

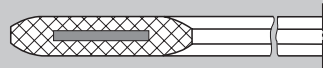
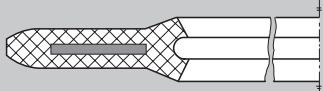
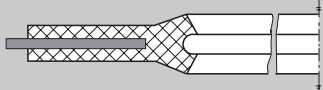
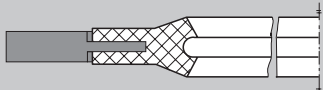
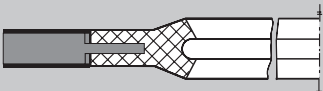
Gummi-Stahl-Dichtungen

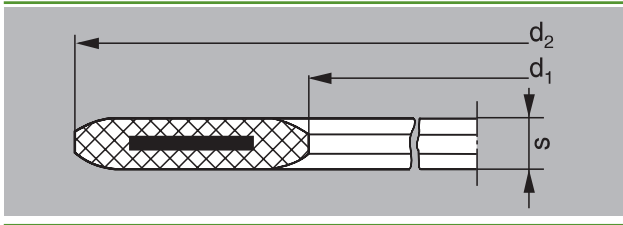
Gummi-Stahl-Dichtungen haben sich in der Dichtungstechnik einen festen Anwendungsbereich erobert. Überall dort, wo eine sichere Abdichtung von Medien mit äußerst niedrigen Leckraten, sowie geringen Verschraubungskräften bei relativ niedrigen Temperaturen gefordert wird, bieten die Gummi-Stahl-Dichtungen eine optimale Lösung.

Die jeweiligen Stahlstützringe verhindern das Herausdrücken der Dichtung und erhöhen die Stabilität, so dass eine unproblematische Handhabung der Gummi-Stahl-Dichtungen, selbst unter schwierigsten Montagebedingungen, möglich ist.

Der Dichtungswerkstoff Gummi gewährleistet die sichere Abdichtung, auch bei rauen Einsatzbedingungen, durch seine sehr gute Anpassungsfähigkeit an die Dichtungsflächen. Gummi-Stahl-Dichtungen erfüllen bei Einhaltung der maximalen Einbau-Flächenpressung die Anforderungen der TA-Luft unter Berücksichtigung von Ziffer 3.3.1.4 der Richtlinie VDI 2440.

Dichtungsprofile

Profil	Querschnitt
WG	
WG2	
WS	
WL	
WL-HT	



Gummi-Stahl-Dichtung Profil WG

Krafthauptschlusssichtung

Die Gummi-Stahl-Dichtung Profil WG besteht aus einem Stahlring (1.0330), der allseitig von Gummi umschlossen ist. Der Stahlring ist somit korrosions- und mediumgeschützt. Durch die Vulkanisation wird eine hohe Haftfestigkeit zwischen Gummi und Stahlring garantiert.

Nach DIN 2690 (PN 6 bis PN 40)

Bestellbeispiel:
Profil WG, Qualität NBR, DN 300, PN 10, DIN 2690

Für DIN/EN-Flansche

DN	d ₁	d ₂					s
		PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	
15	22	-	50	50	50	50	3
20	28	-	60	60	60	60	3
25	35	-	70	70	70	70	3
32	43	-	82	82	82	82	3
40	49	-	92	92	92	92	3
50	61	-	107	107	107	107	4
65	77	-	127	127	127	127	4
80	90	-	142	142	142	142	4
100	115	-	162	162	168	168	5
125	141	-	192	192	-	-	5
150	169	-	218	218	225	225	5
175	195	-	248	248	-	-	5
200	220	-	273	273	285	-	6
250	274	-	328	330	342	-	6
300	325	-	378	385	402	-	6
350	368	423	438	445	458	-	7
400	420	473	490	497	515	-	7
450	470	-	540	-	-	-	7
500	520	578	595	618	-	-	7
600	620	-	695	735	-	-	7
700	720	785	810	-	-	-	8
800	820	890	915	910	-	-	8
900	920	-	1015	1010	-	-	8
1000	1020	-	1120	1125	-	-	8
1200	1220	-	1340	1340	-	-	8
1400	1420	-	1545	-	-	-	8
1600	1620	-	1770	-	-	-	8
1800	1820	-	1970	-	-	-	8

