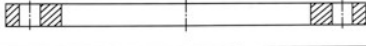
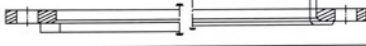
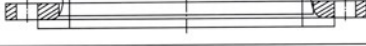


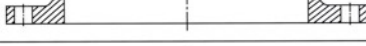
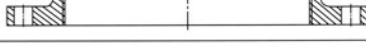
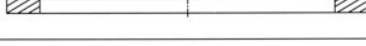
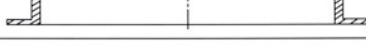

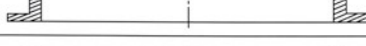

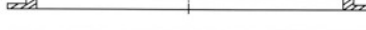


# Typenübersicht nach EN 1092-1

Typ	Zeichnung	Bezeichnung	Druckstufe
01		Glatter Flansch zum Schweißen	PN 2,5-100
02		Loser Flansch für glatten Bund oder für gebördeltes Rohrende	PN 2,5-40
04		Loser Flansch für Vorschweißbund	PN 10-40
05		Blindflansch	PN 2,5-100
11		Vorschweißflansch	PN 2,5-400
12		Überschieb-Schweißflansch mit Ansatz	PN 6-100
13		Gewindeflansch mit Ansatz	PN 6-100
32		Glatter Bund	PN 2,5-40
33		Vorschweißbördel	PN 2,5-16
34		Vorschweißbund	PN 10-40
35		Vorschweißring	PN 2,5-40
36		Pressbördel mit langem Ansatz	PN 2,5-16
37		Pressbördel	PN 2,5-16

# Herstellverfahren je nach Grundwerkstoff DIN EN 1092-1

Flansch, Bund bzw. Bördeltyp nach DIN EN 1092-1	geschmiedet <sup>a</sup>	gegossen	hergestellt aus Flacherzeugnissen (Bleche)	hergestellt aus gewalzten oder geschmiedeten Stäben und geschmiedetem Formstahl	gebogen und elektrisch geschweißt aus Formstahl oder Band <sup>b,c,d</sup>	gepresst aus geschweißtem oder nahtlosen Röhren oder Flacherzeugnissen
01 Glatter Flansch zum Schweißen	ja	nein	ja	ja	ja	nein
02 Loser Flansch für Glatten Bund oder für Vorschweiß- bördel	ja	nein	ja	ja	ja	nein
04 Loser Flansch für Vorschweißbund	ja	nein	ja	ja	ja	nein
05 Blindflansch	ja	nein	ja	ja	nein	nein
11 Vorschweißflansch	ja	nein	nein	ja	nur $\geq$ DN 700	nein
12 Überschieb-Schweißflansch mit Ansatz	ja	nein	nein	ja	nein	nein
13 Gewindeflansch mit Ansatz	ja	nein	nein	ja	nein	nein
21 Integralflansch	ja	ja	nein	ja	nein	nein
32 Glatter Bund	ja	nein	ja	ja	ja	nein
33 Vorschweißbördel	nein	nein	ja	nein	nein	ja
34 Vorschweißbund	ja	nein	nein	ja	ja	nein
35 Vorschweißring	ja	nein	ja	ja	ja	nein
36 Pressbördel mit langem Ansatz	ja	nein	nein	nein	ja	ja
37 Pressbördel	nein	nein	ja	nein	nein	ja

<sup>a</sup> nahtlos gewalzt, gepresst, geschmiedet

<sup>b</sup> < DN 1800 ist nur eine Schweißnaht zulässig

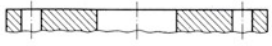


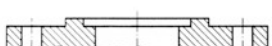

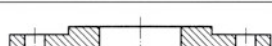



<sup>c</sup> geschweißte Flansche dürfen nur bis 370° eingesetzt werden, in Übereinstimmung mit EN 13480-3:2008, D.4.4

<sup>d</sup> bei Flanschen, die durch Kaltumformen eines Grundwerkstoffes hergestellt werden, werden einige der mechanischen Eigenschaften, wie u.a. die Bruchdehnung (A) und die Kerbschlagarbeit (KV) aufgrund der Kaltverformung ohne Wärmenachbehandlung beeinträchtigt

