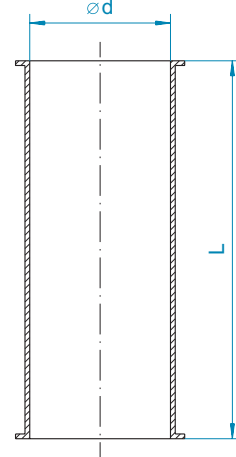


Geschweißte Rohre
Welded pipes
Tuyaux soudés



Nennlänge 2000 mm
Nominal length 2000 mm
Longueur nominale 2000 mm

Abmessungen für 2 mm Rohrteile
Dimensions for 2 mm piping
Dimensions pour tuyauterie en épaisseur 2 mm

DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	57	-	-	-	-	-	1984	4,30
80	76	-	-	-	-	-	1984	3,90
100	99	-	-	-	-	-	1984	10,15
120	119	-	-	-	-	-	1984	11,85
140	135	-	-	-	-	-	1984	13,15
150	149	-	-	-	-	-	1984	15,05
175	174	-	-	-	-	-	1984	17,25
200	199	-	-	-	-	-	1984	19,25
224	219	-	-	-	-	-	1984	21,65
250	249	-	-	-	-	-	1984	24,45
280	278	-	-	-	-	-	1984	27,40
300	299	-	-	-	-	-	1984	29,05
315	313	-	-	-	-	-	1984	31,00
350	349	-	-	-	-	-	1984	34,50
400	398	-	-	-	-	-	1984	39,40
450	448	-	-	-	-	-	1984	44,30
500	498	-	-	-	-	-	1984	49,30
560	558	-	-	-	-	-	1984	56,20
630	628	-	-	-	-	-	1984	64,00

Nennlänge 1000 mm
Nominal length 1000 mm
Longueur nominale 1000 mm

DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	57	-	-	-	-	-	984	2,10
80	76	-	-	-	-	-	984	1,95
100	99	-	-	-	-	-	984	4,95
120	119	-	-	-	-	-	984	5,85
140	135	-	-	-	-	-	984	6,55
150	149	-	-	-	-	-	984	7,25
175	174	-	-	-	-	-	984	8,55
200	199	-	-	-	-	-	984	9,45
224	219	-	-	-	-	-	984	10,75
250	249	-	-	-	-	-	984	12,05
280	278	-	-	-	-	-	984	13,70
300	299	-	-	-	-	-	984	14,25
315	313	-	-	-	-	-	984	14,40
350	349	-	-	-	-	-	984	16,55
400	398	-	-	-	-	-	984	18,95
450	448	-	-	-	-	-	984	21,65
500	498	-	-	-	-	-	984	24,60
560	558	-	-	-	-	-	984	28,10
630	628	-	-	-	-	-	984	29,85

Bitte beachten:
Die Rohrlänge und der Durchmesser DN sind Nennmaße, die wahre Länge ist unter L aufgeführt. Der Innendurchmesser ist abhängig von der Wandstärke und ist auf der Seite 17 angegeben. Unter Ø d ist die lichte Weite von 2 mm Teilen angegeben.
Passlängen sind lieferbar. Preise und Lieferzeit auf Anfrage.
Rohre Ø 60 bis 200 mm können auch in Längen bis 6000 mm gebördelt und ungebördelt geliefert werden (außer DN 175, DN 200 in 1 mm Chromnickelstahl).
Lieferung von Längen über 2 m bis 12 m auf Anfrage.

Please observe:
The pipe length and the diameter DN are nominal values, the true length is listed under L. The inside diameter depends on the wall thickness and is listed on page 17. Under Ø d the clear width of 2 mm parts is listed.
Special lengths are available. Prices and delivery time on request.
Pipes Ø 60 to 200 mm can be delivered in lengths up to 6000 mm either flanged or unflanged (except DN 175, DN 200, 1 mm stainless steel).
Available in lengths from 2 m to 12 m, on request.

Veillez noter :
La longueur du tuyau et le diamètre DN sont des valeurs nominales, la longueur réelle est indiquée sous L. Le diamètre intérieur dépend de l'épaisseur de la paroi et est indiqué à la page 17 Le diamètre intérieur de pièces de 2 mm est indiqué sous Ø d.
Il est possible de fournir des longueurs sur mesure. Prix et délais de livraison sur demande. Des tuyaux de Ø 60 à 200 mm peuvent également être livrés avec collet pour des longueurs jusqu'à 6000 mm ou sans collet (sauf DN 175, DN 200, 1 mm acier inoxydable).
Livraison de longueurs de 2 à 12 m sur demande.

