

**SEMILAVORATI**



**CONSUMABILI**



**MACCHINARI INDUSTRIALI**

**SEMILAVORATI**

pag. 4

**CONSUMABILI**

pag. 36

**MACCHINARI INDUSTRIALI**

pag. 48

## FILM

<b>Covestro Makrofol®</b>	BL 2-4	pag. 7	LM 243 2-4	pag. 9
	BL 6-2	pag. 7	LM 309 2-4	pag. 9
	DE 1-1	pag. 7	LM 322 2-4	pag. 9
	DE 1-4	pag. 7	LM 903 1-4	pag. 9
	DE 6-2	pag. 7	LM 905 2-4	pag. 9
	DE 7-2	pag. 8	LM 296 1-2	pag. 9
	FR 7-2	pag. 8	LM 297 H-M 040007	pag. 9
	ID 4-4	pag. 8	SR 906 1-1	pag. 10
	ID 6-2	pag. 8	UV 244 1-1	pag. 10
	LM 228 2-4	pag. 9	UV 244 6-2	pag. 10
<b>Covestro Bayfol®</b>	CR 1-4	pag. 11	210 1-4	pag. 11
	210 1-1	pag. 11	6-2	pag. 11
<b>Omay®</b>	G11	pag. 12	G42	pag. 12
	G41	pag. 12	SE11	pag. 13
	G21	pag. 12		
<b>HX®</b>	GG	pag. 14	HCGG	pag. 15
	VG	pag. 14	HCGG-W	pag. 15
	MG	pag. 14	FRPP-BLK	pag. 15
	VM	pag. 14		
<b>Folex®</b>	GO-CL VP	pag. 16	GO-VT	pag. 18
	GO-HC New Quality	pag. 16	GO-MA 2K ESD	pag. 19
	GO-HC AN New Quality	pag. 16	CF-T1PD New Quality	pag. 19
	GO-AG DES	pag. 17	Dialux si 428	pag. 19
	GO-AG AN	pag. 17	Dialux si 438	pag. 19
	GO-AR New Quality	pag. 17	Dialux si 408	pag. 19
	GO-AG New Quality	pag. 17	Dialux si 418	pag. 19
	GO-HA	pag. 17	REPROJET ES CL	pag. 20
	GO-MA	pag. 18	REPROJET P HD	pag. 20
	GO-PU SM	pag. 18	Dialux Anti Graffiti	pag. 20
	GO-FT New Quality	pag. 18		
<b>Altri marchi</b>	Formex ITW	pag. 21	PET ANTI-FOG	pag. 21
	PC hardcoated	pag. 21	PMP	pag. 21

## LASTRE

<b>Omay®</b>	G11W	pag. 13		
<b>Exolon®</b>	VISTA QX CLEAR 099	pag. 22	GP CLEAR 099 NR	pag. 22
	GP CLEAR 099	pag. 22	GP WHITE 130	pag. 22
	GP CLEAR 099 FR	pag. 22	GP WHITE 150	pag. 22
	AR CLEAR 8099	pag. 23	AR CLEAR 7099	pag. 23
	RX WHITE 144	pag. 23		
	DX HIGH NR WHITE N184	pag. 24	FR DX COOL WHITE N139	pag. 24
	DX NR COOL WHITE N139	pag. 24	DX BRIGHT NR WHITE N174	pag. 24
	SX SHARP CLEAR 099	pag. 25		
	UV ADLIGHT WHITE S148	pag. 25		
	UV CLEAR 2099	pag. 26	UV WHITE 2130	pag. 26
	UV BRONZE 2850	pag. 26	UV WHITE 2150	pag. 26
UV GREY 2760	pag. 26			
UV CLEAR 2099 RH	pag. 27			
WELDING SHIELD	pag. 27			
TITAN CLEAR 099	pag. 27			
<b>Exolon Vivak®</b>	CLEAR 099	pag. 28	UV CLEAR 2099	pag. 28
	BRONZO 850	pag. 28	UV WHITE 2130	pag. 28
<b>Exolon Axpel®</b>	CLEAR 099	pag. 29	WHITE 130	pag. 29
	CLEAR 099 NR	pag. 29		
<b>PMMA e PVC</b>	MICROPRISMATO	pag. 30	PVC SEMI-ESPANSO	pag. 30
	PRISMATO	pag. 30	HESAGLAS VOS	pag. 30
	PMMA COLATO	pag. 31	PMMA ESTRUSO	pag. 31

## ADESIVI



<b>Lohmann®</b>	DuploCOLL 101 HCR	pag. 32	DuploCOLL 3641.2	pag. 33
	DuploCOLL 102 HCR	pag. 32	DuploCOLL 365.2	pag. 33
	DuploCOLL 2742 LSE	pag. 32	DuploCOLL 3651.2	pag. 33
	DuploCOLL 360.2	pag. 32	DuploCOLL 366.2	pag. 33
	DuploCOLL 3605.2	pag. 32	DuploCOLL 3723	pag. 33
	DuploCOLL 361.2	pag. 32	DuploCOLL 36009	pag. 33
	DuploCOLL 3611.2	pag. 32	DuploCOLL 370	pag. 33
	DuploCOLL 362.2	pag. 32	DuploCOLL 810	pag. 33
	DuploCOLL 363.2	pag. 32	DuploCOLL 918	pag. 33
	DuploCOLL 364.2	pag. 32	DuploCOLL 5011	pag. 33

## EBANITE



EBANITE pag. 34

## FILM



**Makrofol®** è un film estruso realizzato in polycarbonato Makrolon®, il polycarbonato di alta qualità Covestro.

## Proprietà

- Elevata trasparenza e trasmissione luminosa
- Eccellente uniformità della superficie
- Notevole resistenza ed elasticità che si conserva con un ampio range di temperature
- Versatilità: si adattata alle diverse applicazioni
- Resistenza alle alte e basse temperature
- Buona termoformabilità e facilità di lavorazione
- Alta qualità grafica ed eccezionali proprietà di stampa sia per stampa serigrafica che digitale
- Buone proprietà di isolamento termico ed elettrico
- Elevata resistenza ad abrasioni e agenti atmosferici
- Riciclabile

Makrofol®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	UL94	Spes-sore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altez-za <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
Makrofol BL 2-4	PC	Film traslucido. Buona fustellabilità e diffusione	V2	0.25 0.375	Mattato	Mattato	Incolore	1200	●
Makrofol BL 6-2	PC	Ottimizzato per la fustellatura	V2	0.2 0.4	Mattato	Mattato	Nero	1200	●
Makrofol DE 1-1	PC	Ottima trasparenza e qualità ottica Protetto su ambo i lati	V2	0.125 0.175 0.2 0.25 0.375 0.5	Lucido	Lucido	Incolore	1000	●
Makrofol DE 1-4	PC	Ottima stampabilità. Imbutibile a freddo anche con sistemi ad alta pressione (HPF) o FIM	V2	0.25 0.3 0.5	Lucido	Mattato	Incolore Bianco Nero	1270	●
Makrofol DE 6-2	PC	Apprezzato per la particolare e differente mattatura/struttura delle due superfici	V2	0.125 0.175 0.2 0.25 0.375 0.5 0.75	Mattato	Mattato	Incolore	1000/ 1220	●

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura

Makrofol®	Materiale	Dettaglio prodotto	UL94	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
Makrofol DE 7-2	PC	Particolarmente apprezzato per la struttura vellutata di un lato	V2	0.125 0.175 0.2 0.25 0.375 0.5 0.75	Mattato	Mattato	Incolore Bianco	1000/ 1220	●
Makrofol FR 7-2	PC	Ritardante di fiamma, UL 94 V-0	V0	0.25 0.375 0.5	Mattato	Mattato	Incolore	1232	●

**Lavorazioni**

- Stampa
- Taglio
- Fustellatura
- Imbutitura
- Incollaggio
- Termoformatura a caldo e a freddo
- High Pressure Forming process (HPF)
- Film-Insert-Molding process (FIM)

**Applicazioni**

- Cartelli segnaletici e pubblicitari
- Etichette
- Frontalini per elettrodomestici
- Quadri sinottici
- Overlay per tastiere a membrana
- Blister
- Imballaggi Farmaceutici
- Cruscotti
- Pannelli di controllo

Makrofol®	Materiale	Dettaglio prodotto	UL94	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Taglio <sup>B</sup>
Makrofol ID 4-4	PC	Studiato per l'utilizzo come anima interna (INLAY) di carte di credito e documenti personali	V2	0.31	Mattato	Mattato	Bianco	310×500 mm
Makrofol ID 6-2	PC	Overlay laserabile per carte di credito e documenti personali. Ottimo contrasto sul testo e foto	V2	0.1	Mattato	Mattato	Incolore	495×305 mm

**Lavorazioni**

- Stampa
- Taglio
- Fustellatura
- Imbutitura
- Incollaggio
- Termoformatura a caldo e a freddo
- High Pressure Forming process (HPF)
- Film-Insert-Molding process (FIM)

Makrofol®	Materiale	Dettaglio prodotto	UL94	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
Makrofol LM 228 2-4	PC	Ottima diffusione omogenea anche se retroilluminato con luce puntiforme	V2	0.3 0.5	Lucido	Mattato	Opal	1000	●
Makrofol LM 243 2-4	PC	Ottima diffusione omogenea anche se retroilluminato con luce puntiforme. Trattato antipolvere	V2	0.25 0.375 0.5	Lucido	Mattato	Opal	1200	●
Makrofol LM 309 2-4	PC	Ottima diffusione omogenea anche se retroilluminato con luce puntiforme	V2	0.3 0.5	Lucido	Mattato	Opal	1200	●
Makrofol LM 322 2-4	PC	Ottima ed omogenea diffusione luce	V2	0.3	Lucido	Mattato	Opal	1200	●
Makrofol LM 903 1-4	PC	Ottima riflettanza della luce ≥95%	V2	0.3 0.4 0.5 0.6 0.7	Lucido	Mattato	Bianco	1000	●
Makrofol LM 905 2-4	PC	Ottima diffusione omogenea anche se retroilluminato con luce puntiforme	V2	0.3 0.5	Lucido	Mattato	Incolore	1200	●
Makrofol LM 296 1-2	PC	Black panel, con differenti gradi di trasmissione della luce	V2	0.375 0.5 0.75	Lucido	Mattato	Grigio	1200	●
Makrofol LM 297 H-M 040007	PC	Diffusione superficiale unica, eccellente luminosità e trasmittanza.	V2	0.13 0.18 0.28	Lucido	Mattato fine	Incolore	1200	●

**Lavorazioni**

- Stampa
- Taglio
- Fustellatura
- Imbutitura
- Incollaggio
- Termoformatura a caldo e a freddo
- High Pressure Forming process (HPF)
- Film-Insert-Molding process (FIM)

**Applicazioni**

- Display per interni automobili
- Illuminazione architettonica
- Pannelli di controllo
- Display retroilluminati
- Monitor retroilluminati
- Televisori

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura



A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura



Makrofol®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	UL94	Spes-sore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altez-za <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
Makrofol SR 906 1-1	PC	Accoppiato con film acrilico su un lato. Alta resistenza ai raggi UV Antigraffio. Disponibile anche in versione 7-2	V2	0.175 0.25 0.375 0.635	Lucido	Lucido	Incolore	1000	●
Makrofol UV 244 1-1	PC	Coestruso con film per protezione UV	V2	0.175 0.25 0.375	Lucido	Lucido	Incolore	1200	●
Makrofol UV 244 6-2	PC	Coestruso con film per protezione UV	V2	0.25	Mattato	Mattato	Incolore	1000	●

**Lavorazioni**

- Stampa
- Taglio
- Fustellatura
- Imbutitura
- Incollaggio
- Termoformatura a caldo e a freddo
- High Pressure Forming process (HPF)
- Film-Insert-Molding process (FIM)

**Applicazioni**

- Display per interni automobili

**Bayfol® sono film di blend di polycarbonato estruso e PBT.**

I film tecnici Bayfol® sono caratterizzati da eccezionali prestazioni meccaniche, una resistenza ai prodotti chimici e una resistenza all'abrasione.

I film tecnici Bayfol® offrono un'alternativa di proprietà complementari rispetto ai film di polycarbonato esistenti: una serie di funzionalità personalizzate perfette per applicazioni specifiche.

**Proprietà**

- Eccellente resistenza ai prodotti chimici
- Elevata resistenza chimica e meccanica
- Ottima termoformabilità
- Resistenza a temperature di -40°C - 130°C
- Stabilità dimensionale ad alte temperature
- Nessun infragilimento a basse temperature
- Buon isolamento elettrico
- Eccezionale stampabilità

Bayfol®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	UL94	Spes-sore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altez-za <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
Bayfol CR 1-4	PC/ PBT	Formabile a freddo con sistemi HPF e FIM. Resistente alla luce e alte temperature. Antigraffio	V2	0.125 0.175 0.25 0.375	Lucido	Mattato	Incolore	1000	●
Bayfol CR 210 1-1	PC/ PBT	Eccellente formabilità a freddo. Resistente alla luce e alte temperature	V2	0.4 0.5	Lucido	Lucido	Incolore	1000	●
Bayfol CR 210 1-4	PC/ PBT	Eccellente formabilità a freddo. Resistente alla luce e alte temperature	V2	0.25 0.375 0.5	Lucido	Mattato	Incolore	1000	●
Bayfol CR 6-2	PC/ PBT	Resistenza dinamica e ad agenti chimici. Formabile a freddo. Antigraffio	V2	0.125 0.175 0.2 0.25	Mattato	Mattato	Incolore	1000	●

**Lavorazioni**

- Stampa
- Taglio
- Fustellatura
- Imbutitura
- Incollaggio
- Termoformatura a caldo e a freddo
- High Pressure Forming process (HPF)
- Film-Insert-Molding process (FIM)

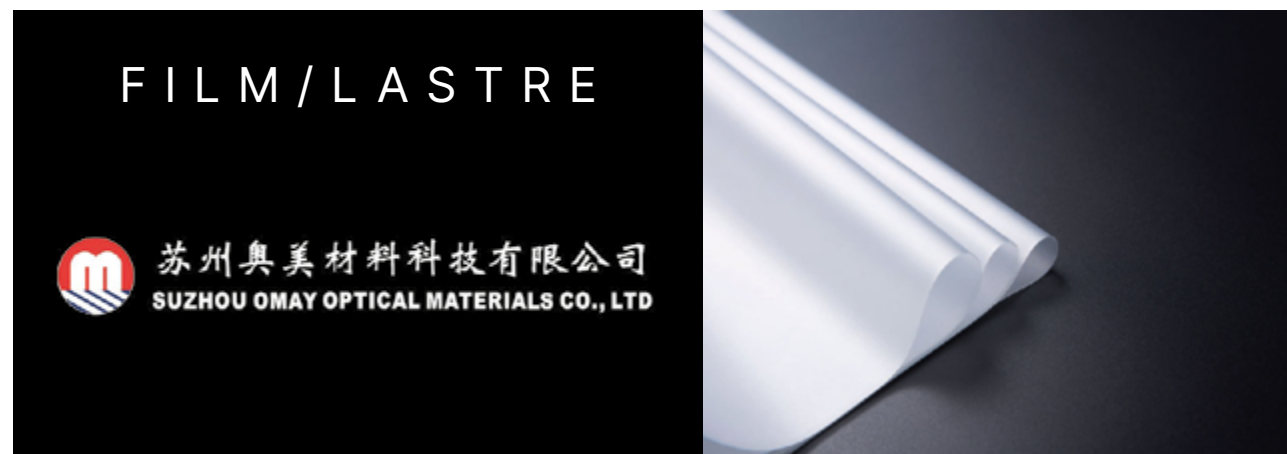
**Applicazioni**

- Display
- Schermi
- Overlay per tastiere a membrane
- Targhe segnaletiche
- Frontalini decorativi e funzionali
- Pannelli di controllo

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura



A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura



I film e le lastre in polycarbonato offrono all'utilizzatore innumerevoli possibilità applicative nel settore industriale.

#### Proprietà

- Elevata trasparenza e diffusione
- Diverse finiture superficiali
- Ottima stampabilità senza pretrattamenti
- Resistenza alle alte e basse temperature
- Buona termoformabilità e facilità di lavorazione
- Buone proprietà di isolamento termico ed elettrico
- Riciclabile

Omay®	Materiale	Dettaglio prodotto	UL94	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
G11	PC	Film estruso con resina di polycarbonato di prima qualità. Lato 1 lucido, lato 2 lucido	V2	0.175 0.2 0.25 0.375 0.5 0.7	Lucido	Lucido	Incolore	930/ 1220	●
G41	PC	Film estruso con resina di polycarbonato di prima qualità. Lato 1 lucido, lato 2 altamente mattato	V2	0.125 0.175 0.25 0.375 0.5	Lucido	Mattato	Incolore	930/ 1220	●
G21	PC	Film estruso con resina di polycarbonato di prima qualità. Lato 1 lucido, lato 2 lievemente mattato	V2	0.125 0.175 0.25 0.375 0.5	Lucido	Mattato	Incolore	930/ 1220	●
G42	PC	Film estruso con resina di polycarbonato di prima qualità. Lato 1 lievemente mattato, lato 2 altamente mattato	V2	0.125 0.175 0.25 0.375 0.5 0.75	Mattato	Mattato	Incolore Bianco	930/ 1220	●

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura



Omay®	Materiale	Dettaglio prodotto	UL94	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
SE11	PC	Film estruso con resina di polycarbonato di prima qualità	V0	0.25 0.375 0.43 0.5 0.76	Lucido	Lucido	Incolore	930	●

#### Applicazioni

- Cartelli segnaletici e pubblicitari
- Etichette
- Frontalini per elettrodomestici
- Quadri sinottici
- Overlay per tastiere a membrana
- Blister
- Imballaggi Farmaceutici
- Illuminazione
- Cruscotti
- Pannelli decorativi
- Co-stampaggio di particolari per impianti di ventilazione e condizionamento

## LASTRE

Lastre opache bianche che forniscono una combinazione di elevata riflettanza alla luce nella gamma spettrale a LED.

#### Vantaggi

- Riflettanza della luce estremamente elevata con, allo stesso tempo, elevata opacità
- Ottime proprietà antincendio
- Estrema resistenza agli urti
- Resistenza a un'ampia gamma di temperature

Omay®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm		Finish 1	Finish 2	Colore	UL94
			1220×1830					
G11W	PC	Polycarbonato bianco riflettente per illuminazione. Riflettività (410-700 nm) 75-80%	1		Lucido	Lucido	Bianco	V2

#### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

#### Applicazioni

- Riflettori piatti e termoformati
- Componenti interni di lampade
- Componenti esterni
- Retroriflettori in pannelli ad illuminazione laterale

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura

## FILM



I PC Film offrono all'utilizzatore innumerevoli possibilità applicative nel settore industriale.

**Proprietà**

- Elevata trasparenza e diffusione
- Diverse finiture superficiali
- Ottima stampabilità senza pretrattamenti
- Resistenza alle alte e basse temperature
- Buona termoformabilità e facilità di lavorazione
- Buone proprietà di isolamento termico ed elettrico
- Riciclabile

HX®	Materiale	Dettaglio prodotto	UL94	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
GG	PC	Film estruso con resina di polycarbonato. Lato 1 lucido, lato 2 lucido	V2	0.125, 0.175 0.25, 0.3 0.375, 0.5 0.7, 0.8, 0.9 1, 1.5, 2	Lucido	Lucido	Incolore	930/ 1220	●
VG	PC	Film estruso con resina di polycarbonato. Lato 1 lucido, lato 2 altamente mattato	V2	0.125, 0.175 0.25, 0.375 0.5	Lucido	Mattato	Incolore	930	●
MG	PC	Film estruso con resina di polycarbonato. Lato 1 lucido, lato 2 lievemente mattato	V2	0.125, 0.175 0.25, 0.375 0.5	Lucido	Mattato	Incolore	930	●
VM	PC	Film di polycarbonato. Lato 1 lievemente mattato, lato 2 altamente mattato	V2	0.125, 0.175 0.25, 0.375 0.5	Mattato	Mattato	Incolore Bianco	930/ 1220	●

**Applicazioni**

- Cartelli segnaletici e pubblicitari
- Etichette
- Frontalini per elettrodomestici
- Quadri sinottici
- Overlay per tastiere a membrana
- Blister
- Imballaggi Farmaceutici
- Illuminazione
- Cruscotti
- Pannelli decorativi
- Co-stampaggio di particolari per impianti di ventilazione e condizionamento

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura



HX®	Materiale	Dettaglio prodotto	UL94	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
HCGG	PC	Film di polycarbonato antigraffio	V2	0.125, 0.175 0.25, 0.375 0.5, 0.7, 0.8 0.9, 1, 1.5	Lucido	Lucido	Incolore	930/ 1220	●
HCGG-W	PC	Film di polycarbonato antigraffio con superficie lucida e rivestimento UV	V2	0.25, 0.375 0.5	Lucido	Lucido	Incolore	1200	●

**Applicazioni**

- Display
- Pannelli di controllo
- Overlay per tastiere a membrana
- Cartelli segnaletici e pubblicitari
- Frontalini per elettrodomestici
- Cruscotti

• La gamma dei prodotti HX include film in Polipropilene ignifugo

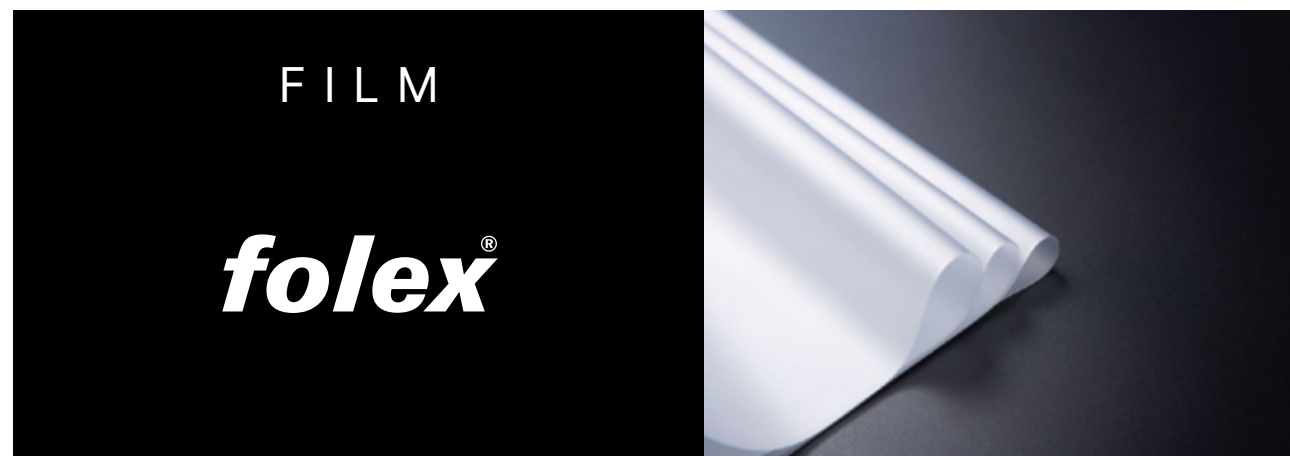
HX®	Materiale	Dettaglio prodotto	UL94	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
FRPP-BLK	PC	Film in PP ignifugo per isolamento elettrico	V0	0.125, 0.175 0.25, 0.38 0.43, 0.45 0.5, 0.76, 1	Mattato	Mattato	Nero	610	●

**Applicazioni**

- Isolamento elettrico

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura





### Film in poliestere Folex®

La gamma di prodotti in poliestere (BoPET) è pensata per soddisfare originariamente il settore della produzione di tastiere a membrana e copre oggi anche altri campi di applicazioni tecniche.

La gamma comprende film decorativi, conduttivi e speciali da trasparenti a strutturati, offerti con diversi trattamenti superficiali. I nostri film sono adatti sia per la stampa serigrafica che quella digitale o ibrida.

Ciò permette di stampare fondi coprenti per poi stampare i dettagli con sistemi digitali.

### Clear Films

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
GO-CL VP	PET	Film di poliestere trasparente trattato per la stampa su ambo i lati	0.13 0.18 0.25	Lucido	Lucido	Incolore	1220	●
GO-HC New Quality	PET	Film di poliestere antigraffio con trattamento frontale per la stampa strutturale con inchiostri UV. Trattamento sul retro per stampa	0.13 0.18	Lucido	Lucido	Incolore	1220	●
GO-HC AN New Quality	PET	Film poliestere antigraffio con trattamento frontale Hardcoat per la stampa strutturale con inchiostri UV. Trattamento sul retro Anti-Newton leggermente opaco adatto per la stampa con inchiostri serigrafici	0.13 0.18	Lucido	Lucido	Incolore	1220	●

#### Lavorazioni

- Per inchiostri serigrafici
- Per lacche testurizzate
- Per finestrelle in serigrafia
- Protezione UV

#### Applicazioni

- Tastiere a membrana
- Targhe segnaletiche
- Etichette

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura



### Anti Reflective Films

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
GO-AG DES	PET	Film di poliestere trattato antiriflesso fine e protezione UV per la stampa di finestrelle con lacche trasparenti e strutturali a 2 componenti. Trattamento ultra trasparente sul retro per la stampa digitale con stampanti Ink Jet Eco/Solvent	0.13 0.18	Mattato	Lucido	Incolore	1220	●
GO-AG AN	PET	Film di poliestere trattato antiriflesso fine sul lato frontale e sul retro trattato con strato per evitare l'effetto Newton e garantire comunque la stampabilità. Ottima resistenza UV per applicazioni in esterni. Lato posteriore trattato per la stampa con inchiostri serigrafici	0.13 0.18	Lucido	Mattato	Incolore	1220	●
GO-AR New Quality	PET	Film di poliestere trattato antiriflesso per la stampa di finestrelle con inchiostri UV ed a 2 componenti. Ottima resistenza UV per applicazioni in esterni. Lato posteriore trattato per la stampa con inchiostri serigrafici	0.13 0.18 0.25	Mattato	Mattato	Incolore	1220	●
GO-AG New Quality	PET	Film di poliestere trattato antiriflesso	0.13 0.18	Mattato	Mattato	Incolore	1220	●
GO-HA	PET	Film di poliestere antigraffio antiriflesso sul lato anteriore per stampa testurizzata con lacche UV. Il retro è dotato di un rivestimento ricettivo all'inchiostro.	0.13 0.18	Mattato	Mattato	Incolore	1220	●

#### Lavorazioni

- Per inchiostri serigrafici
- Per lacche testurizzate
- Per finestrelle in serigrafia
- Protezione UV

#### Applicazioni

- Tastiere a membrana
- Targhe segnaletiche
- Etichette

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura

## Matt Films

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
GO-MA	PET	Film di poliestere con un lato mattato trattato per la stampa con lacche per finestrelle UV e a 2 componenti. Ottima resistenza agli UV (impieghi in esterni). Lato posteriore trattato per la stampa	0.13 0.18 0.25	Lucido	Mattato	Incolore	1220	●
GO-PU SM	PUR	Film di poliuretano con lato anteriore semi mattato stampabile con lacche per finestrelle. Fornibile con lato posteriore trattato o non trattato per la stampa	0.3	Lucido	Mattato	Incolore	600	●

## Lavorazioni

- Per inchiostri serigrafici
- Per finestrelle in serigrafia
- Protezione UV

## Applicazioni

- Tastiere a membrana
- Targhe segnaletiche
- Etichette

## Textured Film

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
GO-FT New Quality	PET	Film di poliestere con lato anteriore trattato con una struttura molto fine e trattato per la stampa di finestrelle con lacche UV. Ottima resistenza agli UV per utilizzo in esterni. Lato posteriore trattato per la stampa	0.13 0.18	Lucido	Mattato	Incolore	610/ 1220	●

## Lavorazioni

- Per inchiostri serigrafici
- Per lacche testurizzate
- Protezione UV

## Applicazioni

- Tastiere a membrana
- Targhe segnaletiche
- Etichette

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
GO-VT	PET	Film in poliestere con struttura a grana grossa su un lato adatto per la stampa. Lato posteriore trattato per la stampa	0.13 0.18	Lucido	Mattato	Incolore	1220	●

## Applicazioni

- Tastiere a membrana
- Targhe segnaletiche
- Etichette

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura



## Special Products

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
GO-MA 2K ESD	PET	Film di poliestere con lato frontale trattato con uno strato polimerico conduttivo. La resistenza dielettrica dello strato varia da 106 a 109 Ohm/quadrato (DIN 53482) e impedisce la formazione di scariche dovute a formazioni elettrostatiche	0.13 0.18	Lucido	Mattato	Incolore	1220	●

## Lavorazioni

- Per inchiostri serigrafici
- Per finestrelle in serigrafia
- Nessuna carica elettrica

## Applicazioni

- Tastiere a membrana
- Targhe segnaletiche
- Etichette

## Circuit Films

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Taglio <sup>B</sup>
CF-T1PD New Quality	PET	Film di poliestere termostabilizzato trattato su ambo i lati per la stampa con paste conduttive ed isolanti	0.13 0.18 0.25	Lucido	Lucido	Incolore	1220	●

## Lavorazioni

- Per inchiostri serigrafici
- Per lacche testurizzate
- Per paste conduttive

## Applicazioni

- Tastiere a membrana

## Backlit Films

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>
Dialux si 428	PET	Film in poliestere traslucido, stampabile su un lato per light box e altri display retroilluminati	0.15	Lucido	Mattato	Bianco	1067/1270/1370
Dialux si 438	PET	Film in poliestere traslucido, stampabile su un lato per light box e altri display retroilluminati	0.19	Lucido	Mattato	Bianco	1370/1520
Dialux si 408	PET	Film di poliestere traslucido, stampabile su un lato, per light box e altri display retroilluminati	0.215	Lucido	Mattato	Bianco	914/1067/1270 1370/1520
Dialux si 418	PET	Film di poliestere traslucido, stampabile su un lato, per light box e altri display retroilluminati	0.195	Lucido	Mattato	Bianco	914/1067/1270 1370/1520

## Applicazioni

- Light boxes
- Display retroilluminati

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura

## Repro Films

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Ta- glio <sup>B</sup>
REPROJET ES CL	PL	Film di poliestere altamente trasparente trattato per la realizzazione con sistemi Ink Jet di pellicole a toni pieni per telai serigrafici. Il film offre una maggiore ricezione di inchiostri Eco/Solvent ed essicca in tempi estremamente brevi	0.155	Lucido	Lucido	Incolore	610/ 914/ 1067/ 1270	

## Applicazioni

- Per Ink Jet Digitale
- Per inchiostri Eco/Solvent

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Ta- glio <sup>B</sup>
REPROJET P HD	PL	Film di poliestere trasparente per la realizzazione di pellicole positive e/o negative con stampa Ink Jet per telai serigrafici, cliché per flexo e stampa tampografica. La versione HD offre una maggiore ricezione di inchiostro e tempi di essiccazione più brevi nonché ottimizzando i parametri di stampa, una maggiore densità UV	0.165	Lucido	Lucido	Incolore	431/ 610/ 914/ 1067/ 1118	

## Applicazioni

- Per Ink Jet Digitale
- Per inchiostri pigmentati
- Per inchiostri Dye

## Glass Decoration

Folex®	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	Altezza <sup>A</sup>	Ta- glio <sup>B</sup>
DIALUX Anti Graffiti	PET	Film di poliestere rivestito per proteggere le superfici in vetro e le immagini stampate da atti vandalici, spruzzi e graffi. Lato posteriore dotato di strato adesivo trasparente	0.08	Lucido	Lucido	Incolore	1370	

## Applicazioni

- Espositori,
- Distributori automatici
- Musei

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura



## FILM



	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	UL94	Altezza <sup>A</sup>	Ta- glio <sup>B</sup>
Formex ITW	PP	Film in PP ignifugo per isolamento elettrico	0.13 0.25 0.43 0.75	Mattato	Mattato	Nero	V0	610	●

## Applicazioni

- Isolamento elettrico

	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	UL94	Altezza <sup>A</sup>	Ta- glio <sup>B</sup>
PC hardcoated	PC	Policarbonato antigraffio	0.18 0.25 0.375 0.5	Lucido	Lucido	Incolore	V2	1220	●

## Applicazioni

- Cartelli segnaletici e pubblicitari
- Etichette
- Frontalini per elettrodomestici
- Quadri sinottici
- Overlay per tastiere a membrana
- Blister
- Imballaggi Farmaceutici
- Cruscotti
- Pannelli di controllo

	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	UL94	Altezza <sup>A</sup>
PET ANTI-FOG	PL	PET anti-appannamento	0.3	Lucido	Lucido	Incolore	V2	720x1020

## Applicazioni

- Visiere

	Mate-riale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore	UL94	Altezza <sup>A</sup>	Ta- glio <sup>B</sup>
PMP	PL	Film di poliestere antistatico	0.1 0.18	Lucido	Lucido	Incolore	V2	1250	●

## Applicazioni

- Targhette
- Frontalini decorativi

A. Altezza rotolo standard mm  
B. Taglio in fogli su misura

## Lastre compatte in polycarbonato Exolon® GP.

L'elevata trasparenza e la superficie liscia lo rendono il materiale ideale per gli impieghi più diversi. Queste lastre offrono una estrema resistenza agli urti, garantita anche a temperature fino a -100°C. Le lastre in polycarbonato possono essere formate a caldo e a freddo e si lavorano facilmente.

### I pregi particolari

- Eccellente resilienza

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm		Finish 1	Finish 2	Colore	UL94
			3050x2050	2050x1250				
VISTA QX CLEAR 099	PC	Lastra compatta termoformabile che si contraddistingue per una qualità ottica incrementata, un grado di difettosità minimizzato e uno score qualitativo elevato, garantiti da un sistema di sensori per il rilevamento ottico	3		Lucido	Lucido	Incolore	HB ≥3 V0 ≥10
			4					
			5					
			6					
			8					
			10					
GP CLEAR 099	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con buona trasparenza, estrema resistenza all'urto e alle temperature	1, 1,5	0,75,	Lucido	Lucido	Incolore	V2 <1,5 HB ≥1,5 V0 ≥10
			2, 3	1, 1,5,				
			4, 5	2, 3, 4				
			6, 8	5, 6				
			10, 12	8, 10				
			15, 20	12, 15				
GP CLEAR 099 FR	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con buona trasparenza, estrema resistenza all'urto e alle temperature. Ottima reazione alla combustione	2		Lucido	Lucido	Incolore	V0
			3					
			4					
			5					
			6					
GP CLEAR 099 NR	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con buona trasparenza, estrema resistenza all'urto e alle temperature	1, 1,5		Lucido	Mattato	Incolore	V2 <1,5 HB ≥1,5
			2, 3					
			4, 5					
GP WHITE 130	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con buona trasparenza, estrema resistenza all'urto e alle temperature	2, 3		Lucido	Lucido	Bianco	HB
			4, 5					
			6					
			8, 10					
			12					
GP WHITE 150	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con buona trasparenza, estrema resistenza all'urto e alle temperature	2, 3		Lucido	Lucido	Bianco	HB
			4, 5					
			6, 8					
			10, 12					

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

### Applicazioni

- Protezioni per macchinari
- Coperture per plafoniere e per insegne
- Pannelli di porte e pareti,
- Oggetti di design termoformati
- Automotive

## Exolon® AR - lastre compatte

Exolon® AR è una lastra compatta in polycarbonato con migliorata resistenza al graffio e all'abrasione su ambo i lati. Possiede inoltre eccellenti caratteristiche di resistenza all'azione degli agenti chimici e atmosferici, buona trasparenza, altissima resistenza all'urto, alta resistenza alla temperatura e buon comportamento alla fiamma.

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm	Finish 1	Finish 2	Colore	UL94
			3000x2000				
AR CLEAR 8099	PC	Lastra compatta in polycarbonato con migliorata resistenza al graffio e all'abrasione ed eccellente resistenza chimica. Trattato su ambo i lati	1,5, 2, 3, 4 5, 6, 8, 10 12, 15	Lucido	Lucido	Incolore	HB ≥2 V0 ≥10
AR CLEAR 7099	PC	Lastra compatta in polycarbonato con migliorata resistenza al graffio e all'abrasione ed eccellente resistenza chimica. Trattato su un lato	1,5, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	Lucido	Lucido	Incolore	HB ≥2 V0 ≥10

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

### Applicazioni

- Barriere acustiche
- Schermi
- Separatori
- Touch screen

## Exolon® RX

ovvero lastre opache ultra-bianche che offrono una combinazione di elevata riflettanza alla luce nella gamma spettrale a LED e opacità molto elevata. Exolon® RX presenta una superficie lucidissima.

**Fuori produzione, disponibile fino ad esaurimento scorte.**

### I vantaggi:

- Riflettanza della luce estremamente elevata con, allo stesso tempo, elevata opacità
- Ottime proprietà antincendio
- Estrema resistenza agli urti
- Resistenza a un'ampia gamma di temperature

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm	Finish 1	Finish 2	Colore	UL94
			2050x1250				
RX WHITE 144	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato opaco, con capacità riflettente e diffondente molto elevata, eccellenti proprietà meccaniche e elevata resistenza al calore	1	Lucido	Mattato	Bianco	V2

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

### Applicazioni

- Riflettori piatti e termoformati
- Componenti interni di lampade
- Componenti esterni
- Retroriflettori in pannelli ad illuminazione laterale



## Exolon® DX = Diffusion eXcellence

Tutti i prodotti della famiglia Exolon® DX si distinguono per l'elevata fedeltà cromatica. Grazie alla sintesi della nostra speciale materia prima in polycarbonato altamente trasparente con additivi diffondenti, il colore della luce incidente rimane invariato anche in uscita. La soluzione di illuminazione ideale per LED orientabili a luce bianca fredda/calda e a colori rosso, verde e blu.

