

## Termoplastici strutturali ad alta estetica

### Proprietà Rilevanti:

- Estetica migliore di prodotti simili disponibili sul mercato;
- Eccellenti proprietà meccaniche adeguate per impieghi strutturali;
- Elevata resistenza a fatica e creep;
- Ridotto assorbimento di umidità;
- Favorevole rapporto prezzo/prestazioni;
- Stampaggio senza alcun accorgimento particolare.

La sempre più crescente richiesta di compound termoplastici strutturali idonei alla sostituzione dei metalli subisce oggi la spinta di nuove esigenze di mercato dettate da ingegneri e progettisti esperti di progettazione con uso di materiali plastici.

Allo stato attuale non è più possibile accettare compromessi: le ottime prestazioni meccaniche devono necessariamente abbinarsi ad un ottimo aspetto superficiale, nonostante il grosso quantitativo di fibre di rinforzo normalmente utilizzato nei compound strutturali.

La nuovissima famiglia di compound strutturali LATIGLOSS™ è in grado di offrire un'ineguagliabile finitura superficiale completamente esente da qualsiasi tipo di problema derivante dall'uso intensivo di fibre di vetro e carbonio, mantenendo il vantaggio di offrire elevate proprietà meccaniche perfettamente adeguate anche per attività critiche di sostituzione del metallo.

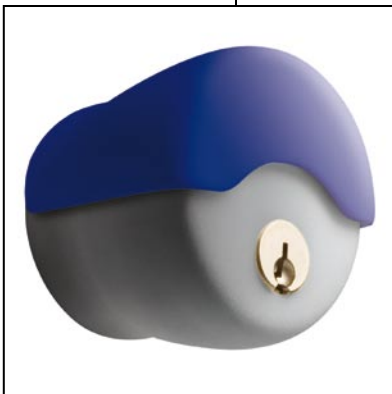
I compound LATIGLOSS™ su base PA6 o PA66 possono sostituire non solo metalli come Zamak ed alluminio pressofuso, ma anche termoplastici più costosi e con ottima estetica come le PPA, PAA ed altre poliammidi aromatiche. Invero essi offrono vantaggi economici migliori grazie alle semplici condizioni di stampaggio (la temperatura dello stampo e del cilindro sono le medesime utilizzate per stampare compound su base PA).

### LA FAMIGLIA

Tutti i gradi LATIGLOSS™ sono proposti su basi PPA, PA66 o PA6 e mostrano caratteristiche speciali grazie a una particolare formulazione che consente di ottenere un'eccellente estetica anche in caso di massiccio contenuto di fibre. Il più comune grado LATIGLOSS™ contiene il 50-60% di fibre vetro o il 30% di fibre carbonio:

- LATIGLOSS 66 H2 G/50 e G/60: poliammide 66, caricata con il 50 e 60% di fibre vetro
- LATIGLOSS 66 H2 K/30: poliammide 66, caricata con il 30% di fibre carbonio
- LATIGLOSS 57 G/60: PPA (poliammide di tipo aromatico) caricata con il 60% di fibre vetro.

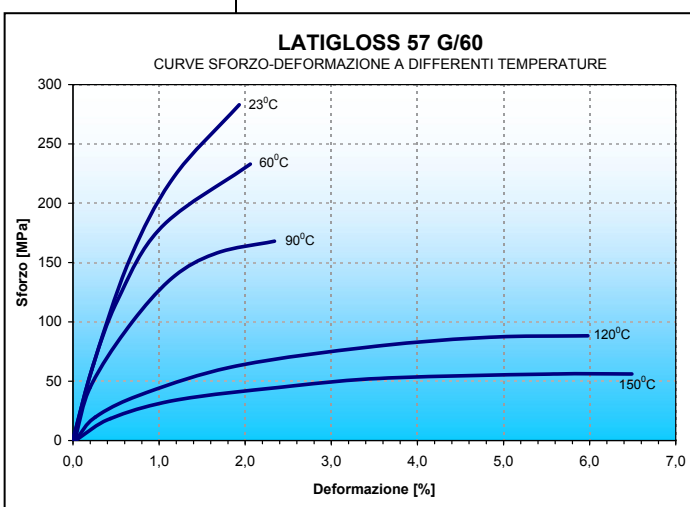
È tuttavia possibile ottenere LATIGLOSS™ "su misura" in grado di soddisfare ogni specifica richiesta.