Maße in mm

Eigenschaften:

- große Sicherheit gegen Verschieben oder Herausdrücken der Dichtung durch die Stahl-Armierung
- einfache, sichere und kostengünstige Dichtungs- montage gegenüber unverstärkten Gummidichtungen durch Formstabilität
- äußerst geringe Leckagen durch die homogene Gummi- umhüllung, daher besonders für Rohrleitungssysteme mit umweltgefährdenden Medien geeignet
- geringe Anforderungen an die Flanschoberflächen auf- grund der weichen, anpassungsfähigen Dichtungs- oberfläche, selbst eine Abdichtung bei leicht beschädig- ten Flanschen ist möglich

Typische Anwendungsgebiete:

- Gas- und Trinkwasserversorgung
- chemische Industrie, mit aggressiven sowie umwelt- gefährdenden Medien
- Rauchgasreinigungsanlagen und Kühlkreisläufe der Kraft- werke
- Abwassernetze
- Rohrleitungsbau mit Rohrleitungen im Vakuumbetrieb
- Rohrleitungssysteme mit voll gummierten Flanschdicht- flächen
- bei emaillierten Rohrleitungs- und Apparateflanschen.

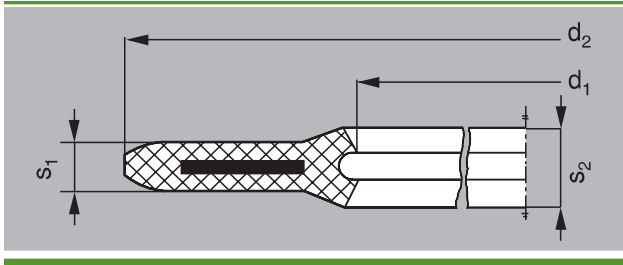
Für ANSI/ASME B16.5-Flansche*

NPS	d ₁	d ₂		s
		class 150	class 300	
1/2	18	46	-	3
3/4	27	54	-	3
1	33	64	70	3
1 1/4	42	73	-	3
1 1/2	48	83	-	3
2	60	102	108	4
2 1/2	73	121	-	4
3	89	134	-	4
3 1/2	102	159	-	4
4	115	172	-	4
5	141	194	-	5
6	168	220	-	5
8	219	277	-	6
10	273	337	-	6
12	324	407	-	6
14	356	448	-	7
16	406	512	-	7
18	457	547	-	7
20	508	604	-	7
22	560	658	-	7
24	610	715	-	7

* z.Z. nur in NBR 50219.0 lieferbar

Maße in mm

Gummi-Stahl-Dichtungen



Gummi-Stahl-Dichtung Profil WG2

Krafthauptschlussdichtung

Die Gummi-Stahl-Dichtung Profil WG2 besitzt am inneren Dichtungsdurchmesser zwei stabile Dichtlippen und am äußeren Dichtungsdurchmesser die Ausbildung der Gummi-Stahl-Dichtung Profil WG.

Nach DIN 2690 (PN 10 bis PN 40)

Bestellbeispiel:

Profil WG2, Qualität NBR, DN 300, PN 10, DIN 2690

Für DIN/EN-Flansche

DN	d ₁	d ₂				s ₁	s ₂
		PN 10	PN 16	PN 25	PN 40		
25	35	70	70	70	70	4	6
32	43	82	82	82	82	4	6
40	49	92	92	92	92	4	6
50	61	107	107	107	107	4	6
65	77	127	127	127	127	4	6
80	90	142	142	142	142	4	6
100	115	162	162	168	168	5	7,5
125	141	192	192	-	-	5	7,5
150	169	218	218	225	225	5	7,5
175	195	248	248	-	-	5	7,5
200	220	273	273	285	292	6	9
250	274	328	330	342	353	6	9
300	325	378	385	402	418	6	9
350	368	438	445	-	-	7	11
400	420	490	-	-	-	7	11
450	470	540	-	-	-	7	11
500	520	595	-	-	-	7	11
600	620	695	735	-	-	7	11
700	720	810	-	-	-	8	12