DN	1 mm pulverbeschichtet 1 mm powder-coated 1 mm thermolaquage		2 mm pulverbeschichtet 2 mm powder-coated 2 mm thermolaquage		3 mm pulverbeschichtet 3 mm powder-coated 3 mm thermolaquage		1 mm verzinkt 1 mm galvanized 1 mm galvanisé		2 mm verzinkt 2 mm galvanized 2 mm galvanisé		1 mm Chromnickelstahl 1 mm stainless steel 1 mm acier inoxydable		2 mm Chromnickelstahl 2 mm stainless steel 2 mm acier inoxydable	
	Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.	
60	11061010	*	-	-	-	-	11062010	*	-	-	11063010	*	-	-
80	11081010		12081010		-	-	11082010		12082010		11083010		-	-
100	11101010		12101010		-	-	11102010		12102010		11103010		12103010	
120	11121010		12121010		13121010		11122010		12122010		11123010		12123010	
140	11141010		12141010		-	-	11142010		12142010		11143010		-	-
150	11151010		12151010		13151010		11152010		12152010		11153010		12153010	
175	11171010		12171010		13171010		11172010		12172010		11173010		12173010	
200	11201010		12201010		13201010		11202010		12202010		11203010		12203010	
224	11221010		12221010		-	-	11222010		12222010		11223010		-	-
250	11251010		12251010		13251010		11252010		12252010		11253010		12253010	
280	11281010		-	-	-	-	11282010		-	-	11283010		-	-
300	11301010		12301010		13301010		11302010		12302010		11303010		12303010	
315	11311010		-	-	-	-	11312010		-	-	11313010		-	-
350	11351010		12351010		13351010		11352010		-	-	11353010		12353010	
400	11401010		12401010		13401010		11402010		-	-	11403010		12403010	
450	11451010		12451010		13451010		11452010		-	-	11453010		12453010	
500	11501010		12501010		13501010		11502010		-	-	11503010		12503010	
560	-	-	12561010		13561010		-	-	12562010		-	-	12563010	
630	-	-	12631010		13631010		-	-	12632010		-	-	12633010	

1010

DN	1 mm pulverbeschichtet 1 mm powder-coated 1 mm thermolaquage		2 mm pulverbeschichtet 2 mm powder-coated 2 mm thermolaquage		3 mm pulverbeschichtet 3 mm powder-coated 3 mm thermolaquage		1 mm verzinkt 1 mm galvanized 1 mm galvanisé		2 mm verzinkt 2 mm galvanized 2 mm galvanisé		1 mm Chromnickelstahl 1 mm stainless steel 1 mm acier inoxydable		2 mm Chromnickelstahl 2 mm stainless steel 2 mm acier inoxydable	
	Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.	
60	11061020	*	-	-	-	-	11062020	*	-	-	11063020	*	-	-
80	11081020		12081020		-	-	11082020		12082020		11083020		-	-
100	11101020		12101020		-	-	11102020		12102020		11103020		12103020	
120	11121020		12121020		13121020		11122020		12122020		11123020		12123020	
140	11141020		12141020		-	-	11142020		12142020		11143020		-	-
150	11151020		12151020		13151020		11152020		12152020		11153020		12153020	
175	11171020		12171020		13171020		11172020		12172020		11173020		12173020	
200	11201020		12201020		13201020		11202020		12202020		11203020		12203020	
224	11221020		12221020		-	-	11222020		12222020		11223020		-	-
250	11251020		12251020		13251020		11252020		12252020		11253020		12253020	
280	11281020		-	-	-	-	11282020		-	-	11283020		-	-
300	11301020		12301020		13301020		11302020		12302020		11303020		12303020	
315	11311020		-	-	-	-	11312020		-	-	11313020		-	-
350	11351020		12351020		13351020		11352020		-	-	11353020		12353020	
400	11401020		12401020		13401020		11402020		-	-	11403020		12403020	
450	11451020		12451020		13451020		11452020		-	-	11453020		12453020	
500	11501020		12501020		13501020		11502020		-	-	11503020		12503020	
560	-	-	12561020		13561020		-	-	12562020		-	-	12563020	
630	-	-	12631020		13631020		-	-	12632020		-	-	12633020	

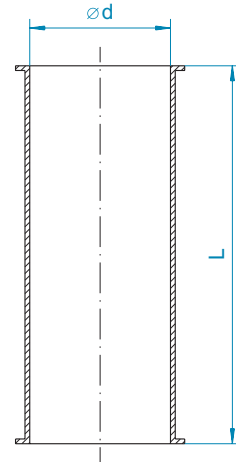
* 1,5 mm

* 1,5 mm

* 1,5 mm

geprüft bis 3 bar explosionsdruckstoffest
tested up to 3 bar shock explosion proof
résistance à la surpression jusqu'à 3 bar vérifiée

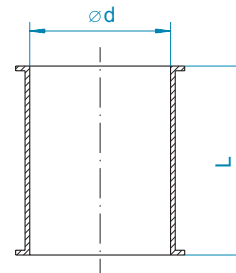
Geschweißte Rohre
Welded pipes
Tuyaux soudés



Nennlänge 500 mm
Nominal length 500 mm
Longueur nominale 500 mm

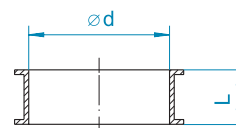
Abmessungen für 2 mm Rohrteile
Dimensions for 2 mm piping
Dimensions pour tuyauterie en épaisseur 2 mm

DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	57	-	-	-	-	-	486	1,03
80	76	-	-	-	-	-	486	0,95
100	99	-	-	-	-	-	486	2,55
120	119	-	-	-	-	-	486	2,90
140	135	-	-	-	-	-	486	3,25
150	149	-	-	-	-	-	486	3,65
175	174	-	-	-	-	-	486	4,35
200	199	-	-	-	-	-	486	4,85
224	219	-	-	-	-	-	486	5,30
250	249	-	-	-	-	-	486	5,95
280	278	-	-	-	-	-	486	6,80
300	299	-	-	-	-	-	486	7,25
315	313	-	-	-	-	-	486	7,70
350	349	-	-	-	-	-	486	8,45
400	398	-	-	-	-	-	486	9,55
450	448	-	-	-	-	-	486	10,75
500	498	-	-	-	-	-	486	12,05
560	558	-	-	-	-	-	486	14,10
630	628	-	-	-	-	-	486	15,80