### CARATTERISTICHE MECCANICHE

I compound LATIGLOSS™ sono idonei per la maggior parte delle applicazioni di sostituzione del metallo grazie all'elevato contenuto di fibre. Eccezionali caratteristiche meccaniche sono raggiungibili scegliendo il LATIGLOSS 57 su base PPA, le cui prestazioni si posizionano ad un livello più alto rispetto alla maggior parte dei compound termoplastici.

L'alto contenuto di fibre permette anche un'eccellente resistenza al creep ed alla fatica; possono essere così facilmente individuate soluzioni per progetti pensati per resistere nel tempo senza ricorrere all'ausilio di metalli o prodotti termoindurenti. Il naturale assorbimento di umidità delle poliammidi non inficia le caratteristiche meccaniche, che si mantengono elevate anche su parti condizionate.



<b>MATERIALI D.A.M.</b> <b>(dry as molded 24 ore in camera climatica, 50% RH)</b>	<b>Modulo Elastico</b> <b>(MPa)</b>	<b>Carico a rottura</b> <b>(MPa)</b>	<b>Allungamento a rottura</b> <b>(%)</b>
LATIGLOSS 66 H2 G/50	16000	220	2,5
LATIGLOSS 66 H2 G/60	21000	230	2,0
LATIGLOSS 66 H2 K/30	22000	225	1,7
LATIGLOSS 57 G/60	23400	275	2,7
LATAMID 66 H2 G/50	16000	210	2,5
LATAMID 66 H2 G/60	21000	235	2,1
LATAMID 66 H2 K/30	22000	225	1,8
LARAMID G/60	23400	290	2,6

<b>MATERIALI CONDIZIONATI</b> <b>(secondo la norma ASTM)</b>	<b>Modulo Elastico</b> <b>(MPa)</b>	<b>Carico a rottura</b> <b>(MPa)</b>	<b>Allungamento a rottura</b> <b>(%)</b>	<b>Assorbimento di</b> <b>umidità (%)</b>
LATIGLOSS 66 H2 G/50	13500	165	3,3	1,3
LATIGLOSS 66 H2 G/60	17000	170	3,4	1,1
LATIGLOSS 66 H2 K/30	15500	160	2,5	1,8
LATIGLOSS 57 G/60	22500	240	3	0,8
LATAMID 66 H2 G/50	10500	150	3,5	1,3
LATAMID 66 H2 G/60	13000	155	3,2	1,2
LATAMID 66 H2 K/30	13500	166	2,6	2
LARAMID G/60	25000	280	2,8	0,6

## GRADI AD ALTO LIVELLO ESTETICO

Sul mercato non è attualmente disponibile nessun compound strutturale in grado di offrire l'ottimo rapporto prezzo/prestazioni oggi garantito dai gradi LATIGLOSS™.

I pezzi stampati mostrano un aspetto superficiale lucido e omogeneo, esente dalle tipiche striature e chiazze dovute all'affioramento di fibre in superficie. Questa caratteristica consente di ottenere nuove possibilità di impiego nei seguenti settori applicativi:

- Attrezzi elettrici da lavoro
- Attrezzi sportivi e per il tempo libero
- Automobile
- Meccanica
- Arredamento e design

ed in qualsiasi applicazione in cui vi sia esigenza di elevate proprietà meccaniche abbinate a un ottimo aspetto superficiale.

I compound LATIGLOSS™, grazie alla loro uniforme finitura superficiale, sono indicati anche per operazioni di  **cromatura** : ogni possibilità di sostituzione del metallo può così essere meglio affrontata anche grazie a questa nuova peculiare opportunità.