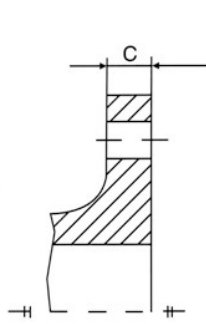


# Dichtflächenformen

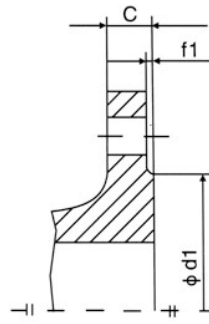
## DIN EN 1092-1

EN Dichtflächen	Form	Dichtfläche	Ähnlich wie DIN
<b>A</b>		<b>Form A</b>	Form B DIN 2526
<b>B1</b>		<b>Form B1</b> Rz 12,5 - 50 $\mu\text{m}$ Rz = gemittelte Rautiefe	Form C (D) DIN 2526
<b>B2</b>		<b>Form B2</b> Rz 3,2 - 12,5 $\mu\text{m}$ Rz = gemittelte Rautiefe	Form E DIN 2526
<b>C</b>		<b>Form C</b> Feder	Feder DIN 2512
<b>D</b>		<b>Form D</b> Nut	Nut DIN 2512
<b>E</b>		<b>Form E</b> Vorsprung	Vorsprung DIN 2513
<b>F</b>		<b>Form F</b> Rücksprung	Rücksprung DIN 2513
<b>G</b>		<b>Form G</b> O-Ring Vorsprung	Vorsprung DIN 2514
<b>H</b>		<b>Form H</b> O-Ring Nut	Rücksprung DIN 2514

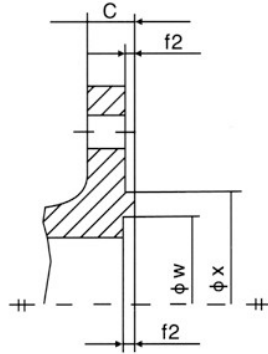
# Bemaßung der Flanschdichtflächen DIN EN1092-1



