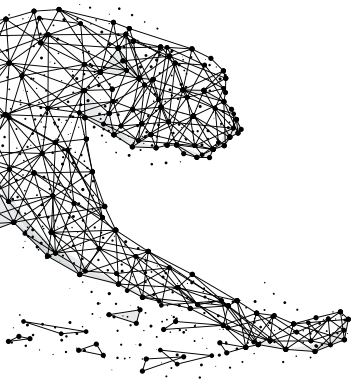
Komponententechnik
Anlagen- und Rohrleitungsbau

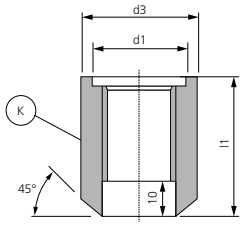
- Hochdruck-Stahlschweißmuffen
- Verschlussschrauben / CU-Dichtringe
- Reduzierflansche
- Schutzhülsen
- Brillensteckscheiben
- Steckscheiben / Zwischenringe
- Gummi-Stahlflanschdichtungen
- Dichtungen mit Innenbördel
- Kammprofildichtungen
- Schrauben und Bolzen
- Rohrverschraubungen
- Stiftschrauben für Reduzierflansche / Sechskant-Muttern
- Blasensetzmuffen / Stopfen
- Ausbläser
- Ausbläserschutzhauben
- Distanzringe
- Isolier-Flanschensätze
- Flanschberechnung nach DIN EN 1591-1
- Umrüstung von Balgengaszählern auf Drehkolbenzähler

Alle Produktinformationen zu
unserer Komponententechnnik
finden Sie auch online



Hochdruck-Stahlschweißmuffen

- Werkstoffbezeichnung nach AD-Merkblatt
- Schweißfase 45° und eingedrehte Dichtfläche
- Zulässige Druckbeanspruchung 100 bar
- Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B10
- Stempelung (K) und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1
- Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 oder 3.2 je Auftragsposition



KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	P235GH	S355J2H
Technische Lieferbedingung:	EN 10216	EN 10210
AD-Merkblatt:	W4	W4
Komplette Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis:	DIN EN 10204/3.1	

Gewinde G	Werkstoff	l1 mm	d3 mm	d1 mm	Gewicht in g	Art.-Nr.
¼"	P235GH	30	21	19	60	HDM01403001
⅜"	P235GH	30	26,5	23	100	HDM03803001
⅜"	S355J2H	30	26,5	23	100	HDM03803002
½"	P235GH	40	33	27	150	HDM01204001
½"	S355J2H	40	33	27	150	HDM01204002
¾"	P235GH	50	42	33	200	HDM03405001
¾"	S355J2H	50	42	33	200	HDM03405002
1"	P235GH	50	48	40	400	HDM10005001
1"	S355J2H	50	48	40	400	HDM10005002
1 ¼"	P235GH	55	60	50	550	HDM11405501
1 ¼"	S355J2H	55	60	50	550	HDM11405502
1 ½"	P235GH	70	70	56	700	HDM11207001
1 ½"	S355J2H	70	70	56	700	HDM11207002
2"	P235GH	70	76	69	900	HDM20007001
2"	S355J2H	70	76	69	900	HDM20007002

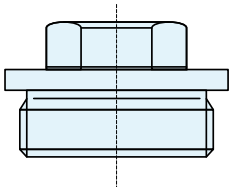
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.2 je Auftragsposition

Andere Werkstoffe, Sonderlängen und Ausführungen auf Anfrage.
(z.B. Werkstoff: P355 oder 1.4571, z.B. Ausführung: NPT)

Verschlussschrauben & CU-Dichtringe

- Für Hochdruck-Stahlschweißmuffen mit eingedrehter Dichtfläche



KENNDATEN

	Verschluss-schrauben	Dichtringe
Festigkeitsklasse:	5.8	
Werkstoffe:	Stahl, verzinkt	Kupfer
Technische Lieferbedingung:	DIN 910	DIN 7603

Verschlussschrauben

Gewinde	Werkstoff	DIN-Norm	SW	Gewicht in g	Art.-Nr.
R ¼"	Stahl	910	13	40	VS014910
R ⅜"	Stahl	910	17	50	VS038910
R ½"	Stahl	910	19	75	VS012910
R ¾"	Stahl	910	24	100	VS034910
R 1"	Stahl	910	27	200	VS100910
R 1 ¼"	Stahl	910	30	250	VS114910
R 1 ½"	Stahl	910	30	300	VS112910
R 2"	Stahl	910	36	375	VS200910

Verschlussschrauben auch in Werkstoff S355 oder 1.4571 mit Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 lieferbar

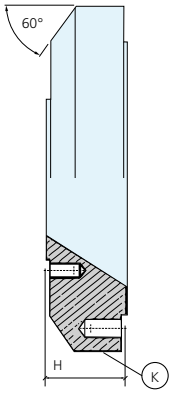
Andere Werkstoffe, Sonderlängen und Ausführungen auf Anfrage.

CU-DICHTRINGE

für Gewinde	Werkstoff	DIN-Norm	Maße	Gewicht in g	Art.-Nr.
¼"	Kupfer	7603	18x14x1,5	15	CU014
⅜"	Kupfer	7603	17x21x1,5	20	CU038
½"	Kupfer	7603	26x21x1,5	23	CU012
¾"	Kupfer	7603	32x27x2	25	CU034
1"	Kupfer	7603	33x39x2	30	CU100
1 ¼"	Kupfer	7603	49x42x2	40	CU114
1 ½"	Kupfer	7603	55x48x2	50	CU112
2"	Kupfer	7603	68x60x2,5	65	CU200

Reduzierflansche PN 10

- Ausführung mit Dichtleiste Form C mit Gewindebohrungen für Stiftschrauben DIN 938, 939 oder Gewindebolzen DIN 976
- für Flanschverbindung nach DIN / EN
- Andere Druckstufen auf Anfrage, auch ANSI-Flansche möglich / andere Dichtflächen
- Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1



KENNDATEN

Standard-Werkstoff: S355J2
Technische Lieferbedingung: EN 10025

Anschluss DN 1	Anschluss DN 2	Höhe mm	Gewicht in kg	Art.-Nr.
40	25	48	6,3	RF0400251603
50	40	48	6,5	RF0500401603
50	25	38	6,0	RF0500251603
80	65	38	9,5	RF0800651603
80	50	48	10,4	RF0800501603
80	40	48	10,8	RF0800401603
80	25	38	8,6	RF0800251603
100	80	58	14,0	RF1000801603
100	65	43	10,0	RF1000651603
100	50	38	9,8	RF1000501603
100	25	38	10,2	RF1000251603
150	100	43	16,8	RF1501001603
150	80	43	17,6	RF1500801603
150	50	43	18,5	RF1500501603
200	150	43	30	RF2001501003
200	100	43	30	RF2001001003
200	80	43	35	RF2000801003
200	50	48	38	RF2000501003
250	200	48	45	RF2502001003
250	150	48	45	RF2501501003
250	100	48	50	RF2501001003
250	80	48	50	RF2500801003
300	250	48	70	RF3002501003
300	200	48	70	RF3002001003
300	150	58	80	RF3001501003
300	100	53	80	RF3001001003

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Werkstoffe, Sonderhöhen und Ausführungen auf Anfrage.

Reduzierflansche PN 16

- Ausführung mit Dichtleiste Form C mit Gewindebohrungen für Stiftschrauben DIN 938, 939 oder Gewindebolzen DIN 976
- für Flanschverbindung nach DIN / EN
- Andere Druckstufen auf Anfrage, auch ANSI-Flansche möglich / andere Dichtflächen
- Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204 3.1

KENNDATEN

Standard-Werkstoff: S355J2
Technische Lieferbedingung: EN 10025

Anschluss DN 1	Anschluss DN 2	Höhe mm	Gewicht in kg	Art.-Nr.
40	25	48	6,3	RF0400251603
50	40	48	6,5	RF0500401603
50	25	38	6,0	RF0500251603
80	65	38	9,5	RF0800651603
80	50	48	10,4	RF0800501603
80	40	48	10,8	RF0800401603
80	25	38	8,6	RF0800251603
100	80	58	14,0	RF1000801603
100	65	43	10,0	RF1000651603
100	50	38	9,8	RF1000501603
100	25	38	10,2	RF1000251603
150	100	43	16,8	RF1501001603
150	80	43	17,6	RF1500801603
150	50	43	18,5	RF1500501603
200	150	43	30	RF2001501603
200	100	43	30	RF2001001603
200	80	43	35	RF2000801603
200	50	48	38	RF2000501603
250	200	48	45	RF2502001603
250	150	48	45	RF2501501603
250	100	48	50	RF2501001603
250	80	48	50	RF2500801603
300	250	48	70	RF3002501603
300	200	48	70	RF3002001603
300	150	58	80	RF3001501603
300	100	58	80	RF3001001603

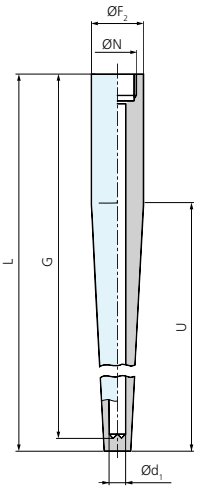
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Werkstoffe, Sonderhöhen und Ausführungen auf Anfrage.

Form 4

Schutzhülsen zum Einschweißen

- Ausführung nach DIN 43772
- Form 4, für Thermometer mit Außengewinde
- Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1
- Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100
- Ersetzt die Schutzhülsen nach DIN 16179, Form BS



KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	1.4571	S355J2
Technische Lieferbedingung:	EN 10025	
AD-Merkblatt:	W 2	

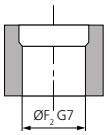
Anschluss E	Werkstoff	Maße L	G	U	d1	Art.-Nr.
G ½″	1.4571	110	105	73	*	SH40121107359
G ½″	1.4571	170	165	133	*	SH401217059
G ½″	1.4571	260	255	125	*	SH401226059
G ¾″	1.4571	110	105	73	**	SH40341107359
G ¾″	1.4571	170	165	133	**	SH403417059
G ¾″	1.4571	260	255	125	**	SH403426059
G ½″	S 355	110	105	73	*	SH40121107303
G ½″	S 355	170	165	133	*	SH401217003
G ½″	S 355	260	255	125	*	SH401226003
G ¾″	S 355	110	105	73	**	SH40341107303
G ¾″	S 355	170	165	133	**	SH403417003
G ¾″	S 355	260	255	125	**	SH403426003

* Bohrung 9/7 mm abgestuft gebohrt (andere Bohrungs-Ø auf Anfrage)
** Standard-Bohrung 13 mm, (11 oder 14 mm auf Anfrage)

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100 pro Stück

Andere Werkstoffe, Sonderlängen und Ausführungen auf Anfrage.

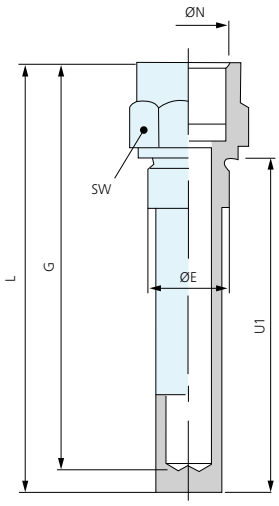


Ebenfalls lieferbar: Schweißstutzen für Form 4, Ausführung nach Wahl des Anwenders

Form 6

Schutzhülsen zum Einschrauben

- Ausführung nach DIN 43772
- Form 6, für Thermometer mit Außengewinde
- Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1
- Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100
- Ersetzt die Schutzhülsen nach DIN 16179, Form BE



KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	1.4571	S355J2
Technische Lieferbedingung:	EN 10025	
AD-Merkblatt:	W 2	

Anschluss E	Anschluss N	Werkstoff	Maße L	Maße U1	Maße G	SW	d1	Art.-Nr.
G ½"	G ½"	1.4571	110	82	105	27	*	SH601211059
G ½"	G ½"	1.4571	170	142	165	27	*	SH601217059
G ½"	G ½"	1.4571	260	232	255	27	*	SH601226059
G ¾"	G ¾"	1.4571	110	82	105	32	**	SH603411059
G ¾"	G ¾"	1.4571	170	142	165	32	**	SH603417059
G ¾"	G ¾"	1.4571	260	232	255	32	**	SH603426059
G ½"	G ½"	S 355	110	82	105	27	*	SH601211003
G ½"	G ½"	S 355	170	142	165	27	*	SH601217003
G ½"	G ½"	S 355	260	232	255	27	*	SH601226003
G ¾"	G ¾"	S 355	110	82	105	32	**	SH603411003
G ¾"	G ¾"	S 355	170	142	165	32	**	SH603417003
G ¾"	G ¾"	S 355	260	232	255	32	**	SH603426003

* Standard-Bohrung 11 mm, (7 mm oder 9 mm auf Anfrage)
** Standard-Bohrung 13 mm, (7, 9, 11 oder 14 mm auf Anfrage)

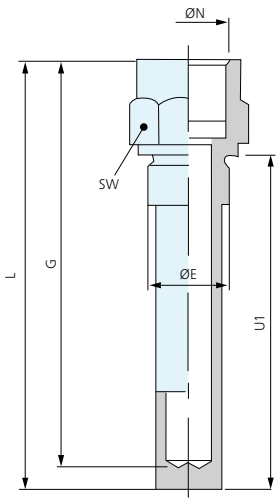
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition
Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100 pro Stück

Andere Werkstoffe, Sonderlängen und Ausführungen auf Anfrage.

Form 6

Schutzhülsen zum Einschrauben mit reduziertem Innengewinde

- Ausführung nach DIN 43772
- Form 6 (mit reduziertem Innengewinde), für Thermometer mit Außengewinde
- Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1
- Festigkeits-und Dichtheitsprüfung PN 100



KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	1.4571	S355J
Technische Lieferbedingung:	EN 10025	
AD-Merkblatt:	W 2	

Anschluss E	Anschluss N	Werkstoff	Maße L	Maße U1	Maße G	SW	d1	Art.-Nr.
G ¾"	G ½"	1.4571	110	82	105	32	*	SH603411059R
G ¾"	G ½"	1.4571	170	142	165	32	*	SH603417059R
G ¾"	G ½"	1.4571	260	232	255	32	*	SH603426059R
G 1"	G ½"	1.4571	110	82	105	41	*	SH610011059R
G 1"	G ½"	1.4571	170	142	165	41	*	SH610017059R
G 1"	G ½"	1.4571	260	232	255	41	*	SH610026059R
G ¾"	G ½"	S 355	110	82	105	32	*	SH603411003R
G ¾"	G ½"	S 355	170	142	165	32	*	SH603417003R
G ¾"	G ½"	S 355	260	232	255	32	*	SH603426003R
G 1"	G ½"	S 355	110	82	105	41	*	SH610011003R
G 1"	G ½"	S 355	170	142	165	41	*	SH610017003R
G 1"	G ½"	S 355	260	232	255	41	*	SH610026003R

* Standard-Bohrung 11 mm, (7 mm oder 9 mm auf Anfrage)

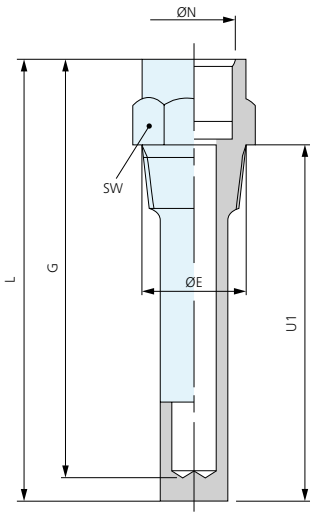
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition
Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100 pro Stück

Andere Werkstoffe, Sonderlängen und Ausführungen auf Anfrage.

Form 7

Schutzhülsen zum Einschrauben mit NPT Gewinde

- Ausführung nach DIN 43772
- Form 7, für Thermometer mit Außengewinde
- Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/ 3.1
- Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100



KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	1.4571	S355J2
Technische Lieferbedingung:	EN 10025	
AD-Merkblatt:	W 2	

Anschluss E	Anschluss N	Werkstoff	Maße L	Maße U1	Maße G	SW	d1	Art.-Nr.
½"NPT	G ½"	1.4571	110	82	105	27	*	SH701211059NPT
½"NPT	G ½"	1.4571	170	142	165	27	*	SH701217059NPT
½"NPT	G ½"	1.4571	260	232	255	27	*	SH701226059NPT
½"NPT	G ½"	S 355	110	82	105	27	*	SH701211003NPT
½"NPT	G ½"	S 355	170	142	165	27	*	SH701217003NPT
½"NPT	G ½"	S 355	260	232	255	27	*	SH701226003NPT

* Standard-Bohrung 11 mm, (7 mm oder 9 mm auf Anfrage)

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

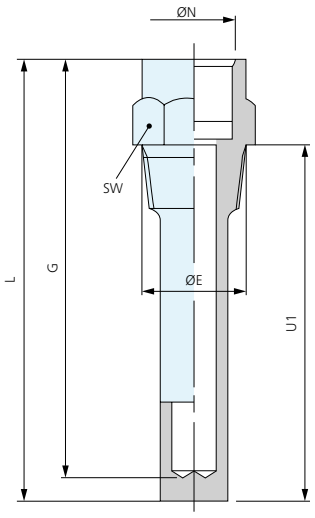
Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100 pro Stück

Andere Werkstoffe, Sonderlängen und Ausführungen auf Anfrage.

Form 7

Schutzhülsen zum Einschrauben NPT, mit reduziertem Innengewinde

- Ausführung nach DIN 43772
- Form 7 (mit reduziertem Innengewinde), für Thermometer mit Außengewinde
- Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204 / 3.1
- Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100



KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	1.4571	S355J2
Technische Lieferbedingung:	EN 10025	
AD-Merkblatt:	W 2	

Anschluss E	Anschluss N	Werkstoff	Maße L	Maße U1	Maße G	SW	d1	Art.-Nr.
¾"NPT	G ½"	1.4571	110	82	105	27	*	SH703411059RNPT
¾"NPT	G ½"	1.4571	170	142	165	27	*	SH703417059RNPT
¾"NPT	G ½"	1.4571	260	232	255	27	*	SH703426059RNPT
1"NPT	G ½"	1.4571	110	82	105	36	*	SH710011059RNPT
1"NPT	G ½"	1.4571	170	142	165	36	*	SH710017059RNPT
1"NPT	G ½"	1.4571	260	232	255	36	*	SH710026059RNPT
¾"NPT	G ½"	S 355	110	82	105	27	*	SH703411003RNPT
¾"NPT	G ½"	S 355	170	142	165	27	*	SH703417003RNPT
¾"NPT	G ½"	S 355	260	232	255	27	*	SH703426003RNPT
1"NPT	G ½"	S 355	110	82	105	36	*	SH710011003RNPT
1"NPT	G ½"	S 355	170	142	165	36	*	SH710017003RNPT
1"NPT	G ½"	S 355	260	232	255	36	*	SH710026003RNPT

* Standard-Bohrung 11 mm, (7 mm oder 9 mm auf Anfrage)

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

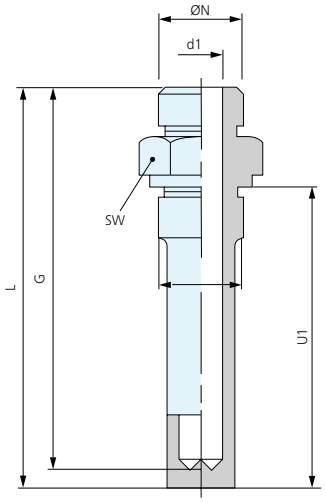
Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100 pro Stück

Andere Werkstoffe, Sonderlängen und Ausführungen auf Anfrage.