Nennlänge 200 mm
Nominal length 200 mm
Longueur nominale 200 mm

DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	57	-	-	-	-	-	200	0,45
80	76	-	-	-	-	-	200	0,40
100	99	-	-	-	-	-	200	1,00
120	119	-	-	-	-	-	200	1,20
140	135	-	-	-	-	-	200	1,40
150	149	-	-	-	-	-	200	1,50
175	174	-	-	-	-	-	200	1,80
200	199	-	-	-	-	-	200	2,05
224	219	-	-	-	-	-	200	2,20
250	249	-	-	-	-	-	200	2,55
280	278	-	-	-	-	-	200	2,90
300	299	-	-	-	-	-	200	2,95
315	313	-	-	-	-	-	200	3,30
350	349	-	-	-	-	-	200	3,70
400	398	-	-	-	-	-	200	4,10



Nennlänge 50 mm
Nominal length 50 mm
Longueur nominale 50 mm

DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	-	-	-	-	-	-	-	-
80	76	-	-	-	-	-	50	0,15
100	99	-	-	-	-	-	50	0,30
120	119	-	-	-	-	-	50	0,40
140	135	-	-	-	-	-	50	0,45
150	149	-	-	-	-	-	50	0,50
175	174	-	-	-	-	-	50	0,55
200	199	-	-	-	-	-	50	0,60
224	219	-	-	-	-	-	50	0,65
250	249	-	-	-	-	-	50	0,75
280	278	-	-	-	-	-	50	0,90
300	299	-	-	-	-	-	50	0,90
315	313	-	-	-	-	-	50	1,00

DN	1 mm pulverbeschichtet 1 mm powder-coated 1 mm thermolaquage		2 mm pulverbeschichtet 2 mm powder-coated 2 mm thermolaquage		3 mm pulverbeschichtet 3 mm powder-coated 3 mm thermolaquage		1 mm verzinkt 1 mm galvanized 1 mm galvanisé		2 mm verzinkt 2 mm galvanized 2 mm galvanisé		1 mm Chromnickelstahl 1 mm stainless steel 1 mm acier inoxydable		2 mm Chromnickelstahl 2 mm stainless steel 2 mm acier inoxydable	
	Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.	
60	11061030	*	-	-	-	-	11062030	*	-	-	11063030	*	-	-
80	11081030		12081030		-	-	11082030		12082030		11083030		-	-
100	11101030		12101030		-	-	11102030		12102030		11103030		12103030	
120	11121030		12121030		13121030		11122030		12122030		11123030		12123030	
140	11141030		12141030		-	-	11142030		12142030		11143030		-	-
150	11151030		12151030		13151030		11152030		12152030		11153030		12153030	
175	11171030		12171030		13171030		11172030		12172030		11173030		12173030	
200	11201030		12201030		13201030		11202030		12202030		11203030		12203030	
224	11221030		12221030		-	-	11222030		12222030		11223030		-	-
250	11251030		12251030		13251030		11252030		12252030		11253030		12253030	
280	11281030		-	-	-	-	11282030		-	-	11283030		-	-
300	11301030		12301030		13301030		11302030		12302030		11303030		12303030	
315	11311030		-	-	-	-	11312030		-	-	11313030		-	-
350	11351030		12351030		13351030		11352030		-	-	11353030		12353030	
400	11401030		12401030		13401030		11402030		-	-	11403030		12403030	
450	11451030		12451030		13451030		11452030		-	-	11453030		12453030	
500	11501030		12501030		13501030		11502030		-	-	11503030		12503030	
560	-	-	12561030		13561030		-	-	12562030		-	-	12563030	
630	-	-	12631030		13631030		-	-	12632030		-	-	12633030	

1010

DN	1 mm pulverbeschichtet 1 mm powder-coated 1 mm thermolaquage		2 mm pulverbeschichtet 2 mm powder-coated 2 mm thermolaquage		3 mm pulverbeschichtet 3 mm powder-coated 3 mm thermolaquage		1 mm verzinkt 1 mm galvanized 1 mm galvanisé		2 mm verzinkt 2 mm galvanized 2 mm galvanisé		1 mm Chromnickelstahl 1 mm stainless steel 1 mm acier inoxydable		2 mm Chromnickelstahl 2 mm stainless steel 2 mm acier inoxydable	
	Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.	
60	11061040	*	-	-	-	-	11062040	*	-	-	11063040	*	-	-
80	11081040		12081040		-	-	11082040		12082040		11083040		-	-
100	11101040		12101040		-	-	11102040		12102040		11103040		12103040	
120	11121040		12121040		13121040		11122040		12122040		11123040		12123040	
140	11141040		12141040		-	-	11142040		12142040		11143040		-	-
150	11151040		12151040		13151040		11152040		12152040		11153040		12153040	
175	11171040		12171040		13171040		11172040		12172040		11173040		12173040	
200	11201040		12201040		13201040		11202040		12202040		11203040		12203040	
224	11221040		12221040		-	-	11222040		12222040		11223040		-	-
250	11251040		12251040		13251040		11252040		12252040		11253040		12253040	
280	11281040		-	-	-	-	11282040		-	-	11283040		-	-
300	11301040		12301040		13301040		11302040		12302040		11303040		12303040	
315	11311040		-	-	-	-	11312040		-	-	11313040		-	-
350	11351040		12351040		13351040		11352040		-	-	11353040		12353040	
400	11401040		12401040		13401040		11402040		-	-	11403040		12403040	

