eigentum. Dies gilt auch dann, wenn einzelne oder unsere sämtlichen Forderungen in eine laufende Rechnung aufgenommen wurden und der Saldo gezogen und anerkannt ist.

6.2 Über Zwangsvollstreckungsmaßnahmen Dritter in die Vorbehaltsware hat uns der Käufer unverzüglich unter Übergabe der für eine Intervention notwendigen Unterlagen zu unterrichten; dies gilt auch für Beeinträchtigungen sonstiger Art. Unabhängig davon hat der Käufer bereits im Vorhinein die Dritten auf die an der Ware bestehenden Rechte hinzuweisen. Die Kosten einer Intervention des Verkäufers trägt der Käufer, auch wenn wir Erstattungsansprüche gegen Dritte erwerben. Wir können diese selbst einziehen oder diese dem Käufer nach seiner Zahlung an uns abtreten. Verpfändungen und Sicherungsübereignungen sind für die Dauer unseres Eigentumsvorbehaltes ausgeschlossen.

6.3 Der Käufer ist berechtigt, im Rahmen eines ordnungsgemäßen Geschäftsbetriebes die von uns gelieferten Waren zu veräußern. Für diesen Fall tritt er schon jetzt alle Forderungen gegen Dritte in Höhe des zwischen uns und dem Käufer vereinbarten Kaufpreises einschließlich Mehrwertsteuer zur Sicherheit an uns ab. Zur Einziehung dieser Forderung bleibt der Käufer auch nach der Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Wir verpflichten uns jedoch, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät, insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Vergleichs- oder Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt. Ist dies der Fall, so können wir verlangen, dass der Kunde uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldner (Dritten) die Abtretung mitteilt.

6.4 Eine Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Käufer wird stets für uns vorgenommen. Wird die Kaufsache mit anderen, nicht in unserem Eigentum stehenden Sachen verarbeitet, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache in Höhe des zwischen uns und dem Käufer vereinbarten Kaufpreises zuzüglich Mehrwertsteuer. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im Übrigen das Gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Kaufsache.

6.5 Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen untrennbar vermischt, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (zuzüglich Mehrwertsteuer) zu den anderen vermischten Gegenständen im Zeitpunkt der Vermischung. Erfolgt die Vermischung in der Weise, dass die Sache des Kunden als Hauptsache anzusehen ist, so gilt als vereinbart, dass der Käufer uns anteilmäßig Miteigentum überträgt. Der Kunde verwahrt das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für uns.

6.6 Der Kunde tritt uns auch die Forderungen zur Sicherung unserer Forderungen gegen ihn ab, die durch die Verbindung der Kaufsache mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen. Die Abtretung erfolgt bereits im Voraus. Wir nehmen die Abtretung an.

6.7 Übersteigt der Wert der Sicherung unsere Ansprüche gegen den Käufer um mehr als 10 %, so haben wir auf Verlangen des Käufers und nach unserer Wahl uns zustehende Sicherheiten in entsprechendem Umfang freizugeben.

7. Gewährleistung

7.1 Der Käufer verliert jeglichen Gewährleistungsanspruch, wenn er seinen Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten nicht nachkommt. Erkennbare Mängel müssen unverzüglich, spätestens innerhalb von fünf Tagen nach Erhalt der Ware, schriftlich gerügt werden. Verdeckte Mängel müssen spätestens zehn Tage nach Entdeckung gerügt werden, wobei für die Rechtzeitigkeit der Eingang der Mängelrüge bei uns maßgeblich ist. Die mangelhafte Ware ist uns auf Verlangen zu übersenden.

7.2 Wir leisten keine Gewähr für die Eignung des Liefergegenstandes für den vom Käufer angebenen oder bestimmten Zweck. Es obliegt allein ihm, unsere Produkte auf Eignung für die beabsichtigte Verwendung zu prüfen. Für die Übereinstimmung zwischen Muster und Lieferungen sowie von mehreren Partien untereinander übernehmen wir nur Gewähr im Rahmen erfahrungsgemäßer Toleranzen, die sich im rationellen Produktionsvorgang ergeben. Für von uns verwendete Rohstoffe und Fremdprodukte haften wir ausschließlich in dem Umfang, in dem wir unsererseits noch Ansprüche gegen unsere Lieferanten aufgrund Gesetzes oder deren Geschäftsbedingungen geltend machen können.

