

Burasil® Basic 9544/B

Standards und Freigaben

- DVGW
- HTB
- WRC

Lieferformen

- Platten: 1.500 x 1.500/ 1.000 x 1.500/ 3.000 x 1.500 mm
- Dicke: 0,3 /0,5 /1,0 /1,5 /2,0 /3,0 mm
- Formteile und Ringe

Empfohlene Anwendungen

- Prozessindustrie
- Zellstoff- und Papierindustrie
- Wasser- und Abwassertechnik
- Bergbauindustrie
- Gebäudetechnik
- Schiffstechnik
- Zuckerindustrie
- Metallherzeugung und -verarbeitung
- Kreiselpumpen
- Verschlussdeckel
- Tankluken
- Reaktoren
- Flanschverbindungen
- Rohrverbindungen

Physikalische Kennwerte (Probendicke 2,0 mm)

Kennwert	Prüfnorm	Einheit	Wert*
Dichte	DIN 28 090-2	[g/cm³]	1,70
Zugfestigkeit	DIN 52 910		
längs		[N/mm²]	14
quer		[N/mm²]	6
Druckstandfestigkeit $\sigma_{dE/16}$	DIN 52 913		
175°		[N/mm²]	28
300°C,		[N/mm²]	18
Zusammendrückung	ASTM F 36 J	[%]	6
Rückfederung	ASTM F 36 J	[%]	55
Kaltstauchwert ϵ_{KSW}	DIN 28 090-2	[%]	8,0
Kaltrückverformungswert ϵ_{KRW}	DIN 28 090-2	[%]	3,0
Warmsetzwert $\epsilon_{WSW/200}$	DIN 28 090-2	[%]	22,0
Warmrückverformungswert $\epsilon_{WRW/200}$	DIN 28 090-2	[%]	2,0
Rückverformungswert R	DIN 28 090-2	[mm]	0,040
Spezifische Leckrate	DIN 3535-6	[mg/(m·s)]	≤ 0,100
Spezifische Leckrate $\lambda_{z,0}$	DIN 28 090-2	[mg/(m·s)]	0,100
Medienbeständigkeit	ASTM F 146		
ASTM IRM903	5h/150°C		
Änderung Gewicht		[%]	7
Änderung Dicke		[%]	2
ASTM Fuel B	5h/23°C		
Änderung Gewicht		[%]	9
Änderung Dicke		[%]	5
Chloridgehalt (wasserlöslich)	FZT PV-001-133	[ppm]	≤ 150

Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555 (02/2005)

T [°C]	Dichtheits- klasse L	$Q_{min(L)}$ [N/mm²]				$Q_{Smin(L)}$ [N/mm²]																		
		P_i [bar]				20				40				60				80						
		10	20	40	80	P_i [bar]				P_i [bar]				P_i [bar]				P_i [bar]						
		10	20	40	80	10				20				40				80						
RT	L _{1,0}	<5	<10	<10	<20	<5	<5	<5	<5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	L _{0,1}	7	10	16	22	<5	<5	<5	<5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	L _{0,01}	14	26	35	49	<5	<5	<5	<5	...	<10	<10	<10	...	10	<10	<10	...	12	<10	...	...	...	...
	L _{0,001}	35	54	69	...	...	8	<5	<5	...	...	18	<10	...	...	...	16	...	...	...	...	...	...	...
		Q_{Smax} [N/mm²]				P_{QR} Steifigkeit 500 kN/mm				E_G [N/mm²]														
		Q [N/mm²]				Q [N/mm²]				Q [N/mm²]														
RT	>220	0,94	0,95	0,98	1791	1952	2114	2275	2437	2598	2760	2921	3244	3567	3890	4213	4536	4859	5182	...	...	...	...	...
100	200	0,92	0,91	0,84	1124	1276	1427	1578	1729	1880	2031	2183	2485	2787	3090	3392	3694	3997	...	...	...	...	...
200	160	0,90	0,84	0,75	840	975	1109	1243	1377	1511	1645	1779	2047	2316	2584	2852	...	...	...	...	...	...	...