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm		Finish 1	Finish 2	Colore	UL94
			3050x2050	2050x1250				
DX HIGH NR WHITE N184	PC	Lastra compatta di colore bianco opale, traslucida, con superficie opaca e lucida. Speciali agenti diffondenti riducono la diffusione della luce rispetto a DX Bright, ma con un'illuminazione più mirata e una maggiore trasmissione luminosa		1.5 2, 3 4, 5	Lucido	Mattato	Opal	V2 ≤2 HB >2
DX NR COOL WHITE N139	PC	DX Cool è una lastra compatta bianca brillante e traslucida con un effetto cromatico fresco e luminoso, anche quando i led sono spenti. È una lastra diffusore bianca con massimo potere coprente (hiding power), dotata di una finitura opaca su un lato e lucida sull'altro		1.5 2, 3 4, 5	Lucido	Mattato	Opal	V2 ≤2 HB >2
FR DX COOL WHITE N139	PC	Lastre diffusori termoformabile in polycarbonato, sviluppate per applicazioni consorgente luminosa LED che non emette radiazione UV	3		Lucido	Mattato	Opal	V0
DX BRIGHT NR WHITE N174	PC	DX Bright è una lastra compatta di colore bianco opale, traslucida, con superficie opaca e lucida. L'aggiunta di pigmenti diffondenti garantisce un rapporto equilibrato tra diffusione e trasmissione della luce		1.5 2, 3 4, 5	Lucido	Mattato	Opal	V2 ≤2 HB >2

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

### Applicazioni

- Sistemi d'illuminazione a LED
- Segnaletica con LED

## Exolon® SX Sharp - Controllo dell'abbagliamento nell'illuminazione

Le lastre compatte Exolon® SX Sharp sono realizzate in polycarbonato trasparente con una microstruttura ottica da un lato e una superficie lucida dall'altro. Sono appositamente progettate per il controllo dell'abbagliamento nell'illuminazione. Le lastre Exolon® SX Sharp consentono di ottenere una trasmissione e una diffusione luminosa elevate.

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm	Finish 1	Finish 2	Colore
			3050x1650			
SX SHARP CLEAR 099	PC	Lastra compatta termoformabile antiabbagliante con micro-lenti che consentono di ottenere valori UGR molto bassi nelle applicazioni di illuminazione.	3	Microstruttura	Lucido	Incolore

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

### Applicazioni

- Prodotti a LED per illuminazione
- Retrofit a LED
- Applicazioni di design

## Exolon® UV - Lastre compatte

Exolon® UV si contraddistingue per una maggiore protezione ai raggi ultravioletti. Il rivestimento protettivo UV viene applicato sulla superficie delle lastre in polycarbonato lisce o goffrate, per prolungare la resistenza all'esposizione degli agenti atmosferici, senza ingiallire o modificare le proprietà fisiche. Tutte le lastre possono essere formate a caldo e a freddo senza problemi e sono facili da lavorare e da stampare.

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm	Finish 1	Finish 2	Colore	UL94
			3050x2050				
UV ADLIGHT WHITE S148	PC	Lastra diffondente termoformabile, sviluppata per applicazioni pubblicitarie di fascia alta o illuminazione a basso costo	2 3 4 5	Opaco	Lucido	Opal	HB

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

### Applicazioni

- Insegne di negozi
- Loghi
- Lettere scatolate
- Insegna a totem
- Schermi





## Exolon® UV - Lastre compatte

Exolon® UV si contraddistingue per una maggiore protezione ai raggi ultravioletti. Il rivestimento protettivo UV viene applicato sulla superficie delle lastre in polycarbonato lisce o goffrate, per prolungare la resistenza all'esposizione degli agenti atmosferici, senza ingiallire o modificare le proprietà fisiche. Tutte le lastre possono essere formate a caldo e a freddo senza problemi e sono facili da lavorare e da stampare.

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm		Finish 1	Finish 2	Colore	UL94	Trattamento
			3050x2050	2050x1250					
UV CLEAR 2099	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con ambo i lati trattati per resistenza ai raggi UV. Buona trasparenza, estrema resistenza all'urto ed alle temperature	2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12 15	1, 1.5	Lucido	Lucido	Incolore	HB ≥2 V0 ≥10	UV
UV BRONZE 2850	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con ambo i lati trattati per resistenza ai raggi UV. Estrema resistenza all'urto ed alle temperature con un alto grado di diffusione luce	2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12		Lucido	Lucido	Bronzo	HB	UV
UV GREY 2760	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con ambo i lati trattati per resistenza ai raggi UV. Estrema resistenza all'urto ed alle temperature con un alto grado di diffusione luce	2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12		Lucido	Lucido	Grigio	HB	UV
UV WHITE 2130	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con ambo i lati trattati per resistenza ai raggi UV. Estrema resistenza all'urto ed alle temperature con un alto grado di diffusione luce	2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12		Lucido	Lucido	Bianco	HB	UV
UV WHITE 2150	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con ambo i lati trattati per resistenza ai raggi UV. Estrema resistenza all'urto ed alle temperature con un alto grado di diffusione luce	2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12		Lucido	Lucido	Bianco	HB	UV

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

### Applicazioni

- Copertura di passaggi a tunnel
- Barriere antirumore
- Coperture di stazioni ferroviarie
- Sale di attesa e aree pubbliche
- Lucernari

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm	Finish 1	Finish 2	Colore	Trattamento
			3050x2050				
UV CLEAR 2099 RH	PC	Lastra compatta termoformabile in polycarbonato con ambo i lati trattati per resistenza ai raggi UV. Speciale struttura sulle superfici, è traslucida e offre estrema resistenza all'urto. Alta resistenza alla temperatura e buon comportamento alla fiamma	3 4 5 6	Crespato	Legg. Crespato	Incolore Bronzo Blu Verde	UV

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

### Applicazioni

- Plafoniere
- Coperture di lucernari
- Protezioni per balconi e pannelli per finestre e porte

## Exolon® WS - Lastre compatte

Le lastre compatte Exolon® WS in polycarbonato soddisfano i requisiti per la schermatura trasparente nel processo di saldatura ad arco. Proteggono contro le radiazioni pericolose prodotte durante la saldatura ad arco e soddisfano i requisiti della norma EN ISO 25980:2014 per la trasmissione della luce, la stabilità ai raggi UV e la resistenza al fuoco.

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm	Finish 1	Finish 2	Colore
			2050x1250			
WELDING SHIELD	PC	Lastre termoformabile in polycarbonato che soddisfano i requisiti per la schermatura trasparente nel processo di saldatura ad arco	3 4	Lucido	Lucido	Verde, Bronzo

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

### Applicazioni

- Schermature per saldatura ad arco
- Finestre in cabine di saldatura
- Divisori tra robot di saldatura

## Exolon® Titan - massima sicurezza con vantaggi imbattibili

Le lastre compatte Exolon® Titan sono realizzate in polycarbonato di alta qualità. Si distinguono per alcune caratteristiche, come la trasparenza simile al vetro, l'elevata stabilità dimensionale e l'isolamento elettrico.

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm	Finish 1	Finish 2	Colore	UL94
			3050x2050				
TITAN CLEAR 099	PC	Lastre termoformabili di polycarbonato trasparenti e lucide con un'eccezionale resistenza agli urti e particolarmente durevoli	20	Lucido	Lucido	Incolore	V0



## Vivak® Lastre in PETG

Il marchio Vivak® designa lastre in PETG estremamente versatili nell'utilizzo ed abbina eccellenti caratteristiche di termoformatura con ottime caratteristiche meccaniche.

Questi vantaggi offrono ai progettisti possibilità quasi illimitate per quanto riguarda la realizzazione di complicate strutture trasparenti. Lo spettro d'impiego di questo materiale universale spazia dall'industria alimentare al medicale passando attraverso il settore della comunicazione visuale (display, distributori automatici, costruzione di negozi). Nel settore medico ad esempio Vivak® viene impiegato nella costruzione di protesi e di apparecchiature speciali.

### I pregi:

- Elevate possibilità di conformazione
- Elevata produttività
- Lavorazione semplicissima a basse temperature e quindi con ridotti tempi di ciclo
- Elevata resistenza alla rottura
- Compatibilità con i generi alimentari
- Ottima stampabilità

Vivak®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm		Finish 1	Finish 2	Colore	UL94
			3050x2050	2050x1250				
CLEAR 099	PETG	Lastra compatta a base co-poliestere con caratteristiche di buona trasparenza, alta resistenza all'urto, buon comportamento alla fiamma ed eccellenti proprietà di termoformatura, piegabile a freddo	1, 1.5 2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12 15	0.6 0.75 1, 1.5 2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12 15	Lucido	Lucido	Incolore	HB ≤2.5 V2 ≥3
BRONZO 850	PETG	Lastra compatta a base co-poliestere con buona trasparenza, alta resistenza all'urto, buon comportamento alla fiamma ed eccellenti proprietà di termoformatura, piegabile a freddo		2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12	Lucido	Lucido	Bronzo	HB ≤2.5 V2 ≥3
UV CLEAR 2099	PETG	Lastra compatta a base co-poliestere con un lato trattato per la resistenza ai raggi UV. Caratteristiche: buona trasparenza, alta resistenza all'urto, buon comportamento alla fiamma ed eccellenti proprietà di termoformatura, piegabile a freddo	1, 1.5 2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12		Lucido	Lucido	Incolore	HB ≤2.5 V2 ≥3
UV WHITE 2130	PETG	Lastra compatta a base co-poliestere con un lato trattato per la resistenza ai raggi UV. Caratteristiche: buona trasparenza, alta resistenza all'urto, buon comportamento alla fiamma ed eccellenti proprietà di termoformatura, piegabile a freddo	2, 3, 4 5, 6, 8 10, 12		Lucido	Lucido	Bianco	V2 ≥3

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura
- Taglio Laser

### Applicazioni

- Allineatori per ortodonzia e implantologia
- apparecchiature speciali
- Display
- Arredo
- Banchi frigoriferi
- Lastre protettive

## Axpet® Lastre in APET

Il marchio Axpet® designa lastre termoplastiche in APET. Il materiale è particolarmente adatto a presentazioni pubblicitarie e di merci in genere come ad esempio display ribaltabili, pellicole di protezione per poster o etichette di prezzi, contenitori, vassoi o per l'imballaggio di generi alimentari e di prodotti farmaceutici. Axpet® offre eccellenti proprietà di curvatura a freddo, buona resistenza agli agenti chimici, flessibilità e livello elevato costante di qualità, grazie a materie prime selezionate, al completo management della qualità e ai processi di produzione certificati in base alla norma ISO 9001. Indipendentemente dal suo campo d'uso Axpet® presenta, oltre alle sue particolari caratteristiche a basso impatto ambientale, tutti i vantaggi delle lastre in poliestere di alta qualità.

### I pregi

- Lavorabilità semplice e conveniente
- Ottime caratteristiche ottiche
- Resistenza agli urti anche a temperature sotto lo zero
- Eccellente resistenza chimica
- Compatibilità con i generi alimentari
- Ottima classificazione della protezione antincendio
- Assenza di alogeni
- Fully recyclable

Axpet®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm		Finish 1	Finish 2	Colore
			3050x2050	2050x1250			
CLEAR 099	A PET	Lastra compatta in poliestere con buona trasparenza, resistenza all'urto ed eccellente comportamento alla fiamma, piegabile a freddo	0.8, 1 1.5, 2 3, 4, 5	0.8, 1 1.5, 2 3, 4 5	Lucido	Lucido	Incolore
CLEAR 099 NR	A PET	Lastra compatta in poliestere con buona trasparenza, resistenza all'urto ed eccellente comportamento alla fiamma, piegabile a freddo	1	0.8, 1 1.5, 2	Lucido	Mattato	Incolore
WHITE 130	A PET	Lastra compatta in poliestere con buona trasparenza, resistenza all'urto ed eccellente comportamento alla fiamma, piegabile a freddo	1, 1.5 2, 3, 4	1, 1.5 2, 3, 4	Lucido	Lucido	Bianco

### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Curvatura a freddo
- Taglio Laser

### Applicazioni

- Display
- Arredo di negozi
- Protezione per poster
- Targhette dei prezzi
- Banchi frigoriferi
- Vetrate protettive



	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore	Finish 1	Finish 2	Colore
MICRO-PRISMATO	PMMA	Lastre per illuminazione	2 3	Lucido	Prismato	Incolore Opale
PRISMATO	PMMA	Lastre per illuminazione	2 3	Lucido	Prismato	Incolore Opale

#### Applicazioni

- Illuminazione

	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm		Colore
			3050x2050		
PVC SEMI-ESPANSO	PVC	Lastre di PVC semi-espanso con elevato livello di brillantezza, materiale autoestinguento, adatto anche ad applicazioni esterne	2, 3, 5, 8, 10		Bianco Blu Rosso

#### Applicazioni

- Espositori
- Stand
- Pareti divisorie
- Pannelli di controllo
- Stampa digitale diretta

Exolon®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm		Finish 1	Finish 2	Colore
			400x400	800x800 850x850			
HESAGLAS VOS	PMMA	Lastre acriliche colate di basso spessore calibrato. Disponibile in 32 colori standard	0.3, 0.4	da 0.5 a 8	Lucido	Lucido Mattato	Incolore Bianco Grigio Marrone Nero Blu Verde Giallo Arancione Rosso

#### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Incollaggio
- Serigrafia
- Termoformatura

#### Applicazioni

- Watchglass
- Finestre scorrevoli
- Modelli architettonici
- Cover di strumenti
- Filtro luce
- Display

## PMMA colato

Con il termine colato si fa riferimento a tutto il plexiglass che viene prodotto tramite colatura del monomero tra due lastre di vetro. Questo processo produttivo fa sì che la lastra di metacrilato colato sia privo di tensioni e con proprietà meccanica in tutte le sue direzioni. Il Pmma colato è un materiale che si fa preferire all'estruso in termini di lavorazione, tanto da venir considerato per la maggior parte dei trasformatori come il "plexiglass per eccellenza", un prodotto facile da piegare, tagliare, forare, incidere, fresare, termoformare, incollare e lavorare meccanicamente. Tuttavia, la colatura potrebbe comportare lievissime variazioni di spessore, ciò lo rende meno idoneo per le lavorazioni ad incastro, dove si predilige il Pmma estruso.

