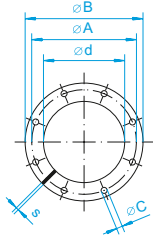


JACOB-Flansche gebohrt nach DIN 24154, T2
 JACOB-flanges drilled acc. to DIN 24154, T2
 JACOB-bridges percée suivant DIN 24154, T2



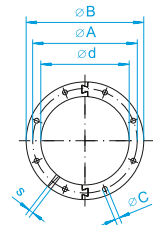
E = Lochzahl
 E = No. of holes
 E = Nombre de trous

* Durchmesser nicht in der DIN enthalten
 * Diameter not contained in DIN
 * Diamètre non compris dans la DIN

Befestigungselemente und Zubehör

Abmessungen (mm) Dimensions (mm)									
DN	Ø d	A	B	C	E	F	S	kg	
60 *	62	102	128	9,5	4	-	5	0,40	
80	82	118	142	9,5	4	-	5	0,40	
100	105	139	165	9,5	4	-	5	0,46	
120 *	125	165	185	9,5	4	-	5	0,57	
140	142	182	212	11,5	8	-	5	0,73	
150 *	155	200	225	11,5	8	-	5	0,78	
160	162	200	232	11,5	8	-	5	0,82	
175 *	180	219	250	11,5	8	-	5	0,93	
200	205	241	275	11,5	8	-	5	0,99	
224	225	265	295	11,5	8	-	5	1,10	
250	255	292	325	11,5	8	-	5	1,21	
280	283	332	363	11,5	8	-	8	2,51	
300 *	305	366	395	11,5	8	-	8	3,00	
315	318	366	398	11,5	8	-	8	2,98	
350 *	355	405	435	11,5	8	-	8	3,10	
400	404	448	484	11,5	12	-	8	3,44	
450	454	497	534	11,5	12	-	8	3,90	
500	504	551	584	11,5	12	-	8	4,13	
560	564	629	664	14	16	-	8	5,90	
630	634	698	734	14	16	-	8	6,60	
710	714	775	814	14	16	-	8	7,40	
800	804	861	904	14	24	-	8	7,95	

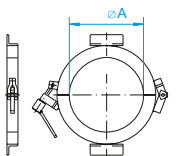
Flansche 2-teilig, mit Lochbild nach DIN 24154, T2
 Flange 2-parted with hole pattern acc. to DIN 24154, T2
 Bride en 2-parties avec perçages selon DIN 24154, T2



* Durchmesser nicht in der DIN enthalten
 * Diameter not contained in DIN
 * Diamètre non compris dans la DIN

80	82	118	142	9,5	4	-	5	0,40
100	105	139	165	9,5	4	-	5	0,46
120 *	125	165	185	9,5	4	-	5	0,57
140	142	182	212	11,5	8	-	5	0,73
150 *	155	200	225	11,5	8	-	8	1,25
175 *	180	219	250	11,5	8	-	8	1,50
200	205	241	275	11,5	8	-	8	1,60
224	225	265	295	11,5	8	-	8	1,76
250	255	292	325	11,5	8	-	8	1,94
280	283	332	363	11,5	8	-	8	2,51
300 *	305	366	395	11,5	8	-	8	3,00
315	318	366	398	11,5	8	-	8	3,10
350 *	355	405	435	11,5	8	-	8	3,10
400	404	448	484	11,5	12	-	8	3,44

Bördelvorrichtungen
 Flanging tools
 Appareil pour border



von Ø 80 – 175 mm nur 1 Winkel angeschweißt
 from Ø 80 – 175 mm only one angle piece welded
 du Ø 80 à 175 mm avec seulement une cornière soudée

60	-	58	-	-	-	-	-	3,10
80	-	80	-	-	-	-	-	3,30
100	-	103	-	-	-	-	-	3,60
120	-	123	-	-	-	-	-	4,70
140	-	139	-	-	-	-	-	5,20
150	-	153	-	-	-	-	-	5,60
175	-	178	-	-	-	-	-	6,40
200	-	203	-	-	-	-	-	6,80
224	-	223	-	-	-	-	-	7,30
250	-	253	-	-	-	-	-	8,75
280	-	283	-	-	-	-	-	9,10
300	-	303	-	-	-	-	-	9,35
315	-	318	-	-	-	-	-	9,80
350	-	353	-	-	-	-	-	10,30
400	-	403	-	-	-	-	-	12,00