Prüfmaß: DN40/PN nach EN 1514-1: 49x92 mm

Burasil® Basic 9544/B

Dichtungskennwerte nach DIN 28090-1, AD-Merkblatt B7, DIN V 2505, ASME-Code

DIN 28090 Teil 1 (9/95) (DIN E 2505 Teil 2)										AD-Merkblatt B7 DIN V 2505		ASME-Code			
P ₁ [bar]	Dicke h _D [mm]	σ _{VU} [N/mm ²]	σ _{V0} [N/mm ²]	m	σ _{B0} [N/mm ²]					b _D : h _D	k ₀ xK _D [N/mm]	k ₁ [mm]	m	y [psi]	y [N/mm ²]
					20°C	100°C	200°C	300°C	400°C						
10	1,0	<10	360	1,3	360	70	45	30	-	10 : 1	10 x b _D	1,3 x b _D	2,5	1450	10
	1,5	11	240	1,3	240	55	35	20	-	6,7 : 1	11 x b _D	1,3 x b _D	2,5	1595	11
	2,0	12	180	1,3	180	40	25	10	-	5 : 1	12 x b _D	1,3 x b _D	2,5	1740	12
16	3,0	12	120	1,3	120	30	15	5	-	3,3 : 1	12 x b _D	1,3 x b _D	2,5	1740	12
	1,0	11	360	1,3	360	70	45	30	-	10 : 1	11 x b _D	1,3 x b _D	2,5	1595	11
	1,5	15	240	1,3	240	55	35	20	-	6,7 : 1	15 x b _D	1,3 x b _D	2,5	2175	15
	2,0	17	180	1,3	180	40	25	10	-	5 : 1	17 x b _D	1,3 x b _D	2,5	2465	17
	3,0	17	120	1,3	120	30	15	5	-	3,3 : 1	17 x b _D	1,3 x b _D	2,5	2465	17
25	1,0	15	360	1,3	360	70	45	30	-	10 : 1	15 x b _D	1,3 x b _D	2,5	2175	15
	1,5	20	240	1,3	240	55	35	20	-	6,7 : 1	20 x b _D	1,3 x b _D	2,5	2900	20
	2,0	22	180	1,3	180	40	25	10	-	5 : 1	22 x b _D	1,3 x b _D	2,5	3190	22
	3,0	22	120	1,3	120	30	15	5	-	3,3 : 1	22 x b _D	1,3 x b _D	2,5	3190	22
40	1,0	22	360	1,3	360	70	45	30	-	10 : 1	22 x b _D	1,3 x b _D	2,5	3190	22
	1,5	25	240	1,3	240	55	35	20	-	6,7 : 1	25 x b _D	1,3 x b _D	2,5	3625	25
	2,0	27	180	1,3	180	40	25	10	-	5 : 1	27 x b _D	1,3 x b _D	2,5	3915	27
	3,0	27	120	1,3	120	30	15	5	-	3,3 : 1	27 x b _D	1,3 x b _D	2,5	3915	27

- m Der m-Faktor ist ein Wert zur Beschreibung der Mindestflächenpressung im Betriebszustand. Es gibt bisher keine unumstrittene Prüfvorschrift. Der m-Faktor entzieht sich einer eindeutigen Betrachtungsweise und ist abhängig von der Dichtheitsklasse, der Temperatur und der Einbaufächenpressung. Im Rahmen des Brite EuRam Forschungsprojektes wurden für GR-Qualitäten als Durchschnittswerte m-Faktoren zwischen 1,3 und 3,8 gefunden. Es liegt im Ermessen des Anwenders, auch mit anderen Faktoren zu rechnen (z.B. m = 2).
- m Die m-Faktoren aus DIN 28090 und ASME-Code sind unterschiedlich definiert, daher weichen die Zahlenwerte voneinander ab.