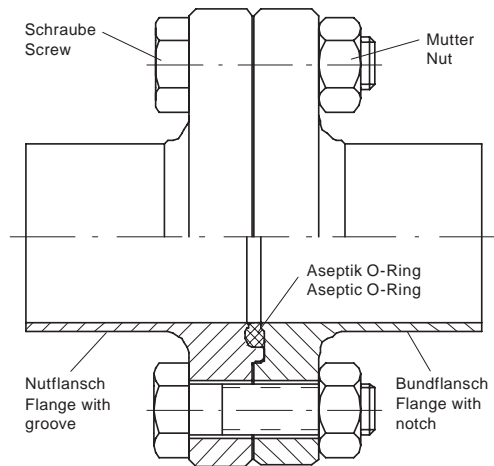


Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2

Flange pipe connections DIN 11864-2 + DIN 11853-2



C2

Einsatzgebiete

Die Aseptik- und die Hygiene-Flanschverbindungen sind kompatibel und unterscheiden sich nur in der axialen Länge. Sie werden bei verfahrenstechnischen Anlagen für flüssige Medien mit hohen Reinheitsanforderungen eingesetzt. Bevorzugte Anwendungsbereiche sind die Biotechnik, Kosmetik-, Chemie-, Pharma-, Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Montage

Bei der Montage wird der O-Ring in den Nutflansch eingesetzt, wodurch der O-Ring selbsttätig gehalten ist. Dann wird der Bundflansch so dagesetzt, dass beide Flansche ineinander greifen. Die Flansche und der O-Ring sind damit koaxial zwangszentriert. Anschließend werden die Schrauben durch die in den Flanschen ausgebildeten Löcher hindurchgesteckt, so dass die Schraubenköpfe an der Außenfläche des einen Flansches anliegen und die Schraubengewinde aus dem anderen Flansch herausragen. Auf diese Gewinde werden die Muttern aufgeschraubt und gleichmäßig fest angezogen, bis die Stirnflächen der Flansche aneinander stoßen. Dabei wird der O-Ring so verformt, dass ein glatter, tottraumfreier Durchgang und eine dichte Verbindung gegeben sind.

Merkmale

- Größen: DIN-DN10-150, ASME 0,5"- 4", ISO-DN8-100
- Flansche: AISI316L/1.4404, AISI316L/1.4435 (Ferrit < 0,5 %)
- Oberflächen: Ra innen < 0,8 µm, Ra außen < 1,6 µm (H3), Oberflächen H4 und H5 auf Anfrage
- O-Ringe: EPDM, VMQ, FKM, EPDM + FKM USP Class VI, PTFE-FKM nahtlos ummantelt; FDA konform
- Schrauben: Edelstahl A2-70
- Betriebsdruck: Rohr außen Ø 12,7 bis Ø 41 mm max. 25 bar (140 °C)
Rohr außen Ø 42,4 bis Ø 101,6 mm max. 16 bar
Rohr außen Ø 114,3 bis Ø 154 mm max. 10 bar
Bei Verwendung geeigneter Dichtungen

Application

The aseptic and the hygienic flange pipe connections are compatible and differ only in the axial length. They are used with process facilities for liquid media with high purity requirements. Preferential fields of application are bio-engineering, cosmetics, chemical, pharmaceutical, food, and beverage industry.

Assembly

During the assembly the O-Ring is positioned in the flange with groove whereby the O-Ring is automatically held. Then the flange with notch is put against so that both flanges interlock. By this the flanges and the O-Ring are coaxially centred. Then the screws are put through the holes of the flanges, so that the head contacts the outer surface of one of the flanges and the threads stand out of from the other flange. The nuts are screwed onto these threads and evenly fastened until the fronts of the flanges get together. Thereby, the O-Ring is deformed in such way that an even and free of dead space thoroughfare and a tight connection is attained.

Features

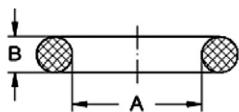
- Sizes: DIN-DN10-150, ASME 0,5"- 4", ISO-DN8-100
- Flanges: AISI316L/1.4404, AISI316L/1.4435 (Ferrit < 0,5 %)
- Surfaces: Ra inside < 0,8 µm, Ra outside < 1,6 µm (H3), surfaces H4 and H5 on inquiry
- O-Rings: EPDM, VMQ, FKM, EPDM + FKM USP Class VI, PTFE-FKM seamless enveloped; FDA conform
- Screws: Stainless steel A2-70
- Pressure: Tube outer Ø 12,7 up to Ø 41 mm max. 25 bar (140 °C)
Tube outer Ø 42,4 up to Ø 101,6 mm max. 16 bar
Tube outer Ø 114,3 up to Ø 154 mm max. 10 bar
If suitable gaskets are used

Artikel	Seite
O-Ringe	160
Blindflansche	163
Schaugläser.....	165
Nutfansche (NF).....	166
Bundflansche (BF).....	168
Zwischenstücke.....	169
Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben	173

Articles	Page
O-Rings	160
Blind flanges	163
Sight glasses	165
Flanges with groove (NF).....	166
Flanges with notch (BF)	168
Intermediate pieces	169
Screws, nuts, washer	173

Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2

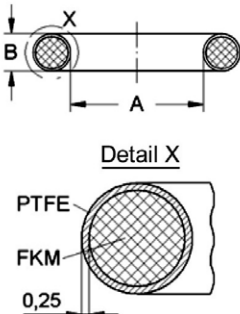
O-Ring DIN
O-Ring DIN

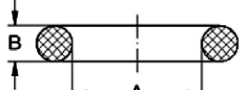


DN	A	B	EPDM		EPDM USP Class VI	
10	12	3,5	471330	3,60	490730	Anfrage
15	18	3,5	471331	3,60	490731	Anfrage
20	22	3,5	471332	3,90	490732	Anfrage
25	28	3,5	471333	4,10	490733	Anfrage
32	34	5	471334	4,40	490734	Anfrage
40	40	5	471335	4,60	490735	Anfrage
50	52	5	471336	5,10	490736	Anfrage
65	68	5	471337	5,70	490737	Anfrage
80	83	5	471338	6,90	490738	Anfrage
100	102	5	471339	7,40	490739	Anfrage
125	127	5	471341	12,30		
150	152	5	471342	14,90		

