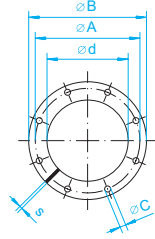


JACOB-Flansche gebohrt nach DIN 24154, T2
 JACOB-flanges drilled acc. to DIN 24154, T2
 JACOB-brides percée suivant DIN 24154, T2



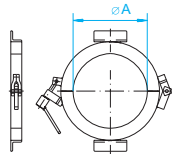
E = Lochzahl
 E = No. of holes
 E = Nombre de trous

Abmessungen
 Dimensions
 Dimensions

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

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

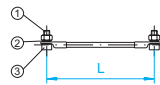
Bördelvorrichtungen
 Flanging tools
 Appareil pour border



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
300	—	303	—	—	—	—	—	9,35
350	—	353	—	—	—	—	—	10,30
400	—	403	—	—	—	—	—	12,00

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



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

Neu entwickelte Erdungsbrücke siehe Seite 22. New developed earthing bridge see page 22. Pont de mise à la terre nouvellement conçue, voir page 22.

Erdungslaschen
 Earthing lugs
 Pattes pour mise à la terre



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



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

DN	Nr.	grundiert primed peint	Nr.	verzinkt galvanized galvanisé	Nr.	Chromnickelstahl stainless steel acier inoxydable	Nr.
60	—	—	10061711	—	—	—	10063711
80	—	—	10081711	—	—	—	10083711
100	—	—	10101711	—	—	—	10103711
120 *)	—	—	10121711	—	—	—	10123711
140	—	—	10141711	—	—	—	10143711
150 *)	—	—	10151711	—	—	—	10153711
160	—	—	10161711	—	—	—	10163711
175 *)	—	—	10171711	—	—	—	10173711
200	—	—	10201711	—	—	—	10203711
224	—	—	10221711	—	—	—	10223711
250	—	—	10251711	—	—	—	10253711
280	—	—	10281711	—	—	—	10283711
300 *)	—	—	10301711	—	—	—	10303711
315	—	—	10311711	—	—	—	10313711
350 *)	—	—	10351711	—	—	—	10353711
400	—	—	10401711	—	—	—	10403711
450	—	—	10451711	—	—	—	10453711
500	—	—	10501711	—	—	—	10503711
560	—	—	10561711	—	—	—	10563711
630	—	—	10631711	—	—	—	10633711
710	—	—	10711711	—	—	—	10713711
800	—	—	10801711	—	—	—	10803711

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

Vermittlung von elektromotorischen Bördelmaschinen auf Anfrage.
 Procurement of flanging machines operated by electric motor on request.
 Sur demande, nous pouvons vous mettre en contact à des fournisseurs de machines à border électromotorisées.

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

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

Erdungslasche lose
 Earthing lug loose
 Patte en vrac

Nr.
11003790

1415

Erdungslasche angepunktet
 Earthing lug spot-welded
 Patte soudée

Nr.
11003791

1410

für grundiert RAL 7032
 for primed RAL 7032
 pour peint RAL 7032

Nr.
10001990

4050

für verzinkt
 for galvanized
 pour galvanisé

Nr.
10002990

4040

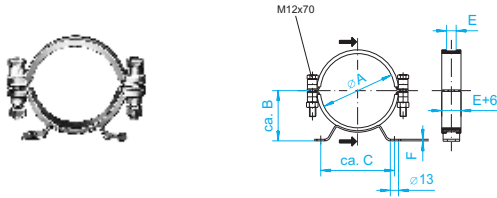
für grundiert RAL 7032
 for primed RAL 7032
 pour peint RAL 7032

Nr.
10001991

4050

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

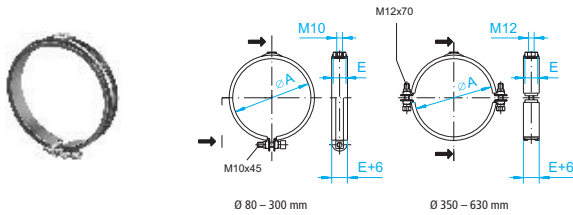
Rohrschellen für Wandbefestigung mit Dämmeinlage max. 80 °C
 Pipe-clamps for wall-mounting with rubber-insert max. 80 °C
 Suspensions pour fixer sur le mur avec anneaux de caoutchouc max. 80 °C



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.

