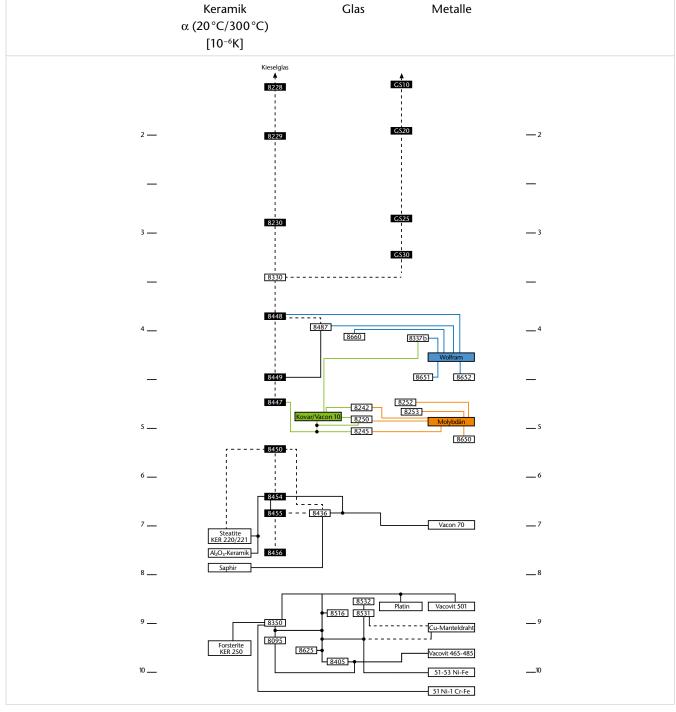
Übergangsgläser



Technische Gläser Übergangsgläser

- ---- Mögliche bez. Größe und Geometrie begrenzt ausführbare Verbindungen mit Spannungen von 8 N/mm² bis 20 N/mm² bei Raumtemperatur.
- Erprobte, uneingeschränkte Verbindungen mit Spannungen ≤ 8 N/mm² bei Raumtemperatur.

Übergangsgläser und Einschmelzgläser

Glas Nr.	Verschmelzübergänge	$\alpha_{20/300}$	Transformations- temperatur	Temperatur Viskositäten	des Glases be	i den	Dichte	t _{k100}
				10 ¹³ dPa⋅s 10 ^{7,6} dPa⋅s		10⁴ dPa·s		
		[10 ⁻⁶ /K]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[g/cm³]	[°C]
8228	Quarzglas, 8229	1,3	700	700	1135	1665	2,15	-
8229	8228, 8230	2,0	600	637	930	1440	2,17	350
8230	8229	2,7	570	590	915	1425	2,19	255
8447	8245, 8250, 8412, 8449, 8486, Kovar	4,6	475	505	720	1045	2,26	270
8448	8330, 8449, 8486, 8487, Wolfram	3,8	510	560	800	1210	2,25	265
8449	8412, 8447, 8448, 8487	4,5	535	550	785	1150	2,29	350
8450	8412, 8436, KER 220	5,4	570	575	778	1130	2,44	200
8454	KER 221, Al ₂ O ₃ , Vacon 70	6,4	565	575	750	1070	2,49	210
8455	8436, 8454, 8456	6,7	565	_	740	1030	2,44	-
8456	8350, 8455	7,4	445	_	685	1145	2,49	_
GS10	Quarzglas, GS20	1,25	700	730	1195	1710	2,17	420
GS20	G\$10, G\$25, G\$30	1,9	690	730	1175	1680	2,22	465
GS25	GS20, GS30	2,65	610	640	1055	1605	2,21	440
GS30	GS20, GS25, 8330	3,05	620	635	1055	1570	2,24	440

Anmerkung: Die Typenbezeichnung der Keramiken entspricht DIN 40 685, Hersteller der Vacon-Metallregierungen: Vacuumschmelze Hanau (VAC).





