

LA STRA PIANA IN
POLICARBONATO

Marlon FS

Lavorazioni
& Vetrate

 **Brett
Martin**

Marlon FS

Marlon FS | Marlon FSX | Marlon FS Hard | Marlon FS BioPlus

La nostra gamma Marlon di lastre piane in policarbonato estruso rappresenta la scelta tecnica preferita da architetti, professionisti del settore, tecnici e designer di prodotto, per la sua straordinaria flessibilità in termini di progettazione grazie a:

- un eccellente rapporto resistenza-peso
- straordinarie prestazioni tecniche
- un'ottima trasmissione luminosa

SOMMARIO

02	Introduzione	14	Applicazioni
04	Gamma di prodotti Marlon	16	Marlon FS
06	Marlon BioPlus	18	Marlon FSX
08	Rapporto resistenza-peso	20	Marlon FS Hard
10	Prestazioni tecniche	22	Versioni del prodotto
12	Trasmissione luminosa		

 **Brett
Martin**



GAMMA MARLON FS

Marlon FS

Disponibile in
Marlon BioPlus

LASTRA PIANA IN POLICARBONATO ESTRUSO

Dimensioni della lastra (mm)	Spessore (mm)
1220 x 2440	3, 4, 5 e 6
1250 x 2050	0,5, 0,75, 1, 1,5, 3, 4, 5 e 6
1250 x 2500	0,5, 0,75, 1 e 1,5
2050 x 3050	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 e 15*

*Su richiesta



Trasparente Opale Bronzo

*Su richiesta. Potrebbero essere richieste quantità minime di ordinativi.

APPLICAZIONI

- Vetrate verticali per applicazioni in ambienti interni, per esempio divisori
- Vetrate di sicurezza e protezione
- Campi sportivi
- Protezioni per macchine utensili
- Attrezzature per la vendita
- Schermi e visiere di protezione
- Segnaletica illuminata e non illuminata
- Impianti di illuminazione
- Vettrine
- Protezioni per poster

PRODOTTI SPECIALI



Verde* Blu* Grigio*



Disponibile nella versione antiriflesso*

Marlon FSX

Disponibile in
Marlon BioPlus

LASTRA PIANA IN POLICARBONATO RESISTENTE AI RAGGI UV

Dimensioni della lastra (mm)	Spessore (mm)
1220 x 2440	2, 3, 4, 5 e 6
2050 x 3050	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 e 15*
2050 x 6110	3, 4, 5, 6, 8 e 10

*Su richiesta. Potrebbero essere richieste quantità minime di ordinativi.



Trasparente Opale Bronzo

APPLICAZIONI

- Vetrate verticali esterne
- Lucernari curvi e piani e coperture architettoniche per tetti
- Solarium
- Tettoie
- Passerelle coperte
- Pareti insonorizzate
- Pensiline di autobus, fermate di tram e terminal di taxi
- Segnaletica per esterno, incluso segnaletica illuminata

PRODOTTI SPECIALI



Verde* Blu* Grigio*



Disponibile nella versione antiriflesso*

Marlon FS Hard

Disponibile in
Marlon BioPlus

LASTRA PIANA IN POLICARBONATO RESISTENTE ALLE ABRASIONI

Dimensioni della lastra (mm)	Spessore (mm)
2000 x 3000	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 e 12

Altri spessori disponibili su richiesta.



Trasparente

APPLICAZIONI

- Vetrate di sicurezza e protezione, per esempio finestre di penitenziari
- Vetrate anti-vandalismo
- Protezione antigraffiti per le vettrine
- Visiere e scudi di protezione
- Arredi urbani, per esempio pensiline di autobus
- Parapetti
- Finestrini di veicoli a traffico elevato, per esempio finestrini di treni
- Barriere acustiche



Sostenibilità avanzata

Scegliere Marlon BioPlus per ridurre il carbonio incorporato nel proprio progetto.

Passando dal policarbonato di origine fossile a resine di produzione certificata con il 89% di materiale biocircolare attribuito tramite il bilancio di massa, siamo in grado di offrire lastre in policarbonato con un impatto sull'ambiente drasticamente ridotto.

L'utilizzo di resine prive di ripercussioni sul clima per la realizzazione di lastre prodotte con il 100% di energie rinnovabili, riduce in modo significativo il carbonio incorporato ad esse associato.



Certificazione ISCC PLUS. Resina di attribuzione biocircolare, senza effetti sul clima.

89%

Sostituzione di materia prima di origine fossile.

100%

Energie rinnovabili utilizzate nella produzione di resine e lastre.



Cos'è il bilancio di massa?

Il Bilancio di Massa è l'approccio innovativo del settore della plastica volto a offrire resine rinnovabili di nuova generazione.

Supera gli ostacoli pratici nella produzione legati alla sostituzione delle risorse fossili con materiali riciclati di origine biologica, per esempio olio alimentare usato, e accelera la riduzione di emissioni di carbonio.

Il bilancio di massa introduce quantità misurate di materiali di origine biologica nelle fasi preliminari del processo di produzione della resina e attribuisce esattamente le stesse quantità alla resina finita. Tale attribuzione si riporta nella lastra Marlon, che è definita e venduta come prodotto biocircolare.

Sostenibilità certificata
Ogni ordine di Marlon BioPlus è coperto dalla nostra certificazione ISCC plus a conferma che il materiale a base bio è stato prodotto all'insegna della sostenibilità e distribuito tramite il nostro sistema di bilancio di massa.



Materie prime

100t

Biomateriale riciclato

+

900t

Materiale fossile

=

Resina

100t

Resina biocircolare attribuita

+

900t

Resina standard

=

Lastra

100t

Lastra Marlon BioPlus biocircolare attribuita

+

900t

Lastra Marlon standard

Eccellente rapporto resistenza-peso

Il rapporto resistenza-peso del policarbonato lo rende un materiale ideale nelle applicazioni per la sicurezza e la protezione e un'alternativa eccellente ai materiali da costruzione più pesanti.

Caratteristiche e vantaggi



200 volte più resistente
del vetro a solo la metà
del peso



Eccellente resistenza
agli urti, ideale nelle
applicazioni per la
sicurezza e la protezione



Soluzione architettonica
straordinaria laddove è necessaria
la massima affidabilità in ogni
condizione climatica



Rigido e autoportante,
consente una vasta gamma di
applicazioni architettoniche



Il peso contenuto consente
design architettonici che non
potrebbero essere realizzati con
materiali più pesanti



Peso contenuto significa trasporto
e movimentazione più facili nella
fase di installazione



Durata prolungata significa
minore manutenzione



Prestazioni tecniche straordinarie

Il policarbonato offre un'ampia gamma di proprietà tecniche che lo rendono la soluzione giusta persino negli ambienti più difficili.

Caratteristiche e vantaggi



Temperatura d'esercizio fino a 100°C - adatto per ambienti interni o esterni ad alte temperature



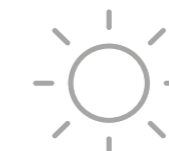
Ottime prestazioni ignifughe con certificazione disponibile emessa dall'ufficio tecnico di Brett Martin



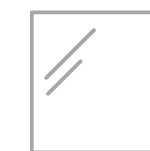
Le buone proprietà di isolamento acustico lo rendono idoneo per la realizzazione di barriere antirumore in ambiente esterno o divisori in ambiente interno



La versione resistente ai raggi UV, Marlon FSX, con protezione coestrusa sui due lati, elimina il 98% dei raggi UV



La protezione dai raggi UV offre una maggiore resistenza agli agenti atmosferici, prevenendo l'ingiallimento e mantenendo inalterata la robustezza



Le vetrate protettive dai raggi UV prevengono lo scolorimento degli arredi interni o delle vetrine



Persino nel formato in lastra piana, Marlon offre un isolamento termico migliore del vetro



Versione resistente alle abrasioni. Marlon FS Hard resiste a segni, graffi, atti vandalici, graffiti, percosse e sopporta il contatto con sostanze chimiche



Eccellente durata del prodotto - 10 anni di garanzia per Marlon FSX 5 anni di garanzia disponibili per Marlon FS Hard



Ottima trasmissione della luce

Le qualità ottiche del policarbonato lo rendono ideale nelle applicazioni che necessitano la luce del giorno o la visione chiara.

Caratteristiche e vantaggi



Elevata trasmissione luminosa, 92% per trasparenza da 3mm



Una minore necessità di luce artificiale taglia i costi energetici dell'edificio



Tinte e finiture diverse offrono diversi livelli di trasmissione e diffusione luminosa per soddisfare le esigenze del progettista



Elevata nitidezza ottica ideale per vetratee applicazioni che necessitano precisione visiva



La nitidezza ottica combinata con la resistenza agli urti è ideale per vetrate di sicurezza e protezione, visiere e scudi



Le vetrate protettive dai raggi UV prevengono lo scolorimento degli arredi interni o delle vetrine mantenendo al contempo immutati i livelli della luce del giorno

Applicazioni

L'ottimo rapporto resistenza-peso, le straordinarie prestazioni tecniche e l'eccellente trasmissione luminosa di Marlon lo rendono la scelta ideale in una gamma di applicazioni architettoniche, industriali e di comunicazione visiva.

Costruzioni & Vetrate



Grazie alle sue caratteristiche di resistenza, peso, trasmissione luminosa, temperatura d'esercizio e prestazioni ignifughe, Marlon è un materiale eccellente nelle applicazioni edili e nella realizzazione di vetrate. Se aggiungiamo le nostre versioni resistenti ai raggi UV e alle abrasioni, Marlon è in grado di soddisfare quasi tutte le applicazioni per interno ed esterno.

- Vetrate verticali
- Lucernari
- Solarium
- Tettoie
- Passerelle coperte
- Campi sportivi
- Tettoie per automobili

Sicurezza & Protezione



L'eccellente resistenza agli urti e la nitidezza ottica di Marlon si combinano per renderlo la scelta ideale nelle applicazioni per la sicurezza e la protezione. Facile da lavorare, può essere tagliato, piegato o termoformato in qualsiasi forma necessaria a proteggere le persone e le cose.

- Divisori
- Vetrate di sicurezza
- Vetrate di protezione
- Protezioni per macchine utensili
- Visiere

Lavorabilità



Marlon può essere facilmente lavorato – tagliato, forato, piegato a freddo, termoformato, laminato, incollato o saldato – consentendo una gamma di applicazioni realizzate sfruttando le sue caratteristiche di resistenza, leggerezza, nitidezza ottica e prestazioni tecniche.

- Pensiline degli autobus
- Vetrate dei veicoli
- Parapetti
- Scudi
- Barriere acustiche
- Attrezzature per la vendita

Cartellonistica & Vettrine



La resistenza agli urti, il peso e la nitidezza ottica di Marlon combinati con la sua stampabilità lo rendono perfetto nelle applicazioni per cartellonistica e vetrine. Per gli ambienti maggiormente soggetti a graffi, segni, graffiti o vandalismo, la resistenza alle abrasioni di Marlon FS Hard offre un ulteriore livello di prestazioni.

- Cartellonistica
- Protezioni per poster
- Solarium
- Segnaletica stradale
- Impianti di illuminazione
- Punti vendita
- Attrezzature per negozi

Marlon FS

DISPONIBILE IN

Marlon BioPlus

Il polycarbonato Marlon FS offre una resistenza agli urti 200 volte maggiore rispetto al vetro a solo la metà del peso, rendendolo la soluzione ideale per applicazioni nel settore delle costruzioni o nella realizzazione di vetrate per interno. Marlon FS può essere termoformato, lavorato e curvato a freddo. Offrendo un'elevata resistenza agli urti, Marlon FS è il materiale preferito da usare per vetrate di sicurezza, schermature di protezione, protezioni per macchine utensili e visiere.

Applicazioni

- vetrate verticali per applicazioni in ambienti interni, per esempio divisori
- vetrate di sicurezza e protezione
- Campi sportivi
- Protezioni per macchine utensili
- Attrezzature per la vendita
- Schermi e visiere di protezione
- Segnaletica illuminata e non illuminata
- Impianti di illuminazione
- Vettrine
- Protezioni per poster

Caratteristiche e vantaggi

- Eccellente resistenza agli urti – 200 volte maggiore rispetto al vetro
- Leggerezza - peso dimezzato rispetto al vetro
- Elevata trasmissione della luce
- Nitidezza ottica
- Termoisolamento
- Offre flessibilità di progettazione
- Idoneo per termoformatura
- Possibilità di curvatura a freddo
- Temperatura d'esercizio fino a 100°C
- Leggerezza, maneggevolezza e facilità di pulizia
- Ottima resistenza al fuoco
- Riciclabile al 100%