DN	A	B	VMQ	
10	12	3,5	475430	3,60
15	18	3,5	475431	3,60
20	22	3,5	475432	3,90
25	28	3,5	475433	4,10
32	34	5	475434	4,40
40	40	5	475435	4,60
50	52	5	475436	5,10
65	68	5	475437	5,70
80	83	5	475438	6,90
100	102	5	475439	7,40
125	127	5	475441	12,30
150	152	5	475442	14,90

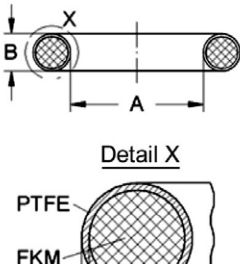
DN	A	B	FKM		FKM USP Class VI	
10	12	3,5	471430	5,80	491030	Anfrage
15	18	3,5	471431	5,80	491031	Anfrage
20	22	3,5	471432	6,60	491032	Anfrage
25	28	3,5	471433	8,20	491033	Anfrage
32	34	5	471434	12,30	491034	Anfrage
40	40	5	471435	13,40	491035	Anfrage
50	52	5	471436	14,90	491036	Anfrage
65	68	5	471437	16,70	491037	Anfrage
80	83	5	471438	19,40	491038	Anfrage
100	102	5	471439	24,30	491039	Anfrage
125	127	5	471441	30,40		
150	152	5	471442	37,10		

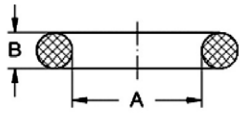
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
O-Ring DIN, nahtlos ummantelt O-Ring DIN, seamless enveloped 	DN	A	B				PTFE-FKM			
	10	12	3,5						485530	Anfrage
	15	18	3,5						485531	Anfrage
	20	22	3,5						485532	Anfrage
	25	28	3,5						485533	Anfrage
	32	34	5						485534	Anfrage
	40	40	5						485535	Anfrage
	50	52	5						485536	Anfrage
	65	68	5						485537	Anfrage
	80	83	5						485538	Anfrage
	100	102	5						485539	Anfrage
	125	127	5						485541	Anfrage
	150	152	5						485542	Anfrage

O-Ring ASME O-Ring ASME 	DN	A	B				EPDM		EPDM USP Class VI	
	0,5"	12	3,5				471330	3,60	490730	Anfrage
	0,75"	18	3,5				471331	3,60	490731	Anfrage
	1"	24	3,5				477103	3,90	490803	Anfrage
	1,5"	37	5				477104	4,70	490804	Anfrage
	2"	50	5				477105	4,90	490805	Anfrage
	2,5"	62	5				477106	5,60	490806	Anfrage
	3"	75	5				477107	6,50	490807	Anfrage
	4"	100	5				477108	7,30	490808	Anfrage

DN	A	B				VMQ			
0,5"	12	3,5						475430	3,60
0,75"	18	3,5						475431	3,60
1"	24	3,5						477203	3,90
1,5"	37	5						477204	4,70
2"	50	5						477205	4,90
2,5"	62	5						477206	5,60
3"	75	5						477207	6,50
4"	100	5						477208	7,30

DN	A	B				FKM		FKM USP VI	
0,5"	12	3,5				471430	5,80	491030	Anfrage
0,75"	18	3,5				471431	5,80	491031	Anfrage
1"	24	3,5				477303	7,20	491103	Anfrage
1,5"	37	5				477304	13,40	491104	Anfrage
2"	50	5				477305	14,70	491105	Anfrage
2,5"	62	5				477306	16,30	491106	Anfrage
3"	75	5				477307	17,90	491107	Anfrage
4"	100	5				477308	24,10	491108	Anfrage

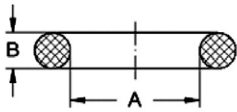
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2						Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
O-Ring ASME, nahtlos ummantelt O-Ring ASME, seamless enveloped 	DN	A	B			PTFE-FKM			
	0,5"	12	3,5					485530	Anfrage
	0,75"	18	3,5					485531	Anfrage
	1"	24	3,5					485603	Anfrage
	1,5"	37	5					485604	Anfrage
	2"	50	5					485605	Anfrage
	2,5"	62	5					485606	Anfrage
	3"	75	5					485607	Anfrage
	4"	100	5					485608	Anfrage

O-Ring ISO Aseptic O-Ring ISO 	DN	A	B			EPDM		EPDM USP Class VI	
	13,5	12	3,5			471330	3,60	490730	Anfrage
	17,2	16	3,5			471530	3,60	490930	Anfrage
	21,3	20	3,5			471531	3,90	490931	Anfrage
	26,9	26	3,5			471532	4,10	490932	Anfrage
	33,7	32	5			471533	4,40	490933	Anfrage
	42,4	40,5	5			471534	4,70	490934	Anfrage
	48,3	46,5	5			471535	5,10	490935	Anfrage
	60,3	58,5	5			471536	5,40	490936	Anfrage
	76,1	73,5	5			471537	5,90	490937	Anfrage
	88,9	86,5	5			471538	7,20	490938	Anfrage
114,3	111	5			471539	8,40	490939	Anfrage	

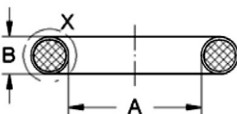
DN	A	B				VMQ	
13,5	12	3,5				475430	3,60
17,2	16	3,5				475530	3,60
21,3	20	3,5				475531	3,90
26,9	26	3,5				475532	4,10
33,7	32	5				475533	4,40
42,4	40,5	5				475534	4,70
48,3	46,5	5				475535	5,10
60,3	58,5	5				475536	5,40
76,1	73,5	5				475537	5,90
88,9	86,5	5				475538	7,20
114,3	111	5				475539	8,40

DN	A	B				FKM		FKM USP VI	
13,5	12	3,5				471430	5,80	491030	Anfrage
17,2	16	3,5				475630	5,80	491230	Anfrage
21,3	20	3,5				475631	6,60	491231	Anfrage
26,9	26	3,5				475632	8,30	491232	Anfrage
33,7	32	5				475633	12,30	491233	Anfrage
42,4	40,5	5				475634	13,40	491234	Anfrage
48,3	46,5	5				475635	14,90	491235	Anfrage
60,3	58,5	5				475636	15,80	491236	Anfrage
76,1	73,5	5				475637	17,50	491237	Anfrage
88,9	86,5	5				475638	19,90	491238	Anfrage