www.schott.com/tubing





Tubing Technische Gläser

Physikalische und chemische Eigenschaften



Glasarten

9005	Plaining (20 () Bb()) alaktrisch hashisaliarand für allasmaina alaktratashnische Anyandyngan
8095	Bleiglas (28 % PbO), elektrisch hochisolierend, für allgemeine elektrotechnische Anwendungen
8100	Bleiglas (33,5 % PbO), elektrisch hoch isolierend, hohe Röntgenstrahlenabsorption
8228 8229	Übergangsglas Übergangsglas
8230	Übergangsglas
0230	Erdalkali-Aluminosilicatqlas f. hohe Anwendungstemperaturen in der Elektrotechnik, verschmelzbar mit Molybdän, Alkali-frei,
8240	blaue Farbe, definierte Absorbtion
8241	Erdalkali-Aluminosilicatglas f. hohe Anwendungstemperaturen in der Elektrotechnik, verschmelzbar mit Molybdän, Alkali-frei, blaue Farbe, definierte Absorbtion
8242	Borosilikatglas für die Verschmelzung mit Metallen des Kovar-Bereichs und Molybdän, elektrisch hoch isolierend
8245	Einschmelzglas für Ni-Fe-Co-Legierungen und Molybdän, minimale Röntgenabsorption
8250	Einschmelzglas für Ni-Fe-Co-Legierungen und Molybdän, elektrisch hochisolierend
8252	Erdalkali-Aluminosilicatglas f. hohe Anwendungstemperaturen in der Elektrotechnik, geeignet zur Verschmelzung m. Molybdän
8253	Erdalkali-Aluminosilicatglas f. hohe Anwendungstemperaturen in der Elektrotechnik, geeignet zur Verschmelzung m. Molybdän
NEO 1730	Alumosilikatglas, enthält Erdalkali-Neodym, violette Farbe, verschmelzbar mit Molybdän, alkalifrei, geeignet für hohe Anwendungstemperaturen in der Elektrotechnik
8270	Borosilikatglas für die Verschmelzung mit Metallen des Kovar-Bereichs und Molybdän, elektrisch hoch isolierend, definierte Absorbtion, solarisationsstabilisiert
8326	SBW-Glas, chemisch hochresistentes Laborglas
8330	DURAN®, Borosilikatglas für Laborgeräte, chemisch-technische Apparate und Rohrleitungen
8337B	Borosilikatglas, hoch-UV-durchlässig, verschmelzbar mit Gläsern und Metallen des Vacon-10-Bereiches und mit Wolfram
8347	Borosilikatglas, farblos, hoch UV-durchlässig
8350	AR-Glas®, Natron-Kalk-Silicatglas-Röhren
8360	Bleifreies Weichglas
8405	hoch-UV-durchlässiges Weichglas
8412	DUROBAX® klar, Neutralglas, chemisch hoch resistent
8414	DUROBAX® braun, Neutralglas, chemisch hoch resistent
8415	ILLAX®, Braunglas für pharmazeutische Packmittel
8436	Speziell natriumdampf- und laugenbeständig, geeignet für Verbindungen mit Saphir
8447	Übergangsglas
8448	Übergangsglas
8449	Übergangsglas
8450	Übergangsglas
8454	Übergangsglas
8455	Übergangsglas
8456	Übergangsglas
8487	Übergangsglas für die Verschmelzung mit Wolfram
8516	IR-absorbierendes Einschmelzglas für Ni-Fe, bleifrei, verdampfungsarm (Reedschalter)
8531	Na-freies Weichglas zur temperaturschonenden Kapselung von Halbleiterbauelementen (Dioden), hochbleihaltig
8532	Na-freies Weichglas zur temperaturschonenden Kapselung von Halbleiterbauelementen (Dioden), hochbleihaltig
8625	IR-absorbierendes biokompatibles Glas für (implantierbare) Identifizierungssysteme (Transponder)
8650	Na- und K-freies Einschmelzglas für Molybdän, speziell für Dioden in Implosionstechnik, hochbleihaltig
8651	Wolfram-Einschmelzglas für Hochleistungsdioden
8652	Wolfram-Einschmelzglas, niedrigschmelzend, für Hochleistungsdioden
8660	Borosilikatglas, geeignet für die Verschmelzung mit Wolfram, hoch caesiumhaltig
8689	Borosilikatglas, hoch UV-geblockt, solarisationsstabilisiert, verschmelzbar mit Wolfram
8800R	Neutralglas, hoch chemisch resistent
GS10	Übergangsglas
GS20	Übergangsglas
GS25	Übergangsglas
GS30	Übergangsglas