## PROSSIMI SVILUPPI

- I compound LATIGLOSS™ possono essere prodotti con **ogni possibile nuance di colore** mantenendo inalterata l'ottima finitura superficiale.
- **Certificazioni a contatto con acqua** sono disponibili in conformità con le ben note normative di settore.
- **Gradi autoestinguenti** in versione LATIGLOSS™, rispondenti alle più restrittive regolamentazioni del settore, sono già disponibili e nuove formulazioni sono in fase di studio.

Come ogni altro prodotto LATI, tutti i LATIGLOSS™ sono conformi alla Direttiva RoHS.



I valori riportati sono basati su prove eseguite su campioni di laboratorio stampati a iniezione, condizionati secondo norma, e rappresentano dati che rientrano all'interno degli intervalli caratteristici delle proprietà dei materiali non colorati. Poiché essi sono suscettibili di variazioni, questi valori non rappresentano una base sufficiente per progettare qualsiasi tipologia di manufatti e non sono da utilizzarsi per stabilire qualsivoglia valore di specifica. Le proprietà dei manufatti stampati possono essere influenzate da un grande numero di fattori come ad esempio, ma non limitatamente a, presenza di coloranti, tipo di progetto, condizioni di trasformazione, post-trattamento e condizioni ambientali. Queste informazioni e l'assistenza tecnica sono fornite al solo scopo informativo e sono soggette a cambiamento senza preavviso. Il cliente deve sempre assicurarsi di disporre della versione più aggiornata. Latì S.p.A. non offre alcuna garanzia, inclusa l'idoneità all'immissione sul mercato, né fornisce alcuna assicurazione riguardo alla accuratezza, idoneità, affidabilità, completezza ed adeguatezza delle informazioni date e non si assume alcuna responsabilità riguardo alle conseguenze del loro uso o di errori di stampa. È esclusiva responsabilità del cliente verificare e testare i nostri prodotti al fine di determinare oltre ogni ragionevole dubbio se sono adatti agli usi e applicazioni che intende farne, eventualmente anche in combinazione con materiali di parti terze. Questa analisi in funzione delle applicazioni deve perlomeno includere prove preliminari atte a determinare l'idoneità per la particolare applicazione del cliente da un punto di vista tecnico nonché della salute, della sicurezza e ambientale. Ne consegue che tali verifiche potrebbero non essere state necessariamente condotte da noi in quanto le modalità e gli scopi di utilizzo sono al di fuori del nostro controllo. Latì S.p.A. non accetta e declina ogni responsabilità derivante da qualsiasi danno comunque cagionato dall'uso delle informazioni fornite o dall'aver fatto affidamento alle stesse. Nessuno è autorizzato a rilasciare qualsivoglia garanzia, indennità o assumere qualsiasi responsabilità a nome di Latì S.p.A. tranne che per mezzo di un documento scritto firmato per esteso da un legale rappresentante appositamente autorizzato. Salvo diversi accordi scritti, il massimo risarcimento per qualsiasi reclamo è la sostituzione del quantitativo di prodotto non conforme o la restituzione del prezzo d'acquisto a discrezione di Latì S.p.A. ma in nessun caso Latì S.p.A. potrà essere ritenuta responsabile di danni o penali a qualsiasi titolo richiesti. Nessuna informazione qui contenuta può essere considerata come un suggerimento all'uso di qualsiasi prodotto in conflitto con diritti di proprietà intellettuale. Latì S.p.A. declina ogni responsabilità derivante da infrazioni brevettuali o presunte tali. Salvo specificatamente dichiarato per iscritto, i prodotti citati in questo documento non sono idonei al contatto con alimenti o al trasporto di acqua potabile né tanto meno idonei in applicazioni nei settori farmaceutico, medicale o dentale. Per qualsiasi altro aspetto si applicano le Condizioni di Vendita di Latì S.p.A. Copyright © LATI S.p.A. 2008