Versioni del prodotto

Dimensionamento della lastra (mm)	Spessore (mm)
1220 x 2440	3, 4, 5 e 6
1250 x 2050	0,5, 0,75, 1, 1,5, 3, 4, 5 e 6
1250 x 2500	0,5, 0,75, 1 e 1,5
2050 x 3050	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 e 15*

Finiture:

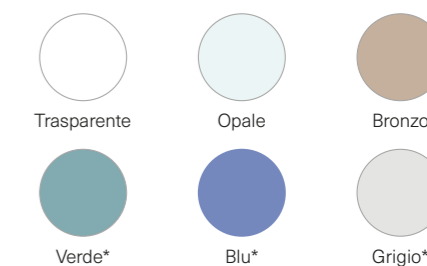
Goffrata, Goffrata a losanghe*, Ghiaccio tritato*

Versioni:*

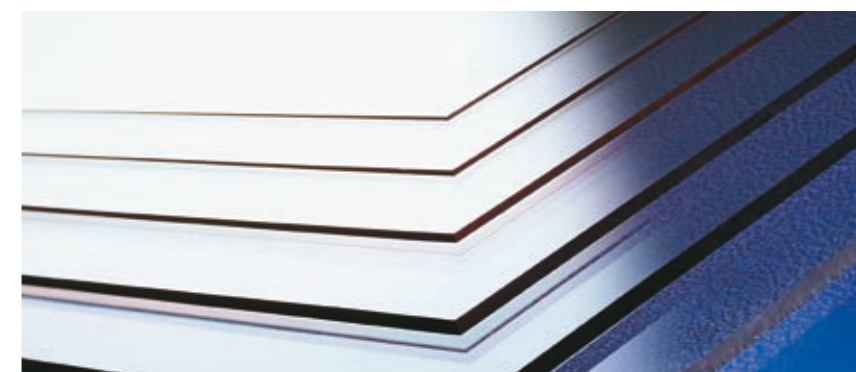
Pellicola a forte adesione per lavorazioni intense, superficie antiriflesso

Versioni speciali:

Su richiesta sono disponibili varianti speciali in versione trasparente, traslucida e opaca



*Su richiesta. Potrebbero essere richieste quantità minime di ordinativi. Per ulteriori informazioni, contattare Brett Martin.



Per ulteriori informazioni tecniche e di installazione visitare la pagina brettmartin.com/marlonfs o contattare il nostro Ufficio tecnico.

Marlon FSX

DISPONIBILE IN

Marlon BioPlus

Marlon FSX è una lastra piana in policarbonato con protezione contro i raggi UV sui due lati che impedisce la penetrazione del 98% dei raggi ultravioletti nocivi nelle vetrate, rendendola perfetta nelle applicazioni per vetrate esterne. Lo strato di protezione dai raggi UV che caratterizza la lastra favorisce una maggiore durata in condizioni climatiche avverse, previene l'ingiallimento e mantiene inalterata la robustezza.

La resistenza agli UV offerta dal rivestimento di Marlon FSX può prolungare la durata della plastica nella sua applicazione finale, riducendo l'impatto ambientale del suo ciclo di vita.

Questo materiale per vetrate di qualità superiore è 200 volte più forte del vetro a meno della metà del peso. Combinando una protezione dai raggi UV, un'ampia gamma di temperature d'esercizio, una resistenza agli urti e agli agenti chimici, leggerezza ed elevata trasmissione luminosa, Marlon FSX è ideale per lucernari architettonici, volte a botte, vetrate verticali e applicazioni speciali per vetrate.