Assembly instruction

Fixing components & accessories

DN	Nr.	pulverbeschichtet powder-coated thermolaquage		verzinkt galvanized galvanisé		Chromnickelstahl stainless steel acier inoxydable	
		Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.
60 *	-	-	10061711	-	-	-	10063711
80	-	-	10081711	-	10082711	-	10083711
100	-	-	10101711	-	10102711	-	10103711
120 *	-	-	10121711	-	10122711	-	10123711
140	-	-	10141711	-	10142711	-	10143711
150 *	-	-	10151711	-	10152711	-	10153711
160	-	-	10161711	-	10162711	-	10163711
175 *	-	-	10171711	-	10172711	-	10173711
200	-	-	10201711	-	10202711	-	10203711
224	-	-	10221711	-	10222711	-	10223711
250	-	-	10251711	-	10252711	-	10253711
280	-	-	10281711	-	10282711	-	10283711
300 *	-	-	10301711	-	10302711	-	10303711
315	-	-	10311711	-	10312711	-	10313711
350 *	-	-	10351711	-	10352711	-	10353711
400	-	-	10401711	-	10402711	-	10403711
450	-	-	10451711	-	10452711	-	10453711
500	-	-	10501711	-	10502711	-	10503711
560	-	-	10561711	-	10562711	-	10563711
630	-	-	10631711	-	10632711	-	10633711
710	-	-	10711711	-	10712711	-	10713711
800	-	-	10801711	-	10802711	-	10803711

80	-	-	10081713	-	10082713	-	10083713
100	-	-	10101713	-	10102713	-	10103713
120 *	-	-	10121713	-	10122713	-	10123713
140	-	-	10141713	-	10142713	-	10143713
150 *	-	-	10151713	-	10152713	-	10153713
175 *	-	-	10171713	-	10172713	-	10173713
200	-	-	10201713	-	10202713	-	10203713
224	-	-	10221713	-	10222713	-	10223713
250	-	-	10251713	-	10252713	-	10253713
280	-	-	10281713	-	10282713	-	10283713
300 *	-	-	10301713	-	10302713	-	10303713
315	-	-	10311713	-	10312713	-	10313713
350 *	-	-	10351713	-	10352713	-	10353713
400	-	-	10401713	-	10402713	-	10403713

60	-	-	10061740	-	-	-	-
80	-	-	10081740	-	-	-	-
100	-	-	10101740	-	-	-	-
120	-	-	10121740	-	-	-	-
140	-	-	10141740	-	-	-	-
150	-	-	10151740	-	-	-	-
175	-	-	10171740	-	-	-	-
200	-	-	10201740	-	-	-	-
224	-	-	10221740	-	-	-	-
250	-	-	10251740	-	-	-	-
280	-	-	10281740	-	-	-	-
300	-	-	10301740	-	-	-	-
315	-	-	10311740	-	-	-	-
350	-	-	10351740	-	-	-	-
400	-	-	10401740	-	-	-	-

Farbspray zum Nachbessern (400 ml)
 Paint-spray for re-touching (400 ml)
 Peinture en spray pour retouche (400 ml)



für pulverbeschichtet RAL 7032
 for powder-coated RAL 7032
 pour thermolaquage RAL 7032

Nr.
100019900

für verzinkt
 for galvanized
 pour galvanisé

Nr.
10002990

1 kg Farbe und Pinsel
 1 kg paint and paint-brush
 1 kg peinture et brosse de peindre

für pulverbeschichtet RAL 7032
 for powder-coated RAL 7032
 pour thermolaquage RAL 7032

Nr.
100019910

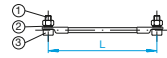
Achtung: Farbe ist Gefahrgut – separate Verpackung erfolgt!
 Attention: Colours are hazardous materials – separate packing!
 Attention: Les peintures font partie des matières dangereuses – emballage séparé !

Befestigungselemente und Zubehör

Erdungskabel 16 mm²
Earthing-wires 16 mm²
Câbles pour mise à la terre 16 mm²



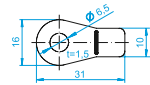
New developed earthing bridge see page 22.



Point de mise à la terre nouvellement conçue, voir page 22.

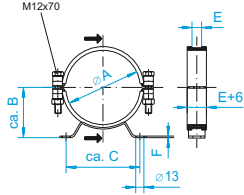
- 1) Sechskantmutter M6, A2
- 2) Zahnscheibe 6,4, A2
- 3) Sechskantschraube M6 x 16, A2

Erdungslaschen
Earthing lugs
Pattes pour mise à la terre



Rohrschellen für Wandbefestigung mit Dämmeinlage (EPDM, -40 °C bis +120 °C)
Pipe-clamps for wall-mounting with rubber-insert (EPDM, -40 °C to +120 °C)

Suspensions pour fixer sur le mur avec anneaux de caoutchouc (EPDM, -40 °C à +120 °C)



Einsatz der Rohrschellen nur zur Aufnahme von Rohr-Querkräften.
Application for pipe-clamps only for absorbing lateral force.
Application des suspensions seulement pour absorber les efforts latéraux.

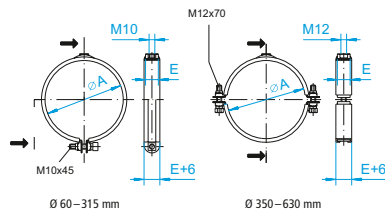
Dämmeinlage Silikon (-60 °C bis +170 °C) auf Anfrage.
Silicone-insert (-60 °C to +170 °C) on request.
Élément insonorisant en silicone (-60 °C à +170 °C) sur demande.