7.3 Die Gewährleistung ist ausgeschlossen bei ungeeigneter und unsachgemäßer Verwendung, fehlerhafter Montage, unsachgemäßer Inbetriebsetzung des Liefergegenstandes durch den Käufer oder Dritte, natürlicher Abnutzung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneten Betriebsmitteln, Austauschwerkzeugen oder sonstigen schadensverursachenden Einflüssen, die nicht auf unser Verschulden zurückzuführen sind.

7.4 Die Gewährleistungsfrist beträgt ein Jahr, gerechnet ab Gefahrübergang. Die Verjährungsfrist im Fall eines Lieferregresses nach §§ 478, 479 BGB bleibt unberührt. Dies gilt nicht, soweit es sich um Schadensersatzansprüche wegen Mängeln handelt, dann gilt Ziffer 8.

7.5 Soweit ein von uns zu vertretender Mangel der Kaufsache vorliegt, hat der Käufer uns zur Geltendmachung seiner Rechte eine angemessene Frist zur Nacherfüllung zu setzen. Wir behalten uns bei Vorliegen eines Mangels die Wahl der Art der Nacherfüllung vor. Hat der Käufer die von uns gelieferte Ware mit anderen Gegenständen verbunden, so haften wir nicht für die Kosten des Ein- und Ausbaus der mangelhaften Ware oder des Einbaus der nachgelieferten Ersatzware.

8. Haftung

Unsere Haftung für vertragliche Pflichtverletzungen sowie aus Delikt ist auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Dies gilt nicht bei Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, Ansprüchen wegen Verletzung von Kardinalspflichten und Ersatz von Verzugsschäden (§ 286 BGB). Die Haftung im Fall der Verletzung von Kardinalspflichten wird auf den regelmäßig vorhersehbaren Schaden begrenzt. Sofern wir die Nichteinhaltung verbindlich zugesagter Fristen und Termine zu vertreten haben oder uns in Verzug befinden, hat der Käufer ab der zweiten Woche des von uns zu vertretenen Verzugs Anspruch auf eine Verzugsentschädigung in Höhe von 0,5 % für jede vollendete Woche des Verzuges, insgesamt jedoch höchstens bis zu 5 % des Rechnungswertes der vom Verzug betroffenen Lieferungen und Leistungen. Uns bleibt jedoch das Recht vorbehalten, dem Käufer nachzuweisen, dass als Folge des Lieferverzuges gar kein oder ein geringerer Schaden entstanden ist. Eine darüber hinaus gehende Haftung ist ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs ausgeschlossen. Davon ausgenommen sind Ansprüche gemäß §§ 1, 4 Produkthaftungsgesetz, Fälle der Unmöglichkeit sowie Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers und der Gesundheit. Soweit eine Haftung für Schäden, die nicht auf der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit des Käufers beruhen, für leichte Fahrlässigkeit nicht ausgeschlossen sind, verjähren derartige Ansprüche innerhalb eines Jahres, beginnend mit der Entstehung des Anspruchs. Die Haftungsbeschränkung erstreckt sich auch auf die persönliche Haftung unserer Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.

9. Schlussbestimmungen

9.1 Erfüllungsort ist für beide Teile Frankfurt am Main.

9.2 Gerichtsstand ist Frankfurt am Main. Wir sind jedoch berechtigt, den Käufer auch an seinem Firmensitzgericht zu verklagen.

9.3 Auch für die Ausfuhr und sonstige Geschäfte mit Auslandsbeziehungen sowie deren Abwicklung gelten ausschließlich des Recht der Bundesrepublik Deutschland sowie die Handelsklauseln und Bräuche am Sitz unseres Unternehmens, wie es zwischen deutschen Inländern im Inland gilt, also unter Ausschluss von Bestimmungen über den internationalen Warenkauf. Die Anwendung des UN-Kaufrechts wird ausgeschlossen.

