

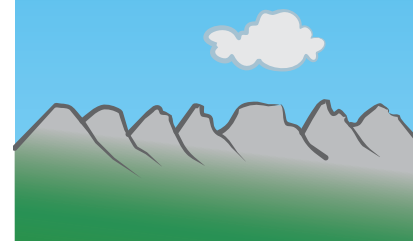
Duroplaste überzeugen durch:

- einen günstigen Preis im Vergleich mit technischen Thermoplasten, Messing, Aluminium und Stahl
- geringe Eigenschaftsverluste über einen weiten Temperaturbereich (+250°C bis - 50°C)
- nicht mehr aufschmelzbar (irreversible)
- optimale Dimensionsstabilität bei dicken und dünnen Wandstärken (keine Einfallstellen)
- hohe Abriebfestigkeit (harte Oberfläche)
- hervorragende elektrische Isolation (Hochspannungsbereich)
- hohe Chemikalien-Beständigkeit (Säuren, Laugen)
- hohe Lichtbogenfestigkeit (Durchschlagsfestigkeit)
- minimale Schwindung (kleine Toleranzen möglich)
- hohe Druckfestigkeit (fliessen nicht, Verschraubungen)
- Dichte von 1.3 bis 2.2 g/cm³
- vielseitige Möglichkeiten bei Oberflächenveredelungen (verchromen, lackieren, bedrucken, Vakuum bedampfen)
- einen optimalen Brandschutz (VO) ohne Zusätze wie Phosphor, Halogene, Brom etc.
- substituieren von Aluminium, Messing und Stahl
- eine sehr grosse Vielfalt an verschiedensten Materialrezepturen
- individuelle Farbgestaltung verschiedener Materialrezepturen möglich

Die Firma Scheu AG ist der richtige Partner für Anwendungen mit dem genialen Material «Duroplast»

Hightech
hinter den
7 Bergen

**kompetent
stark
verlässlich
persönlich**



Kurzzeichen mit Bezeichnung	PF	UF	MPF	MF	DAP	UP	EP
	Phenol- Formaldehyd	Harnstoff- Formaldehyd	Melamin- Phenol- Formaldehyd	Melamin- Formaldehyd	Diallylphtha- lat	Ungesättigte Polyester	Epoxid
Handelsnamen	Bakelite, Vyncolit	Bakelite, Ciabanoid	Resart, Raschig, Bakelite	Melopas, Raschig	Neonit, Synre- Almoco	Bakelite, Tetra-DUR, Menzolite, Raschig	Araldit, Neonit, Supraplast
Dichte (g/cm³)	1,3 - 2,0	1,5	1,5 - 2,0	1,5 - 2,0	1,7 - 2,0	1,2 - 2,2	1,6 - 2,1
Verarbeitungsschwund in %	0,2 - 1	0,2 - 1	0,4 - 0,8	0,3 - 1,8	0,05 - 1,1	0,7 - 1,2	0,1 - 0,9
Nachschwindung in % (168 h/110 °C)	0 - 0,09	0,07 - 0,12	0,08 - 0,13	0,04 - 0,19	0 - 0,06	0,08 - 0,13	0 - 0,8
Zugfestigkeit (N/mm²)	40	40 - 65	60 - 80	50 - 70	45 - 75	45 - 75	50 - 90
Druckfestigkeit (N/mm²)	200 - 400	200 - 250	200 - 260	200 - 250	150 - 200	150 - 200	150 - 255
Biege-E-Modul (N/mm² × 1000)	5 - 23	6 - 9	6 - 9	6 - 12	6 - 12	6 - 12	9 - 15
Schlagzähigkeit (kJ/m²)	2 - 14	5 - 8	5 - 10	5 - 10	5 - 13	5 - 13	5 - 12
Kerbschlagzähigkeit (kJ/m²)	1,3 - 3,7	1,3 - 1,5	1,3 - 1,7	1,3 - 2,5	1,1 - 5	1,1 - 5	2 - 7
max. Anwendungstemperatur (< 50 h in °C)	250	180	160	200	250	250	230
max. Anwendungstemperatur (< 20000 h in °C)	160	130	135	160	170	185	180
Durchschlagfestigkeit Ed bei 1 mm Wanddicke (KV/mm)	35	30	30	25	30	30	30
spez. Durchgangswiderstand (Ω × cm)	1E12	1E12	1E13	1E12	1E14	1E14	1E14
dielektrischer Verlustfaktor (tanδ 100 Hz)	0,005 - 0,5	0,005 - 0,15	0,3 - 0,6	0,1 - 0,4	0,01 - 0,06	0,01 - 0,03	0,01 - 0,045
Wasseraufnahme in % (96 h bei 230 °C)	0,1 - 0,3	1,5	0,85	1,6	0,3	0,25	0,8
Entflammbarkeit	94 V-0	94 V-0	94 V-0	94 V-0	94 V-0	94 V-0	94 V-0
chemische Beständigkeit (Säuren/Laugen) 1: beständig 2: bedingt beständig 3: unbeständig	1	2	1	1	1	1	1
mögliche Farben	schwarz	gedeckte Farben	alle Farben	alle Farben	bedingt alle Farben	alle Farben	gedeckte Farben
mögliche Verstärkungen	Gesteinsmehl, mineral. Kurz- fasern, Glim- mer, C-Fasern, Glasfasern/ Kugeln	Zellstoff	Holzmehl, Zellstoff, Gesteinsmehl	Holzmehl, Zellstoffe, Gesteinsmehl	Glasfasern	lange, kurze Glasfasern	lange, kurze Glasfasern, Gesteinsmehl
Anwendungsgebiete	Industrien: Automobil, Elektro, Haushalt, Sanitär, Trinkwasser (warm/kalt)	Schrauben- verschlüsse für die Kosmetik, Installations- material	Gehäuse, Schalen, Griffe, Schalter, Schütze	Lichtschalter, Gehäuse für Haus- haltsgeräte, Ess- und Trinkgeschirr	Fahrzeug- industrie, Elektro- technik, Schalter- gehäuse, Haushalt- geräte, Kontakt- leisten, Steck- verbindungen	Elektrobau- teile, Fahrzeugbau, Haushalt- geräte	Elektrobau- teile, Kollektoren, Anker, Kontakt- träger, Präzisions- teile, Pum- pen, chem. Industrie

Alle Angaben sind Richtwerte und mittels eines Prüfkörpers getestet.
Weiter können Duroplaste in allen Farben lackiert, bedruckt und galvanisch metallisiert werden.