DN	1 mm pulverbeschichtet 1 mm powder-coated 1 mm thermolaquage		2 mm pulverbeschichtet 2 mm powder-coated 2 mm thermolaquage		3 mm pulverbeschichtet 3 mm powder-coated 3 mm thermolaquage		1 mm verzinkt 1 mm galvanized 1 mm galvanisé		2 mm verzinkt 2 mm galvanized 2 mm galvanisé		1 mm Chromnickelstahl 1 mm stainless steel 1 mm acier inoxydable		2 mm Chromnickelstahl 2 mm stainless steel 2 mm acier inoxydable	
	Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.		Nr.	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	11081050		12081050		-	-	11082050		12082050		11083050		-	-
100	11101050		12101050		-	-	11102050		12102050		11103050		12103050	
120	11121050		12121050		13121050		11122050		12122050		11123050		12123050	
140	11141050		12141050		-	-	11142050		12142050		11143050		12143050	
150	11151050		12151050		13151050		11152050		12152050		11153050		12153050	
175	11171050		12171050		13171050		11172050		12172050		11173050		12173050	
200	11201050		12201050		13201050		11202050		12202050		11203050		12203050	
224	11221050		12221050		-	-	11222050		12222050		11223050		12223050	
250	11251050		12251050		13251050		11252050		12252050		11253050		12253050	
280	11281050		-	-	-	-	11282050		-	-	11283050		-	-
300	11301050		12301050		13301050		11302050		12302050		11303050		12303050	
315	11311050		-	-	-	-	11312050		-	-	11313050		-	-

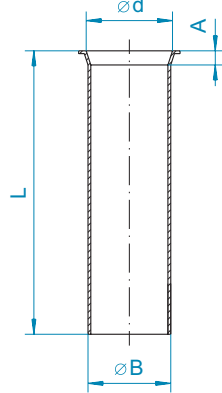
* 1,5 mm

* 1,5 mm

* 1,5 mm

geprüft bis 3 bar explosionsdruckstößfest
tested up to 3 bar shock explosion proof
résistance à la surpression jusqu'à 3 bar vérifiée

Einschiebrohre
Push-in pipes
Tuyaux télescopiques



Nennlänge 1000 mm
Nominal length 1000 mm
Longueur nominale 1000 mm

Abmessungen für 1,5 mm Rohrteile
Dimensions for 1.5 mm piping
Dimensions pour tuyauterie en épaisseur 1,5 mm

DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	57	34	54	-	-	-	990	2,20
80	77	34	75	-	-	-	990	1,85
100	100	34	96	-	-	-	990	3,50
120	120	34	116	-	-	-	990	4,30
140	136	34	132	-	-	-	990	4,60
150	150	34	146	-	-	-	990	5,40
175	175	34	171	-	-	-	990	6,20
200	200	34	196	-	-	-	990	7,00
224	220	34	216	-	-	-	990	7,60
250	250	34	246	-	-	-	990	8,80
280	277	34	272	-	-	-	990	10,00
300	300	34	296	-	-	-	990	10,70
315	312	34	307	-	-	-	990	11,30
350	350	50	346	-	-	-	990	12,40
400	399	50	396	-	-	-	990	14,20

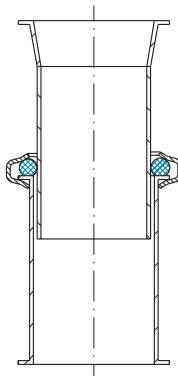
Nennlänge 500 mm
Nominal length 500 mm
Longueur nominale 500 mm

60	57	34	54	-	-	-	492	1,10
80	77	34	75	-	-	-	492	0,95
100	100	34	96	-	-	-	492	1,80
120	120	34	116	-	-	-	492	2,10
140	136	34	132	-	-	-	492	2,45
150	150	34	146	-	-	-	492	2,65
175	175	34	171	-	-	-	492	3,10
200	200	34	196	-	-	-	492	3,50
224	220	34	216	-	-	-	492	3,90
250	250	34	246	-	-	-	492	4,50
280	277	34	272	-	-	-	492	5,00
300	300	34	296	-	-	-	492	5,40
315	312	34	307	-	-	-	492	5,70
350	350	50	346	-	-	-	492	6,20
400	399	50	396	-	-	-	492	7,20

Nennlänge 200 mm
Nominal length 200 mm
Longueur nominale 200 mm

60	57	34	54	-	-	-	200	0,41
80	77	34	75	-	-	-	200	0,40
100	100	34	96	-	-	-	200	0,75
120	120	34	116	-	-	-	200	0,85
140	136	34	132	-	-	-	200	0,95
150	150	34	146	-	-	-	200	1,10
175	175	34	171	-	-	-	200	1,30
200	200	34	196	-	-	-	200	1,50
224	220	34	216	-	-	-	200	1,55
250	250	34	246	-	-	-	200	1,90
280	277	34	272	-	-	-	200	2,10
300	300	34	296	-	-	-	200	2,45
315	312	34	307	-	-	-	200	2,50

Verbindung bei 1 bis 3 mm Rohren
Connection for pipes 1 to 3 mm
Liaison avec tuyauterie 1 à 3 mm



Einschiebrohr 1 bis 3 mm
Push-in pipe 1 to 3 mm
Tuyau télescopique 1 à 3 mm

Spannring + Ringdichtung
Pull-ring + ring seal
Collier de serrage + joint annulaire

Normalrohr 1 bis 3 mm
Standard pipe 1 to 3 mm
Tuyau normal 1 à 3 mm

Der Einsatz des Einschiebrohrs wird ausschließlich im Falle eines Passlängenausgleichs empfohlen.
Konstruktionstechnisch bedingt gilt eine Explosionsdruckstoßfestigkeit (bis 3 bar) nicht für ein Einschiebrohr.