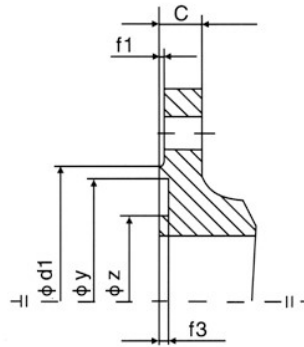
**Form A: Glatte Dichtfläche**



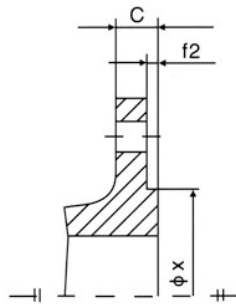
**Form B: Dichtleiste (B1 und B2)**



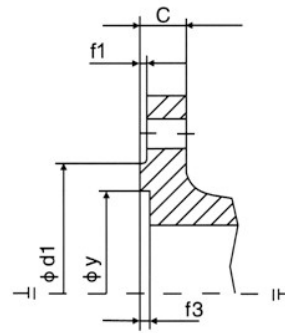
**Form C: Feder**



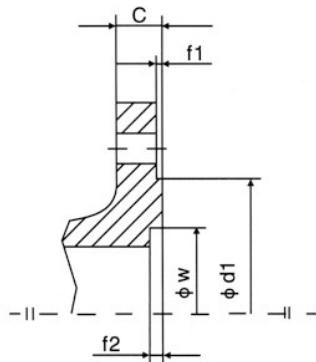
**Form D: Nut**



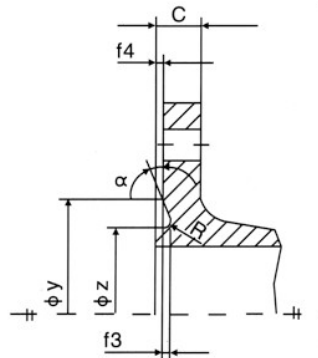
**Form E: Vorsprung**



**Form F: Rücksprung**



**Form G: O-Ring Vorsprung**



**Form H: O-Ring Nut**

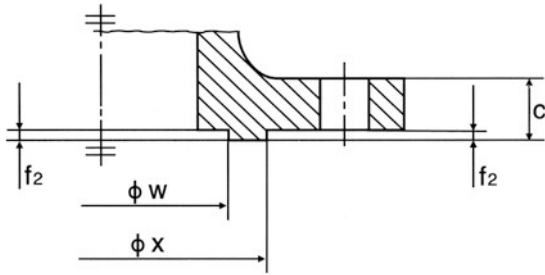
**ANMERKUNG 1** - Maß C beinhaltet die Höhe der Dichtleiste

**ANMERKUNG 2** - O-Ring Querschnittsdurchmesser beträgt 2xR

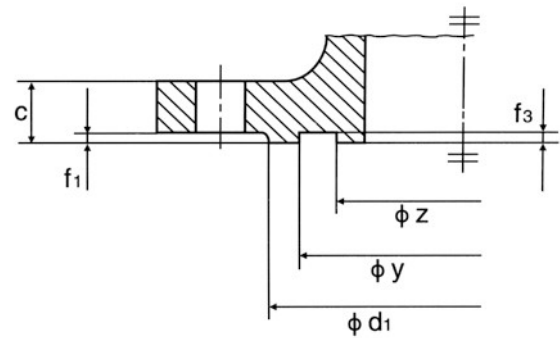


# Feder und Nut

## EN 1092-1



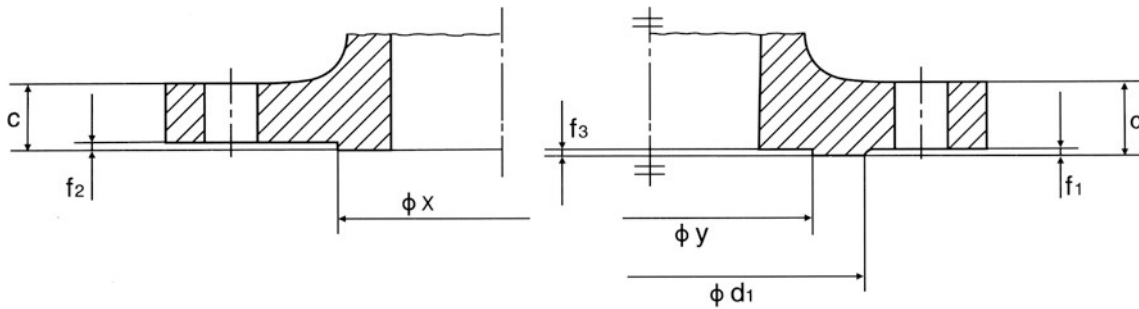
Form C : Feder



Form D : Nut

DN	$\phi d_1$	Feder			Nut			
		$\phi w$	$\phi x$	$f_2$	$\phi z$	$\phi y$	$f_1$	$f_3$
10	Dichtleistendurchmesser nach Maßnorm	24	34	4,5	23	35	2,0	4,0
15		29	39	4,5	28	40	2,0	4,0
20		36	50	4,5	35	51	2,0	4,0
25		43	57	4,5	42	58	2,0	4,0
32		51	65	4,5	50	66	2,0	4,0
40		61	75	4,5	60	76	3,0	4,0
50		73	87	4,5	72	88	3,0	4,0
65		95	109	4,5	94	110	3,0	4,0
80		106	120	4,5	105	121	3,0	4,0
100		129	149	5,0	128	150	3,0	4,5
125		155	175	5,0	154	176	3,0	4,5
150		183	203	5,0	182	204	3,0	4,5
200		239	259	5,0	238	260	3,0	4,5
250		292	312	5,0	291	313	3,0	4,5
300		343	363	5,0	342	364	4,0	4,5
350		395	421	5,5	394	422	4,0	5,0
400		447	473	5,5	446	474	4,0	5,0
450		497	523	5,5	496	524	4,0	5,0
500		549	575	5,5	548	576	4,0	5,0
600		649	675	5,5	648	676	5,0	5,0
700	751	777	5,5	750	778	5,0	5,0	
800	856	882	5,5	855	883	5,0	5,0	
900	961	987	5,5	960	988	5,0	5,0	
1000	1062	1092	6,5	1060	1094	5,0	6,0	
1200	1262	1292	6,5	1260	1294	5,0	6,0	
1400	1462	1492	6,5	1460	1494	5,0	6,0	
1600	1662	1692	6,5	1660	1694	5,0	6,0	
1800	1862	1892	6,5	1860	1894	5,0	6,0	
2000	2062	2092	6,5	2060	2094	5,0	6,0	