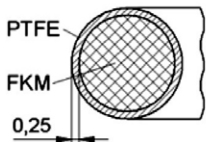
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2						Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
O-Ring ISO O-Ring ISO	DN	A	B			FKM		FKM USP VI	
	114,3	111	5			475639	24,10	491239	Anfrage



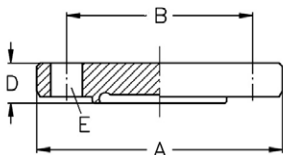
O-Ring ISO, nahtlos ummantelt O-Ring DIN, seamless enveloped	DN	A	B					PTFE-FKM	
	13,5	12	3,5					485530	Anfrage
	17,2	16	3,5					485730	Anfrage
	21,3	20	3,5					485731	Anfrage
	26,9	26	3,5					485732	Anfrage
	33,7	32	5					485733	Anfrage
	42,4	40,5	5					485734	Anfrage
	48,3	46,5	5					485735	Anfrage
	60,3	58,5	5					485736	Anfrage
	76,1	73,5	5					485737	Anfrage
	88,9	86,5	5					485738	Anfrage
	114,3	111	5					485739	Anfrage

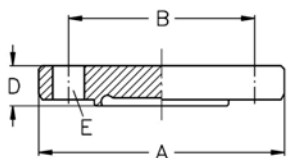


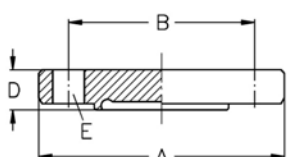
Detail X

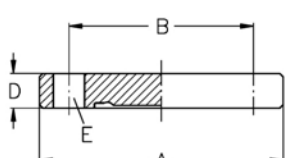


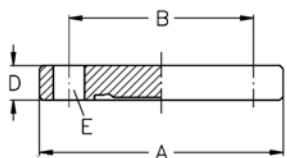
Blindnutflansch DIN Blind flange with groove DIN	DN	A	B	D	E		AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	10	54	37	11,5	4xM8x30		480530	35,80	473030	Anfrage
	15	59	42	11,5	4xM8x30		480531	36,40	473031	Anfrage
	20	64	47	11,5	4xM8x30		480532	37,30	473032	Anfrage
	25	70	53	11,5	4xM8x30		480533	25,90	473033	Anfrage
	32	76	59	11,5	4xM8x30		480534	27,40	473034	Anfrage
	40	82	65	11,5	4xM8x30		480535	29,50	473035	Anfrage
	50	94	77	11,5	4xM8x30		480536	32,50	473036	Anfrage
	65	113	95	11,5	8xM8x30		480537	39,70	473037	Anfrage
	80	133	112	13,5	8xM10x35		480538	63,30	473038	Anfrage
	100	159	137	15,5	8xM10x40		480539	79,10	473039	Anfrage
	125	183	161	15,5	8xM10x40		480541	123,40		
	150	213	188	17,5	8xM12x50		480542	153,80		

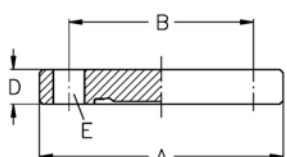


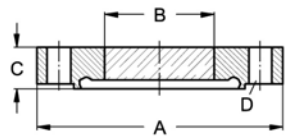
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
Blindnutflansch ASME Blind flange with groove ASME 	DN	A	B	D	E		AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	0,5"	54	35	11,5	4xM8x30				480701	Anfrage
	0,75"	59	40	11,5	4xM8x30				480702	Anfrage
	1"	66	49	11,5	4xM8x30		480603	55,60	480703	Anfrage
	1,5"	79	62	11,5	4xM8x30		480604	57,50	480704	Anfrage
	2"	92	75	11,5	4xM8x30		480605	61,40	480705	Anfrage
	2,5"	107	89	11,5	8xM8x30		480606	66,50	480706	Anfrage
	3"	125	104	13,5	8xM10x35		480607	77,80	480707	Anfrage
	4"	157	135	15,5	8xM10x40		480608	97,50	480708	Anfrage

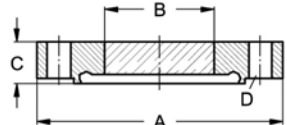
Blindnutflansch ISO Blind flange with groove ISO 	DN	A	B	D	E		AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	13,5	54	37	11,5	4xM8x30				473129	Anfrage
	17,2	59	42	11,5	4xM8x30				473130	Anfrage
	21,3	62	45	11,5	4xM8x30		480831	54,60	473131	Anfrage
	26,9	69	52	11,5	4xM8x30		480832	55,60	473132	Anfrage
	33,7	74	57	11,5	4xM8x30		480833	56,30	473133	Anfrage
	42,4	82	65	11,5	4xM8x30		480834	59,40	473134	Anfrage
	48,3	88	71	11,5	4xM8x30		480835	60,30	473135	Anfrage
	60,3	103	85	11,5	4xM8x30		480836	66,70	473136	Anfrage
	76,1	125	104	13,5	8xM10x35		480837	78,90	473137	Anfrage
	88,9	137	116	13,5	8xM10x35		480838	81,30	473138	Anfrage
114,3	168	146	15,5	8xM10x40		480839	102,90	473139	Anfrage	

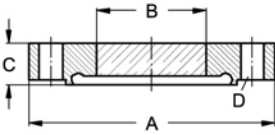
Blindbundflansch DIN Blind flange with notch DIN 	DN	A	B	D	E		AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	10	54	37	10	4xM8x30		480930	35,40	473230	Anfrage
	15	59	42	10	4xM8x30		480931	36,40	473231	Anfrage
	20	64	47	10	4xM8x30		480932	37,80	473232	Anfrage
	25	70	53	10	4xM8x30		480933	25,60	473233	Anfrage
	32	76	59	10	4xM8x30		480934	26,50	473234	Anfrage
	40	82	65	10	4xM8x30		480935	28,90	473235	Anfrage
	50	94	77	10	4xM8x30		480936	37,80	473236	Anfrage
	65	113	95	10	8xM8x30		480937	38,30	473237	Anfrage
	80	133	112	12	8xM10x35		480938	61,40	473238	Anfrage
	100	159	137	14	8xM10x40		480939	76,50	473239	Anfrage
	125	183	161	14	8xM10x40		480941	119,40		
	150	213	188	16	8xM12x50		480942	149,90		