Push-in pipes should only be used in cases where length adjustment is necessary.
Due to their design, push-in pipes are not shock-explosion proof (up to 3 bar).

L'utilisation du tube télescopique est recommandée exclusivement pour une compensation des longueurs.
Du fait de la construction, une résistance à la surpression (jusqu'à 3 bar) n'est pas applicable pour un tube télescopique.



Assembly instruction

DN	1 mm pulverbeschichtet	1,5 mm pulverbeschichtet	3 mm pulverbeschichtet	1,5 mm verzinkt	1 mm Chromnickelstahl	1,5 mm Chromnickelstahl	2 mm Chromnickelstahl
	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.
60	-	11061110	-	11062110	-	11063110	-
80	11081110	-	-	11082110 *	11083110	-	-
100	-	11101110	-	11102110	11103110	-	12103110
120	-	11121110	-	11122110	11123110	-	12123110
140	-	11141110	-	11142110	11143110	-	-
150	-	11151110	-	11152110	11153110	-	12153110
175	-	11171110	-	11172110	11173110	-	12173110
200	-	11201110	-	11202110	11203110	-	12203110
224	-	11221110	-	11222110	11223110	-	-
250	-	11251110	-	11252110	11253110	-	12253110
280	-	11281110	-	11282110	-	11283110	-
300	-	11301110	-	11302110	11303110	-	12303110
315	-	11311110	-	11312110	-	11313110	-
350	-	11351110	-	11352110	11353110	-	12353110
400	-	11401110	-	11402110	11403110	-	12403110

60	-	11061120	-	11062120	-	11063120	-
80	11081120	-	-	11082120 *	11083120	-	-
100	-	11101120	-	11102120	11103120	-	12103120
120	-	11121120	-	11122120	11123120	-	12123120
140	-	11141120	-	11142120	11143120	-	-
150	-	11151120	13151120	11152120	11153120	-	12153120
175	-	11171120	13171120	11172120	11173120	-	12173120
200	-	11201120	13201120	11202120	11203120	-	12203120
224	-	11221120	-	11222120	11223120	-	-
250	-	11251120	13251120	11252120	11253120	-	12253120
280	-	11281120	-	11282120	-	11283120	-
300	-	11301120	13301120	11302120	11303120	-	12303120
315	-	11311120	-	11312120	-	11313120	-
350	-	11351120	-	11352120	11353120	-	12353120
400	-	11401120	-	11402120	11403120	-	12403120

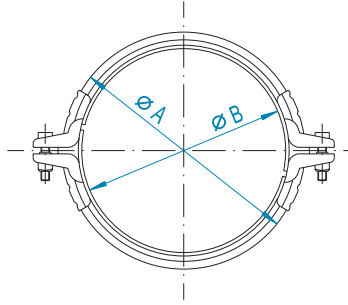
60	-	11061130	-	11062130	-	11063130	-
80	11081130	-	-	11082130 *	11083130	-	-
100	-	11101130	-	11102130	11103130	-	12103130
120	-	11121130	-	11122130	11123130	-	12123130
140	-	11141130	-	11142130	11143130	-	-
150	-	11151130	-	11152130	11153130	-	12153130
175	-	11171130	-	11172130	11173130	-	12173130
200	-	11201130	-	11202130	11203130	-	12203130
224	-	11221130	-	11222130	11223130	-	-
250	-	11251130	-	11252130	11253130	-	12253130
280	-	11281130	-	11282130	-	11283130	-
300	-	11301130	-	11302130	11303130	-	12303130
315	-	11311130	-	11312130	-	11313130	-

*1 mm

Spannringe für Einschiebrohre mit 1 + 2 mm Wandstärke für Ringdichtungen

Pull-rings for push-in pipes 1 + 2 mm wall thickness for ring-seals

Colliers de serrage pour tuyaux télescopiques pour 1 + 2 mm d'épaisseur pour joints annulaires



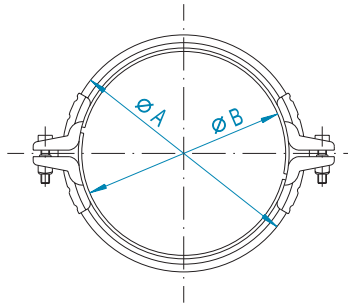
Abmessungen (mm)
Dimensions (mm)
Dimensions (mm)

DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	-	81	60	-	-	-	-	0,30
80	-	101	80	-	-	-	-	0,31
100	-	125	104	-	-	-	-	0,33
120	-	145	124	-	-	-	-	0,36
140	-	161	140	-	-	-	-	0,37
150	-	175	154	-	-	-	-	0,39
175	-	200	179	-	-	-	-	0,42
200	-	225	204	-	-	-	-	0,45
224	-	245	224	-	-	-	-	0,47
250	-	275	254	-	-	-	-	0,51
280	-	302	281	-	-	-	-	0,52
300	-	325	304	-	-	-	-	0,57
315	-	337	316	-	-	-	-	0,55
350	-	375	354	-	-	-	-	0,63
400	-	425	404	-	-	-	-	0,68

