

Rohrzubehör & Flansche



Geprüfte Qualität mit Brief und Siegel



KREMO-WERKE

Hermanns GmbH & Co KG

Blumentalstr. 141-145 · D-47798 Krefeld

P.O.B. 101253 · D-47712 Krefeld

Tel.: +49 (0) 21 51/816-0

Fax: +49 (0) 21 51/816298 und 611874

<http://www.kremo-werke.de>

E-mail: mail@kremo-werke.de

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise

1

Rohrzubehör

5

Flansche

14

Mantelbeheizte Flansche und Zubehör

22

Schauglasarmaturen

31



Allgemeine Hinweise

Werkstoffe

Wir liefern unsere Rohrformstücke serienmäßig in Werkstoff 1.4301, 1.4541, 1.4571, 1.4435, 1.4539, 1.4307/304L, 1.4404/316L sowie in Werkstoff RSt 37-2.

Wir verarbeiten auf Wunsch auch Aluminium, Kupfer, Hastelloy, Inconel, Titan sowie Edelstähle gem. AD2000-Merkblatt W2, EN 10028-7 (DIN 17440), EN 10217-7 (DIN 17457) und EN 10216-5 (DIN 17458).

Vergleichstafel für Werkstoffe

Deutschland			USA		Frankreich	Groß-britannien	Italien
Werkstoff Nr.:	Kurzzeichen	Kurzzeichen DIN 2609	AISI	UNS	AFNOR	B.S.	UNI
1.4016	X6Cr17	–	430	S43000	Z8C17	430 S17	X8Cr17
1.4301	X5CrNi18-10	L	304	S30400	Z7CN18-09	304 S31	X5CrNi18 10
1.4307	X2CrNi18-9	–	304L	S30403	Z3CN18-10	304 S12	X2CrNi18 11
1.4401	X5CrNiMo17-12-2	O	316	S31600	Z7CND17-11-2	316 S13	X5CrNiMo17 12
1.4404	X2CrNiMo17-12-2	P	316L	S31603	Z3CND17-12-2	316 S31	X2CrNiMo17 12
1.4435	X2CrNiMo18-14-3	–	316L	S31603	Z3CND17-13-3	316 S31	X2CrNiMo17 13
1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	–	318LN	s31803	Z3CND22-05AZ	318 S13	–
1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5	–	904L	N08904	Z2NCUD25-20	–	–
1.4541	X6CrNiTi18-10	N	321	S32100	Z6CNT18-10	321 S31	X6CrNiTi18 11
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	Q	316Ti	S31635	Z6ZND17-12	320 S31	X6CrNiMoTi17 12

Deutschland		USA		Frankreich	Handelsbezeichnung
Werkstoff-Nr.	Kurzzeichen	AISI	UNS	AFNOR	
2.4360	NiCu30Fe	–	N04400	–	Monel 400
2.4602	NiCr21Mo14W	–	N06022	–	Hastelloy C22
2.4610	NiMo16Cr16Ti	–	N06455	–	Hastelloy C4
2.4617	NiMo28	–	N10665	–	Hastelloy B2
2.4819	NiMo16Cr15W	–	N10276	Ni-Mo16Cr15	Hastelloy C276
3.7025	Ti2	–	–	–	Titan, Contimet, Tikrutan

Ausführung

Kaltverformt, Wärmebehandlung gem. AD2000-Merkblättern, gebeizt.

Abnahme und Liefervorschriften

Wir liefern auf Wunsch mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für das Vormaterial nach EN 10204, ausgestellt vom Hersteller, sowie mit Glühbescheinigung. Falls gefordert, liefern wir unsere Produkte mit Abnahmeprüfzeugnissen 3.2 nach EN 10204 für das Fertigteil.

Schweißkantenvorbereitung

Wanddicke $S \leq 2,9$ mm: I-Naht gem. DIN 2559 DIN EN ISO 9692-1 Kennzahl 1.2.2

Wanddicke $S \geq 3,2$ mm: V-Naht gem. DIN 2559 Kennzahl 22 bzw. 21.

Schweißarten, Schweißen

Wir haben die Schweißzulassung nach DIN 4100, Blatt 2, DIN 4115 (bis Ziff. 2.3 gem. DVS-Richtlinie 1701) und die erweiterte Zulassung für hochlegierte Baustähle von WSt. 1.4301 - WSt. 1.4571 im Behandlungszustand E 23. Bis 4 mm WIG, darüber Wurzellage WIG, Decklage E-Hand. Geprüfte Schweißer und Schweißautomaten (Pulsed-arc/MIG) stehen zur Verfügung.

Für die Herstellung von Druckbehältern und Druckbehälterteilen verfügen wir über die Zulassung des TÜV nach AD2000-Merkblatt HP 0 (inkl. HP 2/1, HP 3, HP 4).

Allgemeine Hinweise

Werksprüfungen

- Verwechslungsprüfung (Spectralanalyse).
- Oberflächenrissprüfung (met'l-Check) nach AD2000-Merkblatt HP 4.
- Röntgenprüfungen.
- PT/VT.

Schneiden

- Wir schneiden Edelstahl bis 20 mm Wanddicke.

Spezial-Glühbetrieb/Lohnglühen

- Wir glühen zunderfrei in unseren Vakuum-Topföfen.
- Spannungsarmglühen, Normalisieren, Lösungsglühen etc.

Kennzeichnung

Nach Vereinbarung werden unsere Teile gekennzeichnet nach EN 10253-4

- ggf. Druckstufe.

Toleranzen Formstücke:

S-Maße: + 15,0%
– 12,5%

Außendurchmesser:

±0,75% mindestens aber +- 0,3 mm.

Technische Lieferbedingungen:

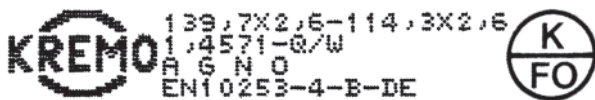
EN 10253-4 (DIN 2609/Vd TÜV 1252).

Toleranzen Flansche

- Lose Flansche EN 1092-1 Typ 02, Vorschweißflansche EN 1092-1 Typ 11, Blindflansche EN 1092-1, Typ 05 (Technische Lieferbedingungen: AD20200 W10).
- Flansche für beheizte Leitungen: wie Vorschweißflansche.

Toleranzen Schaugläser

DIN 3236, DIN 3237, DIN 7080 etc.



Überprüfter Hersteller nach Hersteller nach DGR 97/23/EG AD2000-Merkblatt W0/TRD 100 AD2000-Merkblatt HPO



ZERTIFIKAT

**Qualitätssicherungs-System
für Werkstoffhersteller
nach Richtlinie 97/23/EG**

Zertifikat-Nr.: 01 202 617/Q-00 0014

Name und Anschrift des
Herstellers:

**KREMO-Werke Hermanns GmbH & Co. KG
Blumentalstr. 141-145
D - 47798 Krefeld**

Hiermit wird bescheinigt, daß der Hersteller ein QS-System eingeführt hat und anwendet.
Dieses wurde gemäß der Richtlinie 97/23/EG, Anhang I, Kap 4.3 in Bezug auf die im
Geltungsbereich genannten Werkstoffe einer spezifischen Überprüfung unterzogen.

Geprüft nach Richtlinie
97/23/EG:

**QS-System nach EN 764-5, Abschnitt 4.2, und AD 2000-
Merkblatt W 0**

Auditbericht-Nr.:

617/Q-00 0014

Geltungsbereich:

Stanz- und Ziehteile gemäß Anlage

Fertigungsstätte:

**KREMO-Werke Hermanns GmbH & Co. KG
Blumentalstr. 141-145
D - 47798 Krefeld**

Gültig bis:

Januar 2012

Köln, 08. Januar 2009



TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
für Druckgeräte

Dr.-Ing. Wichert

Benannte Stelle, Kennnummer 0035

TÜV Rheinland Industrie
Service GmbH
Am Grauen Stein
51105 Köln

Tel. ++49-221/806-0
Fax ++49-221/806-1354
e-mail tueval@de.tuv.com

Mitglied der



CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

Rev 3

Hersteller nach AD2000-Merkblatt
W0/TRD 100/WE 539
Hersteller nach DGR 97/23/EG

Prüfgrundlagen:
AD2000 – W2
AD – W9/W10



Erfahrung und Wissen – Anspruch für heute und morgen

Als Unternehmen mit 90jähriger Tradition operieren wir heute deshalb so erfolgreich am Markt, weil wir uns seit mehr als einem halben Jahrhundert auf die Verarbeitung und Umformung von Edelstahl konzentriert haben. Ein wesentlicher Schwerpunkt liegt dabei in der Stanz-, Tiefzieh- und Streckprojizier-Technik. Unsere Spezialität sind individuelle Problemlösungen, da wir auch komplizierte Teile exakt nach dem vorgegebenen Anforderungsprofil fertigen.

Hochqualifizierte, erfahrene Mitarbeiter und ein moderner Maschinenpark sind die Voraussetzung für die Herstellung von Qualitätsprodukten. Wir verfügen über einen eigenen Werkzeugbau, Pressen und Stanzen von 40 bis 2500 Tonnen Pressdruck, Drehautomaten, Steckprojizier-Maschinen und Vakuum-Glühanlagen.

Schweißerei, Beizerei und Abnahmen im Hause runden das Programm ab und machen uns zu Ihrem zuverlässigen Partner am Standort Deutschland.

Die folgenden Seiten geben Ihnen einen Überblick über unser Unternehmen und unsere vielfältigen Fertigungsmöglichkeiten. Profitieren Sie von unserer Leistungsfähigkeit und unserem Know how. Wir haben auch für Ihr Problem mit Sicherheit die kostengünstige Lösung.

Inhaltsverzeichnis Rohrzubehör

	Seite
Reduzierungen konzentrisch und exzentrisch EN 10253-4 (DIN 2616)	5/6
Vorschweißbördel EN 1092-1	7
Klöpferböden EN 13445 (DIN 28011)	8
Kappen EN 10253-4 (DIN 2617)	8
Rohrbogen EN 10253-4 (DIN 2616)	9
T-Stücke EN 10253-4 (DIN 2616)	10
Rohrschellen	11
Steckscheiben für Flanschverbindungen	12

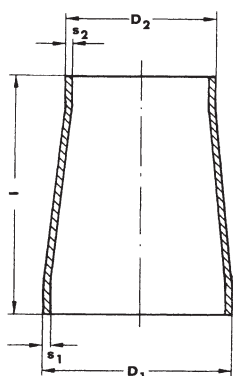
Nahtlose und geschweißte Reduzierungen EN 10253-4 Reihe 1, 2 (DIN 2616 Reihe1, DIN 2609)

Konzentrisch und exzentrisch

Seamless/welded concentric and excentric reducers

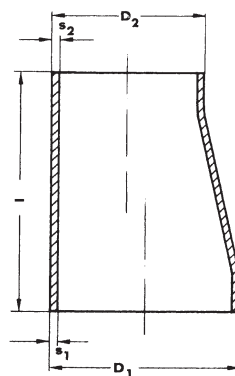
Réductions soudé/sans soudure concentrique et excentrique

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4541/321, 1.4571/316Ti, 1.4404/1.4435/316L, 1.4539/904L.



Normalausführung:

Konzentrisch, ISO bis 219,1 mm Ø, nahtlos und geschweißt mit zylindrischen Enden.



Normalausführung:

Exzentrisch, ISO bis 168,3 mm Ø, nahtlos und geschweißt mit zylindrischen Enden.

Lieferform:

kaltverformt, wahlweise gegläht, gebeizt.

Prüfbescheinigung: EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

DN	D ₁	s ₁	D ₂	s ₂	l	Form	kg/St.
15/10	21.3	1.6	17.2	1.6	38	k	0.05
20/15	26.9	1.6	21.3	1.6	38	k e	0.06
20/10			17.2	1.6		k e	
25/20	33.7	2	26.9	1.6	50	k e	0.07
25/15			21.3	1.6		k e	
25/10			17.2	1.6		k	
32/25	42.4	2	33.7	2.0	50	k e	0.07
32/20			26.9	1.6		k e	
32/15			21.3	1.6		k e	
40/32	48.3	2	42.4	2.0	64	k e	0.13
40/25			33.7	2.0		k e	0.14
40/20			26.9	1.6		k e	0.15
40/15			21.3	1.6		k	0.15
50/40	60.3	2	48.3	2	76	k e	0.19
50/32			42.4	2		k e	0.20
50/25			33.7	2		k e	0.22
50/20			26.9	1.6		k	0.29
50/15			21.3	1.6		k	0.29
65/50	76.1	2.3	60.3	2	90	k e	0.45
65/40			48.3	2		k e	0.41
65/32			42.4	2		k e	0.40
65/25			33.7	2		k	0.46

DN	D ₁	s ₁	D ₂	s ₂	l	Form	kg/St.
80/ 65	88.9	2.3	76.1	2.3	90	k e	0.46
80/ 50			60.3	2		k e	0.56
80/ 40			48.3	2		k e	0.58
80/ 32			42.4	2		k	0.50
80/ 25			33.7	2		k	0.45
100/ 80	114.3	2.6	88.9	2.3	100	k e	0.86
100/ 65			76.1	2.3		k e	0.89
100/ 50			60.3	2		k e	0.85
100/ 40			48.3	2		k	0.85
100/ 25			33.7	2		k	0.85
125/100	139.7	2.6	114.3	2.6	127	k e	1.20
125/ 80			88.9	2.3		k e	1.11
125/ 65			76.1	2.3		k e	1.05
125/ 50			60.3	2		k	1.05
150/125	168.3	2.6	139.7	2.6	140	k e	1.45
150/100			114.3	2.6		k e	1.40
150/ 80			88.9	2.3		k e	1.30
150/ 65			76.1	2.3		k	1.30
150/ 50			60.3	2		k	1.30
200/150	219.1	2.9	168.3	2.6	152	k	3.45
200/125			139.7	2.6		k	3.30
200/100			114.3	2.6		k	3.15

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Nahtlose Reduzierungen

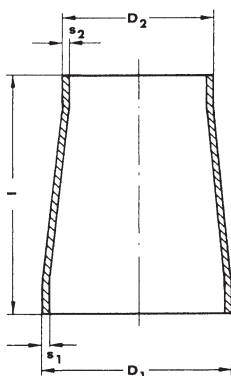
EN 10253-4 Reihe 2- 6 (DIN 2616 Reihe 3, DIN 2609)

Konzentrisch

Seamless/concentric reducers

Réductions sans soudure concentrique

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4541/321, 1.4571/316Ti.



Normalausführung:

Konzentrisch, ISO bis 219,1 mm Ø, nahtlos mit zylindrischen Enden.

Lieferform:

kaltverformt, wahlweise gegläht, gebeizt.

Prüfbescheinigung: EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Auszug aus unserem Lagerprogramm weitere Abmessungen auf Anfrage

DN	D ₁	s ₁	D ₂	s ₂	l	kg/St.
15/10	21.3	2.0	17.2	1.8		0.06
20/15	26.9	2.3	21.3	2	38	0.06
20/10			17.2	1.8		0.06
25/20	33.7	2.6	26.9	2.3	50	0.09
25/15			21.3	2		0.08
25/10			17.2	1.8		0.10
32/25	42.4	2.6	33.7	2.6	50	0.13
32/20			26.9	2.3		0.13
32/15			21.3	2		0.10
40/32	48.3	2.6	42.4	2.6	64	0.18
40/25			33.7	2.6		0.17
40/20			26.9	2.3		0.17
40/15			21.3	2		0.16
50/40	60.3	2.9	48.3	2.6	76	0.26
50/32			42.4	2.6		0.25
50/25			33.7	2.6		0.25
50/20			26.9	2.3		0.25
50/15			21.3	2		0.25
65/50	76.1	2.9	60.3	2.9	90	0.50
65/40			48.3	2.6		0.50
65/32			42.4	2.6		0.45
65/25			33.7	2.6		0.45

DN	D ₁	s ₁	D ₂	s ₂	l	kg/St.
80/ 65	88.9	3.2	76.1	2.9	90	0.55
80/ 50			60.3	2.9		0.50
80/ 40			48.3	2.6		0.50
80/ 32			42.4	2.6		0.45
80/ 25			33.7	2.6		0.50
100/ 80	114.3	3.6	88.9	3.2	100	0.80
100/ 65			76.1	2.9		0.80
100/ 50			60.3	2.9		0.65
100/ 40			48.3	2.6		0.65
125/100	139.7	4	114.3	3.6	127	1.40
125/ 80			88.9	3.2		1.40
125/ 65			76.1	2.9		1.30
125/ 50			60.3	2.9		1.30
150/125	168.3	4.5	139.7	4	140	2.00
150/100			114.3	3.6		2.20
150/ 80			88.9	3.2		2.10
150/ 65			76.1	2.9		2.10
150/ 50			60.3	2.9		2.00
200/150	219.1	6.3	168.3	4.5	152	4.10
200/125			139.7	4		4.00
200/100			114.3	3.6		4.00

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Vorschweißbördel EN 1092-1 Typ 37

Collars

Collets á souder

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4307/304L, 1.4541/321, 1.4571/316Ti, 1.4404/316L, 1.4435/316L und 1.4539/No 8904. Sonderwerkstoffe auf Anfrage.

Normalausführung:

DN 15-DN 300 nahtlos, darüber aus Winkelprofil geschweißt.

Lieferform:

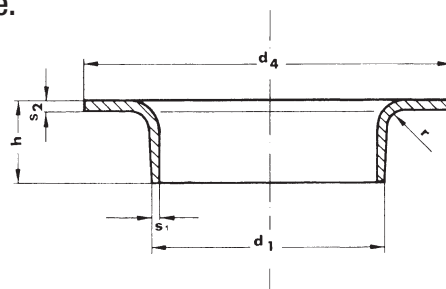
kaltverformt, bis DN 300 wahlweise gegläht, gebeizt.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.



DN	d ₁	d ₄	r	s ₂	h	s ₁	kg/St.
10	14	40	3	3.0	9	2.0	0.03
	17.2	40	3	2.5	9	1.6	0.02
	17.2	40	3	3.0	9	2.0	0.03
15	20	45	3	3.0	9	2.0	0.05
	21.3	45	3	2.5	9	1.6	0.03
	21.3	45	3	3.0	9	2.0	0.05
20	25	58	3	3.0	12	2.0	0.06
	26.9	58	3	2.5	12	1.6	0.05
	26.9	58	3	3.0	12	2.0	0.06
	26.9	58	3	3.5	12	2.6	0.07
25	30	68	4	3.0	15	2.0	0.09
	30	68	4	3.5	15	2.6	0.10
	33.7	68	4	2.5	15	1.6	0.08
	33.7	68	4	3.0	15	2.0	0.09
	33.7	68	4	3.5	15	2.6	0.10
32	38	78	4	3.0	15	2.0	0.10
	38	78	4	3.5	15	2.6	0.12
	42.4	78	4	2.5	15	1.6	0.10
	42.4	78	4	3.0	15	2.0	0.11
	42.4	78	4	3.5	15	2.6	0.12
40	44.5	88	4	3.0	17	2.0	0.12
	44.5	88	4	3.5	17	2.6	0.15
	48.3	88	4	2.5	17	1.6	0.11
	48.3	88	4	3.0	17	2.0	0.12
	48.3	88	4	3.5	17	2.6	0.15
50	57	102	5	3.0	23	2.0	0.18
	57	102	5	3.5	23	2.6	0.22
	60.3	102	5	2.5	23	1.6	0.17
	60.3	102	5	3.0	23	2.0	0.18
	60.3	102	5	3.5	23	2.6	0.22
	60.3	102	5	4.0	23	3.0	0.26

DN	d ₁	d ₄	r	s ₂	h	s ₁	kg/St.
65	76.1	122	5	3.0	23	2.0	0.22
	76.1	122	5	3.5	23	2.6	0.28
	76.1	122	5	4.0	23	3.2	0.33
80	88.9	138	5	3.0	23	2.0	0.30
	88.9	138	5	3.5	23	2.6	0.38
	88.9	138	5	4.0	23	3.2	0.45
100	108	158	5	3.5	28	2.6	0.45
	108	158	5	4.0	28	3.2	0.55
	114.3	158	5	3.0	28	2.0	0.40
	114.3	158	5	3.5	28	2.6	0.45
125	133	188	5	4.0	28	3.2	0.55
	133	188	5	3.5	30	2.6	0.64
	133	188	5	4.0	30	3.2	0.80
	139.7	188	5	3.0	30	2.0	0.53
	139.7	188	5	3.5	30	2.6	0.64
150	139.7	188	5	4.0	30	3.2	0.80
	159	212	5	3.5	30	3.0	0.70
	168.3	212	5	3.0	30	2.6	0.69
	168.3	212	5	3.5	30	3.0	0.70
200	168.3	212	5	4.0	30	3.6	0.90
	216	268	5	3.5	30	3.0	1.20
	219.1	268	5	3.0	30	2.6	1.10
	219.1	268	5	3.5	30	3.0	1.20
250	219.1	268	5	4.0	30	3.6	1.30
	267	320	5	3.5	30	3.0	1.60
	273	320	5	3.0	30	2.6	1.34
	273	320	5	3.5	30	3.0	1.60
300	273	320	5	4.0	30	3.6	1.70
	318	370	5	3.0	35	2.6	1.55
	318	370	5	3.5	35	3.0	1.80
	323.9	370	5	3.0	35	2.6	1.55
	323.9	370	5	3.5	35	3.0	1.80
350	323.9	370	5	4.0	35	3.6	1.90
	355.6	430	6	4.0	40	4.0	2.50
400	406.4	482	7	3.0	40	3.0	2.55
	406.4	482	7	4.0	40	4.0	3.40
	406.4	482	7	5.0	40	5.0	4.20
500	508	585	7	5.0	40	5.0	5.10
600	609.6	685		5.0	40	5.0	6.20

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Klörperböden EN 13445 (DIN 28011)

Kappen EN 10253-4 (DIN 2617, DIN 2609)

Caps

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4307/304L, 1.4541/321, 1.4571/316Ti und 1.4435/316L sowie RSt 37-2.

Normalausführung:
DN 15-DN 300 nahtlos.

Lieferform:
kaltverformt, gegläht, gebeizt.
Anschweißkante bearbeitet (EN ISO 9692-1).

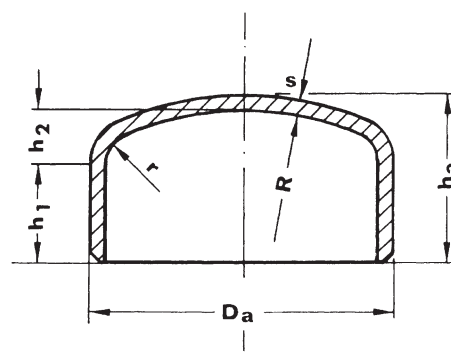
Prüfbescheinigung:
Werkstoff 1.4541, 1.4571 und 1.4435:
EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:
Siehe Seiten 1 ff.

Größere Abmessungen und Sonderwerkstoffe
auf Anfrage.

Kappen EN 10253-4 (DIN 2617):
DN 25-DN 200 WSt. 1.4541/321 und 1.4571/316Ti.

$R = D_a$ $r = 0.1 D_a$, $h_1 \geq 3.5 s$ $h_2 = 0.1935 D_a \% 0.455 s$ $h_3 = \text{gem. DIN 28011}$



DN	Da	s
15	21.3	2
20	26.9	2
25	33.7	2
		2.5
		3
32	42.4	2
		3
40	48.3	2
		3
		4
50	60.3	2
		3
		4
65	76.1	2.5
		3
		4
		5
80	88.9	2.5
		3
		4
		5
		6

DN	Da	s
100	114.3	2.5
		3
		4
		5
125	139.7	2.5
		3
		4
150	168.3	2.5
		3
		4
		5
200	219.1	3
		4
		5
250	273.0	3
		4
300	323.9	3
		4
		5

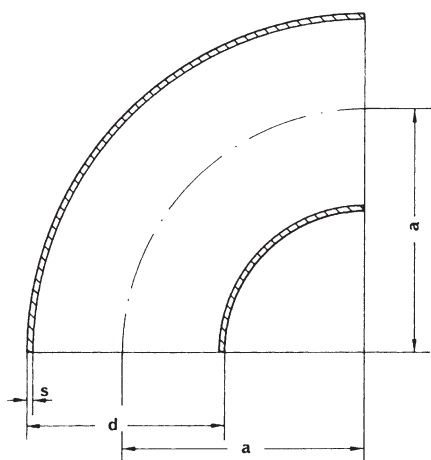
Rohrbogen EN 10253-4, 3 (DIN 2605, 3 90° DIN 2609)

geschweißt/nahtlos

Elbows welded/seamless

coudes soudé/sans soudure

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4541/321,
1.4571/316Ti und 1.4404/316L:
geschweißt und nahtlos.



Normalausführung:

- a) geschweißte Bogen
- b) nahtlose Bogen
- c) wie vor, jedoch AD2000-W2/VdTÜV 1252.

Lieferform:

kaltverformt, gebeizt, auf Wunsch gegläht.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Sonderausführungen:

Weitere Abmessungen,
Rohrbogen 45°,
Rohrbogen EN 10253-4, 5
Einschweißbogen } auf Anfrage

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1 mit AD2000-W2/VdTÜV 1252.

DN	d	s	a	kg/St.
10	17.2	1.6	22.5	0.02
15	21.3	1.6	25	0.03
		2.0	25	0.04
20	26.9	1.6	28.5	0.05
		2.0	28.5	0.06
		2.6	28.5	0.07
25	33.7	2.0	38	0.10
		2.6	38	0.12
32	42.4	2.0	47.5	0.16
		2.6	47.5	0.19
40	48.3	2.0	57	0.22
		2.6	57	0.26
50	60.3	2.0	76	0.34
		2.6	76	0.44
		2.9	76	0.50
		2.0	95	0.62
65	76.1	2.3	95	0.72
		2.6	95	0.77
		2.9/3.0	95	0.88/0.97
		2.0	114.5	0.81
80	88.9	2.3	114.5	0.94
		2.6	114.5	1.02
		2.9/3.0	114.5	1.15/1.22
		3.2	114.5	1.30
100	114.3	2.0	152.5	1.30
		2.6	152.5	1.60
		3.0	152.2	2.00
		3.6	152.5	2.60

DN	d	s	a	kg/St.
125	139.7	2.6	190.5	2.56
		3.0	190.5	3.08
150	168.3	2.6	228.5	3.75
		3.0	228.5	4.47
		3.6	228.5	5.10
		4.0	228.5	5.76
200	219.1	2.9/3.0	305.0	7.80
		4.0	305.0	10.12
250	273.0	2.9/3.0	378.0	11.85
		4.0	378.0	15.80
300	323.9	2.9/3.0	457.0	16.90
		4.0	457.0	22.54
350	355.6	3.0/3.2	532.5	21.5/23.0
		4.0	532.5	28.60
400	406.4	3.0	609.5	28.00
		4.0	609.5	37.40
500	508.0	3.2	747.5	48.00
		4.0	747.5	56.30
600	609.6	3.2	900.0	60.00
		4.0	900.0	67.50

T-Stücke EN 10253-4 (DIN 2615, DIN 2609) mit gleichem und reduziertem Abzweig

Equal Tees/Reduced Tees
Tex egaux/Tex reduites

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4541/321,
1.4571/316Ti und 1.4404/316L.

Normalausführung:

Aus geschweißtem/nahtlosem Rohr
gezogen nach EN 10028-7/EN 10217-7 / EN 10216-5
AD2000-W2/VdTÜV 1252.

Lieferform:

kaltverformt, gegläht, gebeizt.

Schweißnahtwertigkeit: V = 1.0.

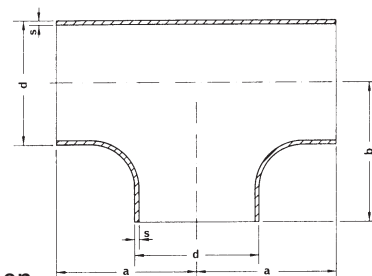
Abnahme,
Liefervorschriften
und Toleranzen:
Siehe Seiten 1 ff.

Sonder-
ausführungen:
Größere Abmessungen
auf Anfrage.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

AD2000-W2/VdTÜV 1252.

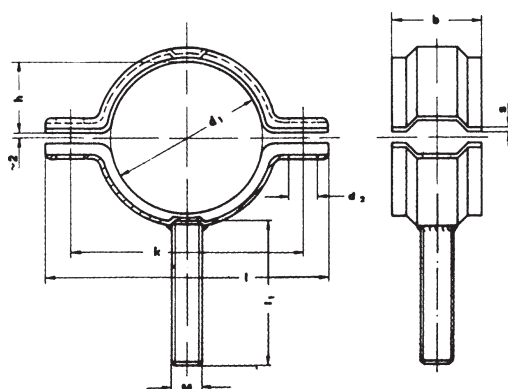
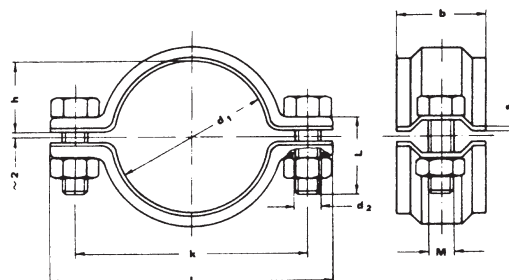
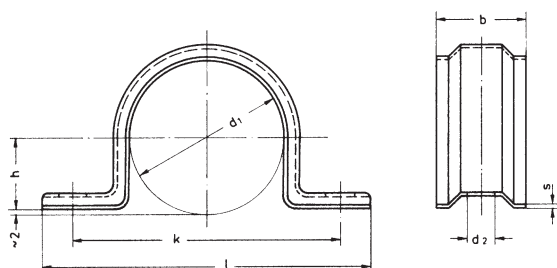


DN ₁	d	s ₁ Reihe	1	[kg/St.]	3	[kg/St.]	2	[kg/St.]	DN ₂	d	s ₂ Reihe	1	3	2	a	b
15	21.3	2.0	[0,15]	—	—	—	—	—	15	21.3	2.0	—	—	—	25	25
20	26.9	2.0	[0,17]	—	—	—	—	—	20	26.9	2.0	—	—	—	29	29
25	33.7	2.0	[0,20]	2.6	[0,25]	2.9	[0,27]	—	25	33.7	2.0	2.6	2.3	2.9	38	38
									20	26.9	1.6	2.3	2.0	—	—	38
									15	21.3	1.6	2.0	—	—	—	38
32	42.4	2.0	[0,30]	2.6	[0,38]	—	—	—	32	42.4	2.0	2.6	2.6	—	48	48
									25	33.7	2.0	2.6	2.6	—	—	48
									20	26.9	1.6	2.3	—	—	—	48
40	48.3	2.0	[0,41]	2.6	[0,51]	3.0	[0,59]	—	40	48.3	2.0	2.6	2.6	3.0	57	57
									32	42.4	2.0	2.6	—	—	—	57
									25	33.7	2.0	2.6	—	—	—	57
									20	26.9	1.6	2.3	—	—	—	57
50	60.3	2.0	[0,65]	2.9	[0,94]	2.6/3	[0,97]	—	50	60.3	2.0	2.9	2.6/3	—	64	64
									40	48.3	2.0	2.6	—	—	—	60
									32	42.4	2.0	2.6	—	—	—	57
									25	33.7	2.0	2.6	—	—	—	51
									20	26.9	1.6	2.3	—	—	—	44
65	76.1	2.3	[0,80]	2.9	[1,00]	2.9	[1,00]	—	65	76.1	2.3	2.9	2.9	—	76	76
									50	60.3	2.0	2.9	—	—	—	70
									32	42.4	2.0	2.6	—	—	—	64
80	88.9	2.3	[0,85]	3.2	[1,12]	2.9/3	[1,05]	—	80	88.9	2.3	3.2	2.9/3	—	86	86
									50	60.3	2.0	2.9	—	—	—	76
									40	48.3	2.0	2.6	—	—	—	73
									25	33.7	2.0	2.6	—	—	—	67
100	114.3	2.6	[1,57]	3.6	[2,18]	3.0	[1,75]	—	100	114.3	2.6	3.6	3.0	—	105	105
									80	88.9	2.3	3.2	—	—	—	98
									65	76.1	2.3	2.9	—	—	—	95
									50	60.3	2.0	2.9	—	—	—	89
									40	48.3	2.0	2.6	—	—	—	86
125	139.7	3.0	[4,30]	4.0	[5,73]	—	—	—	125	139.7	3.0	4.0	—	—	124	124
150	168.3	3.0	[4,80]	4.5	[6,00]	—	—	—	150	168.3	3.0	4.5	—	—	143	143
									100	114.3	2.6	3.6	—	—	—	130
									80	88.9	2.3	3.2	—	—	—	124
200	219.1	2.9/3	[6,05]	6.3	[12,06]	4.0	[7,65]	—	200	219.1	2.9/3	6.3	4.0	—	178	178
									150	168.3	2.6	4.5	—	—	—	168
									100	114.3	2.6	3.6	—	—	—	156

Rohrschellen

Clips

Colliers



Kapschellen (ähnlich DIN 1593)
Serienfertigung aus Werkstoff 1.4301/304

DN	d ₁ ISO	DIN	k	d ₂	l	b	h	s	kg/St.
15	—	20	51	11	70	35	8	1.5	0.04
	21.3	—	59	11	83	35	9	1.5	0.04
20	—	25	56	11	75	35	11	1.5	0.04
	26.9	—	66	11	89	35	11	1.5	0.04
25	—	30	64	11	82	35	13	1.5	0.06
	33.7	—	77	11	100	35	13	1.5	0.06
32	—	38	72	11	90	35	17	1.5	0.06
	42.4	—	77	11	110	35	19	1.5	0.06
40	—	44.5	81	11	99	35	20	1.5	0.07
	48.3	—	93	11	116	35	22	1.5	0.07
50	—	57	90	11	109	35	27	1.5	0.09
	60.3	—	105	11	129	35	28	1.5	0.09
65	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	76.1	—	115	11	130	40	36	2.0	0.14
80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	88.9	—	137	11	161	40	42	2.0	0.18
100	—	108	166	11	190	40	52	2.5	0.26
	114.3	—	163	11	186	40	55	2.5	0.26
	—	104	166	11	190	40	52	2.5	0.26
125	139.7	—	189	13	216	50	69	2.5	0.40

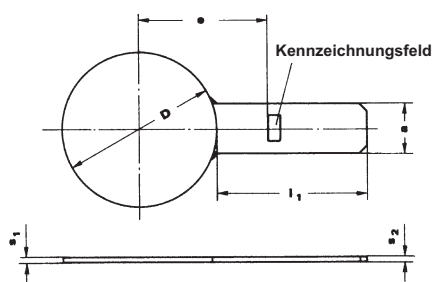
Doppelschellen (ähnlich DIN 3567)
Serienfertigung aus Werkstoff 1.4301/304

DN	d ₁ ISO	DIN	k	d ₂	l	b	h	s	M	L	kg/ St.
15	—	20	52	11	70	35	8	1.5	M10	25	0.06
	21.3	—	51	11	70	35	9	1.5	M10	25	0.06
20	—	25	56	11	75	35	11	1.5	M10	25	0.06
	26.9	—	54	11	75	35	11	1.5	M10	25	0.07
25	—	30	65.5	11	82	35	13	1.5	M10	25	0.07
	33.7	—	64.5	11	82	35	15	1.5	M10	25	0.07
32	—	38	73.5	11	90	35	17	1.5	M10	25	0.08
	42.4	—	68.7	11	90	35	19	1.5	M10	25	0.08
40	—	44.5	80	11	98	35	20	1.5	M10	25	0.09
	48.3	—	79	11	98	35	22	1.5	M10	25	0.09
50	—	54	92	11	110	35	27	1.5	M10	25	0.11
	60.3	—	96	11	116	35	28	1.5	M10	25	0.11
65	76.1	—	118	11	142	40	36	2.0	M10	25	0.20
80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	88.9	—	135	13	159	40	42	2.0	M12	30	0.24
100	—	104	160	13	184	40	52	2.5	M12	35	0.36
	114.3	—	157	13	184	40	55	2.5	M12	35	0.36
125	139.7	—	189	13	216	50	68	2.5	M12	35	0.54
150	168.3	—	211	13	240	50	82	2.5	M12	35	0.63
200	219.1	—	262	13	290	50	107	2.5	M12	35	0.95

Doppelschelle mit Gewindebolzen auf Anfrage.

Blindscheibe Form A Umsteckscheibe Form B

für Flanschverbindungen
Stop plugs for flanges
Obturbateurs réversibles

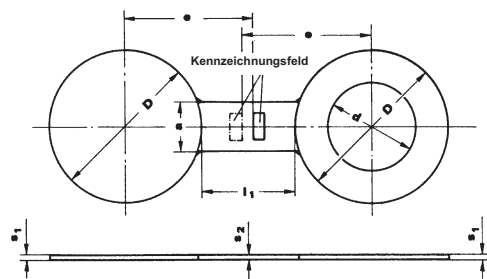


Blindscheibe A										PN 25/10		
DN	D	RSt 37-2			1.4571/316Ti			a	l ₁	PN		
		s ₁	s ₂	Gew. kg	s ₁	s ₂	Gew. kg					
15	50	3	3	0.10	3	3	0.10	30	75	10-40		
20	60	4	4	0.18	3	3	0.13	35	80	10-40		
25	70	4	4	0.21	3	3	0.16	35	85	10-40		
32	82	4	4	0.28	3	3	0.21	35	100	10-40		
40	92	4	4	0.32	3	3	0.25	35	105	10-40		
50	107	4	4	0.40	3	3	0.30	35	105	10-40		
65	127	5	5	0.65	4	4	0.53	35	110	10-40		
80	142	5	5	0.81	4	4	0.66	40	120	10-40		
100	162	6	6	1.22	5	5	1.03	40	130	10-25		
125	192	8	8	1.68	6	6	1.71	50	135	10-25		
150	218	8	8	2.78	8	8	2.83	50	140	10-25		
200	273	10	10	5.14	8	8	4.20	50	145	10		

Prüfbescheinigung für Vormaterial Blech:
EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:
Siehe Seiten 1 ff.

Wir liefern auch Lochscheiben.



Umsteckscheibe B									PN 25/10		
			RSt 37-2			1.4571/316Ti					
			Gew.			Gew.					
DN	D	d	s ₁	s ₂	kg	s ₁	s ₂	kg	a	l ₁	PN
15	50	22	3	3	0.13	3	3	0.13	30	60	10-40
20	60	28	4	4	0.22	3	3	0.17	35	60	10-40
25	70	35	4	4	0.28	3	3	0.21	35	60	10-40
32	82	43	4	4	0.36	3	3	0.27	35	65	10-40
40	92	49	4	4	0.43	3	3	0.33	35	65	10-40
50	107	61	4	4	0.54	3	3	0.42	35	65	10-40
65	127	77	5	5	0.90	4	4	0.71	35	65	10-40
80	142	90	5	5	1.10	4	4	0.89	40	65	10-40
100	162	115	6	6	1.57	5	5	1.33	40	65	10-25
125	192	141	8	8	2.85	6	6	2.18	50	65	10-25
150	218	169	8	8	3.50	8	8	3.56	50	70	10-25
200	273	220	10	10	6.45	8	8	5.27	50	70	10



Inhaltsverzeichnis

Gepresste Flansche

	Anschlussmaße nach	TÜV-Zulassung für Nenndruck	Seite
Losflansche für Vorschweißbördel	EN 1092-1 TYP 02	PN 10	14
Losflansche für Kunststoffbunde	EN 1092-1 TYP 02		15
Vorschweißflansche U in S mit drehbarem Flanschring	EN 1092-1 TYP 11	PN 16 - PN 40	16
Blindflansche	EN 1092-1 TYP 05	PN 10	17
Pressflansch mit Muffe Pressflansch mit Nippel	EN 1092-1 TYP 05	PN 10	18
Sicherheits-Spritzschutz für alle Flanschverbindungen			19/20
Schlauchkennzeichnungsband für Stahl- und Gummischläuche			19
ANSI B16,5 CLASS150 (gepresste Ausführung)			auf Anfrage



Gepresste Flansche

Die Flansche zeichnen sich durch enorme Materialersparnis (bis zu 50%) bei gleicher Festigkeit wie die traditionellen Flansche sowie gleiche Baumaße aus. Bestärkt durch den Erfolg bei der Einführung dieser Flansche haben wir die Flansche weiterentwickelt bis einschließlich DN 300. Sämtliche Flansche sind vom TÜV Rheinland und dem germanischen Lloyd zugelassen und für eine Betriebstemperatur bis 200° Celsius geeignet.

Vorteile

- Kostensenkung der Montage, da durch den drehbaren Flanschring nicht mehr beim Anschweißen auf den Lochstich geachtet werden muss.
- Die Baumaße entsprechen immer EN 1092-1.
- Flanschring auf Vorschweißflanschen in axialer Richtung arretiert (kann nicht vom Rohr abrutschen, keine Unfallgefahr).
- Montage mit herkömmlichen Flanschen.
- Niedriges Gewicht.
- Geringe Wanddicke am Anschweißende – besonders für Schweißautomaten geeignet.
- Unterschiedliche Werkstoffkombinationen möglich.
- Kein Verstellen der Schweißautomaten erforderlich.

Losflansche PN 10/200°C Anschlussmaße EN 1092-1 Typ 02

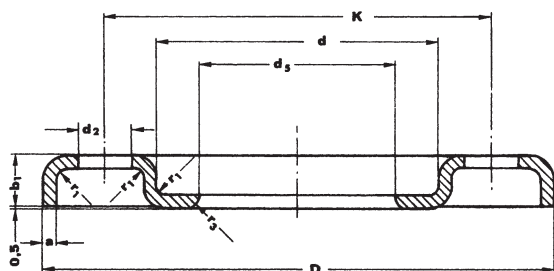
für Vorschweißbördel

Lap joint flanges PN 10/200°C

Brides tournantes pour collets à souder PN 10/200°C

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4301/304,
1.4541/321, 1.4571/316Ti und 1.4404/316L
RSt 37-2, auch galvanisch verzinkt.

Bei Papierabmessungen werden die Flansche
mit folgenden d₅-Maßen geliefert: (1.4301)



DN	d ₁ (Rohr ø)	d ₅
25	28	33
32	35	40
40	43	48
50	54	59
65	70	75
80	84	89
100	104	109
125	129	134
150	154	159
200	204	209
250	254	259
300	306	311

a* Ausführung für abnahmepflichtige Druckbehälter geeignet (PED).

Prüfung:

EN 10028-7 (DIN 17440).

AD2000-W2, W9.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Losser Flansch PN 10/200°C für Bördel

Rohr		Flansch						Ausf. N			Schrauben Anzahl der		Gew./Stück		
DN	d ₁	D	d	d ₅	K	r ₁	r ₃	b ₁	a	a*	Löcher	Gewinde	d ₂	a	a*
10	17.2	90	33	19	60	3	3	11.5		3	4	M12	13.5		0.16
15	21.3	95	38	24	65	3	3	11.5		3	4	M12	13.5		0.20
20	26.9	105	48	30	75	3	3	14.0		3	4	M12	13.5		0.25
25	33.7	115	53	38	85	3	3	16.0		3	4	M12	13.5		0.30
32	42.4	140	68	46	100	3	3.5	16.5		3	4	M16	17.5		0.45
40	48.3	150	77	54	110	3	3.5	18.0		4	4	M16	17.5		0.62
50	60.3	165	91	65	125	3	4	20.0		4	4	M16	17.5		0.90
65	76.1	185	108	81	145	4.5	5	22.0	4	5	4	M16	17.5	0.96	1.20
80	88.9	200	123	94	160	4.5	5	23.0	4	5	8	M16	17.5	1.04	1.30
100	114.3	220	141	119	180	5	5	24.0	4	6	8	M16	17.5	1.16	1.75
125	139.7	250	168	145	210	4.5	5	25.5	5	6	8	M16	17.5	1.83	2.20
150	168.3	285	192	173	240	4.5	5	27.0	5	6	8	M20	21.5	2.03	2.70
200	219.1	340	245	225	295	5	5	31.0	6	8	8	M20	21.5	3.45	4.60
250	273.0	395	295	276	350	5	5	34.0	6	8	12	M20	21.5	4.75	6.10
300	323.9	445	345	329	400	5	5	38.0	6	8	12	M20	21.5	5.78	7.70
350	355.6	505	389	362	460	5	5	42	8		16	M20	21.5	11.3	
400	406.4	565	455	413	515	5	5	50	8		16	M24	26	15.1	

* DN 200 in 8-Loch-Ausführung (PN 16) lagerhaltig, 12-Loch-Ausführung (PN 16) auf Wunsch.

Losflansche

Anschlussmaße nach EN 1092-1 Typ 02

für Kunststoffbunde nach DIN 16966 Teil 6

Lap joint flanges for plastic-piping

Brides tournantes pour tubes en matière plastique

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4301/304, 1.4541/321 und 1.4571/316Ti.

Gesetzlich geschützt

Prüfung:

EN 10028-7 (DIN 17440).

