

DMH 641 PTFE E-CARBON PTFE rein + Kohlefasern + Additive

Mechanische, physikalische und thermische Eigenschaften

Eigenschaften	Bedingung	Norm	Einheit	schwarz	Einheit	schwarz
Farbe				schwarz		schwarz
Dichte	23 °C	DIN 53479	kg/m ³	2140	g/cm ³	2,14
Härte	23 °C	ISO 868	Shore D	60 ±3	Shore D	60 ±3
Kugeldruckhärte	23 °C	DIN 53456 H 135/30	MPa	30 ±5	psi	4350 ±725
Reißfestigkeit	23 °C	ASTM D 4745-79	MPa	≥ 24	psi	≥ 3480
Reißdehnung	23 °C	ASTM D 4745-79	%	≥ 250	%	≥ 250
Druckfestigkeit	23 °C	DIN 53455	MPa		psi	
Wärmeleitfähigkeit		DIN 52612	$\frac{J * 10^3}{m * h * K}$	≥ 3,5	$\frac{J * 10^3}{m * h * K}$	≥ 3,5
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	25 °C - 200 °C		K ⁻¹ * 10 ⁻⁵	≥ 10,9	K ⁻¹ * 10 ⁻⁵	≥ 10,9
Gleitreibungskoeffizient *	23 °C		μ	≥ 0,18	μ	≥ 0,18
Min. Einsatztemperatur			°C	-200	°F	-328
Max. Einsatztemperatur			°C	260	°F	500
E-Modul Zug		DIN 53457	MPa		psi	

* Gleitreibungskoeffizient: Gleitreibung im Trockenlauf gegen Stahl 16MnCr5 v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h

Chemische Eigenschaften

Beständig gegen fast alle Chemikalien

Nicht beständig im Einsatz bei Halogeniden, reinem Fluor, CF₃, geschmolzenen Alkalimetallen

Detaillierte Informationen über Beständigkeiten in verschiedenen Chemikalien siehe DMH Chemical Resistance Guide

DMH GmbH

revision: 03-2014

DMH Dichtungs- und Maschinenhandel GmbH

A-8772 Traboch  Industriepark West 11

T: +43 (0)3833/200 60-0  F: +43 (0)3833/200 60-500

E: office@dmh.at  www.dmh.at



DMH 641 PTFE E-CARBON virgin PTFE + carbon fillers + additives

Mechanical, Physical and Thermal Properties

properties	condition	standard	unit	black	unit	black
colour				black		black
density/specific gravity	23 °C	DIN 53479	kg/m ³	2140	g/cm ³	2,14
hardness	23 °C	ISO 868	Shore D	60 ±3	Shore D	60 ±3
ball indentation hardness	23 °C	DIN 53456 H135/30	MPa	30 ±5	psi	4350 ±725
tensile strength	23 °C	ASTM D 4745-79	MPa	≥ 24	psi	≥ 3480
elongation at break	23 °C	ASTM D 4745-79	%	≥ 250	%	≥ 250
compressive strength	23 °C	DIN 53455	MPa		psi	
thermal conductivity		DIN 52612	$\frac{J * 10^3}{m * h * K}$	≥ 3,5	$\frac{J * 10^3}{m * h * K}$	≥ 3,5
coefficient of thermal expansion	25 °C - 200 °C		K ⁻¹ * 10 ⁻⁵	≥ 10,9	K ⁻¹ * 10 ⁻⁵	≥ 10,9
coefficient of friction *	23 °C		μ	≥ 0,18	μ	≥ 0,18
minimum service temperature			°C	-200	°F	-328
maximum service temperature			°C	260	°F	500
young's modulus	23 °C	DIN 53457	MPa		psi	

* coefficient of friction dry dynamic Steel 16MnCr5 v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h

Chemical Properties

Filled PTFE

Resistant to almost all chemicals

Not resistant to halogenides, elemental fluorine, CF₃, molten alkali metals

Foodstuff applications -

Detailed information concerning chemical resistance see DMH Chemical Resistance Guide

DMH GmbH

revision: 03-2014

DMH Dichtungs- und Maschinenhandel GmbH

A-8772 Traboch  Industriepark West 11

T: +43 (0)3833/200 60-0  F: +43 (0)3833/200 60-500

E: office@dmh.at  www.dmh.at