Spannringe für Einschiebrohre mit 3 mm Wandstärke für Ringdichtungen

Pull-rings for push-in pipes 3 mm wall thickness for ring-seals

Colliers de serrage pour tuyaux télescopiques pour 3 mm d'épaisseur pour joints annulaires

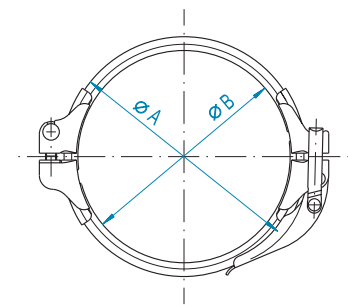


150	-	181	156	-	-	-	-	0,47
175	-	206	181	-	-	-	-	0,52
200	-	231	206	-	-	-	-	0,55
224	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	281	256	-	-	-	-	0,61
280	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	331	306	-	-	-	-	0,64
315	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	381	356	-	-	-	-	0,71
400	-	431	406	-	-	-	-	0,79

QUICK CONNECT Spannringe für Einschiebrohre mit 1 + 2 mm Wandstärke für Ringdichtungen

QUICK CONNECT pull-rings for push-in pipes 1 + 2 mm wall thickness for ring-seals

Colliers QUICK CONNECT pour tuyaux télescopiques pour 1 + 2 mm d'épaisseur pour joints annulaires



60	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	100	80	-	-	-	-	0,35
100	-	123	103	-	-	-	-	0,37
120	-	143	123	-	-	-	-	0,40
140	-	159	139	-	-	-	-	0,45
150	-	173	153	-	-	-	-	0,47
175	-	198	178	-	-	-	-	0,49
200	-	223	203	-	-	-	-	0,51
224	-	243	223	-	-	-	-	0,55
250	-	273	253	-	-	-	-	0,58
280	-	301	281	-	-	-	-	0,61
300	-	323	303	-	-	-	-	0,62
315	-	336	316	-	-	-	-	0,63
350	-	373	353	-	-	-	-	0,68
400	-	423	403	-	-	-	-	0,74

DN	Material	
	galvanisch verzinkt electro galvanized électro galvanisé	Chromnickelstahl stainless steel acier inoxydable
Nr.	Nr.	Nr.
60	12062383	12063383
80	12082383	12083383
100	12102383	12103383
120	12122383	12123383
140	12142383	12143383
150	12152383	12153383
175	12172383	12173383
200	12202383	12203383
224	12222383	12223383
250	12252383	12253383
280	12282383	12283383
300	12302383	12303383
315	12312383	12313383
350	12352383	12353383
400	12402383	12403383

3060

150	12152926	12153926
175	12172926	12173926
200	12202926	12203926
224	-	-
250	12252926	12253926
280	-	-
300	12302926	12303926
315	-	-
350	12352926	12353926
400	12402926	12403926

3080

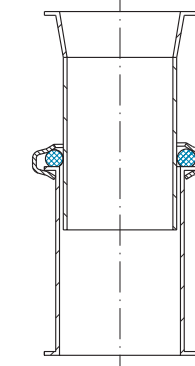
60	-	-	-	-
80	12082903	12083903		
100	12102903	12103903		
120	12122903	12123903		
140	12142903	12143903		
150	12152903	12153903		
175	12172903	12173903		
200	12202903	12203903		
224	12222903	12223903		
250	12252903	12253903		
280	12282903	12283903		
300	12302903	12303903		
315	12312903	12313903		
350	12352903	12353903		
400	12402903	12403903		

3085

Verbindung bei 1 bis 3 mm Rohren
Connection for pipes 1 to 3 mm
Liaison avec tuyauterie 1 à 3 mm



Assembly instruction



Einschiebrohr 1 bis 3 mm
Push-in pipe 1 to 3 mm
Tuyau télescopique 1 à 3 mm

Spannung + Ringdichtung
Pull-ring + ring seal
Collier de serrage + joint annulaire

Normalrohr 1 bis 3 mm
Standard pipe 1 to 3 mm
Tuyau normal 1 à 3 mm

Der Einsatz des Einschiebrohrs wird ausschließlich im Falle eines Passlängenausgleichs empfohlen.
Konstruktionstechnisch bedingt gilt eine Explosionsdruckstoßfestigkeit (bis 3 bar) nicht für ein Einschiebrohr.

Push-in pipes should only be used in cases where length adjustment is necessary.
Due to their design, push-in pipes are not shock-explosion proof (up to 3 bar).

L'utilisation du tube télescopique est recommandée exclusivement pour une compensation des longueurs.
Du fait de la construction, une résistance à la surpression (jusqu'à 3 bar) n'est pas applicable pour un tube télescopique.



QUICK CONNECT®

Zur Sicherung gegen unbeabsichtigtes Öffnen muss die Verschraubungsseite angezogen sein (10 Nm)!
The swivel bolt must be tightened to secure against unintentional opening (10 Nm)!
Pour empêcher toute ouverture involontaire, il faut fermement serrer le raccord à vis (10 Nm) !

Einsatz der Ø 350 und Ø 400 mm nur nach Rücksprache.
Use of Ø 350 and Ø 400 mm only after consultation.
Utilisation des Ø 350 et Ø 400 mm uniquement après concertation préalable.

Ringdichtungen zur Abdichtung von Einschleibrohren bei 1 bis 3 mm Wandstärke

Ring-seals to seal push-in pipes for 1 to 3 mm wall-thickness

Joints annulaires pour l'étanchéité de tuyaux télescopiques pour 1 à 3 mm d'épaisseur



Für 3 mm Wandstärken Einsatz der Ringdichtung aus Silikon (SI).