PMMA®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm	Finish 1	Finish 2	Colore
			3050x2030			
PMMA COLATO	PMMA	Lastre di acrilico colato. Disponibile in diversi colori	1,5, 2, 2.5, 3 4, 5, 6, 8, 10 12, 15, 20	Lucido	Lucido	Incolore Opale Bianco Nero

#### Lavorazioni

- Fustellatura
- Fresatura
- Taglio
- Taglio Laser

#### Applicazioni

- Espositori
- Insegne luminose
- Stand
- Arredo d'interni
- Acquari
- Protezione macchinari
- parabrezza

## PMMA estruso

Il Pmma estruso, meglio conosciuto come Plexiglas estruso o Plexiglas xt, è un materiale che si differenzia dal colato per il suo processo di produzione. Il processo di estrusione conferisce alla lastra omogeneità dello spessore e possibilità di produzione su richiesta di formati in lunghezza differenti dagli standard. Le caratteristiche tecniche sono simili al Pmma colato essendo la materia prima identica.

PMMA®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore mm	Finish 1	Finish 2	Colore
			3050x2050			
PMMA ESTRUSO	PMMA	Lastre di acrilico estruso	1,5, 2, 2.5, 3 4, 5, 6, 8, 10 12, 15, 20	Lucido	Lucido	Opale

#### Lavorazioni

- Fustellatura
- Fresatura
- Taglio
- Taglio Laser

#### Applicazioni

- Espositori
- Insegne luminose
- Stand
- Arredo d'interni
- Acquari
- Protezione macchinari
- parabrezza





### Adesivi Lohmann®

Soluzioni adesive ad alta tecnologia che consentono la produzione di tastiere a membrana, efficienti sigillature nei frigoriferi e libertà di design in applicazioni funzionali. Supportiamo il cliente durante il processo di sviluppo, dall'analisi della sua richiesta alla fornitura di adesivo sia in rotoli che fustellato.

Lohmann®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore
DuploCOLL 101 HCR	Acilico puro senza supporto	Biadesivo per il montaggio e fissaggio permanente su tutte le superfici lisce	0.18
DuploCOLL 102 HCR	Acilico puro senza supporto	Biadesivo per il montaggio e fissaggio permanente su superfici lisce e ruvide	0.23
DuploCOLL 2742 LSE	Dispersione acrilica su supporto in carta speciale bianca	Biadesivo a bassa emissione, esente da APEO, ecologico	0.23
DuploCOLL 360.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Biadesivo distanziatore per l'assemblaggio di tastiere a membrana e il montaggio di pannelli e targhe segnaletiche	0.34
DuploCOLL 3605.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Biadesivo separatore per l'assemblaggio di tastiere a membrana e il montaggio di pannelli e targhe segnaletiche	0.37
DuploCOLL 361.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Biadesivo distanziatore per l'assemblaggio di tastiere a membrana e il montaggio di pannelli e targhe segnaletiche	0.41
DuploCOLL 3611.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Monoadesivo per l'assemblaggio di tastiere a membrana	0.22
DuploCOLL 362.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Biadesivo separatore per l'assemblaggio di tastiere a membrana e il montaggio di pannelli e targhe segnaletiche	0.44
DuploCOLL 363.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Biadesivo distanziatore per l'assemblaggio di tastiere a membrana e il montaggio di pannelli e targhe segnaletiche	0.46
DuploCOLL 364.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Biadesivo distanziatore per l'assemblaggio di tastiere a membrana e il montaggio di pannelli e targhe segnaletiche	0.49

Disponibili nel formato standard di 700×1000 mm o, su richiesta, in rotoli

Lohmann®	Materiale	Dettaglio prodotto	Spessore
DuploCOLL 3641.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Monoadesivo per l'assemblaggio di tastiere a membrana	0.29
DuploCOLL 365.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Biadesivo distanziatore per l'assemblaggio di tastiere a membrana e il montaggio di pannelli e targhe segnaletiche	0.54
DuploCOLL 3651.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Monoadesivo per l'assemblaggio di tastiere a membrana	0.34
DuploCOLL 366.2	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Biadesivo distanziatore per l'assemblaggio di tastiere a membrana e il montaggio di pannelli e targhe segnaletiche	0.59
DuploCOLL 3723	Acilico modificato su supporto in carta speciale bianca	Biadesivo universale per fissaggio di frontalini, giunzioni di carta, film plastici e lamine metalliche	0.26
DuploCOLL 36009	Acilico puro su supporto in film poliestere trasparente	Biadesivo separatore per l'assemblaggio di tastiere a membrana	0.76

Disponibili nel formato standard di 700×1000 mm o, su richiesta, in rotoli

#### Lavorazioni

- Fustellatura
- Taglio
- Taglio Laser

Sistemi adesivi adatti per l'incollaggio di diversi materiali: plastica, metallo, tessuto, stoffa e materiali espansi.

Lohmann®	Materiale	Dettaglio prodotto
DuploCOLL 370	Acilico modificato su supporto in film PVC bianco	Biadesivo per montaggio degli specchietti retrovisori interni ed esterni, parti decorative, pannelli, supporti e canaline per cavi.
DuploCOLL 810	Acilico in dispersione su supporto in carta speciale bianca	Nastro biadesivo ecologico, per fissaggio di listelli e laminazione di vari materiali quali plastica, metallo, materiali espansi, tessuti, stoffe
DuploCOLL 918	Acilico puro su supporto in schiuma PE bianca	Biadesivo per il montaggio e il fissaggio permanente su quasi tutte le superfici lisce e leggermente irregolari
DuploCOLL 5011	Acilico modificato su supporto in schiuma PE bianca	Biadesivo per incollaggio di espositori e campionari, laminazione di profili plastici estrusi e per applicazioni di progettazione di finestre e porte







## LASTRE ISOLANTI



### ISOCOS®

CosTherm 1600	pag. 37
CosTherm 4000	pag. 37
CosTherm 4000 PLUS	pag. 37
CosTherm E.230 HD	pag. 37
CosTherm G.500	pag. 38
CosTherm G.700	pag. 38
CosTherm E.230	pag. 38
CosTherm S.280	pag. 38
CosTherm 4000 A	pag. 38

CosTherm E.210	pag. 39
CosTherm P.250	pag. 39
CosTherm A.550	pag. 39
CosTherm FH.1000	pag. 39
CosTherm FT.700	pag. 39
CosTherm FT.1000	pag. 39
CosTherm SL.20	pag. 39
CosTherm U.200	pag. 39

## VERNICI



### Herkula®

MarCablo 17214	pag. 41
MarCablo 17217	pag. 41
MarCablo 17227	pag. 41
MarCablo 18215	pag. 41

MarCablo 17215	pag. 41
MarCablo 17220	pag. 42
MarCablo 17202	pag. 42
MarCablo 17212	pag. 42

Fibrecoat 813F	pag. 43
Fibrecoat 820	pag. 43
Fibrecoat 827F	pag. 43
Fibrecoat 833	pag. 44
Fibrecoat 830-812	pag. 44
Fibrecoat 831-816	pag. 44

FibreCoat 831-814	pag. 44
FibreCoat 831-815	pag. 44
FibreCoat 834-815	pag. 44
FibreCoat 830-801	pag. 44
FibreCoat 830-807	pag. 44
FibreCoat 829	pag. 44

InkJet 30150	pag. 45
InkJet 30151	pag. 45
InkJet 30152	pag. 45
InkJet 30153	pag. 45
InkJet 30154	pag. 45

InkJet 30155	pag. 45
InkJet 30156	pag. 45
InkJet 30159	pag. 45
InkJet 30250	pag. 45

## ACCESSORI PER PMMA



Menzerna	pag. 46
----------	---------

Rimaflex	pag. 46
----------	---------

## LASTRE ISOLANTI

**ISOCOS**  
QUALITY. EXPERTISE. SERVICE.



### Lastre ISOCOS

La famiglia di prodotti cosTherm, composta da materiali termoindurenti, mica e silicato di calcio, offre soluzioni personalizzate di materiali per l'uso nella produzione di stampi, utensili e presse che coprono l'intero spettro di applicazioni,

**garantendo:**

- Stabilità alle alte temperature
- Conducibilità termica molto bassa
- Elevate variazioni di carico

ISOCOS®	Dettaglio prodotto	Temperatura di Esercizio [°C]	Resistenza alla compressione a 23°C [N/mm <sup>2</sup> ]	Conducibilità termica (W/(m*k))
CosTherm 1600	Formato standard (mm): 3000x1250 Spessore Standard (mm): 6-30	210	600	0,3

**Applicazioni**

- Stampi e forme

ISOCOS®	Dettaglio prodotto	Temperatura di Esercizio [°C]	Resistenza alla compressione a 23°C [N/mm <sup>2</sup> ]	Conducibilità termica (W/(m*k))
CosTherm 4000	Formato standard (mm): 3000x1250 Spessore Standard (mm): 5-30	200	320	0,12
CosTherm 4000 PLUS	Formato standard (mm): 2400x1200 Spessore Standard (mm): 5-25	230	450	0,16
CosTherm E.230 HD	Formato standard (mm): 3000x1250 Spessore Standard (mm): 6-30	250	750	0,3

**Applicazioni**

- Costruzioni di macchine
- Lavorazione materie plastiche
- Lavorazione della gomma
- Lavorazione del legno
- Stampi e forme

ISOCOS®	Dettaglio prodotto	Temperatura di Esercizio [°C]	Resistenza alla compressione a 23°C [N/mm2]	Conducibilità termica (W/(m*k))
CosTherm G.500	Formato standard (mm): 1200×1000 Spessore Standard (mm): 6-30	500	400	0,3
CosTherm G.700	Formato standard (mm): 1200×1000 Spessore Standard (mm): 6-25	700	340	0,3

**Applicazioni**

- Costruzioni di macchine
- Lavorazione materie plastiche

ISOCOS®	Dettaglio prodotto	Temperatura di Esercizio [°C]	Resistenza alla compressione a 23°C [N/mm2]	Conducibilità termica (W/(m*k))
CosTherm E.230	Formato standard (mm): 3000×1250 Spessore Standard (mm): 6-25	230	650	0,3
CosTherm S.280	Formato standard (mm): 2800×1240 Spessore Standard (mm): 6-30	280	450	0,22

**Applicazioni**

- Costruzioni di macchine
- Lavorazione materie plastiche
- Lavorazione del legno

ISOCOS®	Dettaglio prodotto	Temperatura di Esercizio [°C]	Resistenza alla compressione a 23°C [N/mm2]	Conducibilità termica (W/(m*k))
CosTherm 4000 A	Formato standard (mm): 2440×1220 Spessore Standard (mm): 5-15	200	100	0,09

**Applicazioni**

- Costruzioni di macchine
- Lavorazione materie plastiche
- Lavorazione della gomma
- Stampi e forme

ISOCOS®	Dettaglio prodotto	Temperatura di Esercizio [°C]	Resistenza alla compressione a 23°C [N/mm2]	Conducibilità termica (W/(m*k))
CosTherm E.210	Formato standard (mm): 3000×1250 Spessore Standard (mm): 6-25	210	600	0,3

**Applicazioni**

- Costruzioni di macchine
- Lavorazione materie plastiche
- Lavorazione della gomma
- Lavorazione del legno

ISOCOS®	Dettaglio prodotto	Temperatura di Esercizio [°C]	Resistenza alla compressione a 23°C [N/mm2]	Conducibilità termica (W/(m*k))
CosTherm P.250	Formato standard (mm): 2500×1250 Spessore Standard (mm): 6-25	250		0,25

**Applicazioni**

- Costruzioni di macchine,
- Lavorazione materie plastiche

ISOCOS®	Dettaglio prodotto	Temperatura di Esercizio [°C]	Resistenza alla compressione a 23°C [N/mm2]	Conducibilità termica (W/(m*k))
CosTherm A.550	Formato standard (mm): 980×580 Spessore Standard (mm): 5-30	550		0,03
CosTherm FH.1000	Formato standard (mm): 2500×1250 Spessore Standard (mm): 12-50 Temperatura di Esercizio [°C]: 1000 (max op. temp.) Conducibilità termica a 200°C: 0,20 (W/(m*k))	1000	18	0,24
CosTherm FT.700	Formato standard (mm): 1200×900 Spessore Standard (mm): 10-75	700	110	0,4
CosTherm FT.1000	Formato standard (mm): 1500×1220 Spessore Standard (mm): 10-100 (short term)	1000	30	0,48
CosTherm SL.20	Formato standard (mm): 2500×950 Spessore Standard (mm): 5-20	210	250	0,45
CosTherm U.200	Formato standard (mm): 2200×1040 Spessore Standard (mm): 5-30	200	300	0,18





Mohwinckel è da 50 anni distributore ufficiale in Italia di inchiostri, vernici e diluenti prodotti da FARBWERKE HERKULA® SA/AG. Gli inchiostri Herkula da noi commercializzati comprendono 3 differenti linee: MarCablo, Fibrecoat e InkJet.

