

Propriétés	Unités	Valeurs				Rem.
		P	F	X	U	
type Eternum D-Glide		P	F	X	U	
résistance à la compression	N/mm ²	330	355	435	395	1
résistance au cisaillement	N/mm ²	95	105	120	110	2
rigidité sous compression	N/mm ²	2000	1600	3600	2200	3
densité	(10 ³ kg/m ³)	1,25	1,35	1,60	1,40	
absorption d'eau	%	0,15	0,30	0,15	0,30	4
coefficient de la dilatation thermique	(10 ⁻⁶ /°C)	65	50	60	35	5
résistance chimique	-	haute	haute	excellente	haute	6
couleur	-	bleu	marron	noir	fauve	7
température max.	°C	130	150	220	250	8
température min.	°C	< -200	< -200	< -200	< -200	9
température d'utilisation max. recommandée	°C	80	100	150	180	10
coefficient de frottement	-	0,05-0,12	0,04-0,10	0,04-0,12	0,06-0,12	11
résistance à l'usure globale	-	très haute	excellente	excellente	très haute	12
résistance à l'usure abrasive	-	haute	très haute	excellente	excellente	13
dureté min. de la matière en contact direct	HB	170	170	200	200	14
dureté idéale de la matière en contact direct	HB	190	190	240	220	14
rugosité de surface idéale de la matière en contact direct	(R _a , µm)	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6	15

Remarques :

- | | | | |
|---|---|--------|--|
| 1 | La résistance à la compression n'est pas une valeur objective mais dépend de la forme de l'échantillon et de la direction de la charge. Les valeurs indiquées s'appliquent à la compression perpendiculaire à la stratification, d'un échantillon plat de 50x50x5 mm à une température de 20°C. | 8 | Il s'agit de la température à laquelle les matières composites Eternum D-Glide résistent pendant une longue période sans conséquences négatives. Des pics de températures peuvent être plus élevés. |
| 2 | La résistance au cisaillement (en anglais : <i>shear strength</i>) indique la contrainte tangentielle maximale que peut supporter un matériau soumis à une charge parallèle au plan de la contrainte. La résistance au cisaillement n'est pas une valeur objective mais dépend de la forme de l'échantillon et de la direction de la charge. Les valeurs indiquées s'appliquent à un échantillon plat de 50x50x5 mm à une température de 20°C. | 9, 10 | Eternum D-Glide n'a pas un point de température vitreuse, la matière ne devient pas plus fragile. La rigidité monte quand la température descend plus bas, et inversement.
À -200°C les propriétés mécaniques d'Eternum D-Glide restent encore à plus de 80% des valeurs, indiquées à +20°C. |
| 3 | Autrement dit le module d'élasticité (module de Young). Cette valeur s'applique à un échantillon d'un coussinet moyen dans un test standard. L'élasticité monte quand la valeur descend. | 11 | Les limites les plus basses indiquent ce qui est faisable dans les conditions optimales. Il est recommandé de baser les calculs sur les limites les plus hautes. |
| 4 | C'est la valeur maximum de l'accroissement, immergé en continu dans l'eau. | 12, 13 | Se réfère à l'usure (globale et abrasive), c'est une indication de la réduction d'épaisseur en relation avec la distance de glissement. L'indication est la résultante d'une comparaison avec les matières conventionnelles utilisées pour des applications lisses, comme les aciers, le bronze et les plastiques. |
| 5 | Cette valeur s'applique à la dilatation perpendiculaire dans l'orientation normale de la fibre, l'expansion parallèle aux fibres si moins. | 14 | Nous recommandons une dureté minimum de la matière en contact direct de 180 HB. Une dureté plus élevée peut être exigée dans des circonstances abrasives ou quand des glissements rapides sont combinés avec des charges lourdes ou des vibrations. En cas de doutes, nous demander conseil. |
| 6 | Les menaces chimiques essentielles viennent d'acides et de bases. Avec D-Glide P et F il faut rester prudent pour le contact avec les solvants comme « Tri » ou « Tétra ». | 15 | Se réfère à la rugosité de la matière en contact direct, une valeur Ra en dessous 1,2µ et au dessus 0,2µ est recommandée. |
| 7 | D-Glide P peut également être fabriqué dans d'autres coloris. | | |