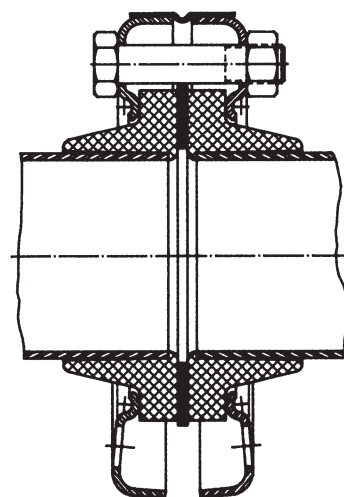
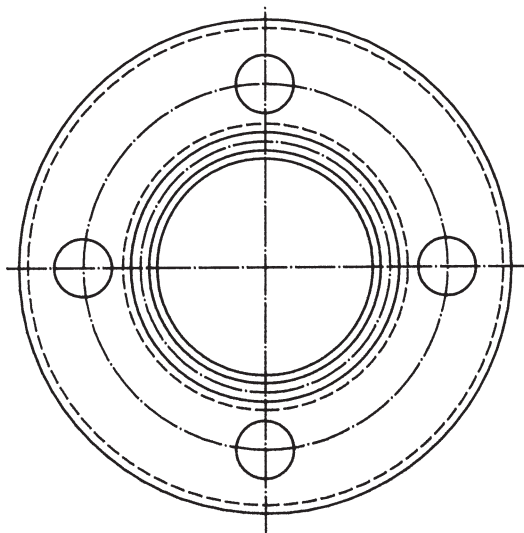
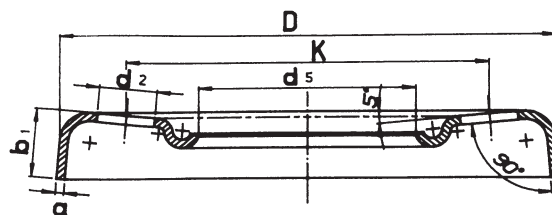
AD2000-W2, W9.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.



Flansche

Losflansche für Kunststoffbunde nach DIN 16966 Teil 6

Rohr DN	Flansch D	d ₅	b ₁	K	a	Schrauben Anzahl	d ₂	kg/St.
25	115	50.5	15.0	85	2.0	4*M12	13.5	0.17
32	140	58.5	15.5	100	2.0	4*M16	17.5	0.28
40	150	68.5	16.5	110	2.5	4*M16	17.5	0.39
50	165	82.5	18.5	125	2.5	4*M16	17.5	0.56
65	185	95.5	20.0	145	3.0	4*M16	17.5	0.72
80	200	111.5	21.0	160	3.0	8*M16	17.5	0.78
100	220	133.5	22.0	180	4.0	8*M16	17.5	1.17
125	250	160.5	23.5	210	4.0	8*M16	17.5	1.47
150	285	188.5	25.0	240	4.0	8*M20	21.5	1.80
200	340	238.0	29.0	295	5.0	8*M20	21.5	2.88
250	395	294.0	31.0	350	5.0	12*M20	21.5	3.85
300	445	344.0	35.0	400	5.0	12*M20	21.5	4.82

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

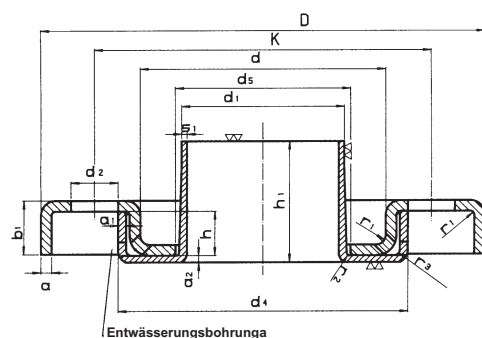
Vorschweißflansche

Anschlussmaße nach EN 1092-1 Typ 11

mit drehbarem Flanschring U in S

Welding neck flanges with swivel flange

Brides à souder avec bague d'assemblage tournante



Druckstufen:

TÜV-Zulassung bis DN 80: 40 bar bei 200°C
(32 bar bei 300°C).

TÜV-Zulassung DN 100-200: 25 bar bei 200°C
(20 bar bei 300°C).

TÜV-Zulassung DN 250-300: 10 bar bzw. 16 bar
bei 300°C.

Ausführung:

DN 15-DN 300 zweiteilig U in S.

Serienfertigung:

Innenteil in WSt. 1.4541/321, 1.4571/316Ti,
1.4307/304L und 1.4404/316L.

Drehbarer Flanschring in WSt. 1.4301/304
und 1.4541/321.

Lieferform:

kaltverformt, gegläht, gebeizt, Anschweißende
bearbeitet, Dichtfläche überdreht, Innenteil mit
Entwässerungsbohrungen, Flanschring axial arretiert.

Prüfung:

EN 10028-7 (DIN 17440).

AD2000-W2, W9.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Vorschweißflansch mit drehbarem Flanschring 200°C

Rohr- anschluss		drehbarer Flanschring bis PN								Schrauben			Innenteil											kg St.
DN	d ₁	D	K	d	d ₅	a	PN	b ₁	r ₁	Anz.	Gew.	d ₂	d ₄	a ₁	a ₂	h	h ₁	s ₁	r ₂	r ₃				
15	21.3	95	65	38	25	3	40	11.5	1.5	4	M12	13.5	51.5	3.0	2.5	9.0	38	1.6	1	2	0.30			
20	26.9	105	75	48	30	3	40	14.0	1.5	4	M12	13.5	61.5	3.0	2.5	11.5	40	1.6	1	2	0.40			
25	33.7	115	85	53	38	3	40	16.0	1.5	4	M12	13.5	71.0	3.0	2.5	13.5	40	2	1	2	0.50			
32	42.4	140	100	68	46	3	40	16.5	1.5	4	M16	17.5	82.5	3.0	2.5	14.0	42	2	1	2	0.70			
40	48.3	150	110	77	54	4	40	18.0	1.5	4	M16	17.5	92.5	3.0	2.5	14.5	45	2	1	2	0.93			
50	60.3	165	125	91	65	4	40	20.0	1.5	4	M16	17.5	107.5	3.5	2.5	16.5	45	2	1	2	1.30			
65	76.1	185	145	108	81	5	40	22.0	2	4/8	M16	17.5	127.5	4.0	3.0	17.5	45	2.3	1.5	2.5	1.80			
80	88.9	200	160	123	94	5	40	23.0	2	8	M16	17.5	142.5	3.5	3.0	18.5	50	2.3	1.5	2.5	2.00			
100	114.3	220	180	141	119	6	25	24.0	2.5	8	M16	17.5	162.5	4.0	3.0	18.5	52	2.6	1.5	2.5	2.95			
125	139.7	250	210	168	145	6	25	25.5	2.5	8	M16	17.5	192.0	4.0	3.5	20.0	55	2.6	1.5	2.5	3.50			
150	168.3	285	240	192	173	6	25	27.0	3	8	M20	21.5	218.0	4.0	3.5	21.5	55	2.6	1.5	2.5	4.20			
200*	219.1	340	295	245	225	8	25	31.0	3	8/12	M20	21.5	273.0	5.0	4.5	24.5	62	2.9	2.0	3.0	7.35			
250	273.0	405	355	295	276	8	16	34.0	3	12	M24	25.5	327.0	5.0	4.5	26.5	70	3.2	3.0	3.0	10.20			
		395	350				PN10				M20										10.20			
300	323.9	460	410	345	326	8	16	38.0	3	12	M24	25.5	375.0	5.0	4.5	30.5	78	3.2	3.0	3.0	13.50			
		445	400				PN10				M20										13.50			

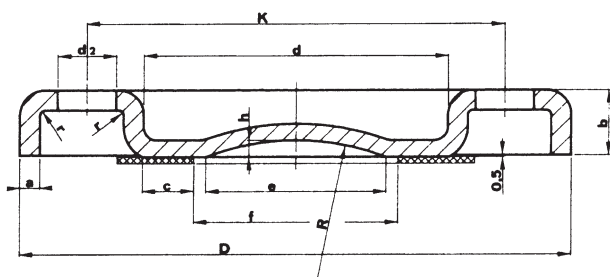
* DN 200 in 8-Loch-Ausführung (PN 10) lagerhaltig, 12-Loch-Ausführung (PN 16) auf Wunsch.

Blindflansche EN 1092-1 Typ 05

Blind flanges

Brides pleines

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4541/321 und 1.4571/316Ti.



Lieferform:

kaltverformt, gegläht, gebeizt.

Dichtfläche überdreht.

Prüfung:

Bis DN 150 PN10/PN16 bei 200°C. DN 200 PN 10 bei 200° C.

EN 10028-7 (DIN 17440)

AD2000-W2, W9.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Diese Flansche sind entsprechend gelocht als

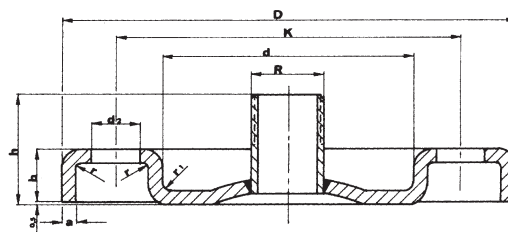
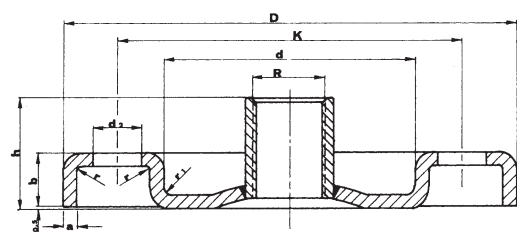
Reduzierflansche einsetzbar.

Blindflansch PN 10/200°C

Rohr DN	d ₁	Flansch D	d	K	r	R	Anz.	d ₂	c	h	f	e	b	a	kg/St.
15	21.3	95	38	65	1.5	25	4	13.5	8.5	1.5	22	17	11.5	4.0	0.27
20	26.9	105	48	75	1.5	30	4	13.5	10.5	2.0	28	21.5	16.0	4.0	0.34
25	33.7	115	53	85	1.5	40	4	13.5	9.5	2.5	35	27.5	16.0	4.0	0.46
32	42.4	140	68	100	1.5	50	4	17.5	13.25	3.0	43	34	16.5	5.0	0.76
40	48.3	150	77	110	1.5	60	4	17.5	14.75	4.0	49	43	17.5	5.0	0.85
50	60.3	165	91	125	1.5	75	4	17.5	16.0	5.0	61	54	19.5	6.0	1.30
65	76.1	185	108	145	2.0	80	4	17.5	16.25	7.0	77	65.5	21.0	6.0	1.70
80	88.9	200	123	160	2.0	95	8	17.5	17.25	9.0	90	81	22.0	6.0	2.00
100	114.3	220	141	180	2.5	115	8	17.5	13.5	12.0	115	102	23.0	6.0	2.50
125	139.7	250	168	210	2.5	150	8	17.5	14.25	15.0	141	130.5	25.0	6.0	3.40
150	168.3	285	192	240	2.5	180	8	21.5	12.25	17.0	169	152.5	27.5	6.0	4.15
200	219.1	340	245	295	3.0	230	8	21.5	14.0	23.0	220	200.5	31.0	8.0	7.55

Pressflansch mit Muffe **PN 10/200°C EN 1092-1 Typ 05** **Pressflansch mit Nippel** **PN10/200°C EN 1092-1 Typ 05**

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4571/316Ti.
 Pressflansche mit Muffe bzw. Nippel dienen zum Einschrauben von
 Gewindeschlauchkupplungen und Manometern.



Anzahl der Schrauben

DN 15 - 65 = 4,
 DN 80 - 200 = 8.

Lieferform:

kaltverformt, gegläht, gebeizt.
 Dichtfläche überdreht.

Prüfung:

EN 10028-7 (DIN 17440).
 AD2000-W2, W9.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

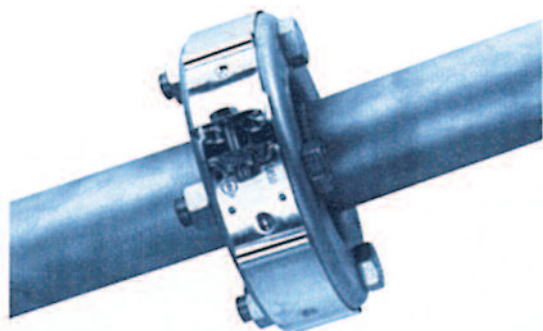
Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Rohr		Flansch wahlweise mit Muffe 1/2" und 3/4" oder Nippel 1/2" und 3/4"									
DN	d ₁	a	b	d ₂	h ^{±1}	c	f	D	d	K	r
15	21.3	3.5	11.5	13.5	34	8.5	22	95	38	65	1.5
20	26.9	4.0	14.0	13.5	34	10.5	28	105	48	75	1.5
25	33.7	4.0	16.0	13.5	35	9.5	35	115	53	85	1.5
32	42.4	5.0	16.5	17.5	35	13.25	43	140	68	100	1.5
40	48.3	5.0	17.5	17.5	37	14.75	49	150	77	110	1.5
50	60.3	5.0	19.5	17.5	41	16.0	61	165	91	125	1.5
65	76.1	6.0	21.0	17.5	40	16.25	77	185	108	145	2.0
80	88.9	6.0	22.0	17.5	42	17.25	90	200	123	160	2.0
100	114.3	6.0	23.0	17.5	47	13.5	115	220	141	180	2.5
125	139.7	6.0	25.0	17.5	48	14.25	141	250	168	210	2.5
150	168.3	6.0	27.0	21.5	44	12.25	169	285	192	240	2.5
200	219.1	8.0	31.0	21.5	45	14.0	220	340	245	295	3.0

Sicherheits-Spritzschutz-Schellenband Schlauchkennzeichnungsband

Flange protection clip bands
Colliers de protection



Spritzschutzschellen von Kremo

Wir fertigen Spritzschutzschellen aus Werkstoff 1.4301/304, 0,6 mm dick, für Flanschdurchmesser PN 16, 25, 40 und 64.

Die Spritzschutzbänder sind lagerhaltig für

- Stahlflansche,
- Kunststoff-Flansche,
- Glasleitungsflansche.

Die von uns hergestellten Spritzschutzbänder zeichnen sich durch Temperaturbeständigkeit, einfache Montage und hohe Wiederverwendbarkeit aus. Die Bänder werden in flachem Zustand, mit arrondierten Kanten, eingepprägten Arretiernocken und Entlastungssicken sowie eingepprägter Nennweite gebündelt, jedoch ohne Schraube und Mutter geliefert.

Auf Wunsch kann die Schraube und Mutter von uns beige stellt werden.

Die einzelnen Typen und Abmessungen entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle.



Schlauchkennzeichnungsband für Stahl- und Gummischläuche Ø 15 bis 200 mm.

Muster und Preise auf Anfrage.