### MarCablo

Inchiostri per marcatura cavi a base solvente ed acquosa adatti a processo di anellatura (fino a 2400 m/min) (PVC, PE, PP, PA, ABS, PBTP, PS, PPO, elastomers, EPDM, PEEK, PI) e stampa calcografica diretta/indiretta (fino a 1200 m/min) (PVC, PE, PP, PA, ABS, PBTP, PS, PPO, elastomers, EPDM, PEEK, PI, silicon). La serie MarCablo è disponibile in una vasta gamma di colori.

### FibreCoat

Inchiostri polimerizzabili UV in 12 colori diversi, in accordo agli standard delle compagnie di telecomunicazioni (RAL, IEC, Munsell, Telstra etc.). In aggiunta, gli inchiostri FibreCoat possono essere resi luminescenti tramite additivi speciali.

Gli inchiostri FibreCoat possono essere utilizzati su linee di produzione con velocità che raggiungono i 3000 m/min.

Tight buffer ed altre possibilità (i.e. ribbon, CFU, micro-moduli etc.):

- resine polimerizzabili UV resistenti e flessibili, adatte per rivestimenti esterni;
- resine polimerizzabili UV leggere o flessibili, adatte per rivestimenti interni;
- gel speciali e resine polimerizzabili UV per la lubrificazione interna;
- funzionalizzazioni specifiche per materiali TightBuffer (stabilizzazione termica, ritardanti di fiamma, impermeabilizzazione all'acqua).

### InkJet

Herkula ha sviluppato questa linea per tutti i tipi di stampanti InkJet, adattandola a tutti i tipi di substrati plastici, inclusi silicone e teflon.

Herkula offre diverse serie di inchiostro per la stampa calcografica. La stampa calcografica è nota anche come stampa a contatto, a rotocalco o diretta ad alta velocità. Gli inchiostri MarCablo sono adatti a tutti i tipi di stampanti calcografiche presenti sul mercato. In questa tecnica specifica, la rotella di stampa preleva l'inchiostro dal serbatoio e lo applica sul substrato, stampando lettere, numeri o qualsiasi tipo di simboli. I vantaggi degli inchiostri MarCablo sono un'eccellente adesione su substrati critici, una stampa nitida e un'elevata velocità di produzione. Per substrati in PE e PP è consigliato il pretrattamento superficiale.

HERKULA®	Dettaglio prodotto	Tipo di processo	Substrato	velocità della linea (m/min)	Applicazione
<b>Marcablo 17214</b>	Inchiostro per cavi elettrici. Disponibile in tutti i colori.	Stampa calcografica	PVC, PE, XLPE, PP, PA, EVA, EPDM, PU	500-1200	a caldo
<b>Marcablo 17217</b>	Inchiostro per cavi elettrici. Disponibile in tutti i colori.	Stampa calcografica	PVC, PE, XLPE, PP, PA, EVA, EPDM, PU	< 500	a caldo
<b>Marcablo 17227</b>	Inchiostro per cavi elettrici. Disponibile in tutti i colori.	Stampa calcografica	PVC, PE, XLPE, PP, PA, EVA, EPDM, PU	< 500	a freddo
<b>Marcablo 18215</b>	Inchiostro per cavi elettrici. Disponibile in tutti i colori.	Stampa calcografica	Silicone	< 300	a caldo

La serie 17215 è stata sviluppata per la marcatura di linea sui cavi. Questa tecnica di marcatura rappresenta un'alternativa alla coestrusione. Per ottenere questo speciale tipo di stampa è necessaria una ruota di applicazione con una linea, come la calcografica. Il vantaggio principale rispetto alla coestrusione è la velocità della linea e, inoltre, semplifica il processo escludendo la coestrusione di diversi polimeri. Un altro vantaggio è l'alta concentrazione di pigmento dell'inchiostro in modo da ottenere un elevato contrasto sul cavo marcato. Per substrati in PE e PP è consigliato il pretrattamento superficiale.

HERKULA®	Dettaglio prodotto	Tipo di processo	Substrato	velocità della linea (m/min)	Applicazione
<b>Marcablo 17215</b>	Inchiostro per cavi elettrici. Disponibile in tutti i colori.	Marcatura di linea	PVC, PE, XLPE, PP, PA, EVA, EPDM, PU	< 500	a caldo

Herkula ha sviluppato la serie 17220 per la stampa offset. Questa tecnica è nota anche come stampa calcografica indiretta. In questo tipo di stampa, una ruota di metallo riporta la scritta su una ruota di gomma. Questa ruota di gomma trasferisce la scritta sulla superficie del cavo. Il vantaggio principale della stampa offset è la possibilità di stampare su superfici irregolari tramite la ruota di gomma. Per substrati in PE e PP è consigliato il pretrattamento superficiale.

HERKULA®	Dettaglio prodotto	Tipo di processo	Substrato	velocità della linea (m/min)	Applicazione
Marcablo 17220	Inchiostro per cavi elettrici. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Offset	PVC, PE, XLPE, PP, PA, EVA, EPDM, PU	< 500	a caldo

I prodotti delle serie 17202 e 17212 sono adatti per marcare ad anelli i cavi. Gli inchiostri Marcablo sviluppati specificamente per l'anellatura sono a base solvente e si adattano a tutte le anellatrici presenti sul mercato. Questi inchiostri sono stati sviluppati per la codifica di cavi telefonici e non solo, con anelli colorati. Per substrati in PE e PP è consigliato il pretrattamento superficiale.

HERKULA®	Dettaglio prodotto	Tipo di processo	Substrato	velocità della linea (m/min)	Applicazione
Marcablo 17202	Inchiostro per cavi elettrici. Disponibile in tutti i colori.	Anellatura	PVC, PE, XLPE, PP, PA, EVA, EPDM, PU	30-2000	a caldo
Marcablo 17212	Inchiostro per cavi elettrici. Disponibile in tutti i colori.	Anellatura	PVC, PE, XLPE, PP, PA, EVA, EPDM, PU	30-1000	a freddo

Gli inchiostri UV della linea Fibrecoat possono essere utilizzati su tutte le linee di colorazione di fibre ottiche disponibili sul mercato, con una velocità fino a 3000 m/min. L'inchiostro polimerizzato ha ottima scivolosità e finitura superficiale, proprietà che favoriscono un robusto processo di produzione, migliorando ad esempio il riavvolgimento della fibra. Le 12 tonalità di colore standard soddisfano tutte le specifiche Munsell, BT e FT, e su richiesta possiamo fornire 4 tonalità aggiuntive. Gli inchiostri FibreCoat sono pienamente compatibili con la lampada di polimerizzazione UV-LED.

HERKULA®	Dettaglio prodotto	Tipo di processo	Substrato	velocità della linea (m/min)	Applicazione
Fibrecoat 813F	Inchiostro UV per fibre ottiche. Eccellente resistenza chimica e meccanica. Disponibile in tutti i colori	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 3000	polimerizzazione ad UV
Fibrecoat 820	Inchiostro UV-LED per fibre ottiche. Eccellente resistenza chimica e meccanica. Disponibile in tutti i colori	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 3000	polimerizzazione ad UV-LED

Herkula offre anche resine a matrice UV e UV-LED per Tight Buffer. È possibile utilizzare i nostri materiali UV Tight Buffer sia come rivestimento singolo, sia come rivestimento doppio (i.e. interno ed esterno). Il vantaggio di un rivestimento singolo è la semplicità di lavorazione. Con un rivestimento doppio, si ottiene invece una migliore spellabilità per un'installazione senza problemi del cavo finito. Con la linea Fibrecoat UV è possibile raggiungere una velocità di linea fino a 1000 m/min. Le resine per Tight Buffer sono disponibili in diversi gradi di morbidezza e in varie tonalità di colore. Questi tipi di resine sono disponibili con proprietà ignifughe e di resistenza alle alte temperature. Unità in fibra compatta: Per creare un'unità di fibre compatte è necessario un sistema di rivestimento e di polimerizzazione di più fibre. Con questo tipo di sistema, è possibile posizionare più fibre una vicina all'altra in una struttura circolare e rivestirle con la linea Fibrecoat a matrice UV o UV-LED. Una singola CFU può contenere fino a 12 fibre. La velocità della linea dipende dal numero di fibre. La struttura CFU a ingombro ridotto consente un uso ottimale dello spazio e del peso del cavo.

HERKULA®	Dettaglio prodotto	Tipo di processo	Substrato	velocità della linea (m/min)
Fibrecoat 827F	Resina per rivestimento fibra. Disponibile in tutti i colori. Tight Buffer: rivestimento singolo ed esterno. CFU: rivestimento singolo ed esterno. Ribbon: standard modulus ribbon	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 1000





HERKULA®	Dettaglio prodotto	Tipo di processo	Substrato	velocità della linea (m/min)
Fibrecoat 833	Resina per rivestimento fibra. Disponibile in tutti i colori. Tight Buffer: rivestimento singolo ed esterno. CFU: rivestimento singolo ed esterno	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 1000
Fibrecoat 830-812	Resina per rivestimento fibra. Disponibile in tutti i colori. Tight Buffer: rivestimento singolo. CFU: rivestimento singolo	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 1000
Fibrecoat 831-816	Resina per rivestimento fibra. Disponibile in tutti i colori. Tight Buffer: rivestimento esterno. CFU: rivestimento esterno	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 1000
Fibrecoat 831-814	Resina per rivestimento fibra. Disponibile in tutti i colori. Tight Buffer: rivestimento esterno. CFU: rivestimento esterno	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 1000
Fibrecoat 831-815	Resina per rivestimento fibra. Disponibile in tutti i colori. Tight Buffer: rivestimento singolo ed esterno. CFU: rivestimento singolo ed esterno	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 1000
Fibrecoat 834-815	Resina per rivestimento fibra. Disponibile in tutti i colori. Tight Buffer: rivestimento singolo ed esterno. CFU: rivestimento singolo ed esterno	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 1000
Fibrecoat 830-801	Resina per rivestimento fibra. Disponibile in tutti i colori. Tight Buffer: rivestimento interno. CFU: rivestimento interno	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 1000
Fibrecoat 830-807	Resina per rivestimento fibra. Disponibile in tutti i colori. Tight Buffer: rivestimento interno. CFU: rivestimento interno	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica	< 1000

Per ottenere la cosiddetta struttura di nastro flessibile (flexible ribbon, spider web ribbon) è necessaria una speciale linea di polimerizzazione UV-LED. Rispetto al sistema standard, le fibre sono incollate solo selettivamente con il nostro materiale a matrice. Questa struttura flessibile consente di fissare 16 fibre nel cavo per un uso ottimale dello spazio e del peso. I legami selettivi permettono al sistema di essere installato in maniera scorrevole.

HERKULA®	Dettaglio prodotto	Tipo di processo	Substrato
Fibrecoat 829	Resina UV per Flexible ribbon (ribbon a tela di ragno). Nastro ad alta flessibilità. Disponibile in tutti i colori	Rivestimento fibre ottiche	Fibra ottica

La Linea di inchiostri JetInk è adatta ad ogni tipo di stampante inkjet. Grazie ad una lunga storia, Herkula è specializzata nella colorazione e nella marcatura di materiali plastici utilizzando inchiostri a base di coloranti (solubili) o inchiostri pigmentati (non solubili). Lo sviluppo si è concentrato sui parametri di adesione sul supporto, sul contrasto e sulla stabilità del prodotto. Gli inchiostri della serie Jetink pigmentati, in particolare, sono caratterizzati da una bassa sedimentazione dei pigmenti coloranti, consentendo prestazioni costanti nel tempo. Per applicazioni generiche sono consigliate le nostre serie a base di MEK (30150) e senza MEK (30152); entrambe sono disponibili a base di coloranti o a base di pigmenti. Gli inchiostri della serie Jetink si focalizzano nelle applicazioni su estrusi, quindi Herkula ha sviluppato diverse serie per supporti in PVC, poliolefinici, PTFE e persino silicone. Tutti gli inchiostri della linea Jetink sono adatti a ugelli di stampa da 40 a 75 µm e frequenze fino a 140 kHz.