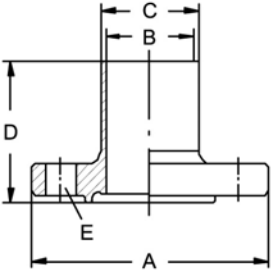
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
Blindbundflansch ASME Blind flange with notch ASME 	DN	A	B	D	E		AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	0,5"	54	35	10	4xM8x30				481101	Anfrage
	0,75"	59	40	10	4xM8x30				481102	Anfrage
	1"	66	49	10	4xM8x30		481003	55,60	481103	Anfrage
	1,5"	79	62	10	4xM8x30		481004	56,50	481104	Anfrage
	2"	92	75	10	4xM8x30		481005	60,30	481105	Anfrage
	2,5"	107	89	10	8xM8x30		481006	62,90	481106	Anfrage
	3"	125	104	12	8xM10x35		481007	76,60	481107	Anfrage
	4"	157	135	14	8xM10x40		481008	94,50	481108	Anfrage

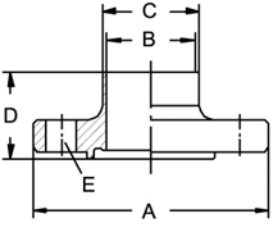
Blindbundflansch ISO Blind flange with notch ISO 	DN	A	B	D	E		AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	13,5	54	37	10	4xM8x30				473329	Anfrage
	17,2	59	42	10	4xM8x30				473330	Anfrage
	21,3	62	45	10	4xM8x30		481231	54,10	473331	Anfrage
	26,9	69	52	10	4xM8x30		481232	55,60	473332	Anfrage
	33,7	74	57	10	4xM8x30		481233	56,30	473333	Anfrage
	42,4	82	65	10	4xM8x30		481234	58,20	473334	Anfrage
	48,3	88	71	10	4xM8x30		481235	59,70	473335	Anfrage
	60,3	103	85	10	4xM8x30		481236	66,80	473336	Anfrage
	76,1	125	104	12	8xM10x35		481237	76,20	473337	Anfrage
88,9	137	116	12	8xM10x35		481238	80,10	473338	Anfrage	
114,3	168	146	14	8xM10x40		481239	100,60	473339	Anfrage	

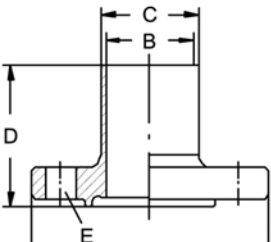
Nutfl.-Schaugl. DIN verschmolzen Flange sight gl. w. groove DIN fused 	DN	A	B	C	D	bar	1.4462-Borosilikat			
	40	82	35	14	4xØ9	16			486135	236,80
	50	94	40	16	4xØ9	16			486136	283,50
	65	113	45	18	8xØ9	16			486137	368,60
	80	133	55	20	8xØ11	16			486138	454,70
	100	159	65	22	8xØ11	10			486139	641,60
	125	183	75	22	8xØ11	10			486141	795,50
	150	213	90	25	8xØ14	10			486142	1.013,80
-30 °C bis 280 °C -30 °C up to 280 °C										

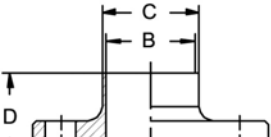
Nutfl.-Schaugl. ASME verschmolzen Fl. sight gl. w. groove ASME fused 	DN	A	B	C	D	bar	1.4462-Borosilikat			
	2"	92	40	16	4xØ9	16			486205	283,50
	2,5"	107	45	18	8xØ9	16			486206	314,20
	3"	125	50	20	8xØ11	16			486207	417,50
	4"	157	65	22	8xØ11	10			486208	641,60
-30 °C bis 280 °C -30 °C up to 280 °C										

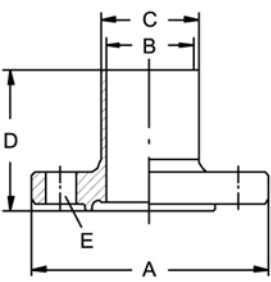
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
Nutfl.-Schaugl. ISO verschmolzen Flange sight gl. w. groove ISO fused 	DN	A	B	C	D	bar	1.4462-Borosilikat			
	42,4	82	35	14	4xØ9	16			486334	236,80
	48,3	88	37	14	4xØ9	16			486335	254,90
	60,3	103	40	16	4xØ9	16			486336	314,20
	76,1	125	50	20	8xØ11	16			486337	417,50
	88,9	137	60	20	8xØ11	16			486338	494,50
	114,3	168	70	22	8xØ11	10			486339	695,80
-30 °C bis 280 °C -30 °C up to 280 °C										

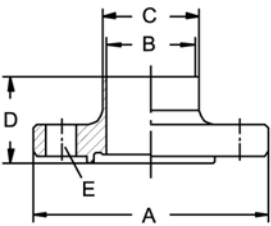
Nutflansch DIN DIN11864-2 Flange w. groove DIN DIN11864-2 	DN	A	B	C	D	E	AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	10	54	10	13	41,5	4xM8x30	481330	41,20	472330	Anfrage
	15	59	16	19	41,5	4xM8x30	481331	42,20	472331	Anfrage
	20	64	20	23	41,5	4xM8x30	481332	43,80	472332	Anfrage
	25	70	26	29	41,5	4xM8x30	481333	49,40	472333	Anfrage
	32	76	32	35	46,5	4xM8x30	481334	55,60	472334	Anfrage
	40	82	38	41	46,5	4xM8x30	481335	58,20	472335	Anfrage
	50	94	50	53	46,5	4xM8x30	481336	67,40	472336	Anfrage
	65	113	66	70	55,5	8xM8x30	481337	97,50	472337	Anfrage
	80	133	81	85	59,5	8xM10x35	481338	127,60	472338	Anfrage
	100	159	100	104	59,5	8xM10x40	481339	155,90	472339	Anfrage
	125	183	125	129	61,5	8xM10x40	481341	223,40	472341	Anfrage
	150	213	150	154	61,5	8xM12x50	481342	313,90	472342	Anfrage