Abmessungen Spritzschutzbänder

	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	PN64	PN100
DN15	38/251	38/299 240101 (38) 240102 (60)	38/299 240101 (38) 240102 (60)	38/299 240101 (38) 240102 (60)	38/299 240101 (38) 240102 (60)	38/330 240101 (38) 240102 (60)	38/330 240101 (38) 240102 (60)
DN20	38/283	38/330 240103 (38) 240104 (60)	38/330 240103 (38) 240104 (60)	38/330 240103 (38) 240104 (60)	38/330 240103 (38) 240104 (60)		
DN25	38/314 240101 (38) 240102 (60)	38/362 240105 (38) 240106 (48) 240107 (60) 240108 (80)	38/362 240105 (38) 240106 (48) 240107 (60) 240108 (80)	38/362 240105 (38) 240106 (48) 240107 (60) 240108 (80)	38/362 240105 (38) 240106 (48) 240107 (60) 240108 (80)	38/440 240109 (38) 240181 (60)	38/440 240109 (38) 240181 (60)
DN32	38/377 240105 (38) 240106 (48) 240107 (60) 240108 (80)	38/440 240109 (38) 240110 (60) 240111 (80)	38/440 240109 (38) 240110 (60) 240111 (80)	38/440 240109 (38) 240110 (60) 240111 (80)	38/440 240109 (38) 240110 (60) 240111 (80)		
DN40	38/408	38/472 240112 (38) 240113 (60) 240114 (80)	38/472 240112 (38) 240113 (60) 240114 (80)	38/472 240112 (38) 240113 (60) 240114 (80)	38/472 240112 (38) 240113 (60) 240114 (80)	60/535 240116 (60)	60/535 240116 (60)
DN50	38/440 240109 (38) 240110 (60)	38/519 240115 (38) 240116 (60) 240117 (80) 2401171 (100)	38/519 240115 (38) 240116 (60) 240117 (80) 2401171 (100)	38/518 240115 (38) 240116 (60) 240117 (80) 2401171 (100)	38/518 240115 (38) 240116 (60) 240117 (80) 2401171 (100)	60/599 2401172 (60)	60/613 2401173 (100)
DN65	38/502 240112 (38) 240113 (60)	38/582 240118 (38) 240119 (60) 240120 (80)	38/582 240118 (38) 240119 (60) 240120 (80)	38/582 240118 (38) 240119 (60) 240120 (80)	38/582 240118 (38) 240119 (60) 240120 (80)	60/645 240122 (60) 240123 (80)	60/692 240112 (60) 240123 (80)
DN80	38/597 240118 (38) 240119 (60) 240120 (80)	38/630 240121 (38) 240122 (60) 240123 (80)	38/630 240121 (38) 240122 (60) 240123 (80)	38/629 240121 (38) 240122 (60) 240123 (80)	38/629 240121 (38) 240122 (60) 240123 (80)	60/676 2401233 (60)	60/723 2401234 (80)
DN100	38/660	38/691 240124 (38) 240125 (60) 240127 (100)	38/691 240124 (38) 240125 (60) 240127 (100)	38/740	38/740	60/786 240128 (60) 240129 (80) 242130 (100)	80/833 2401272 (80)
DN125	38/754	38/786 240128 (60) 240129 (80) 242130 (100)	38/786 240128 (60) 240129 (80) 242130 (100)	60/849 2401281 (80)	60/849 2401281 (80)	60/927 2401301 (80)	80/990 2401302 (100)
DN150	38/833	38/896 240131 (60) 240132 (80) 240133 (100)	38/896 240131 (60) 240132 (80) 240133 (100)	60/943	80/943	60/1084 240134 (60) 240135 (80) 240136 (100)	809116 2401335 (100)
DN200	38/1006	38/1069 240134 (60) 240135 (80) 240136 (100)	38/1069 240134 (60) 240135 (80) 240136 (100)	60/1131	80/1179	60/1304	100/1351
DN250		60/1241 240137 (60) 240138 (80) 240139 (100)	60/1272 240137 (60) 240138 (80) 240139 (100)				
DN300			60/1446 240141 (80)				
		Empf. Breite	Identnr.	Flanschumfang			
			Breite				

Sonderlängen auf Anfrage.

Flansche für beheizte/gekühlte Doppelmantelleitungen

Flansche für Mantelleitungen

Ausgehend von unseren TÜV abgenommenen Pressflanschen, haben wir Vorschweißflansche für Mantelleitungen entwickelt, die entscheidende Verbesserungen gegenüber herkömmlichen Flanschverbindungen aufweisen.

Unsere Vorschweißflansche für beheizte Rohrleitungen ohne Direktdurchtritt des Heizmediums zeichnen sich durch ein nahtlos geformtes Innenteil, kombiniert mit unseren Pressflanschen aus, wobei die Formgebung des nahtlosen Innenteils eine gleichmäßige Beheizung des Produktes gewährleistet und die Kältebrücke im Flanschinneren auf ein Minimum reduziert. Unsere Vorschweißflansche für beheizte Rohrleitungen mit Direktdurchtritt des Heizmediums gewährleisten eine vollkommene Produktbeheizung der Flanschverbindung. Hier ist das Innenteil des Flansches ebenfalls nahtlos hergestellt. Durch die Formgebung der Dichtung wird bei Einbau der Flansche eine Zwangszentrierung der Durchtrittslöcher von Flanschen und Dichtung über die Schrauben erreicht.

Durch die Konstruktionsmerkmale ergeben sich folgende Vorteile:

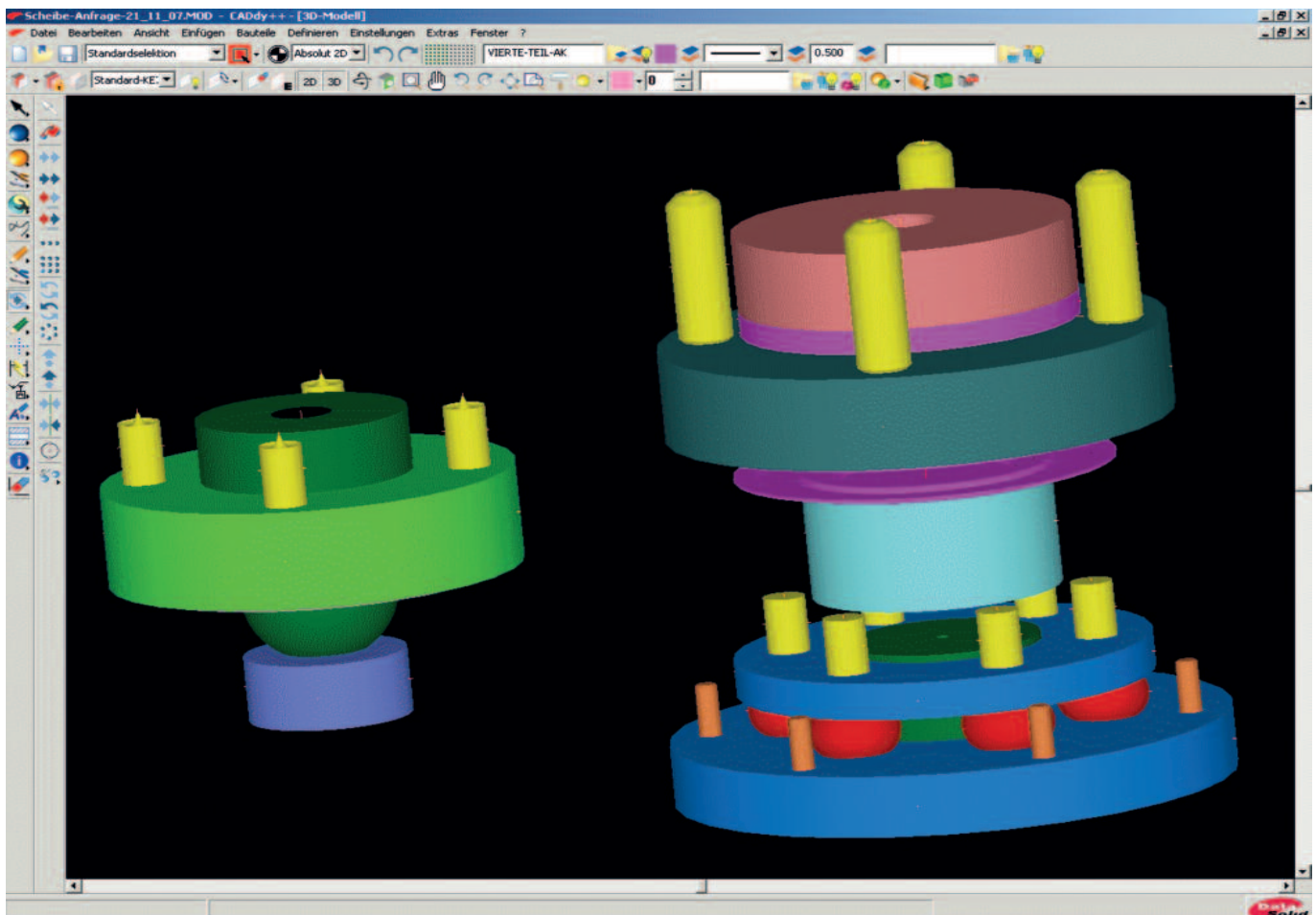
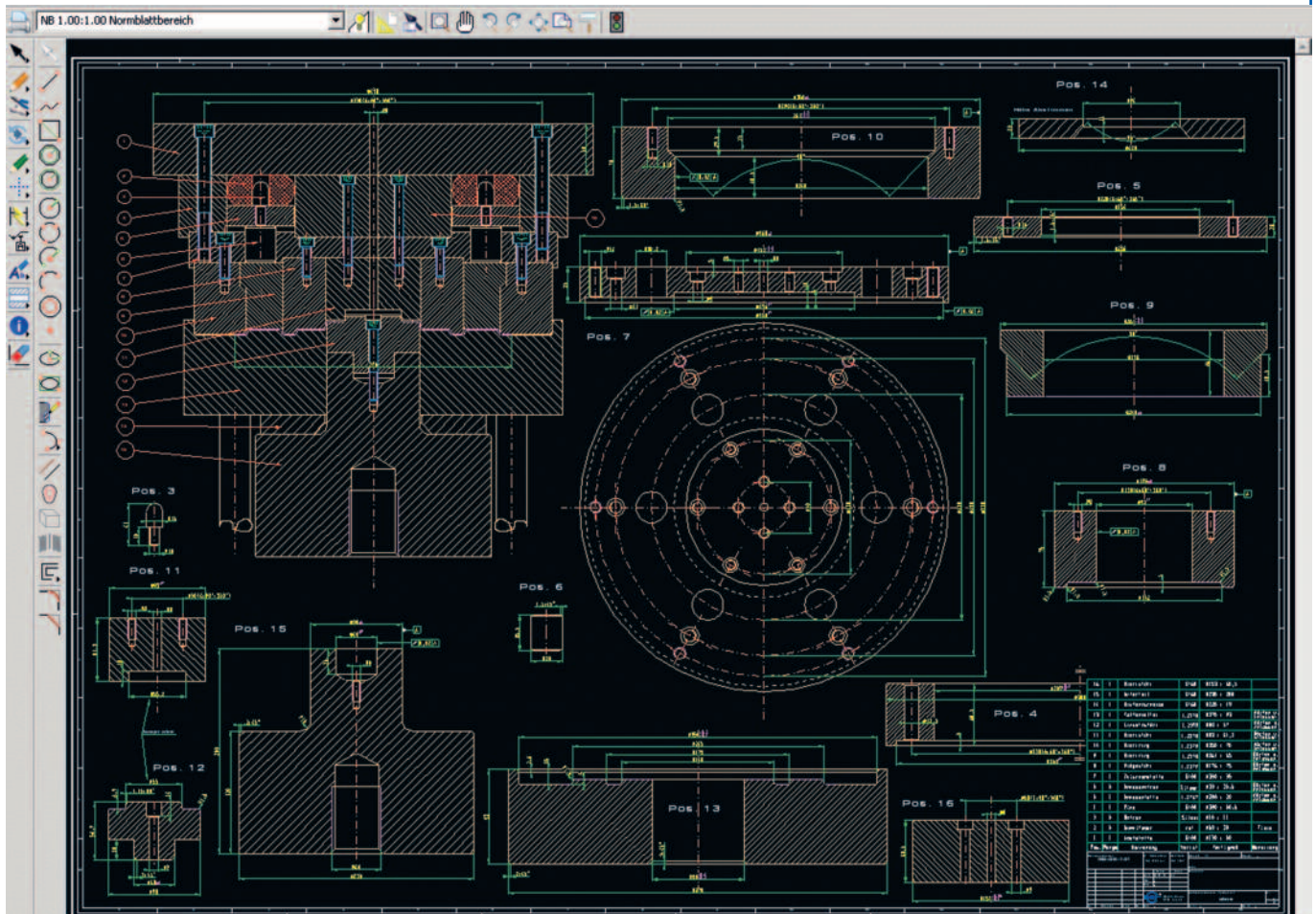
- Fortfall der Umgehungsleitungen.
- Geringe Druckverluste.
- Energieeinsparung.
- **Bedingt durch die Spezialkonstruktion des beheizten Flansches entspricht die Anschlussarmatur bei allen Nennweiten der des Innenrohrs.**
- Prüfungen der Innennähte vor dem Verschweißen der Rohraußenmäntel.

Zur Montageerleichterung liefern wir Ihnen für diese Flansche:

- Schiebemuffen für die Montage der Mantelleitung.
- Zentriersterne zur Zentrierung von Produkt- und Mantelrohr.
- Kappen zum Anschluss der Mantelrohre.
- Rohrbogen für Mantelrohre.
- T-Stücke für Mantelrohre.

Inhaltsverzeichnis Flansche und Zubehör für Mantelleitungen

Typ	Anschlussmaße nach EN 1092-1	Nenndruck/ Temperatur	Seite
Vorschweißflansche ohne Direktdurchtritt	Typ 11	PN 16/300°C	22
Vorschweißflansche ohne Direktdurchtritt	Typ 11	PN 40/300°C	23
Vorschweißflansche mit Direktdurchtritt	Typ 11	PN 40/300°C	24
Schiebemuffen für Mantelrohr			25
Zentriersterne zur Zentrierung von Produkt- und Mantelrohren			25
Rohrkappen für Mantelleitungen			26
Rohrbogen für Mantelleitungen			27
Reduzierungen für Mantelleitungen			28
T-Stücke für Mantelleitungen			29



Vorschweißflansche PN 16/300°C ähnlich EN 1092-1 Typ 11

Für beheizte Rohrleitungen ohne Direktdurchtritt des Heizmediums
Welding neck flanges for jacketed piping without direct opening for
heating medium

Brides à souder pour tuyauteries chauffées

Serienfertigung aus Werkstoff:

- Flansch: 1.4571/316Ti.
- Nahtloses Innenteil: 1.4571/316Ti.

Auf Anfrage kann das nahtlose Innenteil auch
in Sonderwerkstoffen geliefert werden.

Prüfbescheinigung:

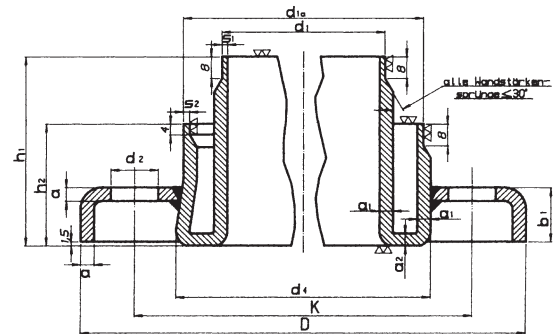
EN 10204, 3.1, EN 10028-7 (DIN 17440).
AD2000-W2, W9.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Größere Nennweiten auf Anfrage.