Form 9

Schutzhülsen zum Einschrauben

- Ausführung nach DIN 43772
- Form 9, für Thermometer mit Innengewinde
- Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204 / 3.1
- Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100



KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	1.4571	S355J2
Technische Lieferbedingung:	EN 10025	
AD-Merkblatt:	W 2	

Anschluss E	Anschluss N	Werkstoff	Maße L	Maße U1	Maße G	SW	d1	Art.-Nr.
G ½"	G ½"	1.4571	101	73	96	27	*	SH901210159
G ½"	G ½"	1.4571	138	110	133	27	*	SH901213859
G ½"	G ½"	1.4571	198	170	193	27	*	SH901219859
G ¾"	G ¾"	1.4571	101	73	96	32	**	SH903410159
G ¾"	G ¾"	1.4571	138	110	133	32	**	SH903413859
G ¾"	G ¾"	1.4571	198	170	193	32	**	SH903419859
G ½"	G ½"	S 355	101	73	96	27	*	SH901210103
G ½"	G ½"	S 355	138	110	133	27	*	SH901213803
G ½"	G ½"	S 355	198	170	193	27	*	SH901219803
G ¾"	G ¾"	S 355	101	73	96	32	**	SH903410103
G ¾"	G ¾"	S 355	138	110	133	32	**	SH903413803
G ¾"	G ¾"	S 355	198	170	193	32	**	SH903419803

* Standard-Bohrung 11 mm, (7 oder 9 mm auf Anfrage)
** Standard-Bohrung 13 mm, (7, 9, 11 oder 14 mm auf Anfrage)

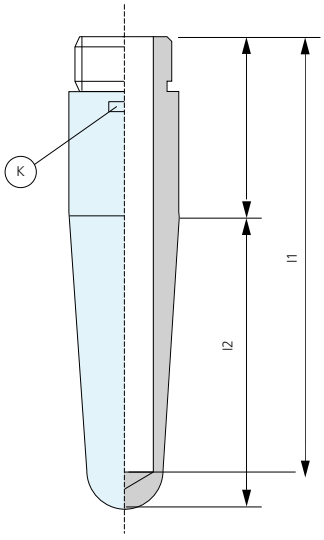
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition
Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100 pro Stück

Andere Werkstoffe, Sonderlängen und Ausführungen auf Anfrage.

Form C/S

Schutzhülsen zum Einschweißen

- Ausführung nach DIN 16179
- Form C, Typ S
- Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204 / 3.1
- Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100



KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	1.4571	S355J2
Technische Lieferbedingung:	EN 10025	
AD-Merkblatt:	W 2	

Anschluss AG	Werkstoff	Maße L1	Maße L2	d2	Gewicht in g	Art.-Nr.
G ½"	1.4571	93	63	11	150	SHCS01209359
G ½"	1.4571	130	100	11	200	SHCS01213059
G ½"	1.4571	190	160	11	250	SHCS01219059
G ¾"	1.4571	93	63	13	250	SHCS03409359
G ¾"	1.4571	130	100	13	350	SHCS03413059
G ¾"	1.4571	190	160	13	500	SHCS03419059
G ½"	S 355	93	63	11	150	SHCS01209303
G ½"	S 355	130	100	11	200	SHCS01213003
G ½"	S 355	190	160	11	250	SHCS01219003
G ¾"	S 355	93	63	13	250	SHCS03409303
G ¾"	S 355	130	100	13	350	SHCS03413003
G ¾"	S 355	190	160	13	500	SHCS03419003

* Standard-Bohrung 9 mm, (7 mm auf Anfrage)
** Standard-Bohrung 13 mm, (11 oder 14 mm auf Anfrage)

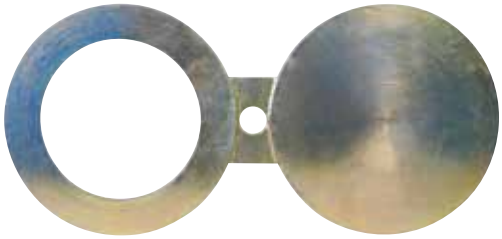
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition
Festigkeits- und Dichtheitsprüfung PN 100 pro Stück (Innendruck)

Andere Werkstoffe, Sonderlängen und Ausführungen auf Anfrage.

PN 10/16

Brillensteckscheiben Stahl

- Auslegungsdruck max. 10 bar / PN 10; max. 16 bar / PN 16. Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- für Flanschverbindungen nach DIN / EN
- Auslegungstemperatur: -20° C / +60° C



KENNDATEN – STAHL

Standard-Werkstoff:	S355J2+N
Technische Lieferbedingung:	EN 10025-2
AD-Merkblatt:	W 1
Komplette Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis:	DIN EN 10204/3.1

Anschluss DN	Anschluss PN	S mm	d2 mm	d1 mm	Gewicht in kg	Art.-Nr.
25	10	8	30	68	0,4	BR02501603
32	10	8	40	78	0,5	BR03201603
40	10	8	45	88	0,7	BR04001603
50	10	8	58	102	0,9	BR05001603
65	10	8	74	122	1,2	BR06501603
80	10	8	87	138	1,5	BR08001603
100	10	8	112	158	1,9	BR10001603
125	10	8	136	188	2,6	BR12501603
150	10	8	165	212	3,1	BR15001003
200	10	10	213	268	6,1	BR20001003
250	10	10	265	320	8,3	BR25001003
300	10	12	315	370	13,0	BR30001003
400	10	16	395	482	25,0	BR40001003
500	10	18	497	585	46,0	BR50001003
25	16	8	30	68	0,4	BR02501603
32	16	8	40	78	0,5	BR03201603
40	16	8	45	88	0,7	BR04001603
50	16	8	58	102	0,9	BR05001603
65	16	8	74	122	1,2	BR06501603
80	16	8	87	138	1,5	BR08001603
100	16	8	112	158	1,9	BR10001603
125	16	8	136	188	2,6	BR12501603
150	16	10	165	212	4,0	BR15001603
200	16	12	213	268	6,1	BR20001603
250	16	13	265	320	10,0	BR25001603
300	16	16	315	378	15,0	BR30001603
400	16	21	395	490	36,0	BR40001603
500	16	23	495	610	62,0	BR50001603

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

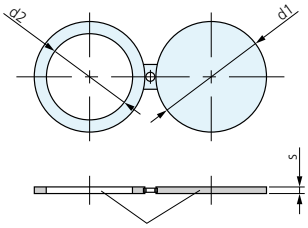
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.2 auf Anfrage

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage.

PN 10/16

Brillensteckscheiben Edelstahl

- Auslegungsdruck max. 10 bar / PN 10; max. 16 bar / PN 16. Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- für Flanschverbindungen nach DIN / EN
- Auslegungstemperatur: -20° C / +60° C



Stempelung

KENNDATEN – EDELSTAHL

Standard-Werkstoff:	1.4571
Technische Lieferbedingung:	EN 10028-7
AD-Merkblatt:	W 2
Komplette Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis:	DIN EN 10204/3.1

Anschluss DN	Anschluss PN	S mm	d2 mm	d1 mm	Gewicht in kg	Art.-Nr.
25	10	8	30	68	0,4	BR02501659
32	10	8	40	78	0,5	BR03201603
40	10	8	45	88	0,6	BR04001659
50	10	8	58	102	0,9	BR05001659
65	10	8	74	122	1,2	BR06501659
80	10	8	87	138	1,5	BR08001659
100	10	8	112	158	2,0	BR10001659
125	10	8	136	188	2,7	BR12501659
150	10	8	165	212	3,0	BR15001059
200	10	12	213	268	7,5	BR20001059
250	10	14	265	320	11,5	BR25001059
300	10	14	315	370	15,0	BR30001059
400	10	17	395	482	32,5	BR40001059
500	10	20	497	585	54,0	BR50001059
25	16	8	30	68	0,4	BR02501659
32	16	8	40	78	0,5	BR03201659
40	16	8	45	88	0,6	BR04001659
50	16	8	58	102	0,9	BR05001659
65	16	8	74	122	1,2	BR06501659
80	16	8	87	138	1,5	BR08001659
100	16	8	112	158	2,0	BR10001659
125	16	8	136	188	2,7	BR12501659
150	16	10	165	212	4,0	BR15001659
200	16	12	213	268	7,5	BR20001659
250	16	14	265	320	11,5	BR25001659
300	16	17	315	378	20,0	BR30001659
400	16	22	395	490	44,0	BR40001659
500	16	25	495	610	77,0	BR50001659

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

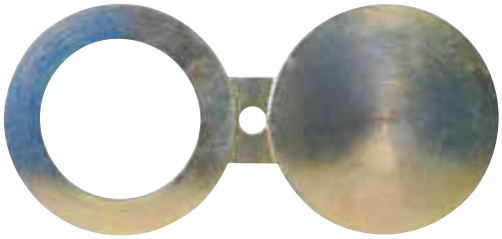
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.2 auf Anfrage

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage.

ANSI 300/600

Brillensteckscheiben Stahl

- Auslegungsdruck max. 50 bar / ANSI 300; Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- Auslegungsdruck max. 100 bar / ANSI 600; Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- für Flanschverbindung ANSI, RF
- Auslegungstemperatur: -20° C / +60° C



KENNDATEN – STAHL

Standard-Werkstoff:	S355J2+N
Technische Lieferbedingung:	EN 10025-2
AD-Merkblatt:	W 1
Komplette Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis:	DIN EN 10204/3.1

Anschluss DN	Anschluss ANSI	S mm	d2 mm	d1 mm	Gewicht in kg	Art.-Nr.
25	300	8	30	51	0,5	BR02530003
32	300	8	40	64	0,5	BR03230003
40	300	8	45	74	0,5	BR04030003
50	300	8	55	92	0,7	BR05030003
65	300	8	65	105	1,0	BR06530003
80	300	9	80	127	2,0	BR08030003
100	300	12	105	158	3,0	BR10030003
125	300	13	130	186	4,0	BR12530003
150	300	16	160	216	5,5	BR15030003
200	300	20	210	270	10,0	BR20030003
250	300	22	260	324	17,0	BR25030003
300	300	26	310	381	27,5	BR30030003
400	300	32	395	470	49,5	BR40030003
500	300	40	490	585	91,0	BR50030003
25	600	8	30	51	0,5	BR02560003
32	600	8	40	64	0,5	BR03260003
40	600	8	45	74	0,5	BR04060003
50	600	9	55	92	0,8	BR05060003
65	600	10	65	105	1,0	BR06560003
80	600	12	80	127	2,0	BR08060003
100	600	16	105	158	3,2	BR10060003
125	600	18	130	186	5,0	BR12560003
150	600	21	160	216	7,5	BR15060003
200	600	26	210	270	14,0	BR20060003
250	600	31	265	324	23,0	BR25060003
300	600	36	315	381	36,5	BR30060003
400	600	44	395	470	67,0	BR40060003
500	600	56	495	585	127,0	BR50060003

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

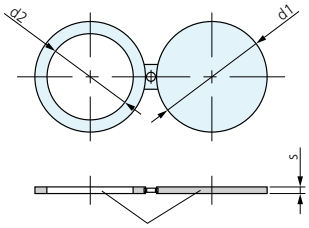
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.2 auf Anfrage

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage.

