

HEROCOMP PTFE COMPOUNDS



Heroflon è in grado di offrire oltre 1,400 tipologie differenti di compound di PTFE. **Filler specifici e diversi componenti rinforzanti** vengono aggiunti in combinazioni e percentuali ottimali al PTFE vergine per modificarne le proprietà originali e migliorare alcune determinate prestazioni soddisfacendo i requisiti per ciascuna specifica applicazione.



QUALITÀ PRIMA DI TUTTO

Siamo assolutamente certi che la qualità dei prodotti faccia la differenza e noi siamo sempre alla ricerca del meglio.



SUPPORTO TECNICO

Un team di tecnici altamente qualificati è sempre a completa disposizione dei nostri clienti con l'obiettivo di ricercare la miglior soluzione ai loro bisogni.



FORMULAZIONI SU MISURA

La nostra flessibilità e un consolidato know-how ci consentono di sviluppare e fornire compound personalizzati per ogni specifica esigenza applicativa.



IL TUO OBIETTIVO È IL NOSTRO

Lavoriamo fianco a fianco dei nostri clienti in progetti impegnativi, condividendo con loro la nostra esperienza e conoscenza nella formulazione di compound.



HEROFLON S.p.A.
Società a Socio Unico soggetta ad attività di direzione e coordinamento di Daikin Industries Ltd
Via Alcide De Gasperi, 4
25060 Collebeato (BS) - Italy
Tel. +39 030 2510211 - Fax +39 030 2511495
welcome@heroflon.com

www.heroflon.com

TUTTI I COMPOUND HEROFLON POSSONO ESSERE FORMULATI:

Combinando **filler e pigmenti**, in differenti percentuali, in modo da trovare la **migliore formulazione** per ciascuna **esigenza applicativa**; Scegliendo tra polimero di base **Vergine (Virgin PTFE)** o polimero di base Modificato (Virgin PTFE MOD); Scegliendo tra i **differenti gradi disponibili** a seconda dell'applicazione finale e del tipo di processo di lavorazione utilizzato, tra cui:

- ✓ **NFF** (Non Scorrevole) per Stampaggio a Compressione
- ✓ **FF** (Scorrevole) per Stampaggio a Compressione, Semi-Automatico e Isostatico
- ✓ **FF/HD** (Alta Scorrevolezza) per Stampaggio a Compressione e Automatico
- ✓ **E** (Presinterizzato) per Estrusione RAM

TIPOLOGIE PRINCIPALI DI FILLER

FILLER ORGANICI					
Carbone Duro & Soffice	Grafite		Carbone Antistatico e Conduttivo	Fibre di Carbonio	
Fibre Aramidiche	Poliestere Aromatico	PEEK	Poliimmide	PPS	PPSO ₂
FILLER INORGANICI					
Fibre di Vetro	Allumina Fluoruro di Calcio Nitrato di Boro Alluminato di Cobalto	Ceramica	Sfere di Vetro	Bisolfuro di Molibdeno	Silice Allumina & Silicato di Calcio Solfato di Bario
FILLER METALLICI					
Bronzo Anti-Ossidante	Bronzo Ossidante	Bronzo Sferico	Bronzo Dendritico		

Brand names are registered Trademarks of Heroflon S.p.A

PRODUCT | PEOPLE, PASSION, INNOVATION.