Applicazioni

- vetrate verticali esterne
- Lucernari curvi e piani e coperture architettoniche per tetti
- Solarium
- Tettoie
- Passerelle coperte
- Pareti insonorizzate
- Pensiline di autobus, fermate di tram e terminal di taxi
- Segnaletica per esterno, incluso segnaletica illuminata

Caratteristiche e vantaggi

- Maggiore protezione contro gli effetti dei raggi UV
- Temperatura d'esercizio fino a 100°C
- Resistenza agli urti 200 volte maggiore rispetto al vetro
- Leggerezza - peso dimezzato rispetto al vetro
- Trasparenza ottica con elevata trasmissione della luce
- Possibilità di curvatura a freddo
- Ottima resistenza al fuoco
- Garanzia di 10 anni
- Riciclabile al 100%

Versioni del prodotto

Dimensionamento della lastra (mm)	Spessore (mm)
1220 x 2440	2, 3, 4, 5 e 6
2050 x 3050	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 e 15*
2050 x 6110	3, 4, 5, 6, 8 e 10

Finiture:

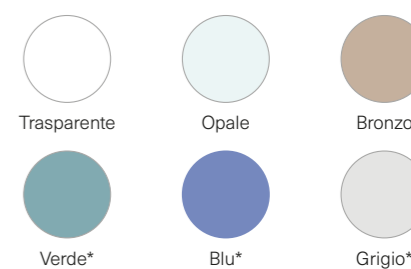
Goffrata, Goffrata a losanghe*, Ghiaccio tritato*

Versioni:*

Pellicola a forte adesione per lavorazioni intense, superficie antiriflesso

Versioni speciali:

Su richiesta sono disponibili varianti speciali in versione trasparente, traslucida e opaca



*Su richiesta. Potrebbero essere richieste quantità minime di ordinativi. Per ulteriori informazioni, contattare Brett Martin.



Per ulteriori informazioni tecniche e di installazione visitare la pagina brettmartin.com/marlonfsx o contattare il nostro Ufficio tecnico.



Marlon FS Hard

DISPONIBILE IN

Marlon BioPlus

Marlon FS Hard è una lastra piana in polycarbonato con un rivestimento resistente all'abrasione e agli agenti chimici. Il rivestimento la rende ideale per gli ambienti più difficili per le vetrate – aree ad alta circolazione dove segni e graffi sono inevitabili, nonché aree potenzialmente soggette ad atti vandalici e graffi.

La resistenza alle abrasioni e chimica offerta dal rivestimento di Marlon HS Hard può prolungare la durata della plastica nella sua applicazione finale, riducendo l'impatto ambientale del suo ciclo di vita.

Leggera, ma dotata di una resistenza superiore agli urti e alle abrasioni, Marlon FS Hard offre una protezione senza compromessi sia per le persone che per le cose in tutta una serie di applicazioni, tra cui vetrate di sicurezza, parapetti, protezioni per macchine utensili, scudi antisommossa, visiere, finestrini di treni e altre applicazioni in cui le vetrate sono soggette a una maggiore probabilità di danneggiamento.

Applicazioni

- vetrate di sicurezza e protezione, per esempio finestre di penitenziari
- vetrate antivandalismo
- Protezione antigraffiti per le vetrine
- Visiere e scudi di protezione
- Arredi urbani, per esempio pensiline di autobus
- Parapetti
- Finestrini di veicoli a traffico elevato, per esempio finestrini di treni
- Barriere acustiche

Caratteristiche e vantaggi

- Resistenza all'abrasione avanzata sui due lati
- Eccellente resistenza agli urti – 200 volte maggiore rispetto al vetro
- Leggerezza - peso dimezzato rispetto al vetro
- Nitidezza ottica ed elevata trasmissione luminosa
- Temperatura d'esercizio fino a 100°C
- Leggerezza, maneggevolezza e facilità di pulizia
- Ottima resistenza al fuoco
- Garanzia di 5 anni
- Riciclabile al 100%

Versioni del prodotto

Dimensionamento della lastra (mm)	Spessore (mm)
2000 x 3000	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 e 12

Altri spessori disponibili su richiesta.

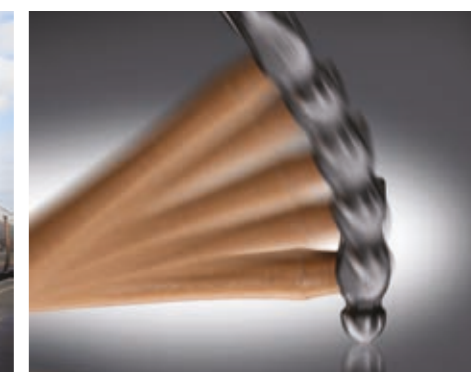
Versione:
Rivestimento su un solo lato per consentire la stampa invertita*

Versioni speciali:
Versioni speciali trasparente*, traslucido* e opaco*



Trasparente

*Su richiesta. Potrebbero essere richieste quantità minime di ordinativi. Per ulteriori informazioni, contattare Brett Martin.



Per ulteriori informazioni tecniche e di installazione visitare la pagina brettmartin.com/marlonfshard o contattare il nostro Ufficio tecnico.

Versioni del prodotto

Marlon

Marlon
FS Hard

Marlon
FSX

Marlon
FS BioPlus 

Proprietà del materiale

Proprietà	Standard	Valore	Unità
Densità	ISO 1183-1	1,2	g/cm ³
Trasmissione a 3mm	ISO 13468-1	90	%
Resistenza alla flessione	ISO 178	97	MPa
Carico di snervamento a trazione	ISO 527	62	MPa
Temperatura di distorsione termica	ISO 75-2	145	°C
Dilatazione termica	ISO 11359-2	0,065	mm/m°C
Temperatura d'esercizio - A lungo termine	-	da -20 a +100	°C
Temperatura d'esercizio - A breve termine non sollecitato	-	da -40 a +130	°C

Lavorazione

- Lavorabilità
- Modanatura, fresatura, segatura
- Taglio a ghigliottina, fustellatura
- Foratura
- Curvatura a freddo
- Termoformatura (Marlon FS)
- Saldatura
- Laminazione
- Incollaggio
- Applicazione vinilica
- Stampa digitale e serigrafia (Marlon FS)

Marlon FS BioPlus

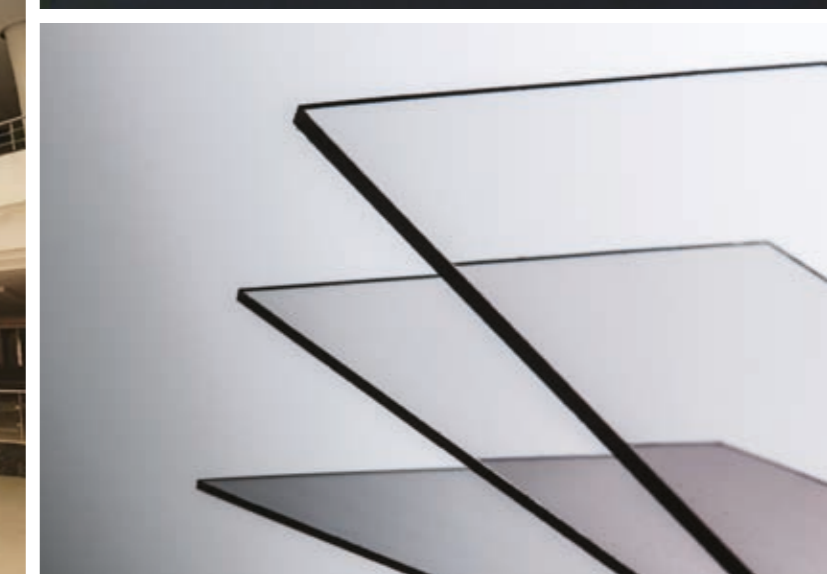
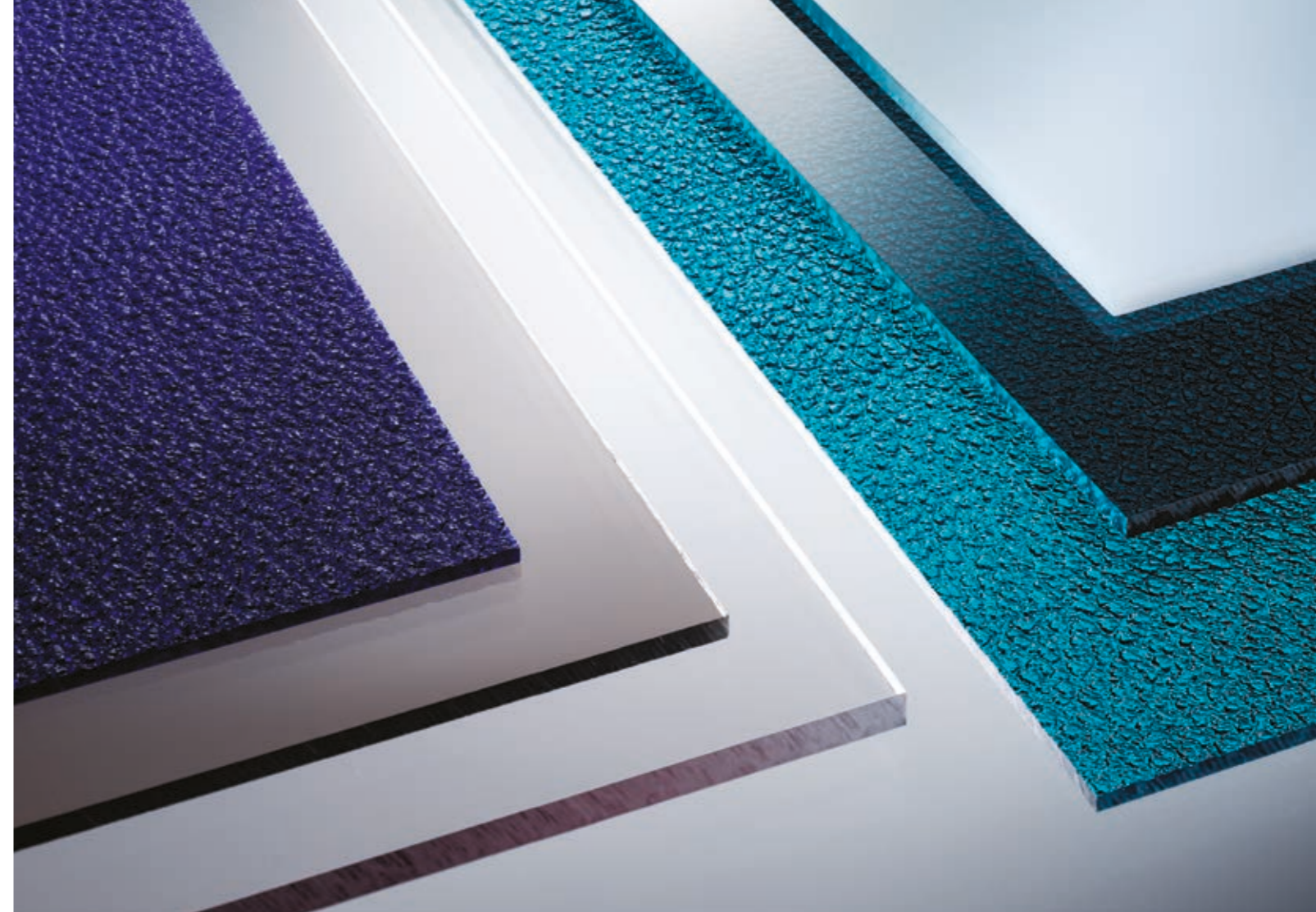
Marlon FS BioPlus, realizzata con resina biocircolare attribuita, è disponibile in tutta la gamma Marlon FS. Il materiale e le caratteristiche di lavorazione sono identiche a quelle del prodotto standard.

Pellicola a forte adesione