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Maße in mm

Eigenschaften:

- sichere Dichtheit schon bei geringsten Anzugsmomenten, daher ist die Gummi-Stahl-Dichtung Profil WG2 besonders für Flanschverbindungen aus Kunststoffen geeignet, bei denen keine hohen Kräfte aufgebracht werden können
- hohe Dichtheit durch den Selbstdichteffekt der Dichtlippen bei Innendruck-Belastung, der Innendruck spreizt die Dichtlippen und trägt primär zur Dichtheit bei
- kein Überpressen oder Fließen der flexiblen Dichtlippen gegenüber Gummi-Stahl-Dichtungen mit Vollprofilansatz wie O- oder Keil-Ring
- optimales Ausgleichen von Flanschunebenheiten durch die flexiblen Dichtlippen, insbesondere, wenn eine vollflächige Abdichtung wie bei GFK-Flanschen nicht immer gewährleistet werden kann

Typische Anwendungsgebiete:

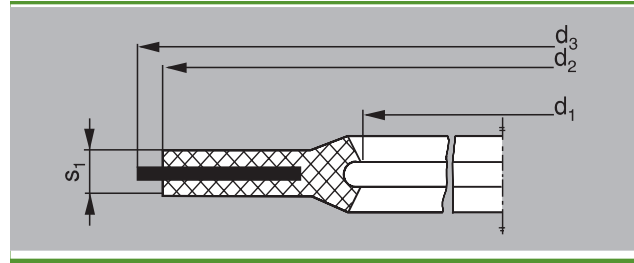
- Kunststoff und GFK-Flanschverbindungen
- Abdichtung von Rohrleitungssystemen mit Vakuumbetrieb der chemischen Industrie
- Gas- und Trinkwasserversorgung
- Abdichtung verdrehweicher Flansche

Gummi-Stahl-Dichtungen

Gummi-Stahl-Dichtung Profil WS

Krafthauptschlussdichtung

Die Gummi-Stahl-Dichtung Profil WS besteht aus einem Zentrierstützring und einem Dichtring aus Gummi mit angeformten Dichtlippen. Der Zentrierstützring ist lieferbar aus St 37 verzinkt und chromatiert, Edelstahl oder Kunststoff.



Werknorm 182 für DIN/EN-Flansche (PN 10 PN 25)

Bestellbeispiel:

Profil WS, NBR/1.4541, DN 300, PN 10, Werknorm 182

Für DIN/EN-Flansche

DN	d ₃		PN 10	PN 16	PN 25	s ₁
	d ₁	d ₂				
10	18	45	45	45	45	4
15	22	50	50	50	50	4
20	28	60	60	60	60	4
25	35	70	70	70	70	4
32	43	82	82	82	82	4
40	49	92	92	92	92	4
50	61	102	107	107	107	4
65	77	121	127	127	127	4
80	90	134	142	142	142	4
100	115	162	162	162	168	4
125	141	192	192	192	195	4
150	169	218	218	218	225	4
175	195	248	248	248	255	4
200	220	273	273	273	285	4
250	274	328	328	330	342	4
300	325	378	378	385	402	4
350	368	438	438	445	458	4
400	420	490	490	497	515	4
450	470	540	540	557	565	8
500	520	590	595	618	625	8
600	620	690	695	735	730	8
700	720	800	810	805	830	8
800	820	900	915	910	940	8
900	920	1010	1015	1010	1040	8
1000	1020	1110	1120	1125	1150	8
1200	1220	1310	1340	1340	1360	8
1400	1420	1510	1545	1540	1575	8
1600	1620	1710	1770	1760	1795	8
1800	1820	1910	1970	1960	2000	8
2000	2020	2110	2180	2165	2230	8
2200	2220	2310	2380	2375	-	8
2400	2420	2510	2590	2585	-	8
2600	2620	2710	2790	2785	-	8
2800	2820	2910	3010	-	-	8
3000	3020	3110	3225	-	-	8

Weitere Abmessungen auf Anfrage. Dichtungen für Flansche PN6 auf Anfrage.

Maße in mm

Werknorm 183 für Flansche nach ANSI/ASME B 16.5 (Class 150 bis Class 300)

Bestellbeispiel:

Profil WS, NBR/1.4541, NPS 1, Class 150,

Für ANSI/ASME B16.5-Flansche

NPS	Maße in mm		d ₃		s ₁
	d ₁	d ₂	class 150	class 300	
1/2	18	45	45	51	4
3/4	22	50	54	64	4
1	28	60	64	70	4
1 1/4	35	70	73	82	4
1 1/2	43	82	83	93	4
2	61	102	102	108	4
2 1/2	77	121	121	127	4
3	90	134	134	146	4
3 1/2	102	159	159	162	4
4	115	162	172	178	4
5	141	192	194	213	4
6	169	218	220	248	4
8	220	273	277	305	4
10	274	328	337	359	4
12	325	378	407	419	4
14	368	438	448	483	4
16	420	490	512	537	4
18	470	540	547	594	8
20	520	590	604	651	8
22	560	630	658	702	8
24	620	690	715	772	8

Maße in mm

Gummi-Stahl-Dichtungen

Werknorm 184 für Flansche nach ASME B16.47 Serie A¹⁾ (Class 150 bis Class 300)

Dichtung aus Spritzprofil, stoßvulkanisiert

Bestellbeispiel:
Profil WS, NBR/1.4541, NPS 26, Class 150,

Für ASME B16.47 Serie A Flansche

NPS	d ₃				
	d ₁	d ₂	class 150	class 300	s ₁
26	665	745	771	832	8
28	720	800	829	895	8
30	770	850	880	949	8
32	820	900	937	1003	8
34	865	945	987	1054	8
36	920	1010	1045	1114	8
38	965	1045	1108	1051	8
40	1020	1110	1159	1111	8
42	1070	1160	1216	1162	8
44	1120	1210	1273	1216	8
46	1170	1260	1324	1270	8
48	1220	1310	1381	1321	8
50	1270	1360	1432	1375	8
52	1320	1410	1489	1425	8
54	1370	1460	1546	1489	8
56	1430	1520	1603	1540	8
58	1475	1565	1660	1590	8
60	1530	1620	1711	1641	8

Maße in mm

1) Zuvor MSS SP-44

Eigenschaften:

- problemloser Austausch des Gummidichtringes, dadurch ist die Gummi-Stahl-Dichtung Profil WS mehrfach verwendbar
- sicherer Einsatz und gutes Handling des Dichtwerkstoffes Gummi auch bei großen Nennweiten
- Fertigung von Sonderabmessungen ohne zusätzlich anfallende Werkzeugkosten, ab einem Innendurchmesser von ca. 400 mm

Werknorm 185 für Flansche nach ASME B16.47 Serie B¹⁾ (Class 150 bis Class 300)

Dichtring aus Spritzprofil, stoßvulkanisiert

Bestellbeispiel:
Profil WS, NBR/1.4541, NPS 26, Class 150,

Für ASME B16.47 Serie B Flansche

NPS	d ₃				
	d ₁	d ₂	class 150	class 300	s ₁
26	650	720	722	768	8
28	700	770	773	822	8
30	745	815	824	883	8
32	795	875	878	937	8
34	850	930	932	991	8
36	900	980	984	1045	8
38	950	1040	1041	1095	8
40	1000	1090	1092	1146	8
42	1050	1140	1143	1197	8
44	1100	1190	1194	1248	8
46	1150	1240	1252	1314	8
48	1200	1290	1303	1365	8
50	1250	1340	1354	1416	8
52	1300	1390	1405	1467	8
54	1350	1440	1460	1527	8
56	1400	1490	1511	1591	8
58	1450	1540	1576	1653	8
60	1500	1590	1627	1703	8

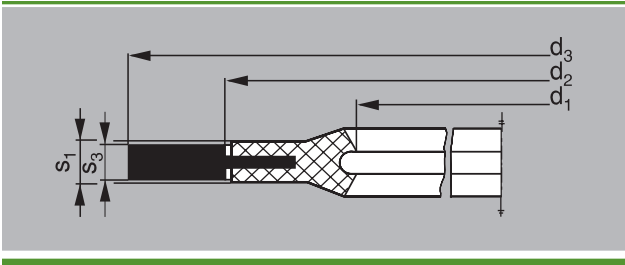
Maße in mm

1) Zuvor API 605.