Für Plasma-Schweißung ist das Maß h_1 in der
Höhe $h_2 + 25$ mm ausgelegt.



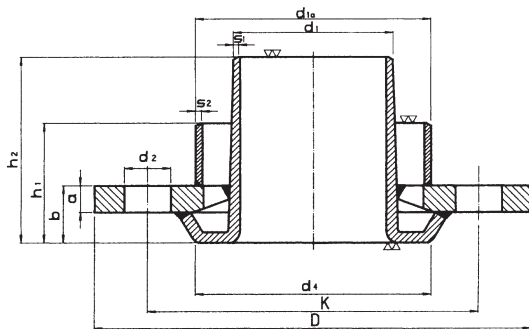
Vorschweißflansch PN 16/300°C ohne Direktdurchtritt

Rohranschluss			Flansch				Schrauben		Innenteil						
DN	d ₁	d _{1a}	D	K	a	b ₁	An- zahl	d ₂	d ₄	a ₁	min. a ₂	h ₁	s ₁ +0.3	h ₂	s ₂ +0.3
25/ 40	33.7	48.3	115	85	3	16	4	13.5	60.3	4	3.5	63	2	38	2
25/ 50	33.7	60.3	115	85	3	16	4	13.5	60.3	4	3.5	63	2	38	2
32/ 50	42.2	60.3	140	100	4	16.5	4	17.5	69.6	4	3.5	65	2	40	2
40/ 65	48.3	76.1	150	110	4	17.5	4	17.5	80.9	5	4.5	67	2	42	2.3
50/ 80	60.3	88.9	165	125	5	19.5	4	17.5	93.7	5	4.5	70	2	45	2.3
65/100	76.1	114.3	185	145	6	21	4	17.5	122.0	5	4.5	70	2.3	45	2.6
80/100	88.9	114.3	200	160	6	22	8	17.5	122.9	5	4.5	75	2.3	50	2.6
100/125	114.3	139.7	220	180	6	23	8	17.5	143.9	5	4.5	77	2.6	52	2.6

Vorschweißflansche PN 40/300°C ähnlich EN 1092-1 Typ 11

Für beheizte Rohrleitungen ohne Direktdurchtritt des Heizmediums
Welding neck flanges for jacketed piping without direct opening for
heating medium

Brides à souder pour tuyauteries chauffées



Ausführung:

DN ≤ 80 / 100 entsprechend PN 40,

DN ≤ 80 / 125 entsprechend PN 16.

Serienfertigung aus Werkstoff:

- Flansch: Edelstahl 1.4571/316Ti
- Nahtloses Innenteil: Edelstahl 1.4571/316Ti
- Ansatz Mantelrohr: Edelstahl 1.4571/316Ti
bei $s_2 \geq 2.6$ mm Schweißfase 30°.

Auf Anfrage kann das nahtlose Innenteil auch
in Sondermaterialien geliefert werden.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1, EN 10028-7 (DIN 17440).

AD2000-W2, W9.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Vorschweißflansch PN 40/300°C ohne Direktdurchtritt

Rohr				Flansch			Nahtloses Innenteil					Schrauben		
DN	d ₁	d _{1a}	D	b	K	a	h ₁	h ₂	s ₁	s ₂	d ₄	Anz.	d ₂	PN
15/ 25	21.3	33.7	95	15	65	8	35	60	2.0	2.0	39	4	13.5	40
15/ 32	21.3	42.4	95	15	65	8	35	60	2.0	2.0	39	4	13.5	40
20/ 32	26.9	42.4	105	17	75	8	35	60	2.0	2.0	48	4	13.5	40
25/ 40	33.7	60.3	115	20	85	8	38	63	2.0	2.0	55	4	13.5	40
25/ 50	33.7	60.3	115	20	85	8	38	63	2.0	2.0	55	4	13.5	40
32/ 50	42.4	60.3	140	20	100	8	40	65	2.3	2.3	63	4	17.5	40
40/ 65	48.3	76.1	150	20	110	10	42	67	2.3	2.3	72	4/8	17.5	16/40
50/ 80	60.3	88.9	165	22	12	10	45	70	2.6	2.6	89	4	17.5	40
65/100	76.1	114.3	185	24	145	10	45	70	2.6	2.6	110	8	17.5	40
80/100	88.9	114.3	200	26	160	10	50	75	2.9	2.6	126	8	17.5	40
80/125*	88.9	139.7	200	26	160	10	50	75	2.9	4.5	126	8	17.5	16
100/125	114.3	139.7	220	26	180	12	52	77	2.7	2.9	143	8	17.5	16
100/125*	114.3	139.7	235	28	190	12	52	77	3.7	3.1	148	8	21.5	16

Größere Nennweiten auf Anfrage.

* Anschlussmaße entsprechend PN 40.

Vorschweißflansche PN 40/300°C ähnlich EN 1092-1 Typ 11

Für beheizte Rohrleitungen mit Direktdurchtritt des Heizmediums
Welding neck flanges for jacketed piping with direct opening for
heating medium

Brides à souder pour tuyauteries chauffées avec passage direct du
fluide de chauffage

Serienfertigung aus Werkstoff:

- Flansch: Edelstahl 1.4571/316Ti
- Nahtloses Innenteil mit Durchtrittsöffnungen
1.4571 bei $s_2 \geq 2.6$ mm Schweißfase 30°.

Auf Anfrage kann das nahtlose Innenteil auch
in Sondermaterialien geliefert werden.

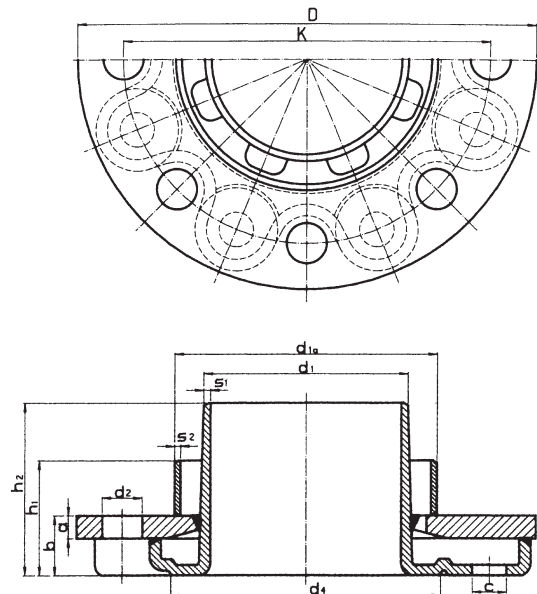
Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1, EN 10028-7 (DIN 17440).

AD2000-W2, W9.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:
Siehe Seiten 1 ff.

Dieser Vorschweißflansch mit Direktdurchtritt
des Heizmediums kann mit einer Spezial-
Dichtung aus Sigraflex V 200 10 C2I geliefert
werden, die speziell für die Anforderung an
diesen Flansch entwickelt wurde.



Vorschweißflansch PN 16/300°C mit Direktdurchtritt

Rohr				Flansch				Nahtloses Innenteil					Durch- tritt	Schrauben		
DN	d ₁	d _{1a}		D	b	K	a	h ₁	h ₂	s ₁	s ₂	d ₄	mm ²	Anz.	d ₂	PN
25/ 40	33.7	48.3		115	20	85	8	38	63	2.0	2.0	50	535.6	4	13.5	40
25/ 50	33.7	60.3		115	20	85	8	38	63	2.0	2.0	50	535.6	4	13.5	40
32/ 50	42.4	60.3		140	20	100	8	40	65	2.3	2.3	58	625.0	4	17.5	40
40/ 65	48.3	76.1		150	20	110	10	42	67	2.3	2.3	65	843.0	4/8	17.5	16/40
50/ 80	60.3	88.9		165	22	125	10	45	70	2.6	2.6	82	1131.0	4	17.5	40
65/100	76.1	114.3		185	24	145	10	45	70	2.6	2.6	102	1469.8	4/8	17.5	16/40
80/100	88.9	114.3		200	26	160	10	50	75	2.9	2.6	117	1828.0	8	17.5	40
80/125	88.9	139.7		200	26	160	10	50	75	2.9	4.5	117	1828.0	8	17.5	16
100/125	114.3	139.7		220	26	180	12	52	77	2.7	2.9	135	2084.0	8	17.5	16

Größere Nennweiten auf Anfrage.

Schiebemuffen für Mantelrohr

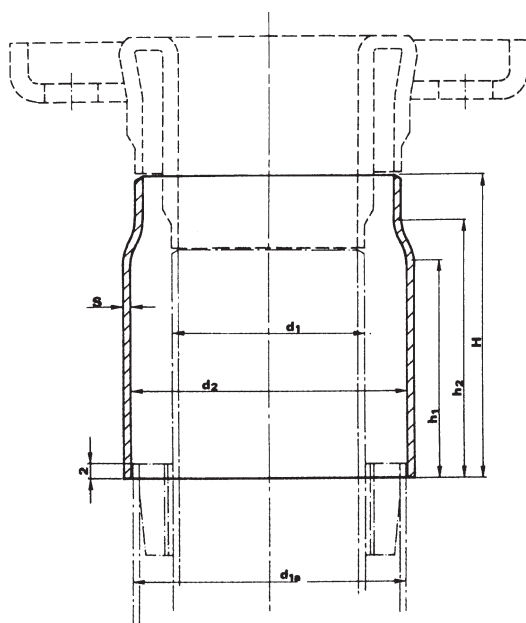
Sliding sleeves for jacketed piping

Manchons pour tuyauteries chauffées

Zentriersterne für Doppelmantelleitungen

Centering springs for jacketed piping

Etoiles de centrage



Schiebemuffen für Doppelmantelleitungen

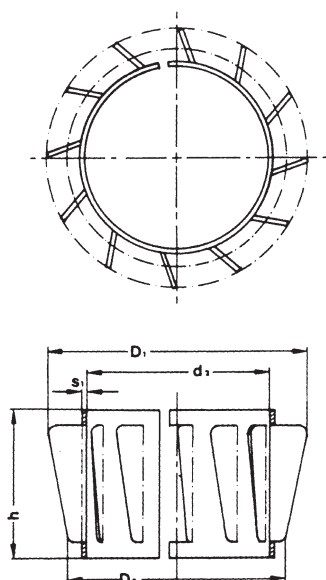
Rohr DN	d ₁	d _{1a}	d ₂	H	h ₁	h ₂	Smin.
25/ 40	33.7	48.3	49	60	40	50	2.0
25/ 50	33.7	60.3	61.5	70	40	60	2.0
32/ 50	42.4	60.3	61.5	70	50	60	2.0
40/ 65	48.3	76.1	77	80	60	70	2.3
50/ 80	60.3	88.9	90.3	90	70	80	2.3
65/100	76.1	114.3	115.5	100	80	90	2.6
80/100	88.9	114.3	115.5	100	80	90	2.6
80/125	114.3	139.7	141.6	120	95	110	2.6
100/152	114.3	139.7	141.6	120	95	110	2.6

Standardausführung:

Werkstoff 1.4571/316Ti.

Größere Nennweiten auf Anfrage.

Auf Wunsch seitliche Bohrung nach Angabe.



Zentriersterne für Doppelmantelleitungen

Rohr DN	d ₁	d _{1a}	Zentrierstern					
			D ₁	D ₂	d ₂	h	s ₁	s ₂
25/ 40	33.7	48.3	47	41	35	50	1.0	1.0
25/ 50	33.7	60.3	59	45	35	50	1.5	1.0
32/ 50	42.4	60.3	59	50	43	50	1.0	1.0
40/ 65	48.3	76.1	75	60	49	50	1.5	1.0
50/ 80	60.3	88.9	87	72	61	50	1.5	1.0
65/100	76.1	114.3	112	90	77	50	1.5	1.0
80/100	88.9	114.3	112	102	90	50	1.5	1.0
*80/125	88.9	139.7	137	120	90	60	2.0	1.0
100/125	114.3	139.7	137	126	116	60	1.5	1.0

* auf Anfrage

Standardausführung:

Werkstoff 1.4301/304.

Größere Nennweiten auf Anfrage.

Rohrkappen für Mantelrohre

Caps for jacketed piping

Caps pour tuyauteries chauffées

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4571/316Ti.

Sonderwerkstoffe auf Anfrage.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Normalausführung:

Nahtlos.

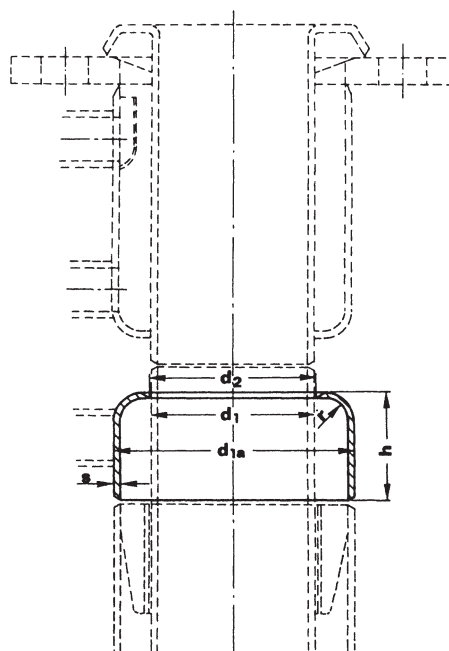
Größere Nennweiten, seitliche Bohrung

sowie abweichende h-Maße:

Auf Anfrage.

Lieferform:

kaltverformt, gebeizt, auf Wunsch gegläht.



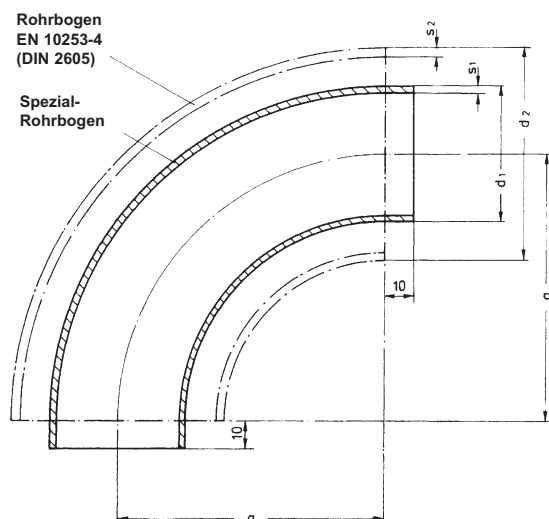
Rohrkappen für Doppelmantelleitungen

Rohr DN	d ₁	d _{1a}	Kappe d ₂ ^{+0,5}	r	h ⁺³	s
20/ 40	26.9	48.3	28	10	25.5	2.0
25/ 40	33.7	48.3	35	10	25.5	2.0
25/ 50	33.7	60.3	35	10	33.0	2.0
32/ 50	42.4	60.3	43	10	33.0	2.0
40/ 65	48.3	76.1	49	10	36.0	2.0
50/ 80	60.3	88.9	61	10	39.5	2.0
65/100	76.1	114.3	77	10	44.3	2.0
80/100	88.9	114.3	90	10	44.3	2.0
80/125	88.9	139.7	90	10	49.5	2.0
100/125	114.3	139.7	116	10	49.5	2.0
100/150	114.3	168.3	116	10	55.0	2.5
125/150	139.7	168.3	142	10	55.0	2.5

Rohrbogen für Mantelrohre

Elbows for jacketed piping

Coudes pour tuyauteries chauffées



Serienfertigung aus Werkstoff 1.4571/316Ti.