Per le gamme di prodotti in polycarbonato Marlon FS e Marlon FSX è disponibile una Pellicola a forte adesione (SAF - Strong Adhesion Film), destinata in modo specifico ai progetti di lavorazione di alto livello tecnico che necessitano una protezione extra durante i ripetuti trattamenti, tra cui foratura, fresatura 3D, piegatura a caldo e freddo, termoformatura e taglio.

Le lastre in polycarbonato che sono utilizzate per questi progetti di lavorazione ad alta intensità, spesso passano attraverso processi meccanici diversi o aggressivi prima della realizzazione del prodotto finito. Offrendo un livello di adesione tre volte maggiore di quello della normale pellicola, la SAF resiste a questi rigorosi processi di lavorazione, proteggendo la superficie delle nostre lastre in polycarbonato da graffi e abrasioni.

La pellicola è priva di colla rendendola idonea ai processi di riscaldamento o piegatura. È facile da togliere senza lasciare residui. È anche idonea al processo di termoformatura, a seconda della forma del design.



Brett Martin Ltd

24 Roughfort Road
Newtownabbey
Co. Antrim
BT36 4RB

1853/0823

t: +44 (0) 28 9084 9999
f: +44 (0) 28 9083 6666
e: technical@brettmartin.com
commercial@brettmartin.com

Per le ultime novità, visitare
brettmartin.com



Q09125