For 3 mm wall thicknesses, the silicone (SI) ring-seal is used.

Utilisation du joint annulaire en silicone (SI) pour épaisseur de paroi de 3 mm.

In der DETECTABLE DESIGN-Serie erhältlich.
Available in the DETECTABLE DESIGN series.
Disponible en série DETECTABLE DESIGN.



Abmessungen (mm)
Dimensions (mm)
Dimensions (mm)

DN	Ø d	A	B	C	E	F	L	kg
60	7	53	-	-	-	-	-	-
80	9	68	-	-	-	-	-	-
100	9	87	-	-	-	-	-	-
120	9	106	-	-	-	-	-	-
140	9	121	-	-	-	-	-	-
150	9	138	-	-	-	-	-	-
175	9	162	-	-	-	-	-	-
200	9	186	-	-	-	-	-	-
224	9	205	-	-	-	-	-	-
250	9	233	-	-	-	-	-	-
280	9	258	-	-	-	-	-	-
300	9	281	-	-	-	-	-	-
315	9	293	-	-	-	-	-	-
350	9	328	-	-	-	-	-	-
400	9	376	-	-	-	-	-	-

DN	NBR*	Silicone (SI)**/****	Silicone (SI)**/****/*****	EPDM**/****/*****	FKM*
	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.
60	100661557	1006715509	10067155091	1006815559	10069155
80	100861557	1008715509	10087155091	1008815559	10089155
100	101061557	1010715509	10107155091	1010815559	10109155
120	101261557	1012715509	10127155091	1012815559	10129155
140	101461557	1014715509	10147155091	1014815559	10149155
150	101561557	1015715509	10157155091	1015815559	10159155
175	101761557	1017715509	10177155091	1017815559	10179155
200	102061557	1020715509	10207155091	1020815559	10209155
224	102261557	1022715509	10227155091	1022815559	10229155
250	102561557	1025715509	10257155091	1025815559	10259155
280	102861557	1028715509	10287155091	1028815559	10289155
300	103061557	1030715509	10307155091	1030815559	10309155
315	103161557	1031715509	10317155091	1031815559	10319155
350	103561557	1035715509	10357155091	1035815559	10359155
400	104061557	1040715509	10407155091	1040815559	10409155

****Jetzt vulkanisierte und reißfestere Qualität.**
****Now heat-sealed and tearproof quality.**
****Désormais en qualité vulcanisée et anti-déchirement.**

* Lebensmittelqualität EG 1935/2004
** vulkanisierte Qualität, klebstofffrei – Engineered by JACOB
*** Lebensmittelqualität konform nach EG 1935/2004 und FDA
**** Elektrostatisch leitfähig
***** metallisch detektierbar
* Food grade standard 1935/2004 (EC)
** heat-sealed quality, adhesive-free – Engineered by JACOB
*** Food grade standard, in accordance with 1935/2004 (EC) and FDA
**** Electrostatically conductive
***** metall-detectable
* Qualité alimentaire CE 1935/2004
** Qualité vulcanisée, sans raccords – Engineered by JACOB
*** Qualité alimentaire selon CE 1935/2004 et la FDA
**** Conductibilité électrostatique
***** détection métallique

3020

NBR: Farbe: grauweiß, Lebensmittelqualität EG 1935/2004

SI: Farbe: beige, Lebensmittelqualität konform EG 1935/2004 und FDA. Vulkanisierte Qualität, klebstofffrei.

SI: Farbe: blau, Lebensmittelqualität konform EG 1935/2004 und FDA. Vulkanisierte Qualität, klebstofffrei. Metallisch detektierbar.

EPDM: Farbe: schwarz, elektrostatisch leitfähig. Lebensmittelqualität konform EG 1935/2004 und FDA. Vulkanisierte Qualität, klebstofffrei.

Die Ableitung von elektrostatischen Aufladungen ist damit im Zusammenwirken mit pulverbeschichteten Rohren (ableitfähiges Pulver), verzinkten oder Chromnickelstahl-Rohren möglich.

FKM: Farbe: rot, Lebensmittelqualität EG 1935/2004.

NBR: Colour: grey white, food grade standard 1935/2004 (EC)

SI: Colour: beige, food grade standard, in accordance with 1935/2004 (EC) and FDA. Heat-sealed, adhesive-free.

SI: Colour: blue, food grade standard in accordance with EC 1935/2004 and FDA. Heat-sealed, adhesive-free. Metal-detectable.

EPDM: Colour: black, Electrostatically conducting. Food grade standard, in accordance with 1935/2004 (EC) and FDA. Heat-sealed, adhesive-free.

In conjunction with powder-coated pipes (electrostatically dissipative powder), galvanized pipes and stainless steel pipes, this makes it possible for electrostatic charges to be conducted away.

FKM: Colour: red, Food grade standard 1935/2004 (EC).

NBR : Couleur : gris-blanc, qualité alimentaire en conformité au règlement CE 1935/2004

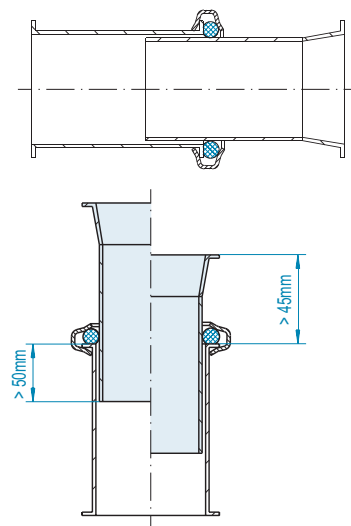
SI : Couleur : beige, Qualité alimentaire conforme au règlement CE 1935/2004 et à la FDA. Qualité vulcanisée, sans adhésifs.