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Typische Anwendungsgebiete:

- Abdichtung von Behälterflanschverbindungen
- Abdichtung von Sonderflanschen
- Abdichtung von Kühl- und Kondensatleitungen in Kraftwerken



Gummi-Stahl-Dichtung Profil WL

Kraftnebenschlussdichtung

Die Gummi-Stahl-Dichtung Profil WL besteht im Standard aus einem verzinktem und chromatierten metallischen Stützring und einem Gummidichtring mit angeformter Dichtlippe. Der Stützring ist auch in Edelstahl oder Kunststoff lieferbar. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Dichtungen liegt bei der Gummi-Stahl-Dichtung Profil WL der Gummidichtring im Kraftnebenschluss. Das heißt, alle für den Gummidichtring zu hohen Kräfte nimmt der Stützring auf.

Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass der Gummidichtring nach außen durch den Stützring gekammert ist. Durch die Abdichtung im Kraftnebenschluss sind sehr hohe Innendrucke sowie Zusatzkräfte aus dem Rohrleitungssystem zulässig. Die Gummi-Stahl-Dichtung Profil WL vereint die Vorteile einer Gummidichtung mit denen einer Metaldichtung.

Eigenschaften:

- das Überpressen des Gummidichtringes ist ausgeschlossen
- sichere Abdichtung auch bei starken Druckschwankungen oder Druckstößen
- unempfindlich gegen Rohrzusatzkräfte
- einfache und sichere Montage, Montagefehler durch Aufbringen zu hoher und ungleichmäßiger Schraubenanzugmomente werden minimiert (häufigster Grund für das Versagen einer Gummi-Stahl-Dichtung)
- problemloser Austausch des Gummidichtrings, dadurch wieder verwendbar
- Fertigung von Sonderabmessungen ohne zusätzlich anfallende Werkzeugkosten, ab einem Innendurchmesser von ca. 400 mm
- sehr großer Anwendungsbereich aufgrund der sehr grossen Bandbreite der Flächenpressungsgrenzen

Typische Anwendungsgebiete:

- Hochdruckleitungen zum Beispiel Gasfernleitungen, Gasdruckregelanlagen
- Rohrleitungsbau zum Beispiel bei erdverlegten Rohrleitungen
- Rauchgasreinigungsanlagen und Kühlkreisläufen der Kraftwerke
- Rohrleitungs- und Apparatebau mit teilgummierten Flanschdichtflächen.

Zur Festlegung der Flansch-Eindrehung für die Gummierung stellen wir gerne unsere Konstruktionsempfehlungen zur Verfügung.

Gummi-Stahl-Dichtungen

Werknorm 178 für DIN/EN-Flansche (PN 10 bis PN 160)

Bestellbeispiel:
 Profil WL, NBR/ST37 verzinkt und chromatiert, DN 200, PN 63, Werknorm 178