HEROCOMP PTFE COMPOUNDS

I NOSTRI COMPOSTI

PROPRIETÁ	METODO TEST	UNITÁ	15GL	25GL	25CAR	25CAR/R	15GR	15GL5M	40BRR	10CF	20CER	10R	10R MOD*	10PEEK	15RJ	10EK	15KV																								
Descrizione Filler	-	-	Fibre di Vetro	Fibre di vetro	Carbone Duro	Carbone Soffice	Grafite	Fibre di Vetro + MoS ₂	Bronzo Irregolare Anti-ossidante	Fibre di Carbonio	Ceramica	PPS	PPSO ₂	PEEK	Poliimmide	Poliestere Aromatico	Fibre Aramidiche																								
Contenuto Filler (w/w)	-	%	15	25	25	25	15	15 + 5	40	10	20	10	10	10	15	10	15																								
Densità	ASTM D4894	-	2,22	2,25	2,10	2,10	2,16	2,26	3,08	2,09	2,03	2,05	2,05	2,04	1,94	2,07	1,98																								
Carico a Rottura (CD)	ASTM D4894	MPa	23	18	Min. 15	18	20	20	26	22	18	22	22	22	15	22	13																								
Allungamento (CD)	ASTM D4894	%	300	270	Min. 90	190	200	260	270	250	200	260	330	280	200	320	200																								
Durezza	AGO	Shore D	62 +/- 3	64 +/- 3	63 +/- 3	63 +/- 3	61 +/- 3	62 +/- 3	65 +/- 3	62 +/- 3	62 +/- 3	59 +/- 3	59 +/- 3	59 +/- 3	60 +/- 3	60 +/- 3	60 +/- 3																								
Ritiro Diametrico	INTERNO	%	2,4 +/- 0,5	2,1 +/- 0,5	2,5 +/- 0,5	2,6 +/- 0,5	2,4 +/- 0,5	2,5 +/- 0,5	2,2	2,1 +/- 0,6	5,5 +/- 0,5	3,0 +/- 0,5	3,0 +/- 0,5	4,0 +/- 0,5	3,7	2,5 +/- 0,5	2,5 +/- 0,5																								
In possibile combinazione con:	-	-	- MoS ₂ - Carbone - Grafite		- Grafite				- Fibre di Carbonio - Grafite - MoS ₂		- Carbone	- Fibre di Carbonio - Grafite	- Fibre di Carbonio - Grafite			- Fibre di Carbonio - MoS ₂																									
Benefici e limiti	<ul style="list-style-type: none"> Stabilità dimensionale e resistenza alle alte temperature Resistenza alla compressione, buona resistenza all'usura e buona rigidità Ridotto scorrimento a freddo e buone proprietà dielettriche Buona resistenza chimica a solventi organici L'aggiunta di Solfuro di Molibdeno (MoS₂) e Grafite riducono il coef. di attrito nonché l'abrasione sulle controparti metalliche 			<ul style="list-style-type: none"> Ottima resistenza alla compressione con elevata durezza Resistente all'Acido Cloridrico Non resistente ad agenti fortemente ossidanti (acidi, alogeni, candeggianti) 			<ul style="list-style-type: none"> Buone prestazioni in assenza di lubrificanti Resistente all'Acido Cloridrico Conduttivo con elevate percentuali di carica Non resistente ad agenti fortemente ossidanti (acidi, alogeni, candeggianti) Bassa abrasività durante la lavorazione 			<ul style="list-style-type: none"> Buona conducibilità termica Resistenza all'usura circa 5 volte superiore al PTFE Vergine Basso Coefficiente di Attrito in confronto a compound con Fibre di Vetro, Carbone e Bronzo Ridotta abrasione delle controparti in metalli teneri Bassa durezza in confronto a compound con Fibre di Vetro, Carbone e Bronzo 			<ul style="list-style-type: none"> Migliorate proprietà tribologiche se paragonato con compound con sola carica di Fibre di Vetro 			<ul style="list-style-type: none"> Eccellente durezza e resistenza alla compressione Alta resistenza al fenomeno della gap extrusion (basso scorrimento a freddo) Buona resistenza all'abrasione Elevato assorbimento del calore e buona conduttività Adatto per parti in movimento Non resistente agli acidi 			<ul style="list-style-type: none"> Ottima resistenza all'usura anche con basse percentuali di carica Minima usura delle controparti in metalli teneri (es. alluminio) Buona resistenza all'usura se lubrificato con acqua 			<ul style="list-style-type: none"> Elevata resistenza all'usura e alla compressione La percentuale di filler può arrivare al 60% Adatto per il contatto con gli alimenti 			<ul style="list-style-type: none"> Stabilità dimensionale ad elevate temperature Ottima resistenza all'abrasione Buona resistenza chimica Ridotto scorrimento a freddo Poco abrasivo sulla contro superficie Adatto per il contatto con gli alimenti 			<ul style="list-style-type: none"> Stabilità dimensionale ad elevate temperature Ottima resistenza all'abrasione Buona resistenza chimica Ridotto scorrimento a freddo Poco abrasivo sulla contro superficie 			<ul style="list-style-type: none"> Basso coefficiente di