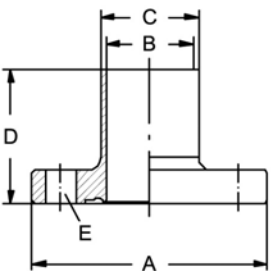
Nutflansch DIN DIN11853-2 Flange w. groove DIN DIN11853-2 	DN	A	B	C	D	E	AISI316L-1.4404			
	10	54	10	13	25,5	4xM8x30			472230	38,10
	15	59	16	19	25,5	4xM8x30			472231	38,70
	20	64	20	23	25,5	4xM8x30			472232	39,30
	25	70	26	29	25,5	4xM8x30			472233	39,80
	32	76	32	35	25,5	4xM8x30			472234	40,90
	40	82	38	41	25,5	4xM8x30			472235	42,70
	50	94	50	53	25,5	4xM8x30			472236	47,20
	65	113	66	70	25,5	8xM8x30			472237	60,20
	80	133	81	85	27,5	8xM10x35			472238	87,30
	100	159	100	104	27,5	8xM10x40			472239	102,90
	125	183	125	129	29,5	8xM10x40			472241	140,20
	150	213	150	154	29,5	8xM12x50			472242	177,90

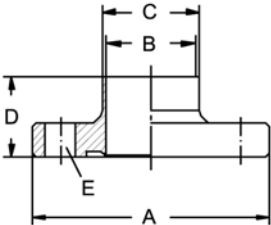
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
Nutflansch ASME DIN11864-2 Flange w. groove ASME DIN11864-2 	DN	A	B	C	D	E	AISI 316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	0,5"	54	9,4	12,7	41,5	4xM8x30			481601	Anfrage
	0,75"	59	15,75	19,05	41,5	4xM8x30			481602	Anfrage
	1"	66	22,1	25,4	41,5	4xM8x30	481503	40,30	481603	Anfrage
	1,5"	79	34,8	38,1	46,5	4xM8x30	481504	56,40	481604	Anfrage
	2"	92	47,5	50,8	46,5	4xM8x30	481505	57,82	481605	Anfrage
	2,5"	107	60,2	63,5	55,5	8xM8x30	481506	81,10	481606	Anfrage
	3"	125	72,9	76,2	57,5	8xM10x35	481507	106,20	481607	Anfrage
	4"	157	97,4	101,6	59,5	8xM10x40	481508	165,90	481608	Anfrage

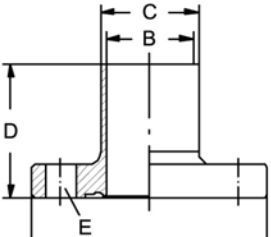
Nutflansch ASME DIN11853-2 Flange w. groove ASME DIN11853-2 	DN	A	B	C	D	E	AISI316L-1.4404		
	1"	66	22,1	25,4	25,5	4xM8x30		481403	35,40
	1,5"	79	34,8	38,1	25,5	4xM8x30		481404	40,10
	2"	92	47,5	50,8	25,5	4xM8x30		481405	47,90
	2,5"	107	60,2	63,5	25,5	8xM8x30		481406	56,50
	3"	125	72,9	76,2	25,5	8xM10x35		481407	69,80
4"	157	97,4	101,6	27,5	8xM10x40		481408	94,50	

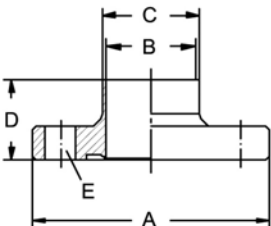
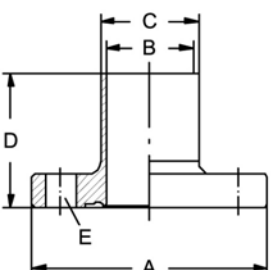
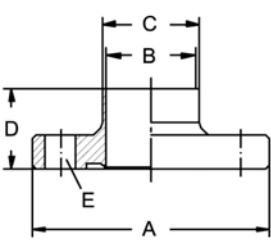
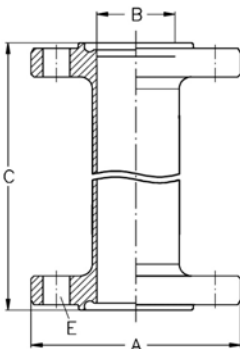
Nutflansch ISO DIN11864-2 Flange w. groove ISO DIN11864-2 	DN	A	B	C	D	E	AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	13,5	54	10,3	13,5	41,5	4xM8x30			472529	Anfrage
	17,2	59	14	17,2	41,5	4xM8x30			472530	Anfrage
	21,3	62	18,1	21,3	41,5	4xM8x30	481731	42,30	472531	Anfrage
	26,9	69	23,7	26,9	41,5	4xM8x30	481732	43,50	472532	Anfrage
	33,7	74	29,7	33,7	46,5	4xM8x30	481733	50,20	472533	Anfrage
	42,4	82	38,4	42,4	46,5	4xM8x30	481734	55,90	472534	Anfrage
	48,3	88	44,3	48,3	46,5	4xM8x30	481735	57,80	472535	Anfrage
	60,3	103	56,3	60,3	55,5	4xM8x30	481736	81,60	472536	Anfrage
	76,1	125	72,1	76,1	57,5	8xM10x35	481737	106,20	472537	Anfrage
	88,9	137	84,3	88,9	59,5	8xM10x35	481738	122,20	472538	Anfrage
114,3	168	109,1	114,3	59,5	8xM10x40	481739	165,90	472539	Anfrage	

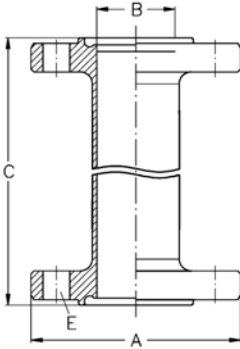
Nutflansch ISO DIN11853-2 Flange w. groove ISO DIN11853-2 	DN	A	B	C	D	E	AISI316L-1.4404		
	21,3	62	18,1	21,3	25,5	4xM8x30		472431	33,40
	26,9	69	23,7	26,9	25,5	4xM8x30		472432	37,20
	33,7	74	29,7	33,7	25,5	4xM8x30		472433	38,60
	42,4	82	38,4	42,4	25,5	4xM8x30		472434	42,70
	48,3	88	44,3	48,3	25,5	4xM8x30		472435	47,20
	60,3	103	56,3	60,3	25,5	4xM8x30		472436	56,70
	76,1	125	72,1	76,1	25,5	8xM10x35		472437	69,90
	88,9	137	84,3	88,9	27,5	8xM10x35		472438	80,10
114,3	168	109,1	114,3	27,5	8xM10x40		472439	103,30	

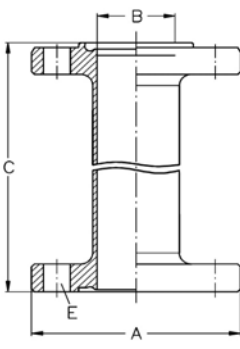
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
Bundflansch DIN DIN11864-2 Flange w. notch DIN DIN11864-2 	DN	A	B	C	D	E	AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	10	54	10	13	40	4xM8x30	481830	39,10	472730	Anfrage
	15	59	16	19	40	4xM8x30	481831	40,50	472731	Anfrage
	20	64	20	23	40	4xM8x30	481832	41,70	472732	Anfrage
	25	70	26	29	40	4xM8x30	481833	47,10	472733	Anfrage
	32	76	32	35	45	4xM8x30	481834	52,20	472734	Anfrage
	40	82	38	41	45	4xM8x30	481835	57,10	472735	Anfrage
	50	94	50	53	45	4xM8x30	481836	63,20	472736	Anfrage
	65	113	66	70	54	8xM8x30	481837	93,80	472737	Anfrage
	80	133	81	85	58	8xM10x35	481838	122,90	472738	Anfrage
	100	159	100	104	58	8xM10x40	481839	151,30	472739	Anfrage
	125	183	125	129	60	8xM10x40	481841	221,80	472741	Anfrage
150	213	150	154	60	8xM12x50	481842	307,80	472742	Anfrage	

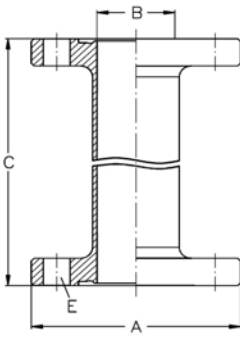
Bundflansch DIN DIN11853-2 Flange w. notch DIN DIN11853-2 	DN	A	B	C	D	E			AISI316L-1.4404	
	10	54	10	13	24	4xM8x30			472630	37,80
	15	59	16	19	24	4xM8x30			472631	38,60
	20	64	20	23	24	4xM8x30			472632	39,40
	25	70	26	29	24	4xM8x30			472633	40,10
	32	76	32	35	24	4xM8x30			472634	40,80
	40	82	38	41	24	4xM8x30			472635	42,10
	50	94	50	53	24	4xM8x30			472636	45,90
	65	113	66	70	24	8xM8x30			472637	59,10
	80	133	81	85	26	8xM10x35			472638	85,70
	100	159	100	104	26	8xM10x40			472639	100,40
	125	183	125	129	28	8xM10x40			472641	136,30
150	213	150	154	28	8xM12x50			472642	173,40	

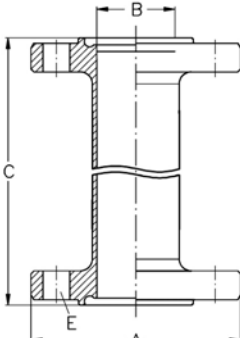
Bundflansch ASME DIN11864-2 Flange w. notch ASME DIN11864-2 	DN	A	B	C	D	E	AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	0,5"	54	9,4	12,7	40	4xM8x30			482101	Anfrage
	0,75"	59	15,75	19,05	40	4xM8x30			482102	Anfrage
	1"	66	22,1	25,4	40	4xM8x30	482003	42,20	482103	Anfrage
	1,5"	79	34,8	38,1	45	4xM8x30	482004	56,30	482104	Anfrage
	2"	92	47,5	50,8	45	4xM8x30	482005	58,20	482105	Anfrage
	2,5"	107	60,2	63,5	54	8xM8x30	482006	81,10	482106	Anfrage
	3"	125	72,9	76,2	56	8xM10x35	482007	106,60	482107	Anfrage
	4"	157	97,4	101,6	58	8xM10x40	482008	165,90	482108	Anfrage

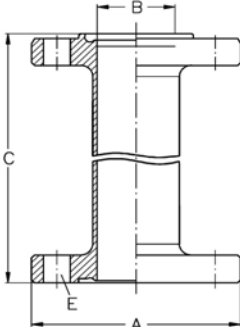
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
Bundflansch ASME DIN11853-2 Flange w. notch ASME DIN 11853-2 	DN	A	B	C	D	E			AISI316L-1.4404	
	1"	66	22,1	25,4	24	4xM8x30			481903	34,30
	1,5"	79	34,8	38,1	24	4xM8x30			481904	38,40
	2"	92	47,5	50,8	24	4xM8x30			481905	46,10
	2,5"	107	60,2	63,5	24	8xM8x30			481906	55,80
	3"	125	72,9	76,2	24	8xM10x35			481907	67,60
	4"	157	97,4	101,6	24	8xM10x40			481908	92,10
Bundflansch ISO DIN11864-2 Flange w. notch ISO DIN11864-2 	DN	A	B	C	D	E	AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	13,5	54	10,3	13,5	40	4xM8x30			472929	Anfrage
	17,2	59	14	17,2	40	4xM8x30			472930	Anfrage
	21,3	62	18,1	21,3	40	4xM8x30	482231	46,50	472931	Anfrage
	26,9	69	23,7	26,9	40	4xM8x30	482232	48,30	472932	Anfrage
	33,7	74	29,7	33,7	45	4xM8x30	482233	51,20	472933	Anfrage
	42,4	82	38,4	42,4	45	4xM8x30	482234	60,70	472934	Anfrage
	48,3	88	44,3	48,3	45	4xM8x30	482235	62,50	472935	Anfrage
	60,3	103	56,3	60,3	54	4xM8x30	482236	83,30	472936	Anfrage
	76,1	125	72,1	76,1	56	8xM10x35	482237	108,50	472937	Anfrage
	88,9	137	84,3	88,9	58	8xM10x35	482238	123,10	472938	Anfrage
114,3	168	109,1	114,3	58	8xM10x40	482239	166,20	472939	Anfrage	
Bundflansch ISO DIN11853-2 Flange w. notch ISO DIN 11853-2 	DN	A	B	C	D	E			AISI316L-1.4404	
	21,3	62	18,1	21,3	24	4xM8x30			472831	33,40
	26,9	69	23,7	26,9	24	4xM8x30			472832	35,10
	33,7	74	29,7	33,7	24	4xM8x30			472833	37,50
	42,4	82	38,4	42,4	24	4xM8x30			472834	41,30
	48,3	88	44,3	48,3	24	4xM8x30			472835	43,60
	60,3	103	56,3	60,3	24	4xM8x30			472836	55,90
	76,1	125	72,1	76,1	24	8xM10x35			472837	68,10
	88,9	137	84,3	88,9	26	8xM10x35			472838	77,80
114,3	168	109,1	114,3	26	8xM10x40			472839	99,80	
Zwischenstück DIN, NFNF Intermediate piece DIN, NFNF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	10	54	10	4xM8x30			473430	Anfrage	482330	Anfrage
	15	59	16	4xM8x30			473431	Anfrage	482331	Anfrage
	20	64	20	4xM8x30			473432	Anfrage	482332	Anfrage
	25	70	26	4xM8x30			473433	Anfrage	482333	Anfrage
	32	76	32	4xM8x30			473434	Anfrage	482334	Anfrage
	40	82	38	4xM8x30			473435	Anfrage	482335	Anfrage
	50	94	50	4xM8x30			473436	Anfrage	482336	Anfrage
	65	113	66	8xM8x30			473437	Anfrage	482337	Anfrage
	80	133	81	8xM10x35			473438	Anfrage	482338	Anfrage
	100	159	100	8xM10x40			473439	Anfrage	482339	Anfrage
125	183	125	8xM10x40			473441	Anfrage	482341	Anfrage	