Normalausführung:

Geschweißter Bogen EN 10253-4 (DIN 2605).

Schweißnahtwertigkeit V = 1.0.

Lieferform:

kaltverformt, gebeizt.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Diese Sonderbogen haben beidseitig gerade Enden von 10 mm Länge.

Diese Schenkelverlängerungen lassen eine Plasma-Schweißung zu – ebenso ein problemloses Röntgen der Innennähte.

DN	d ₁	s ₁	d ₂	s ₂	a
25/ 40	33.7	2.0	48.3	2.5	57
25/ 50	33.7	2.0	60.3	3.0	76
32/ 50	42.4	2.0	60.3	3.0	76
40/ 65	48.3	2.0	76.1	3.0	95
50/ 80	60.3	2.0	88.9	3.5	114.3
65/100	76.1	2.3	114.3	3.5	152.5
80/100	88.9	2.6	114.3	3.5	152.5
100/125	114.3	2.6	139.7	3.5	190.5

Reduzierungen für Mantelrohre

Reducers for jacketed piping

Reductions pour tuyauteries chauffées

Serienfertigung aus Werkstoff 1.4571/316Ti.

Sonderwerkstoffe auf Anfrage.

Ausführung:

Nahtlos mit zylindrischen Enden bzw. geschweißt ohne zylindrische Enden.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

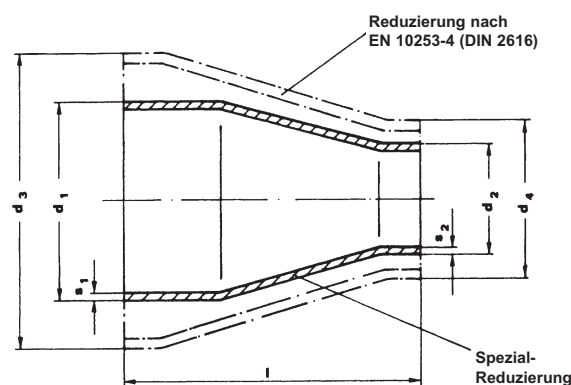
Siehe Seiten 1 ff.

Sonderfertigung:

Größere Nennweiten auf Anfrage.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

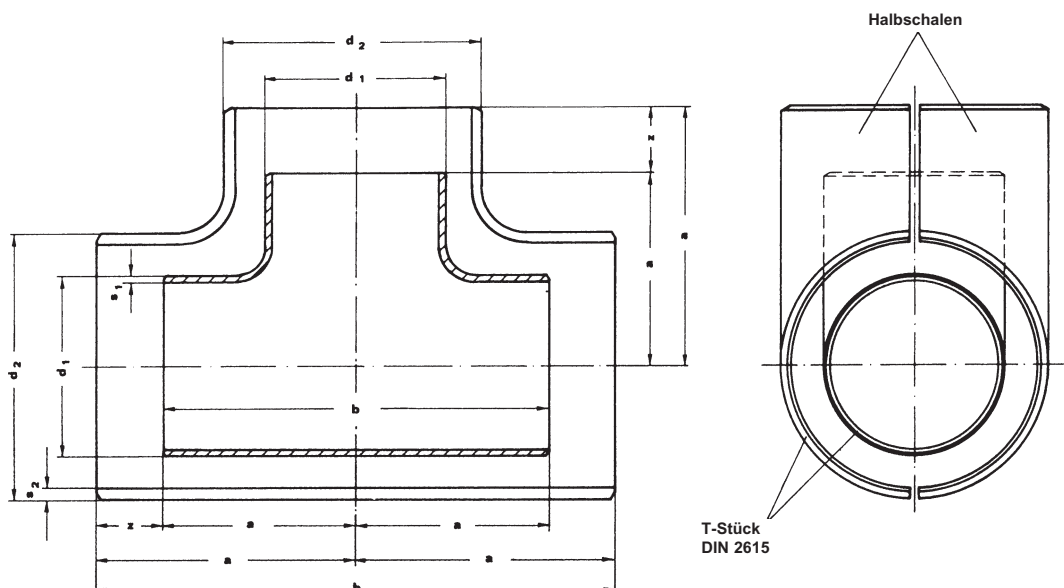


DN innen	DN aussen	d ₁	s ₁	d ₂	s ₂	l	d ₃	d ₄
32/ 25	50/ 40	42.4	2.0	33.7	2.0	76	60.3	48.3
40/ 25	65/ 40	48.3	2.0	33.7	2.0	90	76.1	48.3
40/ 25	65/ 50	48.3	2.0	33.7	2.0	90	76.1	60.3
40/ 32	65/ 50	48.3	2.0	42.4	2.0	90	76.1	60.3
50/ 25	80/ 40	60.3	2.0	33.7	2.0	90	88.9	48.3
50/ 25	80/ 50	60.3	2.0	33.7	2.0	90	88.9	60.3
50/ 32	80/ 50	60.3	2.0	42.4	2.0	90	88.9	60.3
50/ 40	80/ 65	60.3	2.0	48.3	2.0	90	88.9	76.1
65/ 32	100/ 50	76.1	2.3	42.4	2.0	100	114.3	60.3
65/ 40	100/ 65	76.1	2.3	48.3	2.0	100	114.3	76.1
65/ 50	100/ 80	76.1	2.3	60.3	2.0	100	114.3	88.9
80/ 40	100/ 65	88.9	2.3	48.3	2.0	100	114.3	76.1
80/ 50	100/ 80	88.9	2.3	60.3	2.0	100	114.3	88.9
100/ 50	125/ 80	114.3	2.6	60.3	2.0	127	139.7	88.9
100/ 65	125/100	114.3	2.6	76.1	2.3	127	139.7	114.3
100/ 80	125/100	114.3	2.6	88.9	2.3	127	139.7	114.3
125/ 65	150/100	139.7	2.6	76.1	2.3	140	168.3	114.3
125/ 80	150/100	139.7	2.6	88.9	2.3	140	168.3	114.3
125/100	150/125	139.7	2.6	114.3	2.6	140	168.3	139.7
150/ 80	175/100	168.3	2.6	88.9	2.3	152	193.7	114.3
150/100	175/125	168.3	2.6	114.3	2.6	152	193.7	139.7
150/125	175/150	168.3	2.6	139.7	2.6	152	193.7	168.3
200/100	225/125	219.1	2.9	114.3	2.6	178	244.5	139.7
200/125	225/150	219.1	2.9	139.7	2.6	178	244.5	168.3
200/150	225/175	219.1	2.9	168.3	2.6	178	244.5	193.7

T-Stücke für Mantelrohre EN 10253-4 (DIN 2615)

Tees for jacketed piping

Tes pour tuyauteries chauffées



Serienfertigung aus Werkstoff 1.4541/321 und 1.4571/316Ti.

Ausführung:

Innen-T-Stück bis DN 100, geschweißt, auf Anfrage nahtlos.

Aussen-T-Stück zweiteilig.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Sonderfertigung:

Größere Nennweiten auf Anfrage.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

DN	Innen-T-Stück				Aussen-T-Stück				
	a ₁	b ₁	d ₁	s ₁	a ₂	b ₂	d ₂	s ₂	Z
15/ 25	25	50	21.3	2.0	38	76	33.7	2.0	13
25/ 40	38	76	33.7	2.0	57	114	48.3	2.5	19
25/ 50	38	76	33.7	2.0	64	128	60.3	3.0	26
32/ 50	48	96	42.4	2.0	64	128	60.3	3.0	16
40/ 65	57	114	48.3	2.0	76	152	76.1	3.0	19
50/ 80	64	128	60.3	2.0	86	172	88.9	3.0	22
65/100	76	152	76.1	2.3	105	210	114.3	3.0	29
80/100	86	172	88.9	2.3	105	210	114.3	3.0	19
100/125	105	210	114.3	2.6	124	248	139.7	3.0	19

Inhaltsverzeichnis Schauglas-Armaturen

Typ	Schauglaskörper nach	Nenndruck	Seite
Durchfluss-Schaugläser	DIN 3237	PN 10/16	31
Eck-Durchfluss-Schaugläser	DIN 3237	PN 10/16	32
Durchfluss-Schaugläser mit Heizmantel	DIN 3237	PN 10/16	33
Eck-Durchfluss-Schaugläser mit Heizmantel	DIN 3237	PN 10/16	34
Durchfluss-Schaugläser	DIN 3236	PN 16/25	35
Durchfluss-Schaugläser mit Heizmantel	DIN 3236	PN 16/25	36
Zylinder-Rohrschauglas		PN 6	37



Durchfluss-Schaugläser nach DIN 3237 und DIN 3236

Durchfluss-Schaugläser (in Schweißkonstruktion) nach DIN 3237 und DIN 3236

Auf den folgenden Seiten geben wir einen Überblick über die von uns hergestellten Schaugläser.

Gegenüber konventionellen Schaugläsern bieten unsere Schaugläser eine Reihe von Vorteilen:

- Gehäuse und Schauglashalter komplett aus Edelstahl WSt. 1.4571.
- Auswahl der Ausführung zwischen DIN 3237 und DIN 3236 sowie Zylinder-Rohrschaugläsern.
- Bei den Edelstahlkonstruktionen passivierte glatte Oberfläche im Schauglas.
- Durch Formgebung leicht zu transportieren – geringes Gewicht im Verhältnis zu Gussarmaturen.
- Schauglas – Halteflansche entsprechen DIN (4-Loch bzw. 8-Loch).
- Einbaumaße entsprechen der Norm der chemischen Industrie.
- Glatte Oberfläche der Innengehäuse, frei von Spalten.
- Kostengünstige Konstruktion, besonders bei den mantelbeheizten Schaugläsern.

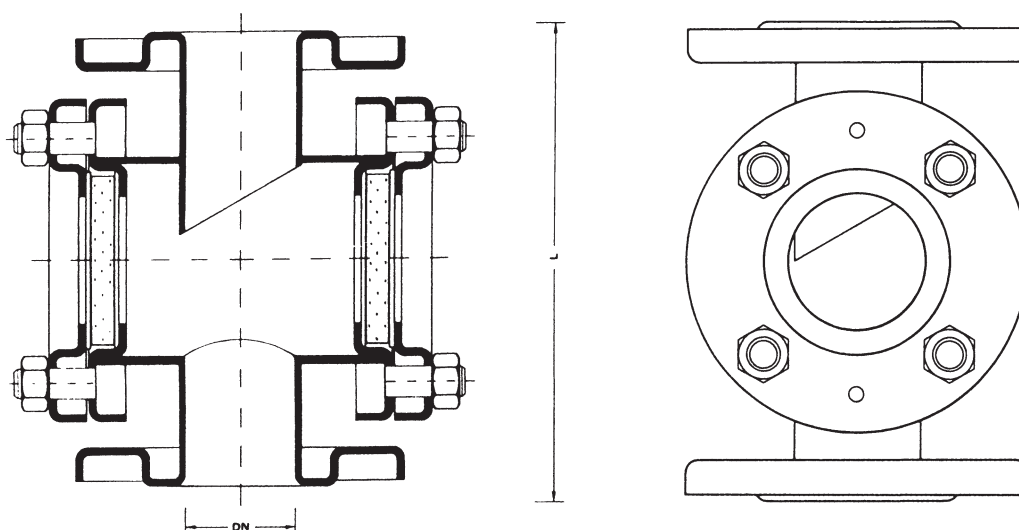


Durchfluss-Schaugläser PN 10/16

DIN 3237

Sight glasses PN 10/16

Lunettes PN 10/16



Serienfertigung aus:

Werkstoff 1.4571 (Gehäuse und Schauglashalter),
Borosilicatglas DIN 7080 (Schauglas),
A4 (Schrauben und Muttern).

Flanschanschlussmaße:

EN 1092-1 (DIN 2501).

Kennzeichnung:

AD-Merkblatt A4 Schauglas DIN 7080,
Schauglaskörper nach DIN 3237.

Lieferform:

geglüht (Formteil) und gebeizt.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Auf Wunsch liefern wir diese Schaugläser mit
Doppelverglasung.

DIN 3237

DN	Rohr	Baulänge l
15	21.3	130
25	33.7	160
32	42.4	180
40	48.3	200
50	60.3	230
65	76.1	290
80	88.9	310
100	114.3	350
*125	139.7	400
*150	168.3	480
*200	219.1	600

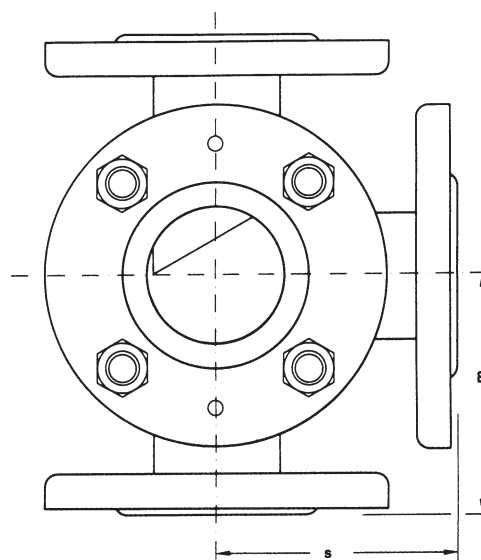
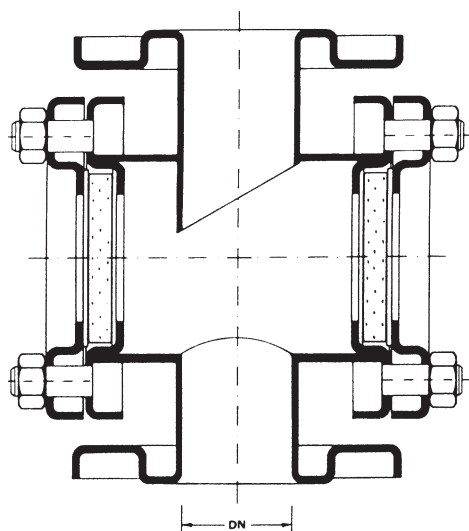
DN * sind keine Serienfertigung.

Eck-Durchfluss-Schaugläser PN 10/16

DIN 3237

Corner-Sight-glasses PN 10/16

Lunettes d'angle PN 10/16



Serienfertigung aus:

Werkstoff 1.4571 (Gehäuse und Schauglashalter),
Borosilicatglas DIN 7080 (Schauglas),
A4 (Schrauben und Muttern).

Flanschanschlussmaße:

EN 1092-1 (DIN 2501).

Kennzeichnung:

AD-Merkblatt A4 Schauglas DIN 7080,
Schauglaskörper nach DIN 3237.