attrito Effetto auto-lubrificante Estrema resistenza all'usura Resistenza alle alte temperature Resistente ad agenti aggressivi Adatto per componenti anticorrosione e antiruggine Lunga durata di servizio 			<ul style="list-style-type: none"> Ridotta abrasione della controparte in metalli teneri (es. Alluminio) Resistente alle alte temperature, superiori ai 300°C Stabilità dimensionale Buone proprietà tribologiche Ottima resistenza all'abrasione 			<ul style="list-style-type: none"> Ridotta abrasione della controparte in metalli teneri (es. Alluminio) Stabilità dimensionale ad alte temperature Buone proprietà tribologiche Ottima resistenza all'abrasione 				
	<ul style="list-style-type: none"> Adatto per un'ampia varietà di situazioni ambientali Non adatto per controparti in metallo tenero se non con basse percentuali di carica Utilizzo limitato se a contatto con acqua calda 			<ul style="list-style-type: none"> Buone prestazioni in applicazioni in acqua Suggerito per applicazioni a medio e alto carico Tenute per compressori, anelli a V, tenute a labbro e premistoppa per pistoni 			<ul style="list-style-type: none"> Buone prestazioni in applicazioni in acqua Suggerito per applicazioni a medio e basso carico Guarnizioni e boccole 			<ul style="list-style-type: none"> Adatto all'utilizzo a contatto con agenti aggressivi e/o corrosivi Applicazioni con acqua calda e vapore 			<ul style="list-style-type: none"> Elementi di tenuta dinamiche Tenute a labbro Guarnizioni paraolio 			<ul style="list-style-type: none"> Materiale preferito per sistemi idraulici e pneumatici Non adatto per applicazioni a contatto con l'acqua Non adatto in applicazioni elettriche 			<ul style="list-style-type: none"> Tenute per scatole guida (idrauliche) Anelli di tenuta e di guida per pistoni di compressori ad alta pressione 			<ul style="list-style-type: none"> Alternativa a compound con Fibre di Vetro + Carbone 			<ul style="list-style-type: none"> Cuscinetti auto-lubrificanti Elementi di tenuta Anelli per compressori Tenute radiali in applicazioni ad alta velocità Anelli di tenuta Boccole Premistoppa 			<ul style="list-style-type: none"> Cuscinetti auto-lubrificanti Elementi di tenuta Anelli per compressori Tenute radiali in applicazioni ad alta velocità Anelli di tenuta Boccole Premistoppa 			<ul style="list-style-type: none"> Anelli per compressori Tenute radiali in applicazioni ad alta velocità Anelli di tenuta Boccole Premistoppa Film e fogli 			<ul style="list-style-type: none"> Boccole e anelli per pistoni auto-lubrificanti Elementi di tenuta Anelli di tenuta Componenti tecnici Film e fogli 			<ul style="list-style-type: none"> Tenute radiali in applicazioni ad alta velocità Boccole auto-lubrificanti Anelli per compressori Tenute per cariche a molla Boccole Guarnizioni Buone prestazioni in assenza di lubrificazione 			<ul style="list-style-type: none"> Tenute radiali in applicazioni ad alta velocità Boccole auto-lubrificanti Anelli per compressori Tenute per cariche a molla Boccole Guarnizioni Buone prestazioni in assenza di lubrificazione 	

Valori Tipici riferiti al grado scorrevole Free-Flowing. Non validi per specifiche applicazioni.

* Polimero di base Modificato.

Tutti i Compound Heroflon possono essere formulati anche con polimero di base Modificato.

AVVISO IMPORTANTE: Le informazioni contenute nel presente documento si basano su dati tecnici e test ritenuti affidabili e destinati all'uso da parte di persone con conoscenze e competenze tecniche, a loro esclusiva discrezione e rischio. Poiché le condizioni di utilizzo sono al di fuori del nostro controllo, non ci assumiamo alcuna responsabilità per i risultati ottenuti o per i danni subiti mediante l'applicazione dei dati forniti; e la pubblicazione delle informazioni qui contenute non deve essere intesa come autorizzazione o raccomandazione per l'uso dei nostri polimeri fluorurati in violazione di qualsiasi brevetto o altro. Garantiamo solo che il prodotto è conforme alla descrizione, e il nostro unico obbligo sarà quello di sostituire le merci mostrate come difettose o rimborsare il loro prezzo di acquisto originale.