ANSI 300/600

Brillensteckscheiben Edelstahl

- Auslegungsdruck max. 50 bar / ANSI 300; Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- Auslegungsdruck max. 100 bar / ANSI 600; Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- für Flanschverbindung ANSI, RF
- Auslegungstemperatur: -20° C / +60° C



Stempelung

KENNDATEN – EDELSTAHL

Standard-Werkstoff:	1.4571
Technische Lieferbedingung:	EN 10028-7
AD-Merkblatt:	W 2
Komplette Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis:	DIN EN 10204/3.1

Anschluss DN	Anschluss ANSI	S mm	d2 mm	d1 mm	Gewicht in kg	Art.-Nr.
25	300	8	30	51	0,25	BR02530059
32	300	8	40	64	0,4	BR03230059
40	300	8	45	74	0,5	BR04030059
50	300	8	55	92	0,7	BR05030059
65	300	8	65	105	0,9	BR06530059
80	300	10	80	127	2,0	BR08030059
100	300	12	105	158	3,0	BR10030059
125	300	14	130	186	4,5	BR12530059
150	300	17	160	216	7,0	BR15030059
200	300	20	210	270	13,0	BR20030059
250	300	24	260	324	21,0	BR25030059
300	300	29	310	381	35,0	BR30030059
400	300	34	395	470	60,0	BR40030059
500	300	42	490	585	115,0	BR50030059
25	600	8	30	51	0,25	BR02560059
32	600	8	40	64	0,4	BR03260059
40	600	8	45	74	0,5	BR04060059
50	600	10	55	92	0,9	BR05060059
65	600	11	65	105	1,2	BR06560059
80	600	13	80	127	2,1	BR08060059
100	600	16	105	158	4,0	BR10060059
125	600	19	130	186	6,1	BR12560059
150	600	22	160	216	9,2	BR15060059
200	600	28	210	270	18,0	BR20060059
250	600	33	265	324	29,0	BR25060059
300	600	40	315	381	46,0	BR30060059
400	600	49	395	470	85,0	BR40060059
500	600	60	495	585	163,0	BR50060059

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

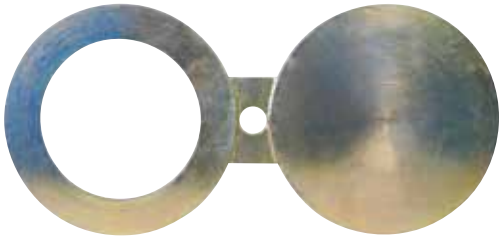
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.2 auf Anfrage

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage.

ANSI 600, PN 70

Brillensteckscheiben Stahl

- Auslegungsdruck max. 70 bar.
  Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- für Flanschverbindung ANSI 600 RF
- Auslegungstemperatur: -20° C / +60° C



KENNDATEN – STAHL

Standard-Werkstoff:	S355J2+N
Technische Lieferbedingung:	EN 10025-2
AD-Merkblatt:	W 1
Komplette Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis:	DIN EN 10204/3.1

Anschluss DN	Anschluss ANSI	S mm	d2 mm	d1 mm	Gewicht in kg	Art.-Nr.
25	600/ 70	8	30	51	0,5	BR02567003
32	600/ 70	8	40	64	0,5	BR03267003
40	600/ 70	8	45	74	0,5	BR04067003
50	600/ 70	8	55	92	0,7	BR05067003
65	600/ 70	9	65	105	1,0	BR06567003
80	600/ 70	10	80	127	2,0	BR08067003
100	600/ 70	13	105	158	3,0	BR10067003
125	600/ 70	15	130	186	4,5	BR12567003
150	600/ 70	17	160	216	7,0	BR15067003
200	600/ 70	21	210	270	12,0	BR20067003
250	600/ 70	26	265	324	20,0	BR25067003
300	600/ 70	31	315	381	31,0	BR30067003
400	600/ 70	36	395	470	55,0	BR40067003
500	600/ 70	46	495	585	106,00	BR50067003

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

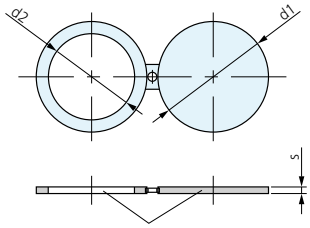
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.2 auf Anfrage

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage.

ANSI 600, PN 70

Brillensteckscheiben Edelstahl

- Auslegungsdruck max. 70 bar.
  Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- für Flanschverbindung ANSI 600 RF
- Auslegungstemperatur: -20° C / +60° C



Stempelung

KENNDATEN – EDELSTAHL

Standard-Werkstoff:	1.4571
Technische Lieferbedingung:	EN 100028-7
AD-Merkblatt:	W 2
Komplette Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis:	DIN EN 10204/3.1

Anschluss DN	Anschluss ANSI	S mm	d2 mm	d1 mm	Gewicht in kg	Art.-Nr.
25	600/ 70	8	30	51	0,5	BR02567059
32	600/ 70	8	40	64	0,5	BR03267059
40	600/ 70	8	45	74	0,5	BR04067059
50	600/ 70	9	55	92	0,8	BR05067059
65	600/ 70	10	65	105	1,1	BR06567059
80	600/ 70	12	80	127	2,0	BR08067059
100	600/ 70	14	105	158	3,4	BR10067059
125	600/ 70	17	130	186	5,5	BR12567059
150	600/ 70	19	160	216	8,0	BR15067059
200	600/ 70	24	210	270	15,0	BR20067059
250	600/ 70	28	265	324	24,5	BR25067059
300	600/ 70	33	315	381	39,0	BR30067059
400	600/ 70	40	395	470	71,0	BR40067059
500	600/ 70	50	495	585	136,0	BR50067059

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

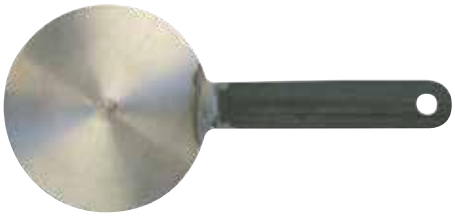
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.2 auf Anfrage

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage.

Steckscheiben

Stahl

- Auslegungsdruck max. 10, 16, 25, 40 bar
  Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- für Flanschverbindungen nach DIN / EN
- Auslegungstemperatur: -20° C / +60° C



KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	S355J2+N
Technische Lieferbedingung:	EN 10025-2
AD-Merkblatt:	W 1
Komplette Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis:	DIN EN 10204/3.1

Anschluss DN	Anschluss PN	S mm	d1 mm	Art.-Nr.
25	10-40	8	70	SS02504003
32	10-40	8	82	SS03204003
40	10-40	8	92	SS04004003
50	10-40	8	107	SS05004003
65	10-40	8	127	SS06504003
80	10-40	8	142	SS08004003
100	10-16	8	162	SS10001603
125	10-16	8	192	SS12501603
150	16	10	218	SS15001603
200	16	12	273	SS20001603
250	16	13	329	SS25001603
300	16	16	384	SS30001603
400	16	21	495	SS40001603
500	16	23	615	SS50001603

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.2 auf Anfrage

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Druckstufen, Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage.

Zwischenringe

Stahl

- Auslegungsdruck max. 10, 16, 25, 40 bar
  Berechnungsgrundlage AD-Merkblatt B 5
- für Flanschverbindungen nach DIN / EN
- Auslegungstemperatur: -20° C / +60° C

KENNDATEN

Standard-Werkstoff:	S355J2+N
Technische Lieferbedingung:	EN 10025-2
AD-Merkblatt:	W 1
Komplette Stempelung und Abnahmeprüfzeugnis:	DIN EN 10204/3.1

Anschluss DN	Anschluss PN	S mm	d2 mm	d1 mm	Art.-Nr.
25	10-40	8	70	35	ZR02504003
32	10-40	8	82	40	ZR03204003
40	10-40	8	92	45	ZR04004003
50	10-40	8	107	58	ZR05004003
65	10-40	8	127	71	ZR06504003
80	10-40	8	142	87	ZR08004003
100	10-16	8	162	112	ZR10001603
125	10-16	8	192	136	ZR12501603
150	16	10	218	165	ZR15001603
200	16	12	273	213	ZR20001603
250	16	13	329	265	ZR25001603
300	16	16	384	315	ZR30001603
400	16	21	495	395	ZR40001603
500	16	23	615	495	ZR50001603

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.2 auf Anfrage

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Andere Druckstufen, Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage.

Distanzringe

- Zur Montage zwischen 2 Flansche geklemmt, z. B. zum Längenausgleich beim Austausch/ Umbau von Bauteilen mit voneinander abweichenden Baulängen:
  - bei Drehkolbenzähler verschiedener Hersteller
  - beim Umbau von Turbinenradzähler auf Drehkolbenzähler
  - beim Umbau von Absperrarmaturen verschiedener Bauart oder Länge
- Einbaumaß nach Kundenwunsch oder Notwendigkeit
- Größere Distanzlängen können ggf. auch als Rohrformstücke angeboten werden

KENNDATEN

Werkstoffe:
- P265GH/ S355J2/ S235JR oder vergleichbar
- Oberfläche blank, auf Kundenwunsch galv. verzinkt
- Edelstahl 1.4301/ 1.4571 oder nach Kundenwunsch

Druckstufe:
- für Flansche nach DIN EN 1092-1/ PN 10/ 16/ 25/ 40/ 63 oder 100
- für Flansche nach ASME B16.5/ ANSI 150/ 300/ 400/ 600 RF oder RTJ
- oder nach Kundenvorgabe

Stempelung/ Atteste:
- gestempelt, mit Attesten DIN EN 10204/3.1
- auf Wunsch mit Nachweis der Festigkeitsprüfung entsprechend der Druckstufe

Ausführung:
- im Standard zentrieren sich die Distanzringe im inneren Durchmesser der Bolzen
- auf Wunsch können die Distanzringe dem Dichtflächen-durchmesser entsprechen

Beispiele gängiger Distanzringe

DN	PN	Länge mm
50	16-40	19
50	16-40	22
50	16-40	52
50	ANSI300-600	19
50	ANSI300-600	22
50	ANSI300-600	52
80	16	8
80	16	57
80	16	67
100	16	57
100	10	96
150	16	48
150	16	77
150	16	137
150	16	187

Galvanische Verzinkung auf Anfrage.
Bei Interesse fordern Sie bitte kostenlos und unverbindlich unser Angebot an.

Gummi-Stahl-Flanschdichtung Typ DGS

für Flansche PN 10-40, empfohlen bis 16 bar

- Flanschverbindung nach DIN 2632-2635, nach DIN 2690 und DIN EN 1514
- Für Gas DIN-DVGW-zugelassen nach DIN 3535 Teil 3

KENNDATEN

Werkstoff / Stützring:	Stahl
Werkstoff / Dichtung:	NBR-DVGW-zugelassen
für Flansche:	PN 10 bis PN 40
Druckstufen:	empfohlen bis 16 bar (für PN 25/ 40 Dichtungen mit Innenbördel empfohlen)
Abmessungen:	nach DIN 2690 / DIN EN 1514
Optionen:	in Werkstoff EPDM KTW-W 270 Trinkwasser zugelassen

Nennweite DN	Nenndruck PN	Abmessung in mm	Stärke in mm	Art.-Nr.
25	10-40	34×71	3 bis 4	DGS 025 040
32	10-40	43×82	3 bis 4	DGS 032 040
40	10-40	49×92	3 bis 4	DGS 040 040
50	10-40	61×107	4 bis 5	DGS 050 040
65	10-40	77×127	4 bis 5	DGS 065 040
80	10-40	89×142	3 bis 4	DGS 080 040
100	10-16	115×162	4 bis 5	DGS 100 016
100	25-40	108×167	5 bis 6	DGS 100 040
125	10-16	141×192	4 bis 5	DGS 125 016
150	10-16	169×218	4 bis 5	DGS 150 016
150	25-40	169×224	6 bis 7	DGS 150 040
200	10-16	220×273	5 bis 6	DGS 200 016
200	25	220×284	6 bis 7	DGS 200 025
200	40	220×290	6 bis 7	DGS 200 040
250	10	273×328	5 bis 6	DGS 250 010
250	16	273×329	6 bis 7	DGS 250 016
250	25	273×340	6 bis 7	DGS 250 025
250	40	273×352	6 bis 7	DGS 250 040
300	10	324×378	5 bis 6	DGS 300 010
300	16	324×384	6 bis 7	DGS 300 016
300	25	324×400	6 bis 7	DGS 300 025
300	40	324×417	6 bis 7	DGS 300 040

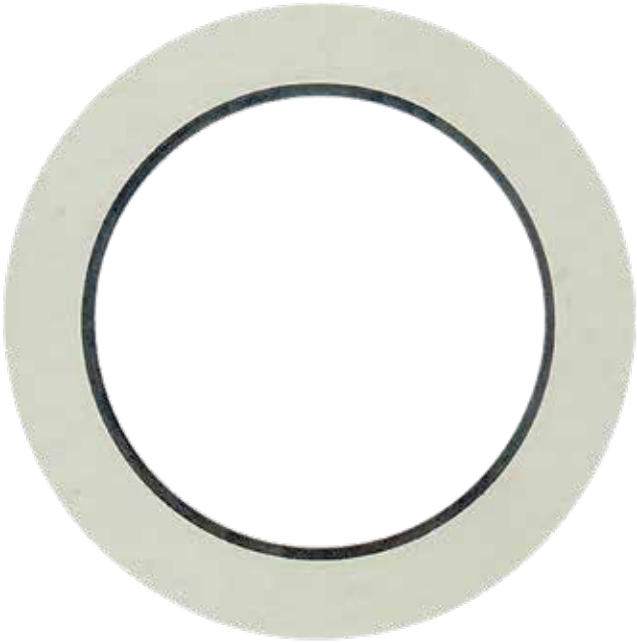
Werkszeugnis EN 10204/2.2

Weitere Größen und Druckstufen auf Anfrage.

Hartfaser-Dichtung mit Innenbördel

1.4571

- Asbestfrei
- DIN – DVGW-zugelassen nach DIN 3535 Teil 6, PN 10 bis PN 40, gem. DIN 30690-1
- Entspricht den KTW-Empfehlungen für Trinkwasser
- DIN – DVGW – HTB – zugelassen nach VP 401 (PN1)



KENNDATEN

Typ:	D-IB-G
Werkstoff / Innenbördel:	Edelstahl 1.4571
Werkstoff / Dichtung:	AFM 34 oder Gasfalit, DVGW-zugelassen
Medium:	alle Gase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260/I
Druckstufen:	PN 10 bis PN 40
Abmessungen:	für Flansche nach DIN 2690, nach ANSI / TD 710 auf Anfrage
Optionen:	mit Werkstoff AFM 30 HTB-zugelassen bis PN 5

WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN

- hochtemperaturbeständig 650°-Prüfung nach VP 401 / 1 bar HTB
- universell für Gas und Wasser einsetzbar

KENNZEICHNUNG

Alle Flachdichtungen aus oben genanntem Werkstoff werden gem. VP 401 mit roter HTB-Kennzeichnung nach RAL 3000 ausgeliefert.

Nennweite DN	Nenndruck PN	Abmessung in mm	Art.-Nr.
25	10-40	34x70x2	D 025 040 IB 59G
32	10-40	43x82x2	D 032 040 IB 59G
40	10-40	49x92x2	D 040 040 IB 59G
50	10-40	61x107x2	D 050 040 IB 59G
80	10-40	90x142x2	D 080 040 IB 59G
100	10-16	115x162x2	D 100 016 IB 59G
100	25-40	115x168x2	D 100 040 IB 59G
125	10-16	141x192x2	D 125 016 IB 59G
125	25-40	141x195x2	D 125 040 IB 59G
150	10-16	169x218x2	D 150 016 IB 59G
150	25-40	169x225x2	D 150 040 IB 59G
200	10-16	220x273x2	D 200 016 IB 59G
200	25	220x285x2	D 200 025 IB 59G
200	40	220x292x2	D 200 040 IB 59G
250	10	274x328x2	D 250 010 IB 59G
250	16	274x353x2	D 250 016 IB 59G
250	25	274x342x2	D 250 025 IB 59G
250	40	274x353x2	D 250 040 IB 59G
300	10	325 x378x2	D 300 010 IB 59G
300	16	325 x385x2	D 300 016 IB 59G
300	25	325 x402x2	D 300 025 IB 59G
300	40	325x418x2	D 300 040 IB 59G
400	10	420x490x2	D 400 010 IB 59G
400	16	420x497x2	D 400 016 IB 59G
400	25	420x515x2	D 400 025 IB 59G
400	40	420x547x2	D 400 040 IB 59G

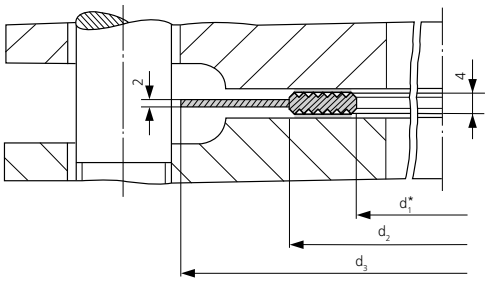
Werkszeugnis EN 10204/2.2

Weitere Größen und Druckstufen auf Anfrage.

Kammprofildichtung Typ D-KP

PN 16 bis 100 und ANSI 150 bis 600

- Edelstahl
- Mit Zentrierrand
- Dichtungsmaterial mit DVGW-Zulassung
- Werkszeugnis DIN EN 10204 2.2 und Materialtest DIN EN 10204/3.1



KENNDATEN

Dichtungsauflage:	Graphit, DVGW-zugelassen (PTFE optional)
Typ:	D-KP
Werkstoffe:	Edelstahl nach DIN EN 10028-7 (Weicheisen optional) gem. DIN 30690-1
Druckstufen:	PN 10, 16, 25, 40, 64, 100, 160, 250 und 400 ANSI 150, 300, 600, 900, 1.500 und 2.500
Abmessungen:	für Flansche nach ANSI B 16.5 für Flansche nach DIN
Einbaumaße:	Dichtungsstärke (Neu) = 5 mm (4 mm Kammprofilhöhe plus 2 x Dichtungsauflage à 0,5 mm)
Optionen:	Dichtungsstärke (Neu) = 2,5 mm zum Austausch alter Dichtungen mit Innenbördel. Dichtungsstärke auch in 3 mm, 8 mm oder andere Sonderstärken möglich.

Neben den Standard-Abmessungen sind auch Sonderanfertigungen möglich.

Bei Interesse fordern Sie bitte kostenlos und unverbindlich unser Angebot an.

Sechskant-Schrauben DIN 931 (ISO 4014) / Bolzen DIN 976

für Flanschverbindungen nach DIN

- Gewinde: metrisch
- Oberfläche: galvanisch verzinkt

KENNDATEN

Einsatzfälle:	Flansche nach DIN
Druckstufen:	PN 10, 16, 25, 40
Festigkeitsklasse:	5.6
Abnahme:	Nach AD-Merkblatt W7 gestempelt
Größen:	M12,16, 20, 24, 27, 30 und weitere
Längen:	nach Ihren Angaben

Andere Werkstoffe und Ausführung auf Anfrage.

Sechskantmuttern DIN 934 (ISO 4032)

für Flanschverbindungen nach DIN

- Gewinde: metrisch
- Oberfläche: galvanisch verzinkt

KENNDATEN

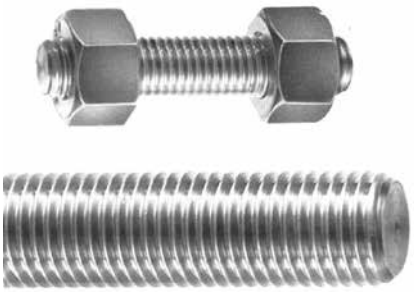
Einsatzfälle:	Flansche nach DIN
Druckstufen:	PN 10, 16, 25, 40
Festigkeitsklasse:	5.2
Abnahme:	Nach AD-Merkblatt W7 gestempelt
Größen:	M12, 16, 20, 24, 27, 30 und weitere

Andere Werkstoffe und Ausführung auf Anfrage.

