

INFORMAZIONI TECNICHE SUI MATERIALI

I dati tecnici riportati nelle tabelle seguenti sono forniti a titolo informativo e non hanno la pretesa di essere definitivi.

Per stabilire l'idoneità dei materiali offerti nel nostro sito web/catalogo, si consiglia ai clienti di effettuare i propri test, per i quali sono disponibili campioni su richiesta.

Le schede tecniche dei materiali sono disponibili su richiesta per i clienti che desiderano ottenere dati tecnici sulle materie prime utilizzate nella produzione dei nostri elementi di fissaggio in plastica.

I MATERIALI		PA6	PA6-GF	PA6.6	PA6.6-GF	PP	POM	PS	LD-PE	HD-PE	PVDF
Proprietà meccaniche	Unità										
Densità	g/m ³	1,14	1,29	1,14	1,36	0,9	1,4	1,05	0,92	0,95	1,78
Assorbimento dell'umidità	%	2,6	1,8	2,3	1,7	0,1	0,28	0,1	-	0,1	0,04
Modulo di elasticità	MPa	1100	5300	1800	6700	1000	3000	3200		1100	2300
Durezza	Shore D	75+/-5 sh	-	78+/-5 sh	-	73+/-5 sh	83+/-5 sh	-	45+/-5 sh	70+/-5 sh	78+/-5 sh
Proprietà termiche											
Temperatura di esercizio normale	°C	+70 à +100	+100 à +130	+70 à +100	+100 à +130	100	+85 à +95	50-80	70	+70 à +80	+100 à 110
Temperatura di esercizio massima	°C	+150 à +170	180	180	180	140	140	60-90	80	90	150
Temperatura minima di esercizio	°C	-30	-40	-30	-	-30	-40	-	-30	-40	-40
Punto di fusione	°C	250	255	260	260	170	165	100	110	135	170
Combustibilità	UL 94	V2	-	V2	HB	-	HB	HB	-	HB	V0
Proprietà elettriche											
Resistenza trasversale	Ohm x cm	10 ¹²	10 ¹⁵	10 ¹⁴	-	10 ¹⁷	10 ¹⁵	10 ¹⁶		10 ¹⁷	10 ¹⁴
Rigidità dielettrica	Kv/mm	30	60	25		50	20		-	50	20

Poliammide 6 e 6.6 - PA

Il nylon/PA è una termoplastica semicristallina a bassa densità con un'elevata stabilità termica.

Le sue buone proprietà termiche e meccaniche fanno della poliammide uno dei materiali più utilizzati in molti settori industriali, in particolare nell'industria automobilistica.

È ampiamente utilizzato nella produzione di parti meccaniche grazie alla sua buona resistenza agli acidi basici e all'attrito.

Poliammide 6 e 6.6 rinforzata con fibre di vetro - PA-GF

La poliammide rinforzata con il 30% di fibra di vetro presenta una maggiore resistenza meccanica, resistenza al creep e stabilità dimensionale rispetto alla poliammide 6 non rinforzata.

Le proprietà della PA-GF rendono questo materiale adatto ad applicazioni soggette a carichi statici elevati per lunghi periodi di tempo e in condizioni di temperatura elevata (picco di 180°). Poiché le fibre di vetro tendono ad avere un effetto abrasivo, il nylon rinforzato con fibre di vetro è meno adatto alle applicazioni di scorrimento.

Polipropilene - PP

Il PP è una termoplastica semicristallina del tipo polipropilene. Le caratteristiche principali del PP naturale sono la buona resistenza alla corrosione, l'elevata rigidità e l'alta resistenza al calore.

È il materiale ideale per il montaggio in ambienti acidi. Lo troviamo spesso nel settore delle piscine, nell'ambiente navale come la costruzione di imbarcazioni e negli assemblaggi esposti alla nebbia salina come le installazioni in spiaggia.

In Bülte, questo materiale è uno dei più utilizzati, in particolare nella produzione di elementi di fissaggio come viti, dadi e rondelle, ma anche nella progettazione di boccole e distanziali.

Poliacetale - POM

Il POM naturale, noto anche come Delrin, è un tecnopolimero con un'ampia gamma di applicazioni compatibili con molti settori industriali. I suoi principali vantaggi sono l'eccellente resistenza all'usura e all'abrasione, l'elevata rigidità e la buona resistenza chimica. Il poliacetale combina una serie di proprietà fisiche che non sono sempre presenti in altri materiali termoplastici.

Polietilene ad alta densità - PE-HD

Il PE-HD è un polietilene termoplastico ad alto peso molecolare con una migliore resistenza agli urti e all'usura rispetto al PE-BD (polietilene a bassa densità).

I suoi principali vantaggi sono l'eccellente resistenza chimica, l'elevata resistenza meccanica, il basso assorbimento di umidità e le buone proprietà antiscivolo e antiaderenti.

Utilizzato principalmente da Bülte per la sua gamma di tappi, questo materiale può essere utilizzato anche per i dispositivi di fissaggio con assemblaggio vite-dado-rondella in PE-HD.

Fluoruro di polivinile - PVDF

Il PVDF è una termoplastica semicristallina e appartiene al gruppo delle fluoroplastiche. Presenta la migliore resistenza chimica per i componenti offerti da Bülte nello stampaggio a iniezione di materie plastiche.

Questo materiale ha un'elevata resistenza meccanica, un'ottima resistenza chimica e un bassissimo assorbimento di umidità.

Il PDVF è ideale per gli assemblaggi in ambienti altamente corrosivi come l'industria chimica, ma anche nei settori dell'energia e degli idrocarburi. Può essere utilizzato in un'ampia gamma di temperature senza alcuna perdita delle proprietà meccaniche: è una garanzia di sicurezza per i settori industriali più esigenti.