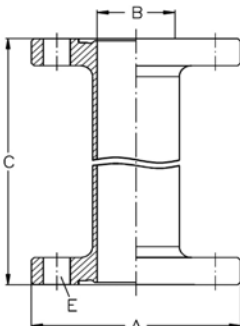
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
Zwischenstück DIN, NFNF Intermediate piece DIN, NFNF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	150	213	150	8xM12x50			473442	Anfrage	482342	Anfrage
	C nach Wunsch C on demand									

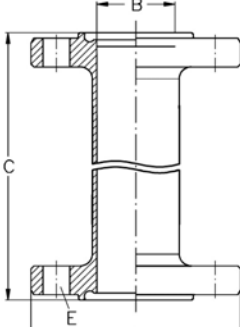
Zwischenstück DIN, NFBF Intermediate piece DIN, NFBF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	10	54	10	4xM8x30			473530	Anfrage	482430	Anfrage
	15	59	16	4xM8x30			473531	Anfrage	482431	Anfrage
	20	64	20	4xM8x30			473532	Anfrage	482432	Anfrage
	25	70	26	4xM8x30			473533	Anfrage	482433	Anfrage
	32	76	32	4xM8x30			473534	Anfrage	482434	Anfrage
	40	82	38	4xM8x30			473535	Anfrage	482435	Anfrage
	50	94	50	4xM8x30			473536	Anfrage	482436	Anfrage
	65	113	66	8xM8x30			473537	Anfrage	482437	Anfrage
	80	133	81	8xM10x35			473538	Anfrage	482438	Anfrage
	100	159	100	8xM10x40			473539	Anfrage	482439	Anfrage
	125	183	125	8xM10x40			473541	Anfrage	482441	Anfrage
	150	213	150	8xM12x50			473542	Anfrage	482442	Anfrage
C nach Wunsch C on demand										

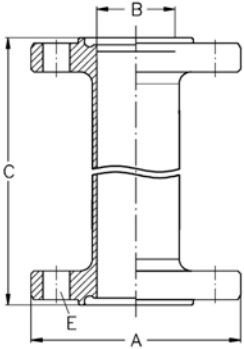
Zwischenstück DIN, BFBB Intermediate piece DIN, BFBB 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	10	54	10	4xM8x30			473630	Anfrage	482530	Anfrage
	15	59	16	4xM8x30			473631	Anfrage	482531	Anfrage
	20	64	20	4xM8x30			473632	Anfrage	482532	Anfrage
	25	70	26	4xM8x30			473633	Anfrage	482533	Anfrage
	32	76	32	4xM8x30			473634	Anfrage	482534	Anfrage
	40	82	38	4xM8x30			473635	Anfrage	482535	Anfrage
	50	94	50	4xM8x30			473636	Anfrage	482536	Anfrage
	65	113	66	8xM8x30			473637	Anfrage	482537	Anfrage
	80	133	81	8xM10x35			473638	Anfrage	482538	Anfrage
	100	159	100	8xM10x40			473639	Anfrage	482539	Anfrage
	125	183	125	8xM10x40			473641	Anfrage	482541	Anfrage
	150	213	150	8xM12x50			473642	Anfrage	482542	Anfrage
C nach Wunsch C on demand										

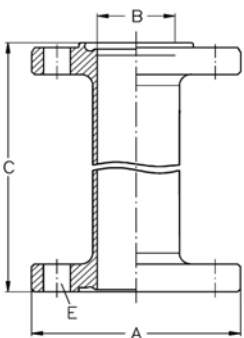
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
Zwischenstück ASME, NFNF Intermediate piece ASME, NFNF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	0,5"	54	9,4	4xM8x30					482701	Anfrage
	0,75"	59	15,75	4xM8x30					482702	Anfrage
	1"	66	22,1	4xM8x30			482603	Anfrage	482703	Anfrage
	1,5"	79	34,8	4xM8x30			482604	Anfrage	482704	Anfrage
	2"	92	47,5	4xM8x30			482605	Anfrage	482705	Anfrage
	2,5"	107	60,2	8xM8x30			482606	Anfrage	482706	Anfrage
	3"	125	72,9	8xM10x35			482607	Anfrage	482707	Anfrage
	4"	157	97,4	8xM10x40			482608	Anfrage	482708	Anfrage
C nach Wunsch C on demand										

