



Fondata nel 1923, **biffignandi spa** è da quasi un secolo un punto di riferimento nella produzione, trasformazione e distribuzione di abrasivi.

L'azienda ha sede in Italia e, attraverso un programma di espansione pianificata sia a livello nazionale che **internazionale**, Biffignandi comprende oggi un gruppo di società e divisioni, ognuna delle quali è innovatrice nei propri mercati di riferimento.

Tutte le entità del Gruppo Biffignandi operano principalmente nel **trattamento delle superfici**, sviluppando tecnologie, attrezzature e sistemi.

La filosofia del Gruppo Biffignandi è fornire soluzioni ottimali ai clienti. Mettere al centro dell'operato il **concetto di sostenibilità**, il rispetto per l'ambiente, l'investimento nella ricerca e la costante spinta all'innovazione.



## PRECISION POLISHING – FOCUS SULLA FINITURA PERFETTA

Gli utenti del settore industriale richiedono sempre più prodotti di qualità superiore e tempi di consegna ridotti da fornitori in grado di offrire soluzioni flessibili.

Con l'obiettivo di soddisfare queste esigenze, la divisione **Precision Polishing** stabilisce lo standard nel settore del microfinishing e del lapping.

- Una **gamma completa** di film microabrasivi ad alte prestazioni costanti.
- **Ricerca e sviluppo e produzione** di abrasivi flessibili innovativi per il microfinishing.
- **ECC (Environment Controlled Conversion)** per garantire una qualità ottimale attraverso la prevenzione della contaminazione durante la produzione di rotoli, dischi e nastri.
- **Supporto tecnico e formazione** disponibili sia presso la sede del cliente sia presso il nostro centro dimostrativo interno.
- **Flessibilità ed efficienza nel servizio al cliente** che caratterizzano Biffignandi da quasi 100 anni.



## TARGET APPLICAZIONI

### Componenti cilindrici:

- Cilindri per applicazioni industriali
- Cilindri per rotocalcografia
- Cilindri con rivestimenti superficiali

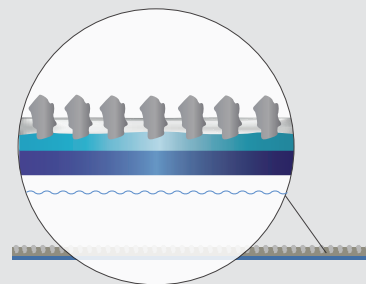
### Settore automotive:

- Albero motore
- Albero a camme
- Sterzo, motore e componenti vari
- Valvole

### Altro:

- Metallografia e applicazioni di lappatura piana
- Gioielli e orologi
- Componenti di precisione meccanica
- Componenti ottici ed elettronici





-  GRANA ABRASIVA
-  RIVESTIMENTO SUPERIORE
-  BASE COATED
-  FILM DI SUPPORTO
-  RIVESTIMENTO ANTISCIVOLO SUL RETRO

## PELLICOLA DI MICROFINITURA AL DIAMANTE

Microabrasivi diamantati rivestiti elettrostaticamente su film PET ad alta precisione da 125  $\mu\text{m}$  | 5 mil e 190  $\mu\text{m}$  | 7,5 mil con rivestimento antiscivolo sul retro.

Grazie alla struttura affilata dei diamanti e al forte legame resinoso, FD55 offre un potere di taglio rapido e aggressivo, un'elevata resistenza del prodotto e una lunga durata.

Ottimizza il processo di finitura di materiali duri come superfici rivestite con spruzzatura termica, materiali fusi, vetro e altri, grazie al risparmio di tempo e alla riduzione del consumo di abrasivo.

Può essere utilizzato sia a secco che a umido con emulsione, olio o altro.

Il film diamantato per microfinitura è codificato a colori e stampato sul retro per identificare facilmente la grana abrasiva richiesta.

SERIE	SPESSORE DEL FILM	GAMMA GRANE $\mu\text{m}$	9	15	20	30	45	50	60	80	125
			FD55	125 $\mu\text{m}$   5 mil + ASB*	Diamante	✓	✓		✓	✓	
	190 $\mu\text{m}$   7,5 mil + ASB*										✓

\*Rivestimento antiscivolo sul retro

### FD55 Materiali lavorabili

CARBURI  
CERAMICA  
CROMO DURO  
GOMMA DURA  
GHISA  
NICKEL  
PIETRE PREZIOSE  
VETRO

### FD55 Moduli di conversione

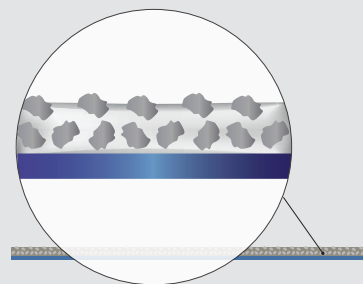
**ROTTOLI:** larghezza 5mm - 500mm x lunghezza 5mt - 50mt