DN	Abmessungen (mm) Dimensions (mm) Dimensions (mm)						Traglast Load Charge		kg
	A	B	C	E	F	T1	T2		
60	60	50	100	20x1	2	-	-	0,20	
80	80	64	138	30x2,5	3	2,0	1,0	0,70	
100	102	75	138	30x2,5	3	2,5	1,0	0,80	
120	123	86	138	30x2,5	3	2,5	1,0	0,85	
140	139	94	138	30x2,5	3	2,5	1,0	0,85	
150	153	101	148	30x2,5	3	3,0	1,2	0,95	
175	178	113	148	30x2,5	3	3,0	1,2	1,00	
200	203	126	148	30x2,5	3	3,0	1,2	1,05	
224	223	136	148	30x2,5	3	3,0	1,2	1,10	
250	253	151	230	30x2,5	3	3,0	1,2	1,25	
280	280	166	230	30x2,5	3	3,0	1,2	1,40	
300	303	176	230	30x2,5	3	3,0	1,2	1,40	
315	280	195	230	30x2,5	3	3,0	1,2	1,40	
350	353	204	260	30x3	4	3,5	1,2	1,55	
400	402	228	260	30x3	4	3,5	1,2	2,10	
450	452	254	300	30x3	4	4,5	1,5	2,95	
500	502	279	300	30x3	4	4,5	1,5	3,05	
560	562	309	350	30x3	4	5,0	1,7	4,00	
630	632	344	350	30x3	4	5,0	1,7	5,00	
710	712	385	350	40x4	5	-	-	5,50	
800	800	450	350	40x4	5	-	-	6,50	

Rohrschellen für Deckenbefestigung mit Dämmeinlage (EPDM, -40 °C bis +120 °C)

Pipe-clamps for ceiling-mounting with rubber-insert (EPDM, -40 °C to +120 °C)

Suspensions pour fixer sur le plafond avec anneaux de caoutchouc (EPDM, -40 °C à +120 °C)



Dämmeinlage Silikon (-60 °C bis +170 °C) auf Anfrage.
Silicone-insert (-60 °C to +170 °C) on request.
Élément insonorisant en silicone (-60 °C à +170 °C) sur demande.

60	60	-	-	20x1	-	-	-	0,11
80	80	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,20
100	102	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,24
120	123	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,27
140	139	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,29
150	153	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,31
175	178	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,34
200	203	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,37
224	223	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,41
250	253	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,44
280	280	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,51
300	303	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,60
315	315	-	-	30x2,5	-	2,0	-	1,25
350	353	-	-	30x2,5	-	3,0	-	1,31
400	402	-	-	30x2,5	-	3,0	-	1,42
450	452	-	-	30x2,5	-	3,0	-	1,60
500	502	-	-	30x2,5	-	3,0	-	1,66
560	562	-	-	30x2,5	-	3,0	-	1,79
630	632	-	-	30x2,5	-	3,0	-	1,80
710	712	-	-	30x2,5	-	-	-	2,50
800	802	-	-	30x2,5	-	-	-	3,50

Fixing components & accessories

- 1) Hexagon nut metric M6, A2
- 2) Toothed lock washer 6,4, A2
- 3) Hexagon screw metric M6 x 16, A2

- 1) Ecrou 6-pans M6, A2
- 2) Rondelle dentée 6,4, A2
- 3) Vis 6-pans M6 x 16, A2

Werkstoff 1.4301, Materialstärke 1,5 mm
Material grade 1.4301, Material thickness 1.5 mm
Matériau 1.4301, Épaisseur du matériel 1,5 mm

Erdungslasche lose
Earthing lug loose
Patte en vrac

Eléments de fixation et accessoires



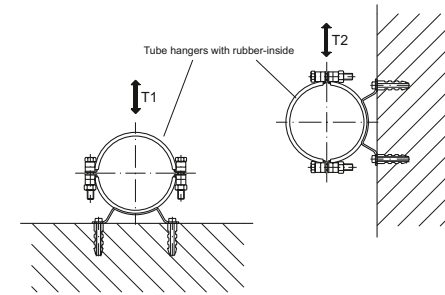
L = 120 mm	L = 230 mm	L = 330 mm	L = 430 mm
Nr.	Nr.	Nr.	Nr.
10000795	10000796	10000797	10000798

Nr.	Erdungslasche angepunktet Earthing lug spot-welded Patte soudeé	Nr.
11003790		11003791

DN	galvanisch verzinkt electro galvanized électro galvanisé	Chromnickelstahl stainless steel acier inoxydable
	Nr.	Nr.
60	10062780	10063780
80	10082780	10083780
100	10102780	10103780
120	10122780	10123780
140	10142780	10143780
150	10152780	10153780
175	10172780	10173780
200	10202780	10203780
224	10222780	10223780
250	10252780	10253780
280	10282780	10283780
300	10302780	10303780
315	10312780	10313780
350	10352780	10353780
400	10402780	10403780
450	10452780	10453780
500	10502780	10503780
560	10562780	10563780
630	10632780	10633780
710	10712780	10713780
800	10802780	10803780