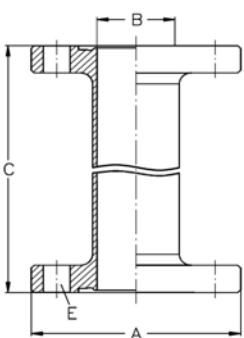
Zwischenstück ASME, NFBF Intermediate piece ASME, NFBF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	0,5"	54	9,4	4xM8x30					482901	Anfrage
	0,75"	59	15,75	4xM8x30					482902	Anfrage
	1"	66	22,1	4xM8x30			482803	Anfrage	482903	Anfrage
	1,5"	79	34,8	4xM8x30			482804	Anfrage	482904	Anfrage
	2"	92	47,5	4xM8x30			482805	Anfrage	482905	Anfrage
	2,5"	107	60,2	8xM8x30			482806	Anfrage	482906	Anfrage
	3"	125	72,9	8xM10x35			482807	Anfrage	482907	Anfrage
	4"	157	97,4	8xM10x40			482808	Anfrage	482908	Anfrage
C nach Wunsch C on demand										

Zwischenstück ASME, BFBF Intermediate piece ASME, BFBF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	0,5"	54	9,4	4xM8x30					483101	Anfrage
	0,75"	59	15,75	4xM8x30					483102	Anfrage
	1"	66	22,1	4xM8x30			483003	Anfrage	483103	Anfrage
	1,5"	79	34,8	4xM8x30			483004	Anfrage	483104	Anfrage
	2"	92	47,5	4xM8x30			483005	Anfrage	483105	Anfrage
	2,5"	107	60,2	8xM8x30			483006	Anfrage	483106	Anfrage
	3"	125	72,9	8xM10x35			483007	Anfrage	483107	Anfrage
	4"	157	97,4	8xM10x40			483008	Anfrage	483108	Anfrage
C nach Wunsch C on demand										

Zwischenstück ISO, NFNF Intermediate piece ISO, NFNF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	13,5	54	10,3	4xM8x30			473729	Anfrage	483229	Anfrage
	17,2	59	14	4xM8x30			473730	Anfrage	483230	Anfrage
	21,3	62	18,1	4xM8x30			473731	Anfrage	483231	Anfrage
	26,9	69	23,7	4xM8x30			473732	Anfrage	483232	Anfrage
	33,7	74	29,7	4xM8x30			473733	Anfrage	483233	Anfrage
	42,4	82	38,4	4xM8x30			473734	Anfrage	483234	Anfrage
	48,3	88	44,3	4xM8x30			473735	Anfrage	483235	Anfrage
	60,3	103	56,3	4xM8x30			473736	Anfrage	483236	Anfrage
76,1	125	72,1	8xM10x35			473737	Anfrage	483237	Anfrage	
88,9	137	84,3	8xM10x35			473738	Anfrage	483238	Anfrage	

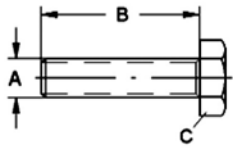
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2							Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
Zwischenstück ISO, NFNF Intermediate piece ISO, NFNF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	114,3	168	109,1	8xM10x40			473739	Anfrage	483239	Anfrage
	C nach Wunsch C on demand									

Zwischenstück ISO, NFBF Intermediate piece ISO, NFBF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	13,5	54	10,3	4xM8x30			473829	Anfrage	483329	Anfrage
	17,2	59	14	4xM8x30			473830	Anfrage	483330	Anfrage
	21,3	62	18,1	4xM8x30			473831	Anfrage	483331	Anfrage
	26,9	69	23,7	4xM8x30			473832	Anfrage	483332	Anfrage
	33,7	74	29,7	4xM8x30			473833	Anfrage	483333	Anfrage
	42,4	82	38,4	4xM8x30			473834	Anfrage	483334	Anfrage
	48,3	88	44,3	4xM8x30			473835	Anfrage	483335	Anfrage
	60,3	103	56,3	4xM8x30			473836	Anfrage	483336	Anfrage
	76,1	125	72,1	8xM10x35			473837	Anfrage	483337	Anfrage
	88,9	137	84,3	8xM10x35			473838	Anfrage	483338	Anfrage
114,3	168	109,1	8xM10x40			473839	Anfrage	483339	Anfrage	
C nach Wunsch C on demand										

Zwischenstück ISO, BFBF Intermediate piece ISO, BFBF 	DN	A	B	E			AISI316L-1.4404		AISI316L-1.4435	
	13,5	54	10,3	4xM8x30			473929	Anfrage	483429	Anfrage
	17,2	59	14	4xM8x30			473930	Anfrage	483430	Anfrage
	21,3	62	18,1	4xM8x30			473931	Anfrage	483431	Anfrage
	26,9	69	23,7	4xM8x30			473932	Anfrage	483432	Anfrage
	33,7	74	29,7	4xM8x30			473933	Anfrage	483433	Anfrage
	42,4	82	38,4	4xM8x30			473934	Anfrage	483434	Anfrage
	48,3	88	44,3	4xM8x30			473935	Anfrage	483435	Anfrage
	60,3	103	56,3	4xM8x30			473936	Anfrage	483436	Anfrage
	76,1	125	72,1	8xM10x35			473937	Anfrage	483437	Anfrage
	88,9	137	84,3	8xM10x35			473938	Anfrage	483438	Anfrage
114,3	168	109,1	8xM10x40			473939	Anfrage	483439	Anfrage	
C nach Wunsch C on demand										

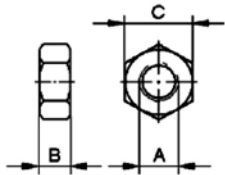
Flanschverbindungen DIN 11864-2 + DIN 11853-2	Art.No.	EUR	Art.No.	EUR
---	---------	-----	---------	-----

Sechskantschraube DIN 933
Hexagon head screw DIN 933



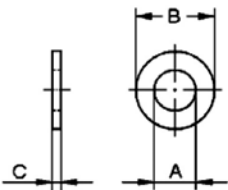
DN	A	B	C					A2 - 70	
M8x30	M8	30	13					554733	0,50
M8x35	M8	35	13					554734	0,60
M10x35	M10	35	17					554735	0,90
M10x40	M10	40	17					554736	0,85
M12x50	M12	50	19					554738	1,55

Sechskantmutter DIN 934
Hexagon nut DIN 934



DN	A	B	C					A2 - 70	
M8	M8	6,5	13					554833	0,20
M10	M10	8	17					554835	0,30
M12	M12	10	19					554838	0,35

Unterlegscheibe DIN 125
Washer DIN 125



DN	A	B	C					A2	
8	8,4	16	1,6					554933	0,10
10	10,5	20	2					554935	0,10
12	13	24	2,5					554938	0,20