Für DIN/EN-Flansche

DN	PN		d ₃								
	d ₁	d ₂	10	16	25	40	63	100	160	s ₁	s ₃
10	18	37	45	45	45	45	56	56	56	4	3
15	22	39	50	50	50	50	61	61	61	4	3
20	28	45	60	60	60	60	-	-	-	4	3
25	35	55	70	70	70	70	82	82	82	4	3
32	43	63	82	82	82	82	-	-	-	4	3
40	49	75	92	92	92	92	103	103	103	4	3
50	61	82	107	107	107	107	113	119	119	4	3
65	77	97	127	127	127	127	137	143	143	4	3
80	90	115	142	142	142	142	148	154	154	4	3
100	115	149	162	162	168	168	174	180	180	4	3
125	141	175	192	192	195	195	210	217	217	4	3
150	169	205	218	218	225	225	247	257	257	4	3
175	195	235	248	248	255	267	277	287	284	4	3
200	220	260	273	273	285	292	309	-	324	4	3
250	274	309	328	330	342	353	364	391	388	4	3
300	325	360	378	385	402	418	424	458	458	4	3
350	368	400	438	445	458	475	486	512	-	4	3
400	420	460	490	497	515	547	543	572	-	4	3
450	470	515	540	557	565	572	-	-	-	8	6
500	520	565	595	618	625	628	657	704	-	8	6
600	620	665	695	735	730	745	764	813	-	8	6
700	720	775	810	805	830	850	879	950	-	8	6
800	820	875	915	910	940	970	988	-	-	8	6
900	920	985	1015	1010	1040	1080	1108	-	-	8	6
1000	1020	1085	1120	1125	1150	1190	1220	-	-	8	6
1200	1220	1295	1340	1340	1360	1395	1452	-	-	8	6
1400	1420	1495	1545	1540	1575	1615	-	-	-	8	6
1600	1620	1705	1770	1760	1795	1830	-	-	-	8	6
1800	1820	1905	1970	1960	2000	-	-	-	-	8	6
2000	2020	2105	2180	2165	2230	-	-	-	-	8	6
2200	2220	2305	2380	2375	-	-	-	-	-	8	6
2400	2420	2505	2590	2585	-	-	-	-	-	8	6
2600	2620	2705	2790	2785	-	-	-	-	-	8	6
2800	2820	2905	3010	-	-	-	-	-	-	8	6
3000	3020	3105	3225	-	-	-	-	-	-	8	6

Dichtungen für Flansche PN6 auf Anfrage Maße in mm

Werknorm 179 für Flansche nach ANSI/ASME B 16.5 (Class 150 bis Class 2500)

Bestellbeispiel:
 Profil WL, NBR/1.4541, NPS 5, Class 150, Werknorm 179

Für ANSI/ASME B 16.5 Flansche

NPS	class		d ₃								
	d ₁	d ₂	150	300	400	600	900	1500	2500	s ₁	s ₃
1/2	16	32	45	51	51	51	61	61	67	4	3
3/4	22	39	54	64	64	64	67	67	73	4	3
1	28	45	64	70	70	70	76	76	83	4	3
1 1/4	35	55	73	80	80	80	86	86	102	4	3
1 1/2	43	63	83	93	93	93	95	95	114	4	3
2	61	82	102	108	108	108	140	140	143	4	3
2 1/2	77	97	121	127	127	127	162	162	165	4	3
3	90	115	134	146	146	146	165	172	194	4	3
3 1/2	102	128	159	162	159	159	-	-	-	4	3
4	115	149	172	178	175	191	203	207	232	4	3
5	141	175	194	213	210	238	245	251	276	4	3
6	169	205	220	248	245	264	286	280	314	4	3
8	220	260	277	305	302	318	356	349	384	4	3
10	274	309	337	359	356	397	432	432	473	4	3
12	325	360	407	419	416	454	496	518	546	4	3
14	368	400	448	483	480	489	518	575	-	4	3
16	420	460	512	537	534	562	572	638	-	4	3
18	470	515	547	594	591	610	635	702	-	8	6
20	520	565	604	651	645	680	696	753	-	8	6
22	560	605	658	702	-	730	-	-	-	8	6
24	620	665	715	772	766	788	835	899	-	8	6

Maße in mm

Gummi-Stahl-Dichtungen

Werknorm 180 für Flansche nach ASME B16.47 Serie A¹⁾ (Class 150 bis Class 900)