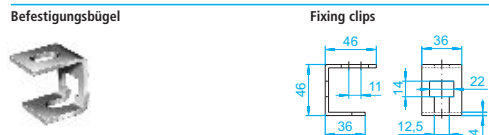
DN	Abmessungen Dimensions					Traglast Load Charge		
	A	B	C	E	F	T1	T2	kg
60	60	50	100	20x1	2	-	-	0,20
80	80	64	138	30x2,5	3	2,0	1,0	0,70
100	102	75	138	30x2,5	3	2,5	1,0	0,80
120	123	86	138	30x2,5	3	2,5	1,0	0,85
140	139	94	138	30x2,5	3	2,5	1,0	0,85
150	153	101	148	30x2,5	3	3,0	1,2	0,95
175	178	113	148	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
300	303	176	230	30x2,5	3	3,0	1,2	1,40
350	353	204	260	30x4	4	3,5	1,2	1,55
400	402	228	260	30x4	4	3,5	1,2	2,10
450	452	254	300	40x4	5	4,5	1,5	2,95
500	502	279	300	40x4	5	4,5	1,5	3,05
560	562	309	350	40x4	5	5,0	1,7	4,00
630	632	344	350	40x4	5	5,0	1,7	5,00

Rohrschellen für Deckenbefestigung mit Dämmeinlage max. 80 °C
 Pipe-clamps for ceiling-mounting with rubber-insert max. 80 °C
 Suspensions pour fixer sur le plafond avec anneaux de caoutchouc max. 80 °C



60	60	60	-	20x1	-	-	-	0,20
80	80	-	-	25x1,5	-	2,0	-	0,25
100	102	-	-	25x1,5	-	2,0	-	-
120	123	-	-	25x1,5	-	2,0	-	-
140	139	-	-	25x1,5	-	2,0	-	-
150	153	-	-	25x1,5	-	2,0	-	-
175	178	-	-	25x1,5	-	2,0	-	-
200	203	-	-	25x1,5	-	2,0	-	-
224	223	-	-	25x1,5	-	2,0	-	-
250	253	-	-	25x1,5	-	2,0	-	-
300	303	-	-	25x1,5	-	2,0	-	-
350	353	-	-	30x2,5	-	3,0	-	-
400	402	-	-	30x2,5	-	3,0	-	-
450	452	-	-	30x2,5	-	3,0	-	-
500	502	-	-	30x2,5	-	3,0	-	-
560	562	-	-	30x2,5	-	3,0	-	-
630	632	-	-	30x2,5	-	3,0	-	-

Gewindestangen 1000 mm lang, DIN 975	Thread metric 1000 mm long, DIN 975	Tige filetée 1000 mm de long, DIN 975	M 10 M 12
Sechskantmuttern DIN 934	Hexagon nut metric DIN 934	Ecrou 6-pans DIN 934	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 lang	Screw metric 10 x 100 mm long	Vis 10 mm Ø x 100 mm de long	M 10

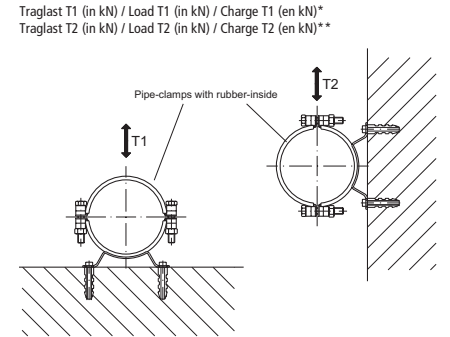


Etrier de fixation
 Traglast 3,0 kN bei 5 mm Verformung
 Load 3,0 kN with a deformation of 5 mm
 Charge 3,0 kN avec une déformation de 5 mm

DN	galvanisch verzinkt electro galvanized electro galvanisé		Chromnickelstahl stainless steel acier inoxydable	
	Nr.	Nr.	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
300	10302780	-	-	10303780
350	10352780	-	-	10353780
400	10402780	-	-	10403780
450	10452780	-	-	10453780
500	10502780	-	-	10503780
560	10562780	-	-	10563780
630	10632780	-	-	10633780

3100

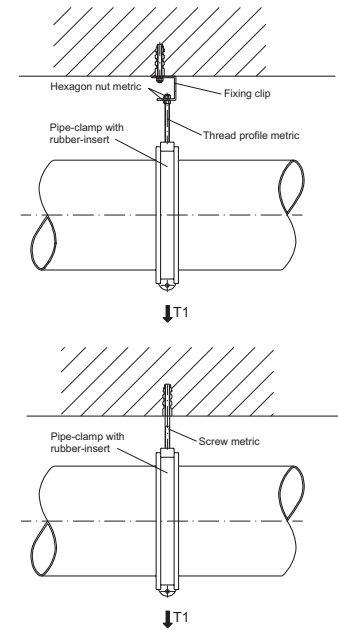
Montagebeispiele für Wandbefestigung
 Mounting examples for wall-mounting
 Exemples de montage pour fixer sur le mur