Montagebeispiele für Wandbefestigung
Mounting examples for wall-mounting
Exemples de montage pour fixer sur le mur

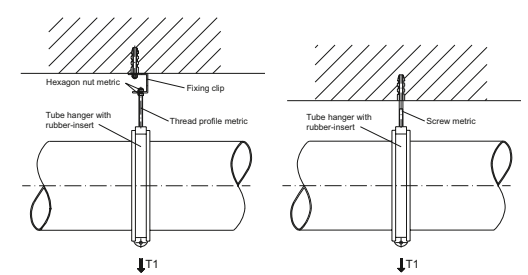
Traglast T1 (in kN) / Load T1 (in kN) / Charge T1 (en kN)*
Traglast T2 (in kN) / Load T2 (in kN) / Charge T2 (en kN)**



* T1 bei einer Verformung von 5 mm
* T1 with a deformation of 5 mm
* T1 avec une déformation de 5 mm

** T2 bei einer Verformung von 10 mm
** T2 with a deformation of 10 mm
** T2 avec une déformation de 10 mm

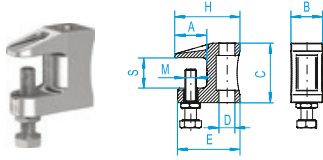
Montagebeispiele für Deckenbefestigung (Traglast T1 in kN)*
Mounting examples for ceiling-mounting (load T1 in kN)*
Exemples de montage pour fixer sur le plafond (charge T1 en kN)*



* T1 bei einer Verformung von 5 mm
* T1 with a deformation of 5 mm
* T1 avec une déformation de 5 mm

Befestigungselemente und Zubehör

Trägerklammer
zur Befestigung von Rohrleitungen an Stahlträgern (ohne Schweißen oder Bohren)
Bearing clamp
for fixing pipes to steel girders (no welding or drilling required)
Attache de support
pour fixer les tuyauteries aux poutres métalliques (sans soudage ou perçage)

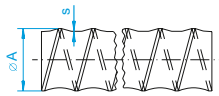


S (mm)	Klemmstärke Maße (verzinkt)							-
	A	B	C	D	E	H	M	
0-20	23	21	42	11	41	44	10	-

S (mm)	Klemmstärke Maße (VA)							-
	A	B	C	D	E	H	M	
0-16	21,5	21	38	11	34	41,5	10	-

Gewindestangen 1000 mm lang	Thread metric 1000 mm long	Tige filetée 1000 mm de long	M 10
			M 12
Sechskantmuttern DIN EN ISO 4032	Hexagon nut metric DIN EN ISO 4032	Ecrou 6-pans DIN EN ISO 4032	M 10
			M 12
Doppelmuttern 30 mm lang	Twin-nuts 30 mm long	Ecrou double 30 mm de long	M 10
			M 12
Stockschrauben M 10 x 100 mm	Screw metric 10 x 100 mm	Vis 10 x 100 mm	M 10
			M 12

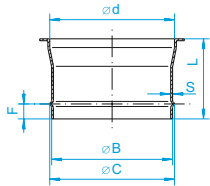
PU-Schläuche
PU-hoses
Flexibles PU



Fixlänge 1 m oder 2 m. * Maximale Länge bis Ø 280 mm = 15 m, ≥ Ø 300 mm = 10 m.
Fixed length 1 m or 2 m. * Maximum length up to Ø 280 mm = 15 m, ≥ Ø 300 mm = 10 m.
Longueurs fixes de 1 m ou 2 m. * Longueur maximale Ø 280 mm = 15 m, ≥ Ø 300 mm = 10 m.

DN	Ø d	Abmessungen (mm)							kg
		A	B	C	E	S	L		
50	-	58	-	-	-	0,70	-	0,41	
60	-	68	-	-	-	0,70	-	0,49	
80	-	88	-	-	-	0,70	-	0,76	
100	-	110	-	-	-	0,70	-	0,95	
120	-	129	-	-	-	0,70	-	1,12	
140	-	149	-	-	-	0,70	-	1,38	
150	-	161	-	-	-	0,70	-	1,48	
175	-	185	-	-	-	0,70	-	1,85	
200	-	214	-	-	-	0,70	-	2,30	
224	-	235	-	-	-	0,70	-	2,55	
250	-	260	-	-	-	0,70	-	3,02	
280	-	290	-	-	-	0,70	-	3,16	
300	-	310	-	-	-	0,70	-	3,20	
315	-	325	-	-	-	0,70	-	3,40	

Schlauchanschlusstutzen
Hose connections
Raccords pour flexible



DN	Ø d	Abmessungen (mm) für 1 mm Rohrteile							kg
		A	B	C	F	S	L		
60-50	57	-	50	51	-	1	80	0,20	
60	57	-	60	61	-	1	80	0,20	
80	78	-	78	80	15	1	88	0,20	
100	100	-	95	100	15	1	100	0,25	
120	120	-	122	125	15	1	100	0,30	
140	136	-	138	140	15	1	100	0,35	
150	150	-	145	150	20	1	100	0,40	
175	175	-	177	180	20	1	100	0,45	
200	200	-	198	200	20	1	100	0,50	
224	220	-	222	225	20	1	100	0,57	
250	250	-	248	250	20	1	100	0,65	
280	278	-	276	278	20	1	100	0,76	
300	300	-	298	300	20	1	100	0,84	
315	313	-	315	317	20	1	100	0,86	

Fixing components & accessories

Trägerklammer, Guss, verzinkt (Klemmstärke 0–20 mm) Bearing clamp, cast iron, galvanized (clamping width 0–20 mm) Attache de support, fonte, galvanisé (force de serrage 0–20 mm)	Nr.		3190
	10082776		
Trägerklammer, V2A (Klemmstärke 0–16 mm) Bearing clamp, V2A stainless steel (clamping width 0–16 mm) Attache de support, V2A (force de serrage 0–16 mm) version	Nr.		3190
	10083776		

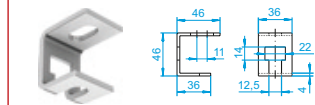
Éléments de fixation et accessoires



Komplett für Rohrabhängung DN 60–DN 300 Durchgangsloch M10
Fully equipped for the suspension of DN 60–DN 300 pipes, size of through hole M10
Complet pour suspension de tuyauterie DN 60–DN 300 trou de passage M10

galvanisch verzinkt electro galvanized électro galvanisé	Chromnickelstahl stainless steel acier inoxydable	Nr.	
10082772	10083772		
10102772	10103772		3120
10082774	10083774		
10102774	10103774		3140
10082775	10083775		
10102775	10103775		3150
10082773	10083773		
10102773	10103773		3130

Befestigungsbügel
Fixing clips
Etrier de fixation



Traglast 3,0 kN bei 5 mm Verformung
Load 3,0 kN with a deformation of 5 mm
Charge 3,0 kN avec une déformation de 5 mm

galvanisch verzinkt electro galvanized électro galvanisé	Nr.	
10082771		3110

DN	Nr.	/ m*	Nr.	/ 1 m	Nr.	/ 2 m
50	100501659		10050165910		10050165920	
60	100601659		10060165910		10060165920	
80	100801659		10080165910		10080165920	
100	101001659		10100165910		10100165920	
120	101201659		10120165910		10120165920	
140	101401659		10140165910		10140165920	
150	101501659		10150165910		10150165920	
175	101701659		10170165910		10170165920	
200	102001659		10200165910		10200165920	
224	102201659		-		-	
250	102501659		-		-	
280	102801659		-		-	
300	103001659		-		-	
315	103101659		-		-	

Werkstoff: Polyether Polyurethan mit Federstahldraht
Eigenschaften: hochabriebfest, öl- und benzinfest, innen weitgehend glatt.
Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C
Im Lebensmittelbereich wird von einem dauerhaften Einsatz oberhalb von +40 °C abgeraten.
Lebensmittelqualität konform EG 1935/2004 und FDA
(Siehe Kennzeichnung auf den Schläuchen.)

Material: Polyether polyurethane with spring steel wire
Properties: highly abrasion resistant, resistant to oil and fuels, nearly smooth inside.
Temperature range: -40 °C up to +100 °C
Permanent use at > +40 °C is not recommended in the food industry.
Food grade standard, in accordance with 1935/2004 (EC) and FDA.
(See marking on the hoses.)

Matériau : Polyether polyuréthane avec fil d'acier à ressort
Propriétés : forte résistance à la friction, résistance à l'huile et au benzène, intérieur en grande partie lisse.
Plage de températures : -40 °C à +100 °C
Dans le domaine alimentaire, une utilisation de longue durée au-dessus de +40 °C est déconseillée. Qualité alimentaire conforme au règlement CE 1935/2004 et à la FDA.
(Voir identification sur les tuyaux flexibles.)

DN	1 mm pulverbeschichtet 1 mm powder-coated 1 mm thermolaquage	1 mm verzinkt 1 mm galvanized 1 mm galvanisé	1 mm Chromnickelstahl 1 mm stainless steel 1 mm acier inoxydable	
60-50	110614990 *	110624990 *	110634990 *	
60	11061499 *	11062499 *	11063499 *	
80	11081499 *	11082499 *	11083499 *	
100	11101499 *	11102499 *	11103499 *	
120	11121499 *	11122499 *	11123499 *	
140	11141499 *	11142499 *	11143499 *	
150	11151499 *	11152499 *	11153499 *	
175	11171499 *	11172499 *	11173499 *	
200	11201499 *	11202499 *	11203499 *	
224	11221499 *	11222499 *	11223499 *	
250	11251499 *	11252499 *	11253499 *	
280	11281499 *	11282499 *	11283499 *	
300	11301499 *	11302499 *	11303499 *	
315	11311499 *	11312499 *	11313499 *	