Form C/D werden nicht für Druckstufen PN2,5 und PN6 verwendet  
Blattdicke c nach Maßnorm



Form E: Vorsprung

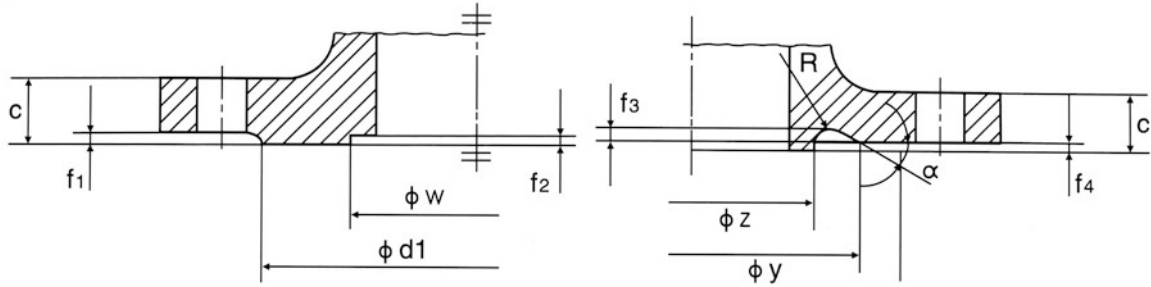
Form F: Rücksprung

DN	$\phi d_1$	Vorsprung		Rücksprung		
		$\phi x$	$f_2$	$\phi y$	$f_1$	$f_3$
10	Dichtleistendurchmesser nach Maßnorm	34	4,5	35	2,0	4,0
15		39	4,5	40	2,0	4,0
20		50	4,5	51	2,0	4,0
25		57	4,5	58	2,0	4,0
32		65	4,5	66	2,0	4,0
40		75	4,5	76	3,0	4,0
50		87	4,5	88	3,0	4,0
65		109	4,5	110	3,0	4,0
80		120	4,5	121	3,0	4,0
100		149	5,0	150	3,0	4,5
125		175	5,0	176	3,0	4,5
150		203	5,0	204	3,0	4,5
200		259	5,0	260	3,0	4,5
250		312	5,0	313	3,0	4,5
300		363	5,0	364	4,0	4,5
350		421	5,5	422	4,0	5,0
400		473	5,5	474	4,0	5,0
450		523	5,5	524	4,0	5,0
500		575	5,5	576	4,0	5,0
600		675	5,5	676	5,0	5,0
700	777	5,5	778	5,0	5,0	
800	882	5,5	883	5,0	5,0	
900	987	5,5	988	5,0	5,0	
1000	1092	6,5	1094	5,0	6,0	
1200	1292	6,5	1294	5,0	6,0	
1400	1492	6,5	1494	5,0	6,0	
1600	1692	6,5	1694	5,0	6,0	
1800	1892	6,5	1894	5,0	6,0	
2000	2092	6,5	2094	5,0	6,0	