**DISCHI:** diametro 50mm - 500mm con o senza supporto PSA (Pressure Sensitive Adhesive)

**FOGLI:** fino a 500mm x 500mm con o senza supporto PSA (Pressure Sensitive Adhesive)

**NASTRI:** larghezza 10mm - 500mm x lunghezza 320mm - 10.000mm con nastro adesivo sul retro o lato abrasivo irruvidito

**ALTRE FORME E DIMENSIONI SONO DISPONIBILI SU RICHIESTA.**



-  GRANA ABRASIVA
-  RIVESTIMENTO SUPERIORE
-  FILM DI SUPPORTO

# DIAMOND POLISHING FILM

Sospensione microabrasiva di diamante applicata su film ad alta precisione da 75 µm | 3 mil, che consente di ottenere una finitura ad alta precisione con eccellente flessibilità e durata. Può essere utilizzato sia a secco sia a umido con emulsione, olio o altri lubrificanti.

Le principali applicazioni riguardano i processi di lapping e lucidatura di materiali duri come carburi, ceramiche, metalli, vetro, connettori in fibra ottica e altri processi di finitura e lappatura.

Il Diamond Polishing Film è codificato a colori per permettere una facile identificazione della grana abrasiva richiesta.

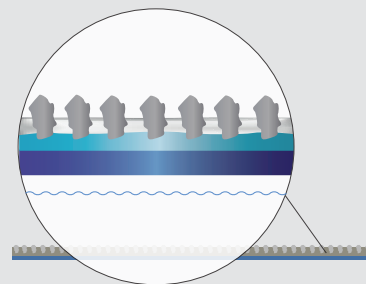
SERIE	SPESSORE DEL FILM	GAMMA GRANE µm	0,5	1	2	3	5	9	12	15	20	30	40	45	60	80
FD30	75 µm   3 mil	Diamante	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓

## FD30 Materiali lavorabili

CARBURI  
 CERAMICA  
 GOMMA DURA  
 GHISA  
 CROMO DURO  
 NICKEL  
 PIETRE PREZIOSE  
 VETRO

## FD30 Moduli di conversione

**ROTTOLI:** larghezza 5mm - 500mm x lunghezza 5mt - 100mt  
**DISCHI:** diametro 50mm - 500mm con o senza supporto PSA (Pressure Sensitive Adhesive)  
**FOGLI:** fino a 500mm x 500mm con o senza supporto PSA (Pressure Sensitive Adhesive)  
**BELTS:** larghezza 10mm - 500mm x lunghezza 320mm - 10.000mm con nastro adesivo sul retro  
**ALTRE FORME E DIMENSIONI SONO DISPONIBILI SU RICHIESTA.**



-  GRANE ABRASIVE
-  RIVESTIMENTO SUPERIORE
-  BASE COAT
-  FILM DI SUPPORTO
-  RIVESTIMENTO ANTISCIVOLO SUL RETRO

# MICROFINISHING FILM

Microabrasivi applicati elettrostaticamente su film ad alta precisione da 75 micron o 125 micron, che offrono una soluzione anche per le applicazioni più gravose e aggressive, garantendo al contempo un'eccellente finitura superficiale e risultati costanti.

Può essere utilizzato sia a secco sia a umido con emulsione, olio o altri lubrificanti.

La gamma di minerali include ossido di alluminio e carburo di silicio. I prodotti FA50, FA55 e FS50 sono dotati di rivestimento posteriore antiscivolo (anti-slip back coating) per evitare lo scivolamento del film durante la lavorazione. Le principali applicazioni riguardano la finitura e il microfinishing di metalli, plastiche, gomma e altri materiali compositi.

FA35 è consigliato per macchine di superfinishing in cui sono richiesti rotoli con diametri esterni ridotti.

SERIE	SPESSORE DEL FILM	GAMMA GRANA $\mu\text{m}$	GAMMA GRANA $\mu\text{m}$												
			5	9	12	15	20	30	40	50	60	80	100		
FA50	125 $\mu\text{m}$   5 mil + ASB*	Ossido di Alluminio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
FA55	125 $\mu\text{m}$   5 mil + ASB*	Ossido di Alluminio		✓		✓	✓	✓	✓						
FS50	125 $\mu\text{m}$   5 mil + ASB*	Carburo di silicio		✓		✓	✓	✓	✓			✓			
FA35	75 $\mu\text{m}$   3 mil	Ossido di Alluminio		✓		✓	✓	✓	✓			✓			

\*Rivestimento antiscivolo sul retro

## FA50 - FA55- FA35 Materiali lavorabili

CROMO  
DURO  
GOMMA

GHISA  
RAME  
ACCIAIO

TEFLON  
ALLUMINIO

## FS50 Materiali lavorabili

GOMMA  
NICHEL  
VETRO  
ACCIAIO

TEFLON  
ALUMINIO  
PLASTICA

## FA50 - FA55 - FA35 - FS50 Moduli di conversione

**ROTOLI:** larghezza 5mm - 500mm x length 5mt - 300mt

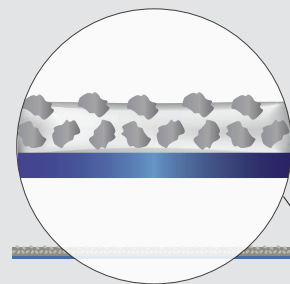
**SCALLOPED ROLLS:** disponibili su richiesta