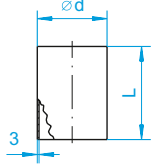
Spezial-Schlauchschellen
Special hose clamps
Colliers spéciaux pour flexibles



DN	verzinkt galvanized galvanisé	Chromnickelstahl stainless steel acier inoxydable
50	10052162	10053162
60	10062162	10063162
80	10082162	10083162
100	10102162	10103162
120	10122162	10123162
140	10142162	10143162
150	10152162	10153162
175	10172162	10173162
200	10202162	10203162
224	10222162	10223162
250	10252162	10253162
280	10282162	10283162
300	10302162	10303162
315	10312162	10313162

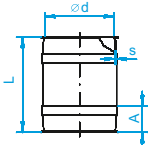
**Befestigungselemente
und Zubehör**

Manschetten für Schlauchanschlusstützen
Flexible sleeve for hose connection
Manchettes pour raccords pour flexible



Abmessungen (mm) für 1 mm Rohrteile Dimensions (mm) for 1 mm piping Dimensions (mm) pour tuyauterie en épaisseur 1 mm								
DN	Ø d	A	B	C	E	S	L	kg
60	60	-	-	-	-	-	200	0,19
80	80	-	-	-	-	-	200	0,21
100	100	-	-	-	-	-	200	0,26
120	125	-	-	-	-	-	200	0,32
140	140	-	-	-	-	-	200	0,37
150	150	-	-	-	-	-	200	0,40
175	175	-	-	-	-	-	200	0,46
200	200	-	-	-	-	-	200	0,53
224	225	-	-	-	-	-	200	0,59
250	250	-	-	-	-	-	200	0,66
280	-	-	-	-	-	-	-	-
300	300	-	-	-	-	-	200	0,79

Kompensator
Compensator
Compensateur



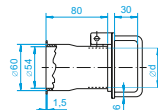
1) **Werkstoff: EPDM schwarz**
Elektrostatisch leitfähig
Temperaturbeständigkeit:
-30 °C bis +100 °C
Betriebsdruck bei 20 °C: ± 0,2 bar
Für den Kontakt mit Lebensmitteln
wird der Kompensator mit
PU-Manschette empfohlen.

1) **Material: EPDM black**
Electrostatically conductive
Temperature resistance:
-30 °C up to +100 °C
Operating pressure at 20 °C: ± 0,2 bar
For contact with food we recommend
to use the compensator made of PU.

1) **Matériau : EPDM noir**
Conduction électrostatique
Résistance à des températures :
-30 °C à +100 °C
Pression de service pour 20 °C: ± 0,2 bar
Au contact alimentaire nous vous
recommandons l'utilisation de PU-
compensateur.

Abmessungen (mm) für 1 mm Rohrteile Dimensions (mm) for 1 mm piping Dimensions (mm) pour tuyauterie en épaisseur 1 mm								
DN	Ø d	A	B	C	E	S	L	kg
80	78	55	-	-	-	1	200	0,52
100	99	55	-	-	-	2	200	1,00
120	119	55	-	-	-	2	200	1,16
140	135	55	-	-	-	2	200	1,30
150	149	55	-	-	-	2	200	1,42
175	174	55	-	-	-	2	200	1,65
200	199	55	-	-	-	2	200	1,88
224	219	55	-	-	-	2	200	2,06
250	249	55	-	-	-	2	200	2,34
280	-	-	-	-	-	-	-	-
300	299	55	-	-	-	2	200	2,80

Schlauchsteckdose mit Klappe für Schlauchstecker
Hose socket with cover for hose plug
Prise de flexible avec bouchon pour raccord de flexible



DN	galvanisch verzinkt	Chromnickelstahl
	electro galvanised	stainless steel
Nr.	Nr.	Nr.
60	10062860	10063860
80	10082860	10083860

3175

**Fixing components
& accessories**

DN	EPDM schwarz	Werkstoff: EPDM schwarz Lebensmittelqualität konform mit EG 1935/2004 und FDA. Elektrostatisch leitfähig Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +120 °C	Material: EPDM black Food grade standard, in accordance with 1935/2004 (EC) and FDA. Electrostatic conductivity Temperature resistance: -30 °C up to +120 °C
	Nr.		
60	100681705		
80	100881705		
100	101081705		
120	101281705		
140	101481705		
150	101581705		
175	101781705		
200	102081705		
224	102281705		
250	102581705		
280	-		
300	103081705		

1345

**Éléments de fixation
et accessoires**

Schlauchschellen für Manschetten
Hose clamps for sleeves
Colliers pour manchettes



DN	verzinkt	Nr.	Chromnickelstahl
	galvanisiert		stainless steel
Nr.	Nr.	Nr.	
60	-	-	10063163
80	-	-	10083163
100	-	-	10103163
120	-	-	10123163
140	-	-	10143163
150	-	-	10153163
175	-	-	10173163
200	-	-	10203163
224	-	-	10223163
250	-	-	10253163
280	-	-	-
300	-	-	10303163