9.4 Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen unwirksam sein oder werden, so berührt dies die Gültigkeit der übrigen Klauseln nicht. Die Vertragsparteien sind verpflichtet, die unwirksame Klausel durch eine solche zu ersetzen, die der unwirksamen Klausel möglichst nahe kommt und wirksam ist.

beck
be efficient. be beck.

beck Kunststoffverformungs GmbH
Elektronstraße 58
65933 Frankfurt am Main/Deutschland
Telefon: +49 69 380353-0
Fax: +49 69 3808243
E-Mail: info@beck-gmbh.net
www.beck-gmbh.net

Handelsregister Frankfurt am Main
Nr.: 72 HRB 26 498
Geschäftsführer: Markus Beck
Ust.-ID-Nr.: DE 811152811
Steuer-Nr.: 2180500259
BHF-Bank Frankfurt
Kto.: 0026055665, BLZ 500 202 00
IBAN: DE 35500202000026055665
BIC: BHFBDEFF Volksbank Ffm.-Griesheim
Kto.: 0001188097, BLZ 501 904 00
IBAN: DE 10501904000001188097
BIC: GENODE 51 FGH

General Terms And Conditions

1. General

1.1. Our General Terms and Conditions of Sale and Delivery apply exclusively; we will not accept any conditions of the Purchaser that conflict with or deviate from our General Terms and Conditions of Sale and Delivery unless we have expressly agreed to their application in writing. Our General Terms and Conditions of Sale and Delivery shall still apply if, in the knowledge that the Purchaser's terms and conditions of business conflict with or deviate from our General Terms and Conditions of Sale and Delivery, we provide our service to the Purchaser unconditionally.

1.2. Our General Terms and Conditions of Sale and Delivery shall moreover also apply when, the business relationship being continued, no further reference is made to the exclusive effect of these Conditions.

1.3. No deviating agreements, subsequent amendments to the contract or verbal subsidiary agreements shall apply in any case without our express written confirmation.

1.4. The Seller's sales officers are not authorized to conclude any verbal subsidiary agreements or to issue verbal warranties that go beyond the contents of the written contract.

1.5. Our General Terms and Conditions apply only vis-à-vis enterprises as defined in § 310 para. 1 German Civil Code (BGB).

2. Offer, Confirmation of Order

2.1. Our offers are made subject to confirmation and non-binding; no contractual obligation will apply until receipt of our written confirmation of order.

2.2. The documents forming part of our offers such as photographs, drawings, details of weight or measurements and any other technical data, and DIN or other operating or industrial standards and other samples, only characterize the subject matter of the contract and represent a guaranteed quality only if the corresponding written confirmation has been issued. We expressly reserve all rights of ownership and copyright to the documents mentioned above.

2.3. The Purchaser's order represents a binding offer which we may accept within two weeks by forwarding a confirmation of order.

3. Prices

3.1. The prices apply ex works or ex warehouse plus the value-added tax applicable on the date of invoice and plus the costs of freight, tax, customs and packing.

3.2. Should unforeseeable tariff wage increases become effective, or the prices of suppliers change unexpectedly after conclusion of the contract, we will be entitled to adjust our prices accordingly. Should these exceed the agreed prices by 20% or more, the Purchaser shall be entitled to withdraw from the contract. This right must be asserted immediately after notification of the price increase but at the latest within two working days.

4. Payments

4.1. Our invoices are due for payment within 20 days from the date of invoice and are payable net without deductions. If the specified deadline is not met the Purchaser will be considered to be in default of payment. If we receive payment within 7 days of the date of invoice we will grant a discount of 2%.

4.2. If the Purchaser is in default of payment we will be entitled to demand interest on the overdue account at the usual bank rate, but at least 5% above the applicable base rate of the Deutsche Bundesbank. We will also be entitled to assert additional further loss due to default provided this can be substantiated.

4.3. We are entitled to demand payment of the costs incurred through issuing reminders in respect of the associated expenses on staff and material. No substantiation of costs incurred is necessary in respect of expenses up to EUR 5.00 per reminder.

4.4. Payment by installments will only be accepted based on special written agreement.

4.5. Payment by bills of exchange will only be permitted based on express agreement. Acceptance of a bill of exchange or of a cheque will be deemed to be payment only on account of performance. In the case of payment by cheque or bill of exchange the Purchaser shall bear the costs of collection and discounting charges.

4.6. The Purchaser shall not be entitled to offset payment unless their counterclaims are legally established, undisputed or accepted by us. The Purchaser may exercise a right of retention only if their counterclaim is based on the same contractual relationship.

4.7. We are entitled to offset against accounts receivable from the Purchaser even if our account is not yet due for payment. In this case we will grant the Purchaser interest on the difference in the amount of 5% p.a. Any other method of payment (cash on the one hand, an acceptance on the other), shall not exclude admissibility for set-off.

4.8. We solely reserve the right to decide against which of several accounts receivable incoming payments are to be offset. If costs and interest have already been incurred we will be entitled to offset the payment first against expenses, then against interest and lastly against the main account.

4.9. Our claims to payment become statute barred after five years, notwithstanding § 195 BGB. § 199 BGB shall apply with regard to the commencement of the period of limitation.

5. Delivery and Shipping

5.1. The specified delivery periods are not binding for us unless a fixed delivery date was agreed in the confirmation of order.

5.2. The Purchaser shall be entitled to set in writing a two-week extension of the agreed period only if a fixed delivery date stipulated in the confirmation of order has been exceeded. The Purchaser is not entitled to withdraw from the contract until expiry of the two weeks. If no binding delivery period was agreed the Purchaser shall be entitled upon expiry of three months to set a two-week extension in writing and subsequently to withdraw from the contract. Claims for compensation shall be governed by Section 8.

5.3. Even if binding terms and deadlines were agreed, we will not be liable for delays in deliveries and services due to force majeure and events that render delivery considerably more difficult or impossible for us to effect, including in particular strike, lockout, order by the authorities etc., even if they occur to our suppliers or their sub-suppliers. These conditions will entitle us to postpone the delivery or the service by the period of the hindrance plus a reasonable start-up period, or because of the part of the delivery or service not yet completed, if the supply is materially or commercially impossible, to withdraw partially or completely from the contract. In particular, we will be entitled to withdraw from the contract if we fail to receive a delivery, receive the wrong delivery or do not receive a delivery on time. If the hindrance lasts longer than four weeks the Purchaser shall be entitled, after setting in writing an extension of 2 weeks, to withdraw from the contract in respect of the part not yet completed. If the delivery period is extended or if we are released from our obligation to perform for the aforementioned reasons, the Purchaser may not consequently derive any claims for compensation. We may only invoke the specified circumstances if we inform the Purchaser without delay and at once repay to the Purchaser any payments already made.

5.4. The assertion of claims for compensation shall be governed by Section 8.

5.5. Compliance with the supply and service obligations of the Seller depends on the punctual, proper compliance with the obligations of the Purchaser. We are entitled to withdraw from the contract if the Purchaser has applied for insolvency proceedings to be commenced in respect of the Purchaser's assets, has executed a statutory declaration as defined in § 807 of the German Code of Civil Procedure (ZPO) or the commencement of insolvency proceedings in respect of the Purchaser's assets has been rejected for lack of assets. Instead, we may at our discretion make the supply depend on the settlement of old accounts, the furnishing of security or cash payments in advance. Only upon fulfillment of these conditions will agreed delivery periods and deadlines be invoiced.

5.6. Should the Purchaser be in default of acceptance or breach other duties of cooperation then we shall be entitled to require the Purchase to compensate for our loss including any additional expenses. The compensation payable to us by the Purchaser will be 30% of the purchase price, whereby the contracting party is free to prove that no loss or a lesser loss was incurred. We reserve the right to prove a greater loss. In the case of default of acceptance the risk of accidental perishing or accidental deterioration of the object of purchase shall be transferred to the Purchaser at the time at which the Purchaser defaults in acceptance.

5.7. If the Purchaser cancels an order which we have already confirmed, we may require 10% of the sales price for the expenses incurred through processing and for change to lost profit.