Lieferform:

geglüht (Formteil) und gebeizt.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

**Auf Wunsch liefern wir diese Schaugläser mit
Doppelverglasung.**

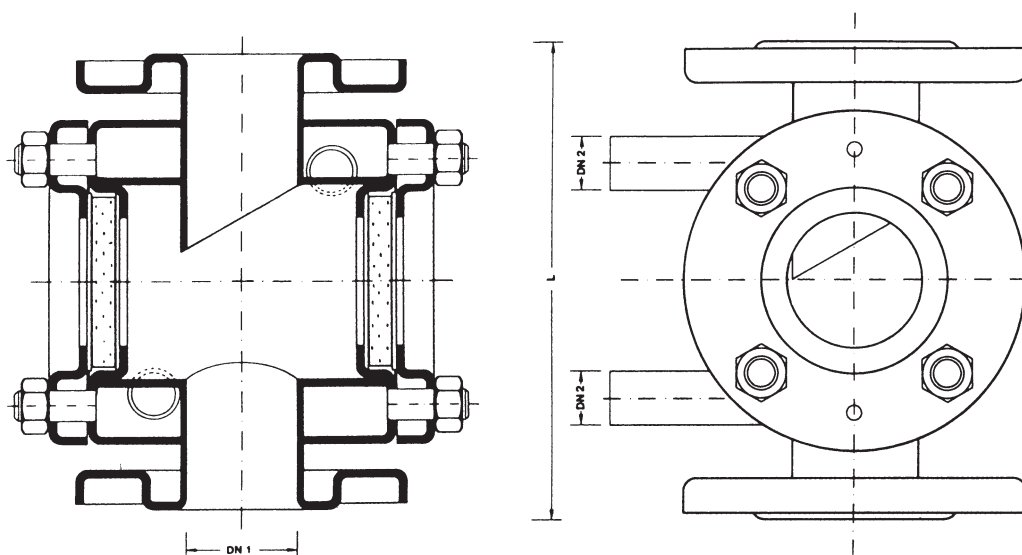
DIN 3237

DN	Rohr	Baulänge l	m	s
15	21.3	130	65	65
25	33.7	160	80	80
32	42.4	180	90	90
40	48.3	200	100	100
50	60.3	230	115	115
65	76.1	290	145	145
80	88.9	310	155	155
100	114.3	350	175	175
*125	139.7	400	200	200
*150	168.3	480	240	240
*200	219.1	600	300	300

DN * sind keine Serienfertigung.

Durchfluss-Schaugläser PN 10/16 mit Heizmantel DIN 3237

Sight glasses PN 10/16 for jacketed piping
Lunettes PN 10/16 pour tuyauteries chauffées



Serienfertigung aus:
Werkstoff 1.4571 (Gehäuse und Schauglashalter),
Borosilicatglas DIN 7080 (Schauglas),
A4 (Schrauben und Muttern).

Flanschanschlussmaße:
EN 1092-1 (DIN 2501).

Kennzeichnung:
AD-Merkblatt A4 Schauglas DIN 7080,
Schauglaskörper nach DIN 3237.

Lieferform:
geglüht (Formteil) und gebeizt.

Prüfbescheinigung:
EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:
Siehe Seiten 1 ff.

**Auf Wunsch liefern wir die Mantelrohranschlüsse
(DN₂) montagefertig nach ihrer Wahl:**

- mit Rohrfittings (Bördel und Losflansche),
- mit Gewindefittings,
- die Schaugläser mit Doppelverglasung.

DIN 3237		
DN ₁	DN ₂	Baulänge l
15	10	Sonderfertigung
25	15	160
32	15	180
40	15	200
50	20	230
65	20	290
80	20	310
100	20	350
*125	25	400
*150	25	480
*200	25	600

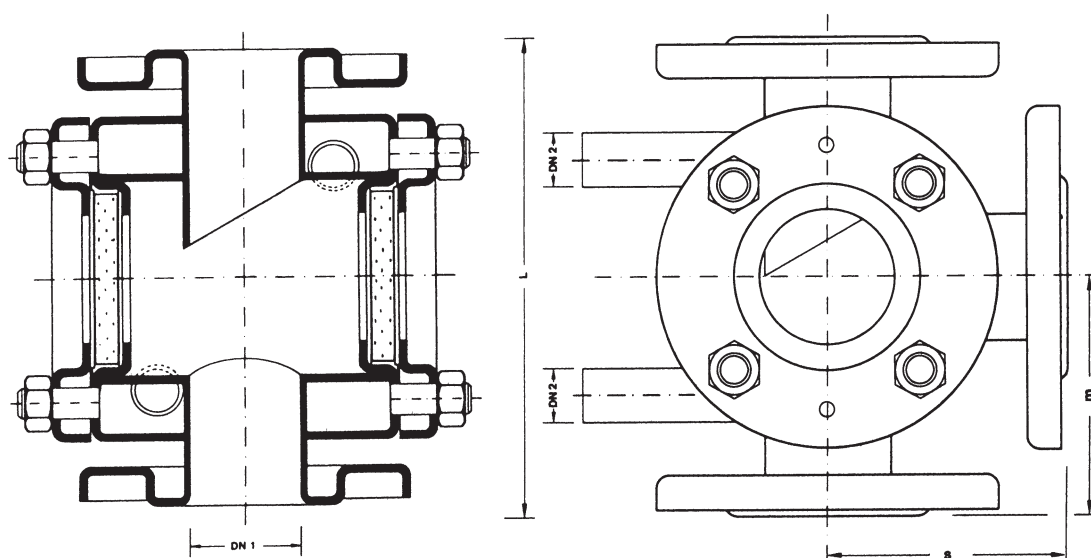
DN * sind keine Serienfertigung.

Eck-Durchfluss-Schaugläser PN 10/16

DIN 3237 mit Heizmantel

Corner-Sight glasses PN 10/16 for jacketed piping

Lunettes d'angle pour tuyauteries chauffées PN 10/16



Serienfertigung aus:

Werkstoff 1.4571 (Gehäuse und Schauglashalter),
Borosilicatglas DIN 7080 (Schauglas),
A4 (Schrauben und Muttern).

Flanschanschlussmaße:

EN 1092-1 (DIN 2501).

Kennzeichnung:

AD-Merkblatt A4 Schauglas DIN 7080,
Schauglaskörper nach DIN 3237.

Lieferform:

geglüht (Formteile) und gebeizt.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

Auf Wunsch liefern wir die Mantelrohranschlüsse
(DN2) montagefertig nach ihrer Wahl:

- mit Rohrfittings (Bördel und Losflansche),
- mit Gewindefittings,
- die Schaugläser mit Doppelverglasung.

DIN 3237

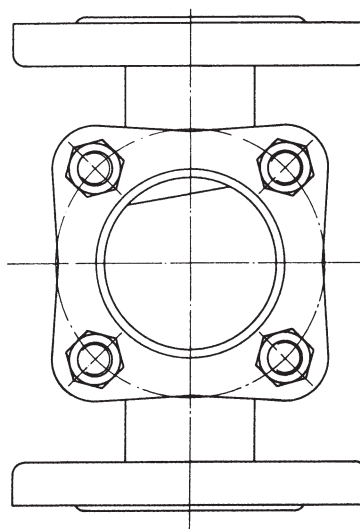
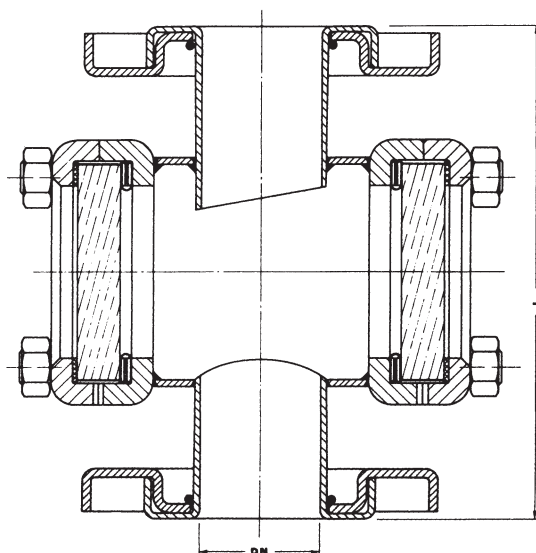
DN ₁	DN ₂	Baulänge l	m	s
15	10	Sonderfertigung		
25	15	Sonderfertigung		
32	15	180	90	90
40	15	200	100	100
50	20	230	115	115
65	20	290	145	145
80	20	310	155	155
100	20	350	175	175
*125	25	400	200	200
*150	25	480	240	240
*200	25	600	300	300

DN * sind keine Serienfertigung.

Durchfluss-Schaugläser PN 16/25, 200°C DIN 3236

Sight glasses PN 25

Lunettes PN 25



Serienfertigung aus:

Werkstoff 1.4571 (Gehäuse und Schauglashalter),
Borosilicatglas DIN 7080 (Schauglas),
A4 (Schrauben und Muttern).

Flanschanschlussmaße:

EN 1092-1 (DIN 2501).

Kennzeichnung:

AD-Merkblatt A4 Schauglas DIN 7080,
Schauglaskörper nach DIN 3236.

Lieferform:

geglüht (Formteile) und gebeizt.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

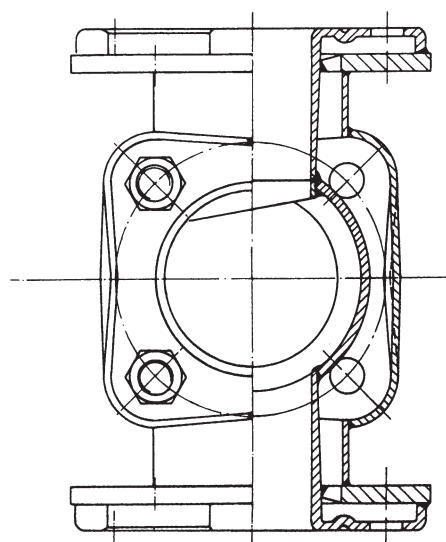
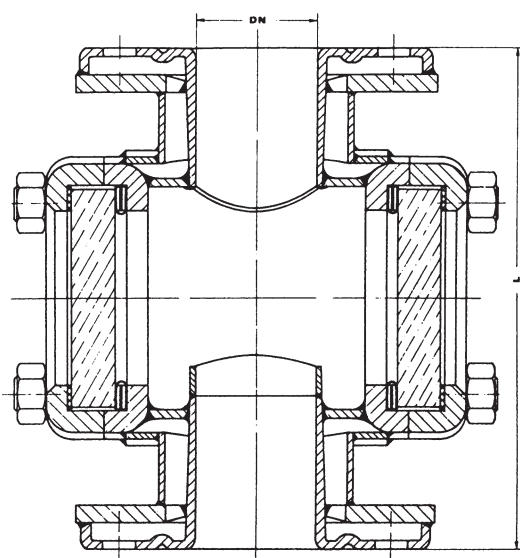
Siehe Seiten 1 ff.

DIN 3236		
DN	Rohr	Baulänge l
15	21.3	130
25	33.7	160
32	42.4	180
40	48.3	200
50	60.3	230
65	76.1	290
80	88.9	310
100	114.3	350
*125	139.7	400
*150	168.3	480
*200	219.1	600

DN * sind keine Serienfertigung.

Mantelbeheiztes Durchfluss-Schauglas mit Direktdurchtritt PN 16/25, 200°C DIN 3236

Sight glasses for jacketed piping PN 25
Lunettes pour tuyauteries chauffées PN 25



Serienfertigung aus:

Werkstoff 1.4571 (Gehäuse und Schauglashalter),
Borosilicatglas DIN 7080 (Schauglas),
A4 (Schrauben und Muttern).

Flanschanschlussmaße:

EN 1092-1 (DIN 2501).

Kennzeichnung:

AD-Merkblatt A4 Schauglas DIN 7080,
Schauglaskörper nach DIN 3236, TÜV-geprüft.

Lieferform:

geglüht (Formteile) und gebeizt.

Prüfbescheinigung:

EN 10204, 3.1.

Abnahme, Liefervorschriften und Toleranzen:

Siehe Seiten 1 ff.

DN	Rohr	Baulänge l
15	21.3	130
25	33.7	160
32	42.4	180
40	48.3	200
50	60.3	230
65	76.1	290
80	88.9	310
100	114.3	350

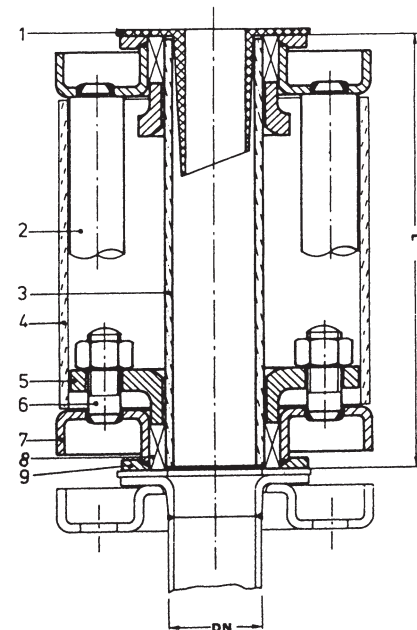
Zylinder-Rohrschauglas PN 6/120°C

Cylinder-Sight-glasses PN 6

Lunettes cylindriques PN 6

Die Vorteile auf einen Blick:

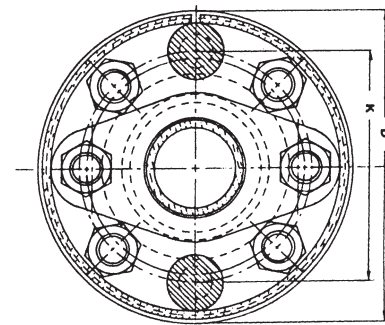
- Einblick von allen Seiten.
- Bei eventuellen Undichtigkeiten über Stopfbuchsen nachziehbar.
- Korrosionsbeständig (aussen)
W. Nr. 1.4571 1.4301.
- Produktberührte Teile aus Teflon und Glas.
- Schauglas-Einbaulänge entspricht Ventilbaulänge.
- Anzahl der Schraubenlöcher nach DIN.
- Berstschutz aus Klarsichtkunststoff (Makrolon).



Maximale Betriebstemperatur:
120°C.

Flanschanschlussmaße:
EN 1092-1 (DIN 2633).

Lieferumfang:
Siehe Stückliste, jedoch ohne Teflon-Einleittrichter.
Einleittrichter wird separat berechnet.



DN	L	D	K
15	130	95	65
25	160	115	85
40	200	150	110
50	230	165	125
80	310	200	160
100	350	220	180

Pos.	Stück	Benennung	Werkstoff
1	1	Einleittrichter	PTFE
2	2	Zugstange	1.4301
3	1	Glasrohr	Borosilikatglas
4	1	Berstschutz	Makrolonglas
5	2	Stopfbuchsflansch	1.4571
6	4	Stehbolzen	1.4306
7	2	Flansch	1.4571
8	2	Stopfbuchspackung	PTFE-Univerdit
9	2	Flanschring	1.4571
10	1	Spannband	1.4301





KREMO-WERKE

Hermanns GmbH & Co KG

Blumentalstr. 141-145 · D-47798 Krefeld

P.O.B. 101253 · D-47712 Krefeld

Tel.: +49(0)2151/816-0

Fax: +49(0)2151/816298 und 611874

<http://www.kremo-werke.de>

E-mail: mail@kremo-werke.de