Blattdicke c nach Maßnorm

# O-Ring- Vorsprung und O-Ring- Nut

## EN 1092-1



Form G: O-Ring-Vorsprung

Form H: O-Ring-Nut

DN	$\phi d1$	O-Ring-Vorsprung			O-Ring-Nut			
		$\phi w$	$f1$	$f2$	$\phi y$	$\phi z$	$f3$	$f4$
10	Dichtleistungsdurchmesser nach Maßnorm	24	2,0	4,5	35	23	4,0	2,0
15		29	2,0	4,5	40	28	4,0	2,0
20		36	2,0	4,5	51	35	4,0	2,0
25		43	2,0	4,5	58	42	4,0	2,0
32		51	2,0	4,5	66	50	4,0	2,0
40		61	3,0	4,5	76	60	4,0	2,0
50		73	3,0	4,5	88	72	4,0	2,0
65		95	3,0	4,5	110	94	4,0	2,0
80		106	3,0	4,5	121	105	4,0	2,0
100		129	3,0	5,0	150	128	4,5	2,5
125		155	3,0	5,0	176	154	4,5	2,5
150		183	3,0	5,0	204	182	4,5	2,5
200		239	3,0	5,0	260	238	4,5	2,5
250		292	3,0	5,0	313	291	4,5	2,5
300		343	4,0	5,0	364	342	4,5	2,5
350		395	4,0	5,5	422	394	5,0	3,0
400		447	4,0	5,5	474	446	5,0	3,0
450		497	4,0	5,5	524	496	5,0	3,0
500		549	4,0	5,5	575	548	5,0	3,0
600		649	5,0	5,5	676	648	5,0	3,0
700	751	5,0	5,5	778	750	5,0	3,0	
800	856	5,0	5,5	883	855	5,0	3,0	
900	961	5,0	5,5	988	960	5,0	3,0	
1000	1062	5,0	6,5	1094	1060	6,0	4,0	
1200	1262	5,0	6,5	1294	1260	6,0	4,0	
1400	1462	5,0	6,5	1494	1460	6,0	4,0	
1600	1662	5,0	6,5	1694	1660	6,0	4,0	
1800	1862	5,0	6,5	1894	1860	6,0	4,0	
2000	2062	5,0	6,5	2094	2060	6,0	4,0	

Blattdicke c nach Maßnorm

Form G/H werden nicht für Druckstufen PN 2,5 und PN 6 verwendet.