SI : Couleur : bleu, Qualité alimentaire conforme au règlement CE 1935/2004 et la FDA. Qualité vulcanisée, sans adhésif. Détection métallique.

EPDM : Couleur : noir, Conductible électrostatique. Qualité alimentaire CE 1935/2004. Qualité vulcanisée, sans adhésifs.

La dérivation de charges électrostatiques n'est ainsi possible que pour des tuyaux revêtus par poudre (dissipative poudre), galvanisés ou en acier inoxydable.

FKM : Couleur : rouge, Qualité alimentaire en conformité au règlement CE 1935/2004.



Einsatzbereich Einschleibrohre

Bauseitige Passlängen können mit Anschweißenden bzw. durch Neubördeln des gekürzten Rohres erstellt werden. Besonders einfach ist die Verwendung von Einschleibrohren: Ringdichtung auf das Einschleibröhr rollen, es entsprechend weit in das Normalrohr schieben, Ringdichtung bis zum Bördelrand des Normalrohrs zurückrollen und mit einem Spannring (ohne Dichtung) anpressen. Entsprechende Spannringe siehe Seite 36/37.

Die Verbindung ist nicht explosionsdruckstoßfest. Zulässiger Differenzdruck 100 mbar (1000 mm WS, 10.000 Pa).

Einschleibröhrverbindungen können keine axialen Kräfte aufnehmen. Die Rohrteile sind bauseitig zu befestigen, damit sie sich nicht verschieben können. Bei waagrecht verlegten Leitungen muss im Bereich der Verbindung eine Rohraufhängung vorgesehen werden, um ein Durchhängen der Leitung zu verhindern. Da der Bereich zwischen dem Einschleibröhr und dem Normalrohr kaum sauber zu halten ist, sollte bei höheren Hygieneanforderungen kein Einschleibröhr verwendet werden.

Bei Kondensatanfall in der Leitung muss das Einschleibröhr so montiert werden, dass sich im Bereich zwischen den Rohren keine Flüssigkeit ansammeln kann. Die Flussrichtung ist bei Luft beliebig. Feste Stoffe nur in Richtung vom Einschleibröhr zum Normalrohr fördern.

Einschleibröhr sind keine Teleskop-Rohre, die während des Betriebs verstellt werden können.

Range of application push-in pipes

Special lengths can be achieved by using a welding end or flanging the shortened pipe.

The simplest application however is to use push-in pipes: Roll the ring seal onto the push-in pipe, push it as far as required into the normal pipe, roll the ring seal back to the lip of the normal pipe and press it by means of a pull ring (without seal). For corresponding pull rings please look up page 36/37.

This connection is not shock-explosion proof. Admissible differential pressure 100 mbar (1000 mm WG, 10.000 PA).

Push-in pipe connections cannot absorb any axial forces. The piping must be fixed on site so that it cannot displace. For horizontally installed pipelines a support of the pipes must be planned in the area of the connection in order to prevent the pipeline from sagging. As the area between the push-in pipe and the normal pipe is difficult to keep clean, a push-in pipe is not recommended in case of higher requirements with regard to hygiene.

In case of formation of condensation the push-in pipe must be mounted in a way, that in the area between the pipes no liquid may gather. The flow direction for air is not defined. Solid materials may only be conveyed from the push-in pipe in the direction of the normal pipe.

Push-in pipes are not telescopic pipes that can be adjusted during operation.

Domaine d'utilisation tuyaux télescopiques

Des longueurs adaptées au site peuvent se réaliser grâce à des embouts à souder ou par le reprofilage du collet du tuyau raccourci. L'utilisation de tuyaux télescopiques s'avère particulièrement aisée : Rouler le joint annulaire sur le tuyau télescopique, le pousser sur la longueur correspondante dans le tuyau normal, rouler le joint annulaire en arrière jusqu'au collet du tuyau normal et presser à l'aide d'un collier de serrage (sans joint). Voir page 36/37 pour les colliers de serrage appropriés.

Le raccord ne résiste pas à la surpression ou à l'explosion. Pression différentielle admissible 100 mbar (1000 mm WS, 10.000 Pa).

Les raccords à tuyau télescopique ne peuvent pas absorber des forces axiales. Il faut fixer les tuyaux sur le site de telle sorte qu'ils ne puissent pas se déplacer. Pour les tuyauteries disposées à l'horizontale, il faut prévoir une suspension dans la zone du raccord afin d'éviter que la conduite ne fléchisse. Etant donné qu'il est difficile de maintenir la zone entre le tuyau télescopique et le tuyau normal propre, il est déconseillé d'utiliser un tuyau télescopique en cas d'exigences accrues en matière d'hygiène.

En cas de présence de condensation dans la conduite, il faut monter le tuyau télescopique de telle sorte qu'aucun liquide ne puisse s'accumuler dans la zone entre les tuyaux. Le sens du débit n'a pas d'importance quand il s'agit de l'air. Pour les matières solides, le transport doit se faire uniquement du tuyau télescopique vers le tuyau normal.

Le type de tuyau ne peuvent être déplacés en cours de fonctionnement.