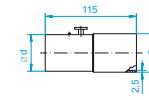
3165

DN	2 mm pulverbeschichtet	2 mm verzinkt	2 mm Chromnickelstahl	2 mm Chromnickelstahl
	2 mm powder-coated	2 mm galvanizirte	2 mm stainless steel	2 mm stainless steel
Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	
80	11081707 *	11082707 *	11083707 *	11083171 *
100	12101707	12102707	12103707	12103171
120	12121707	12122707	12123707	12123171
140	12141707	12142707	12143707	12143171
150	12151707	12152707	12153707	12153171
175	12171707	12172707	12173707	12173171
200	12201707	12202707	12203707	12203171
224	12221707	12222707	12223707	12223171
250	12251707	12252707	12253707	12253171
280	-	-	-	-
300	12301707	12302707	12303707	12303171

*1 mm *1 mm *1 mm *1 mm 1348

- 2) Kompensatoranschlüsse aus VA, Werkstoff 1.4301 mit verpresster Manschette aus extrudiertem Polyurethan, transparent/milchweiß, 1 mm stark. Lebensmittelqualität konform EG 1935/2004 und FDA. Temperaturbeständigkeit: -20 °C bis +90 °C
- 2) Compensator spigots in stainless steel quality DIN 1.4301 with press-formed connection to extruded polyurethane sleeve, transparent/milk-white, 1 mm thick. Food grade standard, in accordance with 1935/2004 (EC) and FDA. Temperature withstand: -20 °C to +90 °C
- 2) Raccordements de compensateur en acier inoxydable, Matériau 1.4301, avec manchon comprimeable en Polyurethan extrudé, transparent/blanc laiteux, épaisseur 1 mm. Qualité alimentaire conforme au règlement CE 1935/2004 et à la FDA. Résistance aux températures : -20 °C à +90 °C

Schlauchstecker
Hose plug
Prise de flexible



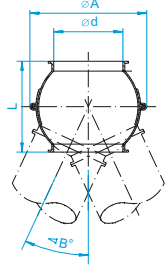
*) Geeignet für Schlauchsteckdose DN 60 mm.
*) Adapted for hose socket DN 60 mm.
*) Adapté pour raccord de flexible DN 60 mm.

DN	Ø C	galvanisch verzinkt	Chromnickelstahl
		electro galvanised	stainless steel
Nr.	Nr.	Nr.	
45*	45	100628651	100638651
50*	50	100628650	100638650
80	80	100828650	100838650

3180

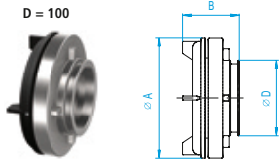
**Befestigungselemente
und Zubehör**

Rohrkugelenke
Pipe ball joints
Rotules



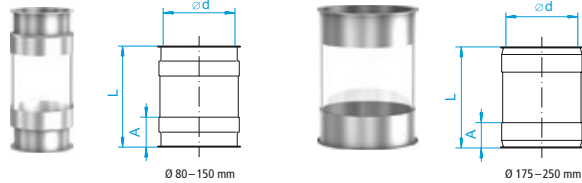
Abmessungen (mm) Dimensions (mm)								
DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-
100	99	150	25°	-	-	-	130	1,50
120	119	150	15°	-	-	-	115	1,60
150	149	200	18°	-	-	-	160	2,35
175	174	250	25°	-	-	-	200	3,70
200	199	250	15°	-	-	-	170	3,50
250	249	300	16°	-	-	-	190	4,60

Befüll- und Absaugkupplung
(mit Bördelrand, nicht mit Anschweißende)
Pneumatic fill or vacuum coupling
(with lipped end, not with welding end)
Raccord de remplissage et d'aspiration
(bordés, et sans collerettes à souder)



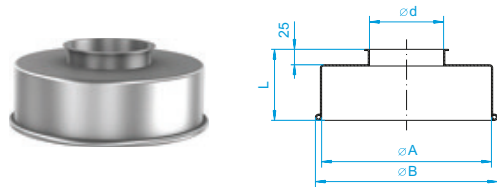
DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
100	113	182	85	-	-	-	-	1,26
150	164	215	91	-	-	-	-	3,02

Plexiglasrohre einschl. Muffen mit Bördelrand
Plexiglass pipes with flanged sockets
Tuyaux de plexiglas avec manchons bordés



Abmessungen (mm) Dimensions (mm)								
DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	-	-	-	-	-	-	-	-
80	80	60	-	-	-	-	200	0,50
100	100	60	-	-	-	-	200	0,50
120	120	60	-	-	-	-	200	0,65
150	150	60	-	-	-	-	200	0,85
175	175	50	-	-	-	-	200	0,95
200	200	50	-	-	-	-	250	1,20
250	250	50	-	-	-	-	250	1,50