Bestellbeispiel:
Profil WL, NBR/1.4541, NPS 26, class 150, Werknorm 180

Für ASME B16.47 Serie A Flansche

NPS	class		d ₃					s ₁	s ₃
	d ₁	d ₂	150	300	400	600	900		
26	665	720	771	832	829	864	880	8	6
28	720	775	829	895	889	911	943	8	6
30	770	825	880	949	943	968	1006	8	6
32	820	875	937	1003	1000	1019	1070	8	6
34	865	920	987	1054	1051	1070	1133	8	6
36	920	975	1045	1114	1114	1127	1197	8	6
38	965	1020	1108	1051	1070	1102	1197	8	6
40	1020	1075	1159	1111	1124	1152	1248	8	6
42	1070	1125	1216	1162	1175	1216	1298	8	6
44	1120	1175	1273	1216	1229	1267	1365	8	6
46	1170	1225	1324	1270	1286	1324	1432	8	6
48	1220	1275	1381	1321	1343	1387	1483	8	6
50	1270	1325	1432	1375	1400	1445	-	8	6
52	1320	1375	1489	1425	1451	1495	-	8	6
54	1370	1425	1546	1489	1515	1552	-	8	6
56	1430	1485	1603	1540	1565	1610	-	8	6
58	1475	1530	1660	1590	1616	1660	-	8	6
60	1530	1585	1711	1641	1680	1730	-	8	6

1) Zuvor MSS SP-44

Maße in mm

Werknorm 181 für Flansche nach ASME B16.47 Serie B¹⁾ (Class 150 bis Class 900)

Bestellbeispiel:
Profil WL, NBR/1.4541, NPS 26, class 150, Werknorm 181

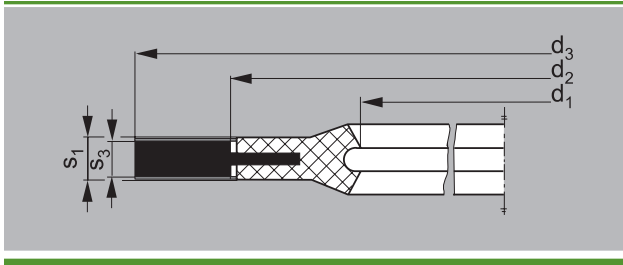
Für ASME B16.47 Serie B Flansche

NPS	class		d ₃					s ₁	s ₃
	d ₁	d ₂	150	300	400	600	900		
26	650	695	722	768	743	762	835	8	6
28	700	745	773	822	797	816	899	8	6
30	745	790	824	883	854	876	956	8	6
32	795	840	878	937	908	930	1013	8	6
34	850	895	932	991	959	994	1070	8	6
36	900	945	984	1045	1019	1045	1121	8	6
38	950	1000	1041	1095	1070	1102	1197	8	6
40	1000	1050	1092	1146	1124	1152	1248	8	6
42	1050	1100	1143	1197	1175	1216	1298	8	6
44	1100	1150	1194	1248	1229	1267	1365	8	6
46	1150	1205	1252	1314	1286	1324	1432	8	6
48	1200	1255	1303	1365	1343	1387	1483	8	6
50	1250	1305	1354	1416	1400	1445	-	8	6
52	1300	1355	1405	1467	1451	1495	-	8	6
54	1350	1405	1460	1527	1515	1552	-	8	6
56	1400	1455	1511	1591	1565	1604	-	8	6
58	1450	1515	1576	1653	1616	1660	-	8	6
60	1500	1565	1627	1703	1680	1730	-	8	6

1) Zuvor API 605

Maße in mm

Gummi-Stahl-Dichtungen



Gummi-Stahl-Dichtung Profil WL-HT

Kraftnebenschlussdichtung - HTB-geprüft -

Die Gummi-Stahl-Dichtung Profil WL-HT ist prinzipiell wie die Dichtung Profil WL aufgebaut, jedoch ist der Stützring mit Graphitauflagen versehen. Die Gummidichtlippe ist aus NBR 50219.0 (zugelassen für den Gas- und Trinkwasserbereich) und der Stützring aus verzinktem und chromatierten Metall. Im Normalfall wirkt die Gummidichtlippe als Primärdichtung. Unter hoher thermischer Belastung, zum Beispiel im Brandfall, dichtet der Stützring mit den Graphitauflagen.