Chemisch-technische Gläser · Elektrotechnische Gläser

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10		11		12	13	14			15
Glas Nr.	$\alpha_{20/300}$	Transformations-temperatur T_g	Temperatur (Viskositäten	des Glases bei de	n	Dichte bei 25°C	Elastizitäts- modul	Poissonzahl	Wärmeleit- fähigkeit λ bei 90°C	keit λ Volumenwider-		Dielektrische Eigen- schaften bei 1 MHz u. 25°C		Brechzahl nd ($\lambda_d = 587.6 \text{ nm}$)	Spannungs optischer Koeffizient K	Klassen der chemischen Haltbarkeit		iischen	Glas Nr.	
			10¹³ dPa⋅s	10 ^{7,6} dPa·s	10⁴ dPa·s		[10 ³ N/							tanδ	,					
	$[10^{-6}/K]$	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[g/cm³]	mm²]	μ	$[W/(m \cdot K)]$	[°C]	250°C	350°C	ϵ_{r}	[10-4]		[10 ⁻⁶ mm ² /N]	Wasser	Säure	Lauge	
8095	9,1	430	435	630	982	3,01	60	0,22	0,9	330	9,6	7,6	6,6	11	1,556	3,1	3	2	3	8095
8100	9,6	465	465	655	960	3,28	_	_	_	_	_	_	_	_	1,595	_	3	_	_	8100
8240	4,7	790	795	1005	1305	2,67	83	0,23	1,1	630	13,0	11,0	6,6	15	1,546	2,7	1	2	2	8240
8241	4,7	790	795	1005	1305	2,67	83	0,23	1,1	630	13,0	11,0	6,6	15	1,546	2,7	1	2	2	8241
8242	4,7	465	480	715	1130	2,27	_	_	_	_	_	-	_	_	1,480	_	2	4	3	8242
8245	5,1	505	515	720	1040	2,31	68	0,22	1,2	215	7,4	5,9	5,7	80	1,488	3,8	3	4	3	8245
8250	5,0	490	500	720	1055	2,28	64	0,21	1,2	375	10	8,3	4,9	22	1,487	3,6	3	4	3	8250
8252	4,6	720	725	935	1240	2,63	81	0,24	1,1	660	_	12	6,1	11	1,538	2,8	1	3	2	8252
8253	4,7	790	795	1005	1305	2,7	83	0,23	1,1	630	13	11	6,6	15	1,547	2,7	1	2	2	8253
NEO 1730	4,5	715	725	935	1210	2,67	_	_	_	_	_	_	_	_	1,548	_	1	3	2	NEO 1730
8270	5,0	490	505	705	1040	2,27	64	0,21	1,2	377	10,3	8,4	5,3	127	1,487	3,6	3	4	3	8270
8326	6,6	565	570	770	1125	2,45	75	0,20	1,2	210	7,3	6,0	6,4	65	1,506	2,8	1	1	2	8326
8330	3,3	525	560	825	1260	2,23	63	0,20	1,2	250	8,0	6,5	4,6	37	1,473	4,0	1	1	2	8330
8337B	4,1	440	465	705	1085	2,22	51	0,22	1,0	315	9,2	7,5	4,7	22	1,476	4,1	3	4	3	8337B
8347	3,3	525	560	825	1260	2,23	63	0,20	1,2	250	8,0	6,5	4,6	37	1,473	4,0	1	1	2	8347
8350	9,1	525	530	720	1040	2,50	73	0,22	1,1	200	7,2	5,7	7,2	70	1,514	2,7	3	1	2	8350
8360	9,1	465	470	575	745	2,66	85	0,23	_	275	8,5	6,7	7,3	24	1,566	2,9	3	4	3	8360
8405	9,7	460	470	665	1000	2,51	65	0,21	1,0	280	8,5	6,9	6,5	45	1,505	2,8	5	3	2	8405
8412	4,9	565	565	785	1160	2,34	73	0,20	1,2	215	7,4	6,0	5,7	80	1,492	3,4	1	1	2	8412
8414	5,4	550	560	770	1165	2,42	71	0,19	1,2	200	7,1	5,6	6,3	107	1,523	2,2	1	1	2	8414
8415	7,8	535	540	720	1050	2,50	74	0,21	1,1	180	6,7	5,3	<i>7,</i> 1	113	1,521	3,2	2	2	2	8415
8436	6,6	635	_	-	1100	2,77	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	2	2	1	8436
8487	3,9	525	560	775	1135	2,25	66	0,20	1,2	300	8,3	6,9	4,9	36	1,479	3,6	4	3	3	8487
8516	8,9	447	445	646	990	2,56	72	0,21	1,1	250	8,1	6,4	6,5	25	1,516	3,0	3	1	2	8516
8531	9,1	435	430	585	820	4,31	52	0,24	0,7	450	11	9,8	9,5	9	1,700	2,2	1	4	3	8531
8532	8,7	435	430	560	760	4,46	56	0,24	0,7	440	11	9,4	10,2	9	1,724	1,7	1	4	3	8532
8625	9,2	514	520	710	1023	2,52	73	0,22	1,1	210	7,2	5,8	<i>7</i> ,1	68	1,525	_	3	1	2	8625
8650	5,1	475	475	625	885	3,57	62	0,23	0,5	_	_	_	7,6	33	1,618	2,8	1	4	3	8650
8651	4,4	549	540	736	1034	2,91	59	0,24	0,9	_	11,2	10,0	6,0	31	1,552	3,6	1	4	3	8651
8652	4,5	495	490	638	900	3,18	58	0,25	0,9	-	-	-	6,9	35	1,589	3,4	1	4	3	8652
8660	4,1	550	_	830	1215	2,44	_	-	-	550	12,7	10,7	_	-	1,486	_	3	3	3	8660
8689	3,8	515	565	770	1110	2,27	65	0,20	1,2	314	9,1	7,5	5,0	20	1,498	3,9	3	3	3	8689
8800R	5,5	565	570	790	1175	2,34	73	-	-	191	7,0	5,7	5,9	143	1,490	3,3	1	1	2	8800R