## Gegenüberstellung der bisherigen DIN-Normen und DIN EN 1092-1

DIN	Flanschtyp nach DIN EN	Geltungsbereich	Baugröße nach bisheriger DIN	Baugröße nach DIN EN 1092-1
2512 <sup>a</sup>	-	Feder und Nut	<=PN 160 DN 4 bis DN 1 000	<= PN 100 DN 10 bis DN 2 000
2513 <sup>b</sup>	-	Vor- und Rücksprung	DN 10 bis DN 1 000	<= PN 100 DN 10 bis DN 2 000
2514 <sup>b</sup>	-	Vorsprung mit Eindrehung und Rücksprung	<=PN 100 DN10 bis DN 3 000	DN 10 bis DN 2 000
2527 <sup>b</sup>	05	Blindflansche, PN 2,5	keine Angaben	DN 10 bis DN 2 000
		Blindflansche, PN 6	DN 10 bis DN 500	DN 10 bis DN 2 000
		Blindflansche, PN 10	DN 10 bis DN 500	DN 10 bis DN 1 200
		Blindflansche, PN 16	DN 10 bis DN 500	DN 10 bis DN 1 200
		Blindflansche, PN 25	DN 10 bis DN 500	DN 10 bis DN 600
		Blindflansche, PN 40	DN 10 bis DN 500	DN 10 bis DN 600
		Blindflansche, PN 64 (neu PN 63)	DN 10 bis DN 400	DN 10 bis DN 400
		Blindflansche, PN 100	DN 10 bis DN 350	DN 10 bis DN 350
2543 <sup>b</sup>	-	Stahlgussflansche, PN 16	DN 10 bis DN 2 200	DN 10 bis DN 2 200
2544 <sup>b</sup>	-	Stahlgussflansche, PN 25	DN 10 bis DN 2 000	DN 10 bis DN 2 000
2545 <sup>b</sup>	-	Stahlgussflansche, PN 40	DN 10 bis DN 1 600	DN 10 bis DN 600
2546 <sup>b</sup>	-	Stahlgussflansche, PN 64 (neu PN 63)	DN 10 bis DN 1200	DN 10 bis DN 1 200
2547 <sup>b</sup>	-	Stahlgussflansche, PN 100	DN 125 bis DN 700	DN 10 bis DN 500
2566 <sup>b</sup>	13	Gewindeflansche mit Ansatz, PN 10 bis PN 16	DN 6 bis DN 100	DN 10 bis DN 600
2573 <sup>b</sup>	1	Flansche, glatt zum Lötten oder Schweißen, PN 6	DN 10 bis DN 500	DN 10 bis DN 600
2576 <sup>b</sup>	1	Flansche, glatt zum Lötten oder Schweißen, PN 10	DN 10 bis DN 500	DN 10 bis DN 600
2630 <sup>b</sup>	11	Vorschweißflansche, PN 1 und PN 2,5	DN 10 bis DN 4 000	DN 10 bis DN 4 000
2631 <sup>b</sup>	11	Vorschweißflansche, PN 6	DN 10 bis DN 3 600	DN 10 bis DN 3 600
2632 <sup>b</sup>	11	Vorschweißflansche, PN 10	DN 10 bis DN 3 000	DN 10 bis DN 3 000
2633 <sup>b</sup>	11	Vorschweißflansche, PN 16	DN 10 bis DN 2 000	DN 10 bis DN 2 000
2634 <sup>b</sup>	11	Vorschweißflansche, PN 25	DN 10 bis DN 1 000	DN 10 bis DN 1 000
2635 <sup>b</sup>	11	Vorschweißflansche, PN 40	DN 10 bis DN 500	DN 10 bis DN 600
2636 <sup>b</sup>	11	Vorschweißflansche, PN 64 (neu PN 63)	DN 10 bis DN 400	DN 10 bis DN 400
2637 <sup>b</sup>	11	Vorschweißflansche, PN 100	DN 10 bis DN 350	DN 10 bis DN 350
2641 <sup>b</sup>	02, 33, 32	Lose Flansche;Vorschweißbördel;Glatte Bunde, PN 6	DN 10 bis DN 1 200	DN 10 bis DN 600
2642 <sup>b</sup>	02, 33, 32	Lose Flansche;Vorschweißbördel;Glatte Bunde, PN 10	DN 10 bis DN 800	DN 10 bis DN 600
2655 <sup>b</sup>	02, 33, 32	Lose Flansche; Glatte Bunde, PN 25	DN 10 bis DN 500	DN 10 bis DN 600
2656 <sup>b</sup>	02, 33, 32	Lose Flansche; Glatte Bunde, PN 40	DN 10 bis DN 400	DN 10 bis DN 600
2673 <sup>b</sup>	04, 34	Lose Flansche mit Vorschweißbund, PN 10	DN 10 bis DN 1 200	DN 10 bis DN 600

<sup>a</sup> Ausgabe 1975-03 durch DIN EN 1092-1 teilweise ersetzt

<sup>b</sup> Ersetzt durch DIN EN 1092-1

## Gegenüberstellung der Dichtflächenbezeichnung nach bisherigen DIN-Normen und DIN EN 1092-1

Alte Bezeichnung nach DIN

Form A	Form B	Form C	Form D	Form E	Form F	Form N	Form V13	Form R13	Form V14	Form R14
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Form A	Form A	Form B 1	Form B 1	Form B 2	Form C	Form D	Form E	Form F	Form H	Form G

Neue Bezeichnung nach DIN EN 1092-1

## Linsendichtung

Die Flansche können auch mit Dichtflächen für Linsendichtung nach DIN 2696 geliefert werden (bei Bestellung zu vereinbaren).



STEELTREU – Bahnhofstraße 22 – D-88149 Nonnenhorn  
Tel.: 0049 – 8382 – 279-219 – 0 Email: [sales@steeltreu.com](mailto:sales@steeltreu.com) [www.steeltreu.com](http://www.steeltreu.com)