Gewindebolzen nach ANSI B 1.1 mit Sechskantmuttern nach ANSI B 18.2.2

für Flanschverbindungen nach ANSI

- Gewinde: UNC / 8UN
- Oberfläche: galvanisch verzinkt



KENNDATEN

Einsatzfälle:	Flansche nach ANSI B 16.5
Druckstufen:	ANSI 150, 300 und 600 und weitere
Werkstoffe:	ANSI Bolzen: A 193 B7; A 193 B8; A 320 L724 CrMo5 / 25 CrMo4; 21 CrMo V 57; 42 CrMo4 ANSI Muttern: A194 2H; A 194 8 21 CrMoV57; 24 CrMo5 / 25 CrMo4
Abnahme Bolzen:	DIN EN 10204: 3.1 / 3.2
Abnahme Muttern:	DIN EN 10204/3.1
Größen UNC / 8UN:	½"; ⅝"; ¾"; ⅞"; 1"; 1 ⅛"; 1 ¼"; 1 ⅜"; 1 ½"; 1 ⅝"; 1 ⅞"
Längen:	nach Ihren Angaben, abhängig von Gewindelöchern, Einbauten etc.
Optionen:	Nachweis der Kerbschlagarbeit bei -20° C

Andere Werkstoffe und Ausführung auf Anfrage.

Stiftschrauben DIN 938 / 939

für Flanschverbindungen nach DIN

- Gewinde: metrisch
- Oberfläche: galvanisch verzinkt

KENNDATEN

Einsatzfälle:	Reduzierflansche, Behälter etc.
Druckstufen:	PN 10, 16, 25, 40
Festigkeitsklasse:	5.6
Abnahme:	Nach AD-Merkblatt W7 gestempelt
Größen:	M12, 16, 20, 24, 27, 30 und weitere

Andere Werkstoffe und Ausführung auf Anfrage.

Schraubenbolzen mit Dehnschaft DIN 2510 und Bolzen DIN 2509

für Flanschverbindungen nach DIN und ANSI

- Gewinde: metrisch
- Oberfläche: galvanisch verzinkt

KENNDATEN

Einsatzfälle:	Schraubenbolzen mit Dehnschaft werden eingesetzt, wo unter wechselnder mechanischer und thermischer Beanspruchung die Erhaltung der Vorspannung und die Dauerhaltbarkeit der Schraubverbindung sichergestellt werden muss.
Druckstufen:	PN 10 – 40, hauptsächlich PN 64 und PN 100
Ausführung:	Bolzen: Form L; K; Z; KU; ZU Muttern: Form NF
Werkstoffe:	Nach AD W7
Bolzen:	CK 35; 24CrMo5/25CrMo4; 21CrMoV57; 42CrMo4
Muttern:	C 35; CK 35; 24CrMo5/25CrMo4
Abnahmen:	gemäß AD-Merkblatt W7 nach DIN EN 10204/3.1 oder 3.2
Optionen:	Nachweis der Kerbschlagarbeit bei -20° C

Andere Werkstoffe und Ausführung auf Anfrage.

Schraubensätze für Standard-Flansch-Verbindungen

Montagefertig kommisionierte Sätze für Flanschverbindungen

- Werkstoffe gem. DIN 30690 04-2016
- Geeignet für Flanschberechnungen nach G19
- Mit je 2 Zahnscheiben pro Flanschverbindung für den Potenzialausgleich
- U-Scheiben aus Stahl, 200HV
- Alle Teile galvanisch verzinkt

KENNDATEN

für Flansche	EN 1092-1
Typ/ Norm:	Schrauben ISO 4014/ 4017 und Muttern ISO 4032, andere auf Anfrage (z.B. Gewindebolzen DIN 976/ Stud-Bolts)
Druckstufe:	PN 10/16 oder auf Anfrage
Werkstoff/ Temperaturbereich:	5.6/ 5-2 / -10° C bis +300° C 25CrMo4 / -60° C bis +500° C andere Werkstoffe auf Anfrage (z.B. B7/42CrMo4/ Edelstahl)
Stempelung/ Atteste	5.6/ 5-2 / mit Güte und Herstellerzeichen 25CrMo4 / rückverfolgbar gekennzeichnet, mit Attesten DIN EN 10204/3.1

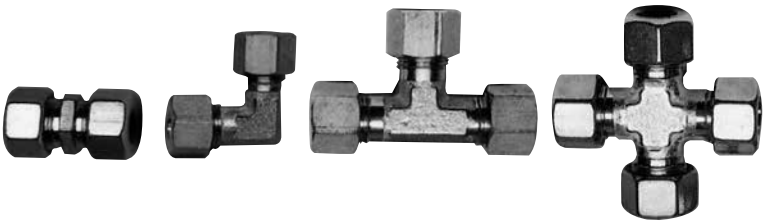
Rohrverschraubungen

Einschraubverschraubungen

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Verbindungsverschraubungen

• Nach DIN EN ISO 8434/1

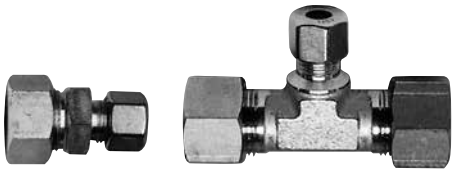


Schwenkverschraubungen

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Reduzierverschraubungen

• Nach DIN EN ISO 8434/1



Schottverschraubungen

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Anschweiß-/Einschweißverschraubungen

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Aufschraub-/Manometerverschraubungen

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Reduzierungen/Gewindereduzierungen

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Rohrverschraubungen

Überwurfmuttern/Schneidringe

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Verschlussschrauben/Butzen

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Kugelhähne

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Richtungseinstellbare Verschraubungen

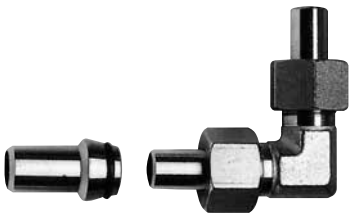
• Nach DIN EN ISO 8434/1

Rückschlagventile

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Verschraubungen mit Schweißkegel

• Nach DIN EN ISO 8434/1



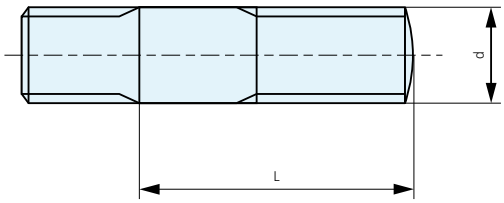
Hochdruckventile/Nadelventile

• Nach DIN EN ISO 8434/1

Stiftschrauben

für Reduzierflansche

- Ausführung nach DIN 938; verzinkt
- Prüfung mit Kennzeichnung nach AD W7



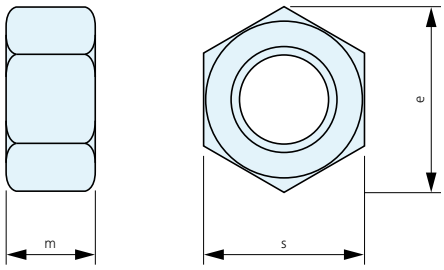
KENNDATEN

Festigkeitsklasse:	5.6
Ausführung:	DIN 938
Oberfläche:	galvanisch verzinkt
AD-Merkblatt:	W 7

Maße	DIN Norm	für Reduzierflansche DN	PN	Anzahl per DN	Art.-Nr.
M12 x 35	938	25	10 / 16	4	SS938012351
M16 x 40	938	40	10 / 16	4	SS938016401
M16 x 45	938	50, 65	10 / 16	4	SS938016451
M16 x 45	938	80, 100, 125	10 / 16	8	SS938016451
M20 x 55	938	150, 200	10	8	SS938020551
		& 150	auf Anfrage		
M20 x 55	938	250, 300	10	12	SS938020551
		& 200	auf Anfrage		
M20 x 55	938	350	10	16	SS938020551
M24 x 60	938	400	10	16	SS938024601
M24 x 60	938	250, 300	16	12	SS938024601
M24 x 65	938	350	16	16	SS938024651
M27 x 70	938	400	16	16	SS938027701

Sechskant-Muttern

- Ausführung nach DIN 934 (ISO 4032); verzinkt
- Prüfung mit Kennzeichnung nach AD W7



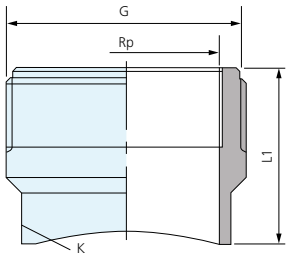
KENNDATEN

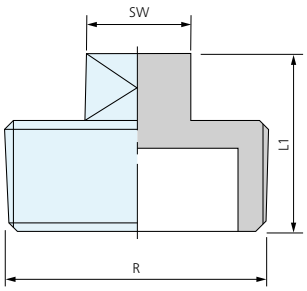
Festigkeitsklasse:	5-2
Ausführung:	DIN 934 (ISO 4032)
Oberfläche:	galvanisch verzinkt
AD-Merkblatt:	W 7

Maße	DIN Norm	m max.	s	e	Art.-Nr.
M12	934	10	19	21,10	SKM9340121
M16	934	13	24	26,75	SKM9340161
M20	934	16	30	32,95	SKM9340201
M24	934	19	36	39,55	SKM9340241
M27	934	22	41	45,20	SKM9340271

Blasensetzmuffen & Stopfen

- Sondermaße auf Anfrage
- Komplette Stempelung (K) und Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1





KENNDATEN

	Blasensetzmuffe	Stopfen
Standard-Werkstoffe:	S355J2	St 37
Technische Lieferbedingung:	nach AD-Merkblatt W4	DIN 2991
Berechnungsgrundlage:	AD-Blatt B 10	
Option:	System „BiK“ mit eingelegtem Viton-O-Ring	

Grundkörper	Werkstoff	Ll mm.	Gewicht	Art.-Nr.
G 2“ – RP 1 ½“	St 52.0	55	500 g	BSM20002
G 2 ½“ – RP 2“	St 52.0	55	550 g	BSM21202
G 3“ – RP 2 ½“	St 52.0	55	650 g	BSM30002

Stopfen	Werkstoff	SW	Art.-Nr.
R 1 ½“	St 37, schweißbar	22 mm	VST11204
R 2“	St 37, schweißbar	24 mm	VST20004
R 2 ½“	St 37, schweißbar	30 mm	VST21204

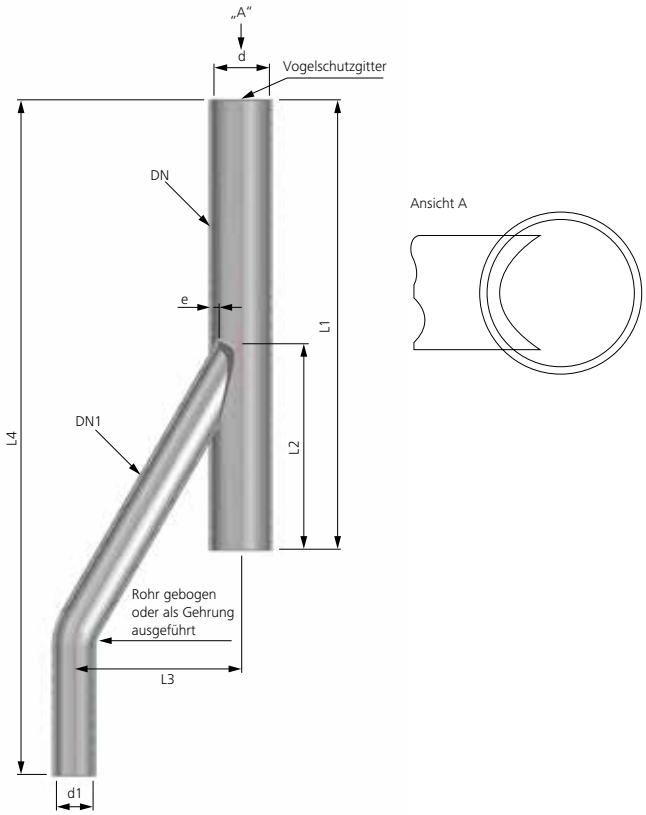
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 je Auftragsposition

Andere Werkstoffe, Sonderhöhen und Ausführungen auf Anfrage.

Ausbläser nach G 442

für Gasdruckregel- und Messanlagen

- Zum gefahrlosen Ausblasen von Gasen in die Atmosphäre
- Zum Anschluss an die Entspannungsleitungen / Sammelleitungen
- Zum Anschluss an die Atmungsleitungen / Sammelleitungen
- Zum Anschluss an Sicherheitsabblaseventile / Sammelleitung



KENNDATEN

Typ:	entsprechend G442
Nennweite Ausbläser:	EO 25, DN 40, DN 50, DN 65, EDN 80, DN 125, DN 150 und größer
Nennweite Abschlussrohre:	EO 12, EO 15, EO 16, EO 18, EO 20, EO 22, EO 25, EO 28, DN 25, DN 32, DN 40, DN 50, DN 80, DN 100 und größer (in Anlehnung an die G 442)
Werkstoffe:	Stahl P235GH (ST 35.8 I) / (ST 37.4) oder Edelstahl 1.4301 (1.4541)
Länge Ausbläser:	siehe Tabelle
Anschlussrohre:	Gerade mit glattem Ende; L4 = 1100/1300 mm
Medium:	alle Gase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260/1
Abnahmen:	Vormaterialatteste DIN EN 10204/3.1

HINWEIS

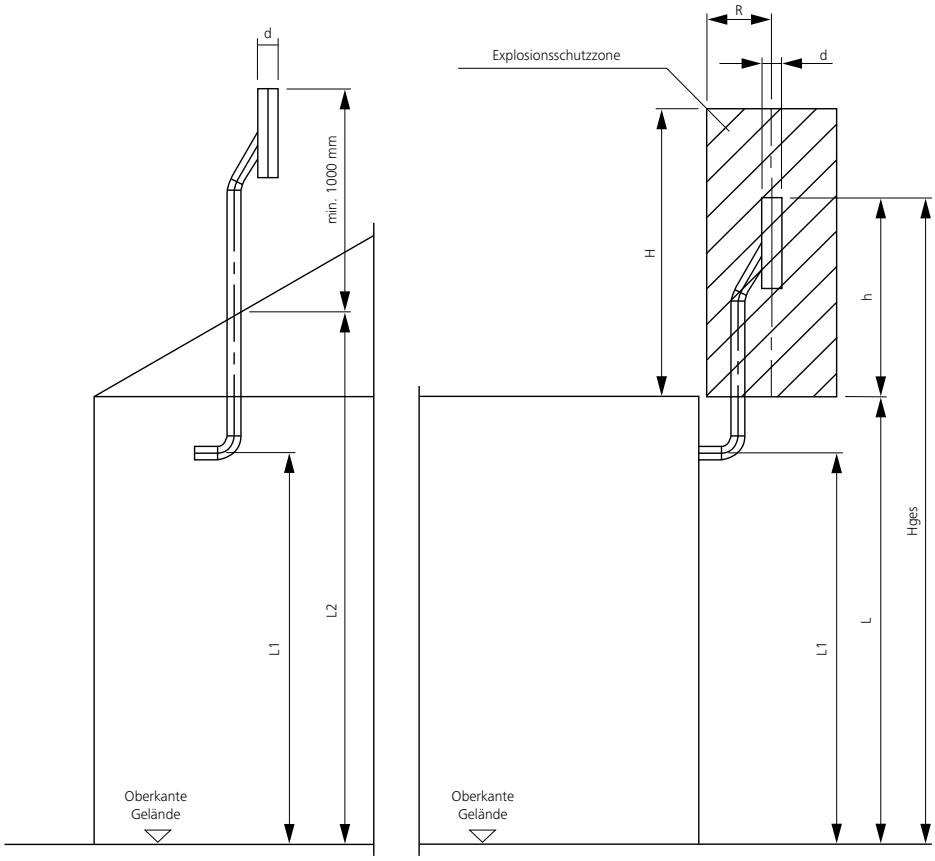
- Unsere Ausbläser entsprechen den Vorgaben der G 442.
- Explosionsschutzdokumente nach § 6 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) können wir Ihnen auf Wunsch ebenfalls anbieten.
- Weitere Ausführungen mit Rohrgewinden, Flansche, Rohrbögen, Entwässerungsmuffen, Verschlusskappen, geraden und Winkel-Klemmverbindern etc. bieten wir Ihnen auf Anfrage gerne an.

Nennwert			Baulängen					Abmessungen		Art.-Nr.
DN1	DN		L1	L2	L3	L4	e	DN1 Ø	DN Ø	Stahl
EO12	EO25	*	240	100	60	1100	2,5	12,0 x 1,5	25,0 x 2,0	ABT251201E
EO18	EO28	*	260	100	80	1100	3,0	18,0 x 2,0	28,0 x 2,0	ABT281801E
EO20	40		350	160	130	1100	4,0	20,0 x 2,0	48,3 x 2,6	ABT402001E
EO25	40		350	160	130	1100	4,0	25,0 x 2,0	48,3 x 2,6	ABT402501E
25	40	*	350	160	130	1100	4,0	33,7 x 2,6	48,3 x 2,6	ABT402501A
E028	40		350	160	130	1100	4,0	28,0 x 2,0	48,3 x 2,6	ABT402801E
E028	50		450	200	160	1100	5,0	28,0 x 2,0	60,3 x 2,9	ABT502801E
25	50		450	200	160	1100	5,0	33,7 x 2,6	60,3 x 2,9	ABT502501A
32	50	*	450	200	160	1100	5,0	42,4 x 2,6	60,3 x 2,9	ABT503201A
40	65		500	200	190	1100	8,0	48,3 x 2,6	76,1 x 2,9	ABT654001A
50	80	*	560	250	200	1100	8,0	60,3 x 2,9	88,9 x 3,2	ABT805001A
65	100		750	250	200	1100	8,0	76,1 x 2,9	114,3 x 3,6	ABT1006501A
80	125		900	400	250	1300	10,0	88,9 x 3,2	139,7 x 4,0	ABT1258001A
80	150	*	900	400	250	1300	10,0	88,9 x 3,2	168,3 x 4,5	ABT1508001A
100	150	*	900	400	320	1300	12,0	114,3 x 3,6	168,3 x 4,5	ABT15010001A

Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 (für das Vormaterial)	APZ-AB

* Standard-Ausbläser nach DVGW-Merkblatt G442. Diese sind vorzugsweise zu verwenden.

Neben den Standard-Abmessungen sind auch Sonderanfertigungen möglich. Bei Interesse fordern Sie bitte kostenlos und unverbindlich unser Angebot an.



ALLGEMEINES

- Die Ausbläser Typ A sind entsprechend dem aktuellen Stand der Technik mit axialem Versatz zwischen Ausblaserohr und Entspannungsleitung zur Ableitung von Regenwasser konzipiert. Standardmäßig bieten wir die Ausbläser in den Nennweiten von EO 25 bis DN 150 und in den Werkstoffen Stahl und optional in Edelstahl an.
- Unsere Ausbläser Typ A werden in der Standardversion mit einem geraden Anschlussrohr nach unten mit einer Gesamtlänge von L4 = 1100 mm (große Nennweiten 1300 mm) gefertigt.
- Die Länge L4 von 1100/1300 mm ist für einen Anschluss des Ausbläsers an eine Austrittsöffnung an der Gebäudeaußenseite ausgelegt, die in einer Höhe von ≥1800 mm aus dem Schrank/Gebäude geführt wird. Bei Austrittsöffnungen, die höher als 1800 mm angeordnet sind, kann das Anschlussrohr bei Bedarf gekürzt werden. Hierbei ist zu beachten, dass die exfreie Zone unterhalb des Ausbläsers L von 2000 mm von Oberkante Gelände bis zur ermittelten Explosionsschutzzone unterhalb des Ausbläsers nicht unterschritten wird.
- Für die Ermittlung der Explosionsschutzzone unterhalb des Ausbläsers (s. Zeichnung Maß h) gilt die Formel d x 10. Zur Ermittlung der gesamten Explosionsschutzzone, die im Ex-Zonenplan als Bestandteil des Explosionsschutzdokumentes dargestellt werden muss, sollte das Regelwerk der G442 angewandt werden.
- Ausbläser in anderen Dimensionen und anderen Ausführungen, z.B. mit 90°-Bogen, längeren Anschlussrohren oder mit Verschluss am unteren Ende des Ausbläsers, die bei Austrittsdrücken von ≥1,5 bar eingesetzt werden sollten, können wir Ihnen auf Anfrage anbieten.

Ausbläserschutzhaube für „Ausbläser nach G442“ – patentiert

Schützen Sie Ihre Sammelleitung vor eindringendem Regenwasser

- Leichte Montage an vorhandenen Ausbläsern
- Wartungsfrei und lange Lebensdauer, da aus rostfreiem Stahl
- Voller Öffnungsquerschnitt beim Ansprechen des Ausbläsers
- Automatische Rückstellung in Regenschutzposition nach dem Abblasevorgang
- Optional: Arretierung in Offenstellung mit optischer Anzeige
- Optional: mit Fernübertragung mittels Reed-Kontakt

KENNDATEN

Die Ausbläserschutzhaube besteht aus einer Klemmschelle und dem daran angebrachten Verschlussdeckel.