Sackstutzentöpfe
Bagging spouts
Bouche d'ensachage



Abmessungen (mm) Dimensions (mm)								
DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	-	-	-	-	-	-	-	-
80	77	275	295	-	-	-	115	-
100	100	275	295	-	-	-	115	-
120	120	275	295	-	-	-	115	-
150	150	275	295	-	-	-	115	-
175	175	275	295	-	-	-	115	-
200	200	275	295	-	-	-	115	-
250	250	275	295	-	-	-	115	-
300	300	300	311	-	-	-	115	-

Sackschnalle aus Leder für Sackstutzentopf
Bag clamp made from leather for bagging spout
Sangle de maintien en cuir pour bouche d'ensachage



Sackschnalle Nr. 10080581 ist anwendbar für Sackstutzentopf DN 80–300 mm. Spannungsbereich 250–320 mm.
Bag clamp no. 10080581 may be used for bagging spout DN 80–300 mm. Clamping range 250–320 mm.
Sangle de maintien no. 10080581 pour bouche d'ensachage DN 80–300 mm. Zone de serrage 250–320 mm.

**Fixing components
& accessories**

**Éléments de fixation
et accessoires**

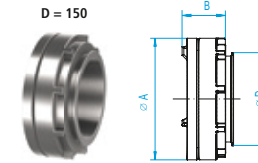


DN	2 mm galvanisch verzinkt 2 mm électro galvanisé 2 mm électro galvanisé	2 mm Chromnickelstahl 2 mm stainless steel 2 mm acier inoxydable
	Nr.	Nr.
60	-	-
80	-	-
100	12102730	12103730
120	12122730	12123730
150	12152730	12153730
175	12172730	12173730
200	12202730	12203730
250	12252730	12253730

2125

DN	Nr.
100	10100870
150	10150870

1460



Aluminium, bestehend aus: Druckkupplung: Material Aluminium
Verschlussdeckel: Material Kunststoff
Kette: Material Stahl verzinkt
Aluminium, comprising: Pressure coupling: aluminium
Sealing cap: plastic
Chain: galvanized steel
En aluminium, composé de : Raccord de pression : Matériel : aluminium
Couvercle de fermeture : Matériel : plastique
Chaîne : Matériel : acier galvanisé

DN	1 mm pulverbeschichtet 1 mm powder-coated 1 mm thermolaquage	1 mm verzinkt 1 mm galvanized 1 mm galvanisé	1 mm Chromnickelstahl 1 mm stainless steel 1 mm acier inoxydable
	Nr.	Nr.	Nr.
60	-	-	-
80	11081722	11082722	11083722
100	11101722	11102722	11103722
120	11121722	11122722	11123722
150	11151722	11152722	11153722
175	11171720	11172720	11173720
200	11201720	11202720	11203720
250	11251720	11252720	11253720

1390

Plexiglasrohre sind grundsätzlich lastfrei einzusetzen. Temperaturbeständig bis 70 °C.
DN 60–150, DN 200 mm aus nahtlosem Plexiglas.
Zweifache Konformität FOOD GRADE EG 1935/2004 plus FDA.
DN 175, DN 250 mm geklebtes Plexiglas lebensmittelkonform nach FDA.

Plexiglass pipes are not to be installed in load bearing situations. Temperature resistant up to 70 °C.
DN 60–150, DN 200 mm made of seamless plexiglass.
Dual food grade standard FOOD GRADE 1935/2004 (EC) and FDA.

Tuyaux de plexiglas ne doivent supporter aucun effort. Tenue à la température jusqu'à 70 °C.
DN 60–150, DN 200 mm en Plexiglas sans soudure.
Double conformité FOOD GRADE CE 1935/2004 plus FDA.
DN 175, DN 250 mm Plexiglas collé de qualité alimentaire avec conformité FDA.

DN	1,5 mm pulverbeschichtet 1,5 mm powder-coated 1,5 thermolaquage	1,5 mm verzinkt 1,5 mm galvanized 1,5 mm galvanisé	1,5 mm Chromnickelstahl 1,5 mm stainless steel 1,5 mm acier inoxydable
	Nr.	Nr.	Nr.
60	-	-	-
80	11081585	11082585	11083585
100	11101585	11102585	11103585
120	11121585	11122585	11123585
150	11151585	11152585	11153585
175	11171585	11172585	11173585
200	11201585	11202585	11203585
250	11251585	11252585	11253585
300	11301585	11302585	11303585

1350

Einsatzbeispiele
Applications
Applications

- 1) Sackstutzentopf
Bagging spout
Bouche d'ensachage
- 2) Spanning
Pull-ring
Collier de serrage
- 3) Rohrdrosselklappe mit Dichtung
Throttle valve with seal
Vanne à clapet manuelle avec joint
- 4) Rohrdrosselklappe ohne Dichtung
Throttle valve without seal
Vanne à clapet manuelle sans joint
- 5) Rohrschieber
Pipe regulator
Tiroir pour tuyau

DN	Nr.
80	10080581
100	10080582

4010