HERKULA®	Dettaglio prodotto	Tipo di processo	Substrato	Colorante (disponibile come colorante (D) o base pigmentata (P))	base solvente
Jetink 30150	Inchiostro per stampante InkJet. Buona adesione su materiali comuni. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Inkjet	Universale	D / P	Mek
Jetink 30151	Inchiostro per stampante InkJet. Appositamente sviluppato per materiali poliolefinici. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Inkjet	HDPE, XLPE, XLPO, PP	D / P	Mek
Jetink 30152	Inchiostro per stampante InkJet. Buona adesione su materiali comuni. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Inkjet	Universale	D / P	Mek - free
Jetink 30153	Inchiostro per stampante InkJet. Non trasferibile, resistente agli alcoli e alla luce. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Inkjet	PVC	P	Mek
Jetink 30154	Inchiostro per stampante InkJet. Non trasferibile ed eccellente adesione ottenibile con polimerizzazione a caldo. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Inkjet	Silicone	D / P	Mek
Jetink 30155	Inchiostro per stampante InkJet. Stabilità termiche fino a 800°C. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Inkjet	Ceramiche, metalli	P	Mek
Jetink 30156	Inchiostro per stampante InkJet. Eccellente adesione ottenibile con polimerizzazione a caldo. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Inkjet	PTFE	D / P	Mek
Jetink 30159	Inchiostro per stampante InkJet. Eccellente resistenza agli alcoli. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Inkjet	Plastiche (no PVC), metalli	D	Mek
Jetink 30250	Inchiostro per stampante InkJet. Polimerizzazione ad UV, resistenza ai solventi. Disponibile in tutti i colori.	Stampa Inkjet	Plastiche	P	Mek - free







## MARCATURA CAVI E RIVESTIMENTO FIBRE OTTICHE

<b>M&amp;S®</b>	KS 20 C	pag. 49	FMS 2-C	pag. 53
	KS 40 C-FM	pag. 49	FMS 5	pag. 53
	KS 40 C	pag. 49	FFS 2/2-C	pag. 53
	KS 42 C-FM	pag. 50	RS 70	pag. 54
	KS 42 C	pag. 50	RS 707	pag. 54
	KS 422 C-FM	pag. 50	Optical Fiber GFP-UV-L6	pag. 55
	KS 442 C-FM	pag. 50	Optical Fiber Coloring	
	KS 510 C-FM	pag. 50	System GFP-UV-K1	pag. 55
	KS 800-FM	pag. 50	GFP-MFE/R24	pag. 55
	Fiber Laser FL50	pag. 51	Fiber Ribbon Production	
	Fiber FL ECO	pag. 51	System FRP 05	pag. 55
	US 10-R	pag. 52	Optical Fiber SPC	pag. 56
	DOK 1	pag. 52	Optical Fiber ZTP 06	pag. 56
	SOD 10 C-FM	pag. 52	Optical Fiber IGF	pag. 56
	KMS 1-4	pag. 53	Optical Fiber RSJ-DH	pag. 56
	KMS 2-4	pag. 53		

## MACCHINE DECORATIVE PER BOTTIGLIE/FLACONI

<b>Kammann®</b>	Serie K15	pag. 57	Serie K1	pag. 58
	Serie K20	pag. 57	Serie K31A	pag. 58

## MACCHINE DI PROCESSO




<b>Probst &amp; Class®</b>	Mulini colloidali tipo O	pag. 59	Mulini a disco perforato tipo E	pag. 61
	Mulini colloidali tipo E	pag. 59	Mulini a disco perforato tipo EL	pag. 61
	Mulini colloidali tipo EL	pag. 59	Unità di processo per lubrificanti	pag. 62
	Multistage Mixer tipo O	pag. 60	Unità di deareazione sottovuoto	pag. 62
	Multistage Mixer tipo E	pag. 60		
	Multistage Mixer tipo EL	pag. 60		
	Mulini a disco perforato tipo O	pag. 61		







## MARCATURA CAVI E RIVESTIMENTO FIBRE OTTICHE



### Stampa calcografica

La serie KS comprende apparecchi marcatori calcografici per la codifica di cavi e conduttori, caldi o freddi, a velocità che possono arrivare fino a 1.200 m/min. Le ruote marcatrici incise, intercambiabili, garantiscono una marcatura di testi e numeri di alta qualità. Gli apparecchi con testa a tandem e i sistemi modulari di alimentazione del colore, intercambiabili, aumentano inoltre l'efficienza e il comfort di utilizzo. Tutti i marcacavo Medek & Schörner possono essere implementati con tutta una serie di dispositivi opzionali e offrono quindi la massima flessibilità.

M & S GmbH		Dettaglio prodotto	Applicazione
KS 20 C		Macchina per stampa calcografica a freddo o caldo su fibre o cavi isolati in plastica o gomma	Stampa Calcografica
KS40 C-FM		Macchina per stampa calcografica con testa di marcatura singola per la stampa dell'isolamento di cavi a caldo. Modulo dell'inchiostro sostituibile	Stampa Calcografica
KS 40 C		Macchina per stampa calcografica con testa di marcatura singola per la stampa dell'isolamento di cavi a caldo	Stampa Calcografica

M & S GmbH		Dettaglio prodotto	Applicazione
KS 42 C-FM		Macchina per stampa calcografica con testa di marcatura singola per la stampa dell'isolamento di cavi a caldo. Modulo di alimentazione dell'inchiostro intercambiabile con serbatoio, pompa, raffreddatore, filtro e valvola di controllo per fine flusso	Stampa Calcografica
KS 42 C		Macchina per stampa calcografica con testa di marcatura singola per la stampa dell'isolamento di cavi a caldo nella linea di estrusione	Stampa Calcografica
KS 422 C-FM		Macchina per stampa calcografica con testa di marcatura tandem per la stampa dell'isolamento di cavi a caldo	Stampa Calcografica
KS 442 C-FM		Macchina per stampa calcografica ad alte prestazioni con la testa di marcatura tandem per la stampa dell'isolamento dei cavi nella linea di estrusione	Stampa Calcografica
KS 510 C-FM		Macchina per stampa calcografica per la stampa su entrambi i lati dell'isolamento dei cavi a caldo	Stampa Calcografica
KS 800-FM		Macchina per stampa calcografica ad alte prestazioni con testa di marcatura a torretta per la stampa dell'isolamento di cavi caldi	Stampa Calcografica

## Sistemi di Marcatura Laser

Marcatore laser a fibra pulsata 50-Watt Ytterbium (Yb), compatto e versatile. Semplice integrazione nella linea di produzione dei cavi - sinistra o destra. Sorgente laser raffreddata ad aria, altamente efficiente ed esente da manutenzione. Marcatura chiara e diretta su una varietà di isolanti in plastica di fili e cavi a una velocità fino a 300 m/min (a seconda del materiale isolante).

M & S GmbH		Dettaglio prodotto	Lavorazioni	Tipologia
Fiber Laser FL50		Sistema di marcatura laser con copertura scorrevole pneumatica e sistema di guida	Marcatrici Offset	Marcatura Laser
Fiber FL ECO		Sistema di marcatura slim laser	Marcatrici Offset	Marcatura Laser






## Marcatori offset

Marcatrice Offset per la stampa su entrambi i lati dell'isolamento dei cavi nel processo offset con ruote di stampa sincronizzate e regolabili

M & S GmbH		Dettaglio prodotto	Applicazione
US 10-R		Marcatrice Offset di tubi di plastica freddi e di cavi isolati in plastica, anche con superfici irregolari	Marcatrici Offset
DOK 1		Testa marcatrice per la stampa bilaterale con procedimento offset sul rivestimento isolante, con ruote di stampa sincronizzate, a fase regolabile	Marcatrici Offset
SOD 10 C-FM		Marcatrice Offset per la stampa su cavi e anime isolate a velocità fino a 600 m/min	Marcatrici Offset

## Marcatura delle lunghezze

Le serie FMS/FFS di Medek & Schörner comprendono apparecchi per marcare con impressione a caldo, a colori, sulla superficie di tubi e sui rivestimenti isolanti, caldi o freddi, la lunghezza in metri (FMS) o piedi (FFS) e contemporaneamente testo, logo della società e/o qualsiasi codifica. La serie KMS comprende apparecchi per la marcatura impressa incolore su cavi e tubi, ancora caldi oppure raffreddati. Tutti i marcatori di lunghezze al metro/piede di Medek & Schörner hanno una struttura modulare e offrono quindi la massima flessibilità. L'eccellente qualità della costruzione è garanzia, per ogni singola macchina, di particolare affidabilità e lunga durata.

M & S GmbH		Dettaglio prodotto	Applicazione
KMS 1-4		Marcatura in rilievo incolore di cavi e tubi con testo e conteggio dei metri subito dopo l'estrusore	Marcatura di Lunghezze
KMS 2-4		Marcatrice di testi e delle lunghezze in metri impressa sui cavi nella linea di estrusione dopo la vasca di raffreddamento o in impianto di ribobinatura separato (marcatura su materiale freddo)	Marcatura di Lunghezze
FMS 2-C		Marcatura con nastro per impressione a caldo del prodotto freddo all'interno della linea di estrusione - a valle della vasca di raffreddamento e della ventola di essiccazione - o come operazione separata (ad esempio, in un sistema di avvolgimento)	Marcatura di Lunghezze
FMS 5		Marcatrice più recente e avanzata per la stampa di marcature di lunghezza su tubi di plastica freddi o cavi isolati in plastica utilizzando nastri rivestiti di pigmento. Velocità fino a 200 m/min con speciale dispositivo di avanzamento nastro colorato	Marcatura di Lunghezze
FFS 2/2-C		Marcatura di testi e lunghezze in piedi con nastro colorato per impressione a caldo su prodotto raffreddato nella linea di estrusione, oppure in successivo passo di lavoro (es. impianto di ribobinatura)	Marcatura di Lunghezze









### Anellatrici

Le marcatrici ad anelli della serie RS sono state concepite per la codifica di fili telefonici e di connessione mediante anelli colorati. Sono indicate per l'impiego immediatamente a valle della testa di estrusione, per velocità fino a 2.500 m/min. Tutte le anellatrici M&S sono dotate di robusti motori a corrente alternata, che praticamente non richiedono manutenzione. I tamburi marcatori, interscambiabili e non soggetti a oscillazione, consentono di modificare facilmente la larghezza degli anelli e la distanza tra gli stessi. Il raffreddamento del colore e il filtro usato nel sistema di alimentazione del colore, nonché le teste di marcatura senza guarnizioni rotanti garantiscono la massima affidabilità dei sistemi di marcatura. I modelli RS 70 (1200 m/min) e RS 707 (2500 m/min) sono entrambi disponibili sia come apparecchi a una testa sia come apparecchi con testa a tandem, per il rapido cambio di colore e/o distanza tra gli anelli.





M & S GmbH		Dettaglio prodotto	Applicazione
RS 70		Anellatrice per marcare l'isolamento a caldo di fili telefonici e dei fili di commutazione con anelli di colore a velocità fino a 1200 m/min subito dopo l'estrusore	Anellatrici
RS 707		Anellatrice per marcare l'isolamento a caldo di fili telefonici e dei fili di commutazione con anelli di colore a velocità fino a 2500 m/min subito dopo l'estrusore	Anellatrici

### Sistemi di codifica / rivestimento fibre ottiche

I sistemi della serie GFP sono stati concepiti specificatamente per il rivestimento di fibre ottiche con inchiostri a essiccazione UV. Dal compatto impianto a linea singola per velocità massime fino a 3.000 m/min sino all'impianto completo a un colore per 6 fibre, la serie GFP ha la soluzione giusta per ogni applicazione. Un sistema di marcatura ad anelli per velocità fino a 1280 m/min, un'unità aggiuntiva per 'tight buffering' semplice da installare e un 'prooftester' in linea completano il programma di fornitura. L'impianto per la produzione di nastri in fibre ottiche FRP 05 consente l'incollaggio di più fibre - fino a 24 - con alte velocità di produzione (fino a 1.000 m/min).

M & S GmbH		Dettaglio prodotto	Applicazione
Optical Fiber GFP-UV-L6		Macchina per rivestimento fibre ottiche con inchiostri polimerizzabili UV. Elaborazione indipendente e simultanea fino a 6 fibre. Sistema di spalmatura dell'inchiostro per alte velocità di lavorazione	Rivestimento Fibre ottiche
Optical Fiber Coloring System GFP-UV-K1		Macchina per rivestimento fibre ottiche con inchiostri polimerizzabili UV. Marcatura delle fibre con anelli di codice colore (usando l'opzione RSJ-DH). Estensione per Tight Buffering delle fibre ottiche individualmente o congiuntamente in gruppi	Rivestimento Fibre ottiche
GFP-MFE/R24		Sistema di rivestimento e polimerizzazione multifibra per un massimo di 12 fibre ottiche per il funzionamento in linea	Rivestimento Fibre ottiche
Fiber Ribbon Production System FRP 05		L'attrezzatura FRP 05 è stata progettata per produrre nastri di fibra ottica fino a 12 (max. 24) fibre. Il funzionamento è semplice e l'apparecchiatura è adattabile al processo produttivo del cliente (varie bobine di srotolamento e riavvolgimento, misurazione della tensione delle fibre, aggiornamento del software, opzioni, accessori ecc.)	Rivestimento Fibre ottiche



M & S GmbH		Dettaglio prodotto	Applicazione
Optical Fiber SPC		Tester di prova in linea opzionale che consente di definire l'aumento della tensione della fibra durante la colorazione o il riavvolgimento	Rivestimento Fibre ottiche
Optical Fiber ZTP 06		Tester di prova in linea opzionale per un avvolgimento preciso e stabile vicino alla tensione zero	Rivestimento Fibre ottiche
Optical Fiber IGF		Linea per intermittent ribbon con polimerizzazione UV-LED.	Rivestimento Fibre ottiche
Optical Fiber RSJ-DH		Sistema di anellatura per fibra ottica	Rivestimento Fibre ottiche

# MACCHINA DECORATRICE PER BOTTIGLIE/FLACONI

KOENIG & BAUER  
Kammann GmbH




## Tipologia: Piattaforma rotante

Macchina decoratrice con piattaforma girevole. Il sistema di movimentazione flessibile per l'alimentazione e lo scarico di articoli in posizione verticale e orizzontale consente tempi di cambio formato più brevi.

### Caratteristiche:

- Configurabile da 6 a 30 stazioni per tutti i tipi di processi decorativi (serigrafia, stampa digitale, stampaggio a caldo, etichettatura)
- Precisione da colore a colore +/- 0.1 mm
- Adatta per vetro, plastica, metallo e molti altri substrati
- Sistema di telecamere che allinea accuratamente gli articoli utilizzando una marcatura univoca
- Strumenti acquisiti singolarmente per risultati di stampa ottimali"


Kammann		Dettaglio prodotto	Processi di decorazione/funzione	Sistema
SERIE K15		Impianti multifunzionali per la stampa di qualsiasi forma di articolo, rotondo, ovale, quadrato, piatto e con manico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serigrafia</li> <li>• Stampa digitale</li> <li>• Stampaggio a caldo</li> <li>• Etichettatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatico</li> <li>• Servocomandato</li> </ul>

## Tipologia: Piattaforma lineare

Macchina decoratrice modulare a controllo numerico con massima flessibilità per tutti i tipi di processi decorativi (serigrafia, stampa digitale, stampaggio a caldo, etichettatura).

### Caratteristiche:

- Tecnologia CNC all'avanguardia
- Diverse lavorazioni possibili in ogni stazione di stampa
- Adatta per articoli in vetro, plastica e metallo
- Precisione da colore a colore fino a: +/- 0,1 mm
- Bassi costi di attrezzaggio
- Tempi di cambio rapidi, che lo rendono economico anche per lavori di breve durata"


Kammann		Dettaglio prodotto	Processi di decorazione/funzione	Sistema
SERIE K20		Impianti modulari a controllo numerico per la stampa di qualsiasi forma di articolo, rotondo, ovale, angolare, piatto e con manico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serigrafia</li> <li>• Stampa digitale</li> <li>• Stampaggio a caldo</li> <li>• Etichettatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatico</li> <li>• Multicolore</li> </ul>

### Tipologia: Piattaforma lineare

Macchina serigrafica completamente automatica per la stampa a più colori.

**Caratteristiche:**

- Tecnologia CNC all'avanguardia
- Stampa multiuso
- Alimentazione in entrata e in uscita automatica
- Funzionamento assistito da monitor
- Immissione e memorizzazione dati di lavoro
- Bassi costi di attrezzaggio
- Tempi di cambio rapidi, che lo rendono economico anche per lavori di breve durata


Kammann		Dettaglio prodotto	Processi di decorazione/funzione	Sistema
SERIE K1		Impianti tradizionali a controllo numerico per la decorazione serigrafica con inchiostri termoplastici ed UV di piccole serie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serigrafia</li> <li>• Stampa Digitale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatico</li> <li>• Monocolore</li> </ul>

### Tipologia: Impianti periferici

Impianto di pretrattamento automatico per prodotti in vetro e ceramica con qualsiasi forma di articolo.

**Caratteristiche:**

- bruciatori orientabili servo-motorizzate, due dei quali per l'applicazione di un rivestimento silicato amorfo
- Banda di trasporto a frequenza controllata
- Per articoli con diametro da 20 mm a 120 mm e altezza da 50 mm a 440 mm
- Produzione fino a 5.400 articoli/h

Kammann		Dettaglio prodotto	Processi di decorazione/funzione	Sistema
SERIE K31A		Impianti automatici per il trattamento (sfiammatura) di articoli in vetro e/o ceramica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stazione di pretrattamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatico</li> </ul>

## MACCHINE DI PROCESSO PER LA LAVORAZIONE DI PRODOTTI SEMILIQUIDI, VISCOSI O PASTOSI






### Mulini colloidali PUC

I mulini colloidali sono utilizzati in un'ampia varietà di applicazioni nell'industria della lavorazione. In uno spazio anulare tra lo statore e il rotore, che può essere regolato modificando la posizione assiale dello statore, le particelle di prodotto sono esposte a pressione, forze di taglio e attrito, agendo singolarmente o in combinazione.

**Adatto per i processi di:**

- de-agglomerazione
- dispersione
- emulsionare
- micro-comminuzione
- omogeneizzazione
- dissoluzione
- miscelazione
- macinazione a umido



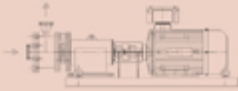
Probst & Class GmbH & Co. KG		Dettaglio prodotto	Applicazione
Mulini colloidali tipo O		Mulino colloidale di tipo O in esecuzione verticale, con motore carterato, adatto per impiego in linea o in lotti, disponibile in diverse taglie, con portata fino a 34.000 l/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De-agglomerazione</li> <li>• Dispersione</li> <li>• Emulsionamento</li> <li>• Omogeneizzazione</li> <li>• Dissolvere</li> <li>• Mischiare</li> <li>• Fresatura a umido</li> </ul>
Mulini colloidali tipo E		Mulino colloidale di tipo E in esecuzione orizzontale o verticale, adatto per impiego in linea o in lotti, disponibile in diverse taglie, con portata fino a 34.000 l/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De-agglomerazione</li> <li>• Dispersione</li> <li>• Emulsionamento</li> <li>• Omogeneizzazione</li> <li>• Dissolvere</li> <li>• Mischiare</li> <li>• Fresatura a umido</li> </ul>
Mulini colloidali tipo EL		Mulino colloidale di tipo EL in esecuzione orizzontale, adatto per impiego in linea, con motore standard, disponibile in diverse taglie, con portata fino a 80.000 l/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De-agglomerazione</li> <li>• Dispersione</li> <li>• Emulsionamento</li> <li>• Omogeneizzazione</li> <li>• Dissolvere</li> <li>• Mischiare</li> <li>• Fresatura a umido</li> </ul>

## Miscelatori multistadio PUC (Vibroreattore)

Macchina per uso universale nell'industria chimica, petrolchimica, farmaceutica, cosmetica e alimentare. Il sistema statore-rotore ha una configurazione a due livelli ed è dotato di lame a coltello. Permette la sfibratura del prodotto e può quindi essere utilizzato per un'ampia varietà di applicazioni.

### Adatto per i processi di:

- bagnatura
- de-agglomerazione
- dispersione
- emulsionare
- omogeneizzazione
- miscelazione
- sminuzzamento




Probst & Class GmbH & Co. KG		Dettaglio prodotto	Applicazione
Multistage Mixer tipo O		Multistage Mixer tipo O in esecuzione verticale, con motore carterato, adatto per impiego in linea o in lotti, con portata fino a 100.000 l/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De-agglomerazione</li> <li>• Dispersione</li> <li>• Emulsionamento</li> <li>• Omogeneizzazione</li> <li>• Mischiare</li> <li>• Bagnare</li> <li>• Sminuzzamento</li> </ul>
Multistage Mixer tipo E		Multistage Mixer tipo E in esecuzione orizzontale o verticale, adatto per impiego in linea o in lotti, con portata fino a 100.000 l/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De-agglomerazione</li> <li>• Dispersione</li> <li>• Emulsionamento</li> <li>• Omogeneizzazione</li> <li>• Mischiare</li> <li>• Bagnare</li> <li>• Sminuzzamento</li> </ul>
Multistage Mixer tipo EL		Multistage Mixer tipo EL in esecuzione orizzontale, adatto per impiego in linea, con motore standard, con portata fino a 100.000 l/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De-agglomerazione</li> <li>• Dispersione</li> <li>• Emulsionamento</li> <li>• Omogeneizzazione</li> <li>• Mischiare</li> <li>• Bagnare</li> <li>• Sminuzzamento</li> </ul>

## Mulini a dischi forati PUC

I mulini a disco perforato sono ampiamente utilizzati nelle industrie di trasformazione. Il principio del disco perforato PUC si basa su una barra di coltello che ruota vicino al disco perforato.

### Adatto per i processi di:

- elaborazione
- mashing
- pre-comminuzione
- sminuzzamento

Probst & Class GmbH & Co. KG		Dettaglio prodotto	Applicazione
Mulini a disco perforato tipo O		Mulini a disco perforato tipo O in esecuzione verticale, con motore carterato, adatto per impiego in linea o in lotti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sminuzzamento</li> <li>• Pre-sminuzzamento</li> <li>• Schiacciare</li> </ul>
Mulini a disco perforato tipo E		Mulini a disco perforato tipo E in esecuzione orizzontale o verticale, adatto per impiego in linea o in lotti, con portata fino a 100.000 l/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sminuzzamento</li> <li>• Pre-sminuzzamento</li> <li>• Schiacciare</li> </ul>
Mulini a disco perforato tipo EL		Mulini a disco perforato di tipo EL in esecuzione orizzontale, con motore standard, adatto per impiego in linea, con portata fino a 100.000 l/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sminuzzamento</li> <li>• Pre-sminuzzamento</li> <li>• Schiacciare</li> </ul>


### Le unità di trattamento dei lubrificanti PUC


Le unità di trattamento dei lubrificanti PUC sono utilizzate per l'omogeneizzazione e la disaerazione dei grassi lubrificanti. Praticamente tutti i grassi di alta qualità disponibili sul mercato vengono omogeneizzati e disaerati. Per soddisfare i severi requisiti dell'industria moderna, un grasso lubrificante deve avere la stessa concentrazione del valore medio del lotto fino a zone piccole come un millesimo di millimetro (1/1000 mm). Le seguenti proprietà fisiche di un grasso lubrificante sono significativamente influenzate dall'omogeneizzazione ottimale nelle nostre unità:

Gli addensanti sono molto più efficaci se sono distribuiti uniformemente.

Un grasso lubrificante completamente omogeneizzato ha un tasso di spurgo dell'olio (separazione dell'olio) notevolmente inferiore rispetto a un prodotto non omogeneizzato o scarsamente omogeneizzato.

La dispersione fine dei lubrificanti solidi o degli additivi in polvere nel grasso lubrificante fino al singolo granulo è di fondamentale importanza per la lubrificazione di cuscinetti ad aghi, cuscinetti di precisione, cuscinetti a frizione e cuscinetti a strisciamento.

Probst & Class GmbH & Co. KG		Dettaglio prodotto	Applicazione
Unità di processo per lubrificanti		Unità di processo per lubrificanti per processi di omogeneizzazione e deaerazione di lubrificanti fino a 10.000 kg/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omogeneizzazione</li> <li>• Deaerazione</li> </ul>

Unità di deaerazione sottovuoto		Unità di deaerazione sottovuoto per la deaerazione continua di prodotti con diversa viscosità, fino a 10.000 kg/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaerazione</li> </ul>
---------------------------------	---	---	---

### Macchinari customizzati

Possiamo fornire macchinari su misura adatti alle tue esigenze produttive

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## I NOSTRI SERVIZI OFFERTI

Taglio su misura



Consegna con Furgone



Consulenze per Applicazioni



Materiali su richiesta



## TRE MOTIVI PER SCEGLIERE MOHWINCKEL



## SERVIZIO CUSTOMIZZATO

Siamo in grado di offrire un'ampia gamma di soluzioni personalizzate: dalla fornitura dei materiali non-standard al taglio su misura.



## QUALITÀ

L'Azienda da sempre attenta alla qualità, è certificata **UNI EN ISO 9001/2015**.



## ASSISTENZA TECNICA

Il team dei nostri professionisti è in grado di fornire consulenza e assistenza tecnica specializzata su tutta la nostra gamma di prodotti, fornendo supporto allo sviluppo di nuove soluzioni.







Via S. Cristoforo, 78  
Trezzano sul Naviglio (MI)  
Tel. 02-48401749  
Fax. 02-4453847  
[marketing@mohwinckel.it](mailto:marketing@mohwinckel.it)