Die Montage erfolgt am oberen Ende des Ausbläserkopfes mittels der Klemmschelle.

Der Verschlussdeckel ist so eingestellt, dass dieser leichtgängig öffnet und wieder in Verschlusstellung zurückgeht.

Nach der Montage sind die Ausbläserschutzhauben sofort betriebsbereit.

Ausbläser nach G442 Typ A mit seitlichem Eintritt (Lambda-Ausbläser) gelten als regensicher. Meist trifft das auch zu. Dennoch kommt es vor, dass Regen- oder Kondenswasser bei Wartungen oder in Störfällen in den Entspannungs- und Atmungsleitungen gefunden wird. Atmungsleitungen füllen sich und Regler können nicht korrekt arbeiten; oder SBV´s können den unzulässigen Überdruck nicht abblasen.

Sorgen Sie für Anlagensicherheit. Vermindern Sie Kosten durch Reparaturen außerhalb der regulären Wartungsintervalle.

Der Verschlussdeckel ist leichtgängig und vermindert dadurch einen Einfluss auf den Abblasevorgang und die Ex-Zone.

Die Funktion wurde vielfach getestet, bis hinab auf Abblasedrücke von 40 mbar.

Der Verschlussdeckel gibt den vollen Rohrquerschnitt frei, fällt aber nach dem Abblasevorgang zurück in seine Schutzposition.

Werkstoff: rostfreier Stahl

Die Ausbläserschutzhauben können für alle vertikalen Ausbläserrohre verwendet werden und sind in verschiedenen Rohrdimensionen lieferbar.

Bei Interesse fordern Sie bitte kostenlos und unverbindlich unser Angebot an.

Isolier-Flanschensätze

Für Flansche nach EN 1092, PN10-PN160, bis zu DN 1000 und für Flansche nach ASME B16.5, ANSI 150-ANSI 2500

- Zur Neuausrüstung von Anlagen als kompletter Satz mit Flanschen, Isolier-Dichtring, Isolier-Schraubensatz
- Zum Um-/ Nachrüsten von Standardflanschen als Isolierkit, bestehend aus Isolier-Dichtring, Isolier-Schraubensatz und gegebenenfalls mit Trennfunkenstrecke
- Zum Austausch des Isolier-Dichtrings in Flanschen mit Rücksprung, bestehend aus Isolier-Dichtring, Isolier-Schraubensatz

AUSFÜHRUNG

- Elektrisch isolierende, kraftschlüssige Flanschverbindung
- Beiderseits mit Anschweissenden
- Auf Wunsch mit Trennfunkenstrecke
- Ohne innere Auskleidung

EINSATZBEREICH

- Erdgas, Gas, brennbare Flüssigkeiten und andere Medien
- Einsatztemperatur: -10° C bis +50° C
- Höhere und tiefere Temperaturen auf Anfrage möglich
- Ohne Flansche auch als Isolier-Kit oder einzelne Komponenten lieferbar

HERSTELLUNG UND PRÜFUNG

- TRGL, DIN 2470 Teil 1-2, TRBF, DIN 30690, G491, G463
- Druckgeräterichtlinie 97/23/EG, Anforderungen gem. AD-Merkblätter 2000
- Ohne Druckprobe, bzw. mit Druckprobe nach Kundenwunsch
- Passend zu Standard-Flanschen, aber auch nach Kundenspezifikation
- Abnahme nach DIN EN 10204/3.1, auf Wunsch auch nach DIN EN 10204/3.2 (TÜV)

Bei Interesse fordern Sie bitte kostenlos und unverbindlich unser Angebot an.

Flanschberechnung nach DIN EN 1591-1

Für Flanschverbindungen in Gasanlagen gem. DVGW-Information GAS Nr. 19

In den letzten Jahren sind die Anforderungen der Regelwerke stetig gestiegen und somit auch die Richtlinien für eine sichere Flanschverbindung gem. DVGW-Information Gas Nr. 19.

Die Berechnung nach DIN EN 1591-1 ermöglicht Ihnen den Nachweis der Festigkeit, als auch den Nachweis der Dichtheit einer Flanschverbindung. Über diese Berechnung werden darüber hinaus die erforderlichen Anzugsdrehmomente bereitgestellt, die eine sichere und dichte Flanschverbindung einer Gasanlage für die gesamte Lebensdauer gewährleisten.

Die errechneten Anzugsdrehmomente gelten nur unter der Voraussetzung der spannungsfreien Montage. Für die Gewinde der Schrauben, Schraubenbolzen und Auflageflächen der Muttern ist ein geeignetes Schmiermittel zu verwenden.

Flanschberechnung nach DIN EN 1591-1

für Flanschverbindungen in Gasanlagen
gem. DVGW-Information GAS Nr. 19

Bei Interesse fordern Sie bitte kostenlos und unverbindlich unser Angebot an.

Gerne können wir Ihnen auch passendes Montagematerial (Schrauben/ Bolzen/ Dichtungen usw.) für Ihre vorgesehenen Flanschverbindungen anbieten.

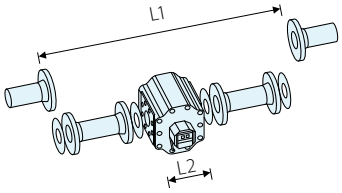
Umrüstung von Balgengaszählern auf Drehkolbenzähler

Montagefertig kommissionierte Sätze für den Umbau

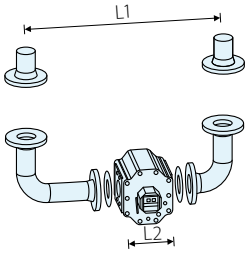
- Von Einrohrzählern mit T-Stück auf Drehkolbenzähler
- Von 2-Stutzen-Balgengaszählern mit horizontalen Anschlüssen auf Drehkolbenzähler
- Von 2-Stutzen-Balgengaszählern mit vertikalen Anschlüssen auf Drehkolbenzähler

Achtung! Bei Flanschen DN65/ DN80, PN16 bitte angeben, ob diese 4 Löcher oder 8 Löcher haben.

Umbau 2-Stutzen-BGZ, horizontal, auf DKZ
Umbau Einrohr-BGZ mit T-Stück, auf DKZ



Umbau 2-Stutzen-BGZ, vertikal, auf DKZ



KENNDATEN

Die Umrüstsätze bestehen aus:

- 2 Rohrformstücken, verschweißt und auf Festigkeit und Dichtheit geprüft
- Dichtungen zum Zähler und zu den vorhandenen Anschlussflanschen
- Schrauben zum Zähler und zu den vorhandenen Anschlussflanschen

Druckstufe: PN16/ 5 bar

Werkstoffe:

- Rohrformstück: P250GH / P235GH
- Dichtungen: Klingersil oder vglb., andere auf Anfrage
- Schrauben: 5.6/ 5-2, andere auf Anfrage

Stempelung/Atteste:

- Rohrformstück: Atteste DIN EN 10204/3.1 mit Stempelung und Nachweis der Festigkeits- und Druckprüfung PN5
- Schrauben: mit Güte und Herstellerzeichen

Zur Auslegung der Umrüstsätze werden folgende Angaben benötigt:

- Bauart des vorhandenen Balgengaszähler (1-Stutzen/ 2-Stutzen horizontal oder 2-Stutzen vertikal)
- DN, PN und Maß L1 der vorhandenen Anschlussflansche
- DN, PN und Maß L2 des vorgesehenen Drehkolbenzählers
- Angabe der gewünschten RAL-Farbe (z.B. 1012 Zitronengelb oder 7035 Lichtgrau …)

Zur Auslegung der Umrüstsätze werden folgende Angaben benötigt:

- 2-Stutzen-BGZ, vertikal, DN65 (4-Loch), PN16, L1=514 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=150 mm
- 2-Stutzen-BGZ, vertikal, DN65 (4-Loch), PN16, L1=514 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=171 mm
- 2-Stutzen-BGZ, vertikal, DN80 (8-Loch), PN16, L1=514 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=240 mm
- 2-Stutzen-BGZ, vertikal, DN80 (8-Loch), PN16, L1=644 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=240 mm
- 2-Stutzen-BGZ, vertikal, DN100, PN16, L1=714 mm auf DKZ DN80, PN16, L2=240 mm
- 2-Stutzen-BGZ, vertikal, DN100, PN16, L1=714 mm auf DKZ DN80, PN16, L2=171 mm

- 2-Stutzen-BGZ, horizontal, DN65 (4-Loch), PN16, L1=574 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=150 mm
- 2-Stutzen-BGZ, horizontal, DN65 (4-Loch), PN16, L1=574 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=171 mm
- 2-Stutzen-BGZ, horizontal, DN80 (8-Loch), PN16, L1=574 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=150 mm
- 2-Stutzen-BGZ, horizontal, DN80 (8-Loch), PN16, L1=574 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=171 mm
- 2-Stutzen-BGZ, horizontal, DN80 (8-Loch), PN16, L1=684 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=150 mm
- 2-Stutzen-BGZ, horizontal, DN80 (8-Loch), PN16, L1=684 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=171 mm
- 2-Stutzen-BGZ, horizontal, DN100, PN16, L1=804 mm auf DKZ DN80, PN16, L2=171 mm
- 2-Stutzen-BGZ, horizontal, DN100, PN16, L1=804 mm auf DKZ DN80, PN16, L2=240 mm

- Einrohr-BGZ, DN65 (4-Loch), PN16, L1=344 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=150 mm
- Einrohr-BGZ, DN65 (4-Loch), PN16, L1=344 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=171 mm
- Einrohr-BGZ, DN80 (8-Loch), PN16, L1=384 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=150 mm
- Einrohr-BGZ, DN80 (8-Loch), PN16, L1=384 mm auf DKZ DN50, PN16, L2=171 mm
- Einrohr-BGZ, DN100, PN16, L1=434 mm auf DKZ DN80, PN16, L2=171 mm
- Einrohr-BGZ, DN100, PN16, L1=434 mm auf DKZ DN80, PN16, L2=240 mm

Auch für den Austausch von Turbinenradzählern durch Drehkolbenzähler können wir passende Umrüstsätze anbieten.
Die Auslegung des gewünschten Drehkolbenzählers erfolgt gerne auf Anfrage.
Ein passender Drehkolbenzähler kann ebenfalls angeboten werden.