**DISCHI:** diametro 50mm - 500mm con o senza supporto PSA (Pressure Sensitive Adhesive)

**FOGLI:** fino a 500mm x 500mm con o senza PSA (Pressure Sensitive Adhesive)

**NASTRI:** larghezza 10mm - 500mm x lunghezza 320mm - 10.000mm con nastro adesivo sul retro o lato abrasivo irruvidito

**ALTRE FORME E DIMENSIONI SONO DISPONIBILI SU RICHIESTA**



-  GRANE ABRASIVE
-  LEGAME
-  FILM DI SUPPORTO

# POLISHING FILM

Sospensione microabrasiva applicata su film ad alta precisione da 75 micron, garantisce una finitura eccellente con flessibilità e durata.

Può essere utilizzato sia a secco sia a umido con emulsione, olio o altri lubrificanti.

La gamma di minerali include ossido di alluminio e carburo di silicio.

Le principali applicazioni del Polishing Film riguardano i processi di lucidatura e lapping di metalli, plastiche, gomma, connettori in fibra ottica e altri substrati.

Il Polishing Film è codificato a colori per permettere una facile identificazione della grana abrasiva richiesta. Per garantire una planarità uniforme del film, il lato posteriore non presenta alcuna stampa, poiché lo strato di inchiostro altererebbe significativamente la costanza della finitura.

In particolare, per la lucidatura finale dei connettori in fibra ottica, sono disponibili film di lucidatura a ossido di silice, che assicurano una finitura perfetta e una geometria precisa della ferula, garantendo al contempo una lunga durata del prodotto.

SERIE	SPESSORE DEL FILM	GAMMA GRANE $\mu\text{m}$	GRANA												
			0,5	1	2	3	5	9	12	16	20	30	40	60	
FA30	75 $\mu\text{m}$   3 mil	Ossido di Alluminio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FS30	75 $\mu\text{m}$   3 mil	Carburo di silicio		✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	

## FA30 Materiali lavorabili

CROMO DURO ACCIAIO  
GOMMA ALLUMINIO  
GHISA  
RAME

## FS30 Materiali lavorabili

GOMMA ALLUMINIO  
NICKEL PLASTICA  
ACCIAIO  
TEFLON

## FA30 - FS30 Modalità di conversione

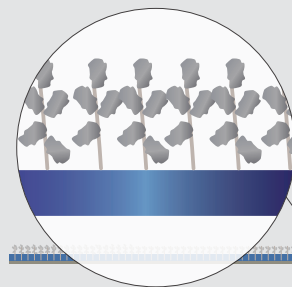
**ROTTOLI:** larghezza 5mm - 500mm x lunghezza 5mt - 400mt




**DISCHI:** diametro 50mm - 500mm con o senza supporto PSA (Pressure Sensitive Adhesive)

**FOGLI:** fino a 500mm x 500mm con o senza supporto PSA (Pressure Sensitive Adhesive)

**NASTRI:** larghezza 10mm - 500mm x lunghezza 320mm - 10.000mm con nastro adesivo sul retro

**ALTRE FORME E DIMENSIONI SONO DISPONIBILI SU RICHIESTA**



-  GRANE ABRASIVE
-  TESSUTO FLOCKATO
-  FILM DI SUPPORTO

# POLISHING FLOCKED FILM

Il Polishing Flocked Film è un film microabrasivo per lucidatura con grani di dimensione micrometrica, applicati su un film in poliestere morbido da 75 µm | 3 mil con rivestimento flockato.

Il minerale superfine utilizzato è ossido di alluminio, che consente di ottenere una finitura perfetta con maggiore lucentezza e brillantezza. Su richiesta sono disponibili anche minerali come carburo di silicio e ossido di cerio.

Le principali applicazioni del Polishing Flocked Film riguardano la lucidatura e il mirroring finale dei cilindri, in particolare nel mercato dei cilindri con finitura a specchio cromata dura per la produzione di film plastici.

SERIE	SPESSORE DEL FILM	GAMMA GRANE µm	2	5
FA92	75 µm   3 mil + ASB*	Ossido di alluminio	✓	✓

\*Rivestimento antiscivolo sul retro

## FA92 Materiali lavorabili

CROMO DURO  
RAME  
ACCIAIO  
GHISA

## FA92 Moduli di conversione

**ROTTOLI:** larghezza 5mm - 490mm x lunghezza 5mt - 50mt  
**DISCHI:** diametro 50mm - 490mm con e senza supporto PSA (Pressure Sensitive Adhesive)  
**FOGLI:** fino a 490mm x 490mm con e senza supporto PSA (Pressure Sensitive Adhesive)  
**BELTS:** larghezza 10mm - 490mm x lunghezza 320mm - 10.000mm con nastro adesivo sul retro  
**ALTRE FORME E DIMENSIONI SONO DISPONIBILI SU RICHIESTA**