5.8. We are authorized to make partial deliveries and to issue corresponding invoices.

5.9. The Purchaser must deliver the parts they have to supply free to our plant and unencumbered by third-party rights. The Purchaser bears sole liability for their nature and suitability to the exclusion of any duty on us to examine them. The supplementary conditions of delivery apply additionally to supplies that are manufactured to special order.

5.10. Shipping and storage from the time the supplies are ready for dispatch shall always, even when delivery is freight prepaid, be for the account and at the risk of the Purchaser, i.e. "ex works". We will take out transport insurance and other insurance only at Purchaser's written request and at the Purchaser's expense. In the absence of a special agreement, the route, means of transport and type of packing will be subject to our discretion, to the exclusion of our liability.

6. Retention of Title

6.1. The supplied goods shall remain our property until complete payment has been made for all previous, current and future accounts - regardless of the legal basis. This shall also apply if individual or all accounts receivable have been included for current account and the account has been balanced and accepted.

6.2. The Purchaser must advise us without delay about measures regarding the goods subject to retention of title when such enforcement measures are carried out by third parties, handing over to us the documents necessary for any intervention; this shall also apply to detriment of any other kind. Regardless of the above, the Purchaser must advise the third parties in advance about existing rights to the goods. The cost of intervention by the Seller shall be borne by the Purchaser, even if we acquire claims for reimbursement against third parties. We may collect these ourselves or assign them to the Purchaser following payment by the Purchaser. Pledging and assignment by way of security are excluded for the duration of our retention of title.

6.3. The Purchaser is entitled in the ordinary course of business to sell the goods supplied by us. In this case they hereby assign to us by way of security all accounts receivable from third parties in the amount of the purchase price agreed between us and the Purchaser including value-added tax. The Purchaser shall continue to be authorized to collect this account after the assignment. Our authority to collect the account ourselves shall not be affected by this. However, we undertake not to collect the account, as long as the Purchaser fulfills their payment obligations out of proceeds received or does not enter into arrears, or if in particular no application has been made for the commencement of composition or insolvency proceedings or there is a suspension of payments. If this is the case we may require the Purchaser to inform us about the assigned accounts and their debtors, to give us all the details necessary for the collection, to hand over the associated documents and to advise the debtor (third parties) about the assignment.

6.4. Any processing or transformation of the object of purchase by the Purchaser shall always be undertaken for us. If the object of purchase is processed with other items not being our property we shall acquire co-ownership of the new object in the amount of the purchase price agreed between ourselves and the Purchaser plus value-added tax. The same shall also apply to the object that is the result of the processing as to the object of purchase that is subject to retention of title.

6.5. If the object of purchase is inseparably mixed with items not our property then we shall acquire co -ownership of the new object in proportion to the value of the object of purchase (plus value-added tax) to the items being mixed at the time of mixing. Should the mixing take place such that the Purchaser's object is to be regarded as the main object, then it shall be deemed to be agreed that the Purchaser assigns proportional co-ownership to us. The Purchaser shall have custody for us of any sole ownership or co-ownership thus arising.

6.6. The Purchaser also assigns to us by way of security for our accounts receivable from the Purchaser those accounts receivable from a third party which arise through combining the object of purchase with real property. The assignment shall be made in advance. We accept the assignment.

6.7. Should the value of the security exceed our claims against the Purchaser by more than 10% then at the Purchaser's request and at our discretion we must release security due to us to the corresponding extent.

7. Guarantee

7.1. The Purchaser will lose all guarantee claims if they do not comply with their obligations to examine and to notify of defects. Written notification of recognizable defects must be made without delay and at the latest within five days of receipt of the goods. Notification of hidden defects must be made at the latest within 10 days of discovery, whereby the date on which we receive notification is significant for compliance with the deadline. At our request the defective goods must be forwarded to us.

7.2. We undertake no guarantee for the suitability of the subject of supply for the purpose advised or determined by the Purchaser. The Purchaser alone is responsible for checking that our products are suitable for the intended use. We guarantee congruity between sample and supply or between several lots only in the scope of tolerances corresponding to experience that arise in the course of an efficient production process. We are liable for the raw materials and third-party products that we use exclusively to the extent that we can assert claims on our own part against our suppliers by virtue of a law or their terms and conditions of business.

7.3. The guarantee is excluded in the case of unsuitable and improper use, incorrect assembly, improper commissioning of the subject of supply by the Purchaser or third parties, natural wear and tear, excessive loads, unsuitable operating material, replacement tools or other factors causing loss or damage for which we are not responsible.

7.4. The guarantee period is one year from the transfer of risk. The limitation period in the case of recourse concerning delivery as defined in §§ 478, 479 BGB shall remain unaffected. This does not apply insofar as claims for compensation due to defects are concerned, in which case Section 8 shall apply.

7.5. Insofar as we are liable for a defect in the object of purchase, the Purchaser in asserting their rights shall stipulate an appropriate period for us to remedy the defect. In the case of defect we reserve the right to choose the type of remedy. If the Purchaser has combined the goods supplied by us with other objects we will not be liable for the expenses incurred in installing and removing the defective goods or installing the replacement goods supplied subsequently.

8. Liability

Our liability for failure to comply with our contractual duty and for tortious acts is limited to intent and gross negligence. This does not apply to bodily injury including damage to health or life, claims for breaches of cardinal duties and compensation for loss or damage caused by delay/default (§286 BGB). Liability in the case of the breaches of cardinal duties is limited to ordinarily foreseeable loss or damage. If we are responsible for non-compliance with terms and deadlines that are subject to binding agreement, or if we are in default, the Purchaser shall from the second week of the delay/default for which we are responsible have a claim to compensation for damage resulting from delay/default in the amount of 0.5% per full week of delay but totaling no more than 5% of the invoice value of the goods and services affected by the delay/default. However, we reserve the right to prove to the Purchaser that no or a lesser loss or damage was incurred as a result of the delay in delivery. Any greater liability is excluded regardless of the legal nature of the claim asserted. This does not apply to claims defined in §§ 1, 4 Product Liability Law, cases of impossibility or claims arising out of bodily injury including damage to health or life. Should liability for loss or damage that is not based on bodily injury including damage to health or life not be excluded for ordinary negligence, such claims shall become statute-barred within one year from creation of the claim. The limitation of liability also applies in respect of the personal liability of our employees (both office and factory workers), colleagues, representatives and vicarious agents.

9. Final Provisions

9.1. The place of performance for both parts shall be Frankfurt am Main.

9.2. The place of jurisdiction shall be Frankfurt am Main. However, we are also entitled to institute legal proceedings against the Purchaser at the court responsible for their registered office.

9.3. The law of the Federal Republic of Germany, the trade terms and practices at our head office shall also exclusively apply to exports and other business involving foreign connections and the settlement of such business, as apply between German domestic enterprises in Germany, i.e. to the exclusion of provisions on the international sale of goods. The application of the UN Sales Convention is excluded.

9.4. Should one or more provisions of these General Terms and Conditions of Sale and Delivery be or become ineffective, this shall not affect the validity of the remaining clauses. The contracting parties shall replace the ineffective provision by one which comes closest to the ineffective one and is valid.

beck
be efficient. be beck.

Beck Kunststoffverformungs GmbH
Elektronstraße 58
65933 Frankfurt am Main/Germany
Phone +49 69 380353-0
Fax +49 69 3808243
Email info@beck-gmbh.net
www.beck-gmbh.net

Handelsregister Frankfurt am Main
Nr.: 72 HRB 26 498
Geschäftsführer: Markus Beck
Ust.-ID-Nr.: DE 811152811
Steuer-Nr.: 2180500259

BHF-Bank Frankfurt
Kto.: 0026055665, BLZ 500 202 00
IBAN = DE 35500202000026055665
BIC = BHFBDEFF Volksbank Ffm.-Griesheim
Kto.: 0001188097, BLZ 501 904 00
IBAN = DE 10501904000001188097
BIC = GENODE 51 FGH

beck Kunststoffverformungs GmbH
Elektronstraße 58
D-65933 Frankfurt/Main
Tel.: +49 69 380 353-0
Fax.: +49 69 380 8243
info@beck-gmbh.net

www.beck-gmbh.net