60	10062770	-	-	10063770
80	10082770	-	-	10083770
100	10102770	-	-	10103770
120	10122770	-	-	10123770
140	10142770	-	-	10143770
150	10152770	-	-	10153770
175	10172770	-	-	10173770
200	10202770	-	-	10203770
224	10222770	-	-	10223770
250	10252770	-	-	10253770
300	10302770	-	-	10303770
350	10352770	-	-	10353770
400	10402770	-	-	10403770
450	10452770	-	-	10453770
500	10502770	-	-	10503770
560	10562770	-	-	10563770
630	10632770	-	-	10633770

3090

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 en kN)*



3120

3140

3150

3130

3110

* 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

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

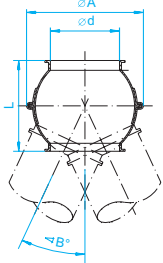


galvanisch verzinkt
electro galvanized
electro galvanisé

DN	Nr.	
60	10062860	
	-	-

3175

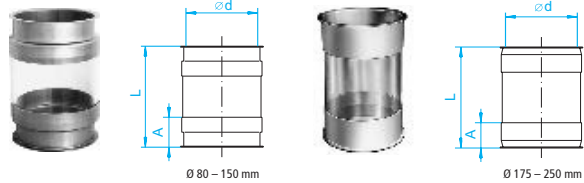
Rohrkugelgelenke
Pipe ball joints
Rotules



Abmessungen
Dimensions
Dimensions

DN	$\varnothing d$	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

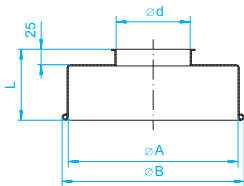
Plexiglasrohre einschl. Muffen mit Bördelrand
Plexiglass pipes with flanged sockets
Tuyaux de plexiglas avec manchons bordés



Abmessungen
Dimensions
Dimensions

DN	$\varnothing d$	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

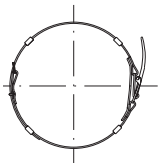
Sackstutentöpfe
Bagging spouts
Bouche d'ensachage



Abmessungen
Dimensions
Dimensions

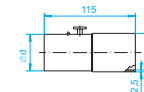
DN	$\varnothing d$	A	B	C	E	F	L	kg
60	-	-	-	-	-	-	-	-
80	77	275	295	-	-	-	115	-
100	100	275	295	-	-	-	115	-
120	120	275	295	-	-	-	115	-
150	150	275	295	-	-	-	115	-
175	175	275	295	-	-	-	115	-
200	200	275	295	-	-	-	115	-
250	250	275	295	-	-	-	115	-
300	300	300	311	-	-	-	115	-

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



Ø min. = 250 mm Ø max. = 320 mm S x width = 4 x 25 mm

Schlauchstecker
Hose plug
Prise de flexible



galvanisch verzinkt
electro galvanized
electro galvanisé

DN	Ø C	Nr.
45	45	100628651
50	50	100628650

3180

DN	Nr.	2 mm galvanisch verzinkt 2 mm electro galvanized 2 mm electro 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.	1 mm grundiert 1 mm primed 1 mm peint	1 mm galvanisch verzinkt 1 mm electro galvanized 1 mm electro 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	

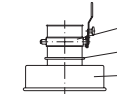
1390

Plexiglasrohre sind grundsätzlich lastfrei einzusetzen.
temperaturbeständig bis 70 °C
Plexiglass pipes are not be installed in load bearing situation.
temperature resistant up to 70 °C
Tuyaux de plexiglas ne doivent supporter aucun effort.
tenue à la température jusqu'à 70 °C

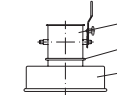
DN	Nr.	1,5 mm grundiert 1,5 mm primed 1,5 mm peint	1,5 mm verzinkt 1,5 mm galvanized 1,5 mm galvanisé	1,5 mm Chromnickelstahl 1,5 mm stainless steel 1,5 mm acier inoxydable
		Nr.	Nr.	Nr.
60	-	-	-	-
80	11081585	11082585	11083585	
100	11101585	11102585	11103585	
120	11121585	11122585	11123585	
150	11151585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

1350

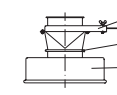
Einsatzbeispiele
Applications
Applications



1) Sackstutentopf
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
Tiror pour tuyau