Für DIN/EN-Flansche

DN	d ₃						
	d ₁	d ₂	PN16	PN40	d ₄	S ₁	S ₃
25	35	57	70	70	44	4,7	3,7
32	43	68	82	82	52	4,7	3,7
40	49	75	92	92	58	4,7	3,7
50	61	90	107	107	71	4,7	3,7
80	90	121	142	142	100	4,7	3,7
100	111	142	162	168	124	4,7	3,7
150	163	195	218	225	176	4,7	3,7
200	212	248	273	-	225	4,7	3,7

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Maße in mm

Eigenschaften:

- zugelassen und geprüft unter hoher thermischer Belastung (HTB) bei 650°C, 30 Minuten von der DVGW Forschungsstelle Karlsruhe nach DVGW-VP 401 (01.10.98) für Flanschverbindungen nach DIN EN 1092-1.
- alle Eigenschaften der Gummi-Stahl-Dichtung Profil WL
- durch das Austauschen des Gummidichtringes und der Graphitauflage ist die Gummi-Stahl-Dichtung Profil WL-HT mehrfach verwendbar.

Typische Anwendungsgebiete:

- Gas-Hausinstallationen mit geflanschten Hauseinführungskombinationen, Druckregler und Gaszähler
- Gasstationen
- Trinkwasserleitungen mit angeschlossenen Feuerlöschsystemen nach DIN 1988-6.

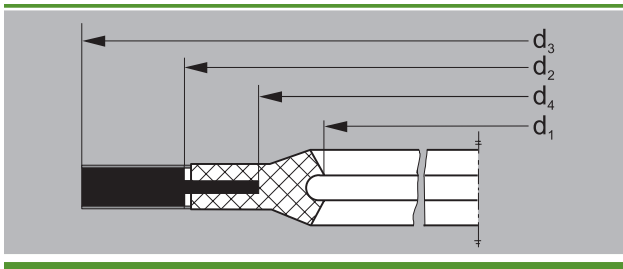
Gummi-Stahl-Dichtungen

Dichtungskennwerte, Berechnung, Gummiqualitäten

Krafthauptschluß:

Profil	Werkstoff	Bezeichnung	Einheit	Temp. ϑ im Bereich der Dichtung	
				20°C	100°C
WG	NBR, EPDM, NR*	σ_v	N/mm ²	2	2
WG2		σ_θ	N/mm ²	15	6
WS		σ_θ	N/mm ²	15	6
WG	FKM	σ_v	N/mm ²	2	2
WG2		σ_θ	N/mm ²	15	7
WS		σ_θ	N/mm ²	15	7

* nur bis 80°C



* Maß d_1 auf Anfrage

Für das Stahlteil im KHS im Bereich d_2 und d_3

Profil	Werkstoff	Bezeichnung	Einheit	Temp. ϑ im Bereich der Dichtung	
				20°C	100°C
WL	Stahl St 37 korrosionsgeschützt	σ_v	N/mm ²	12	12
		σ_θ	N/mm ²	450	450
WL-HT	Edelstahl	σ_v	N/mm ²	12	12
		σ_θ	N/mm ²	120	120

Für das Gummiteil im KNS im Bereich d_4 und d_2

Profil	Werkstoff	Bezeichnung	Einheit	Temp. ϑ im Bereich der Dichtung	
				20°C	100°C
WL	NBR, EPDM, NR*	σ_v	N/mm ²	12	12
WL-HT		σ_v	N/mm ²	12	12

* nur bis 80°C

Gummiqualitäten für Gummi-Stahl-Dichtungen:

Qualität	Temperaturbereich in °C	
NBR	50224*	-30 bis 100
NR	Naturkautschuk	-50 bis 80
EPDM	z.B. Buna AP	-40 bis 110
EPDM	Peroxidvernetzung**	-40 bis 130
FKM	z.B. Viton	-20 bis 200

Die thermische Beständigkeit ist bezogen auf Luft.

* NBR 50224 zugelassen für den Einsatz im Gas- und Trinkwasserbereich

- keine doppelte Lagerhaltung
- keine Verwechslungsgefahr

Zugelassen nach:

- DVGW-DIN/EN 682 (Gasversorgungs-Fernleitungen)
- KTW-Empfehlung Teil 1.3.13 Bereich D1+D2
(Prüfung der physiologischen Unbedenklichkeit)



** EPDM 50323.0 Peroxid ist zugelassen nach KTW-Empfehlung Teil 1.3.13 Bereich D1+D2

Alle Zulassungen und Prüfungen finden Sie unter www.kempchen.de