



Fort Wayne Wire Die, Inc.

**DOVE HANNO INIZIO FILI ECCEZIONALI**



**GUIDA AI  
PRODOTTI**

## TRAFILA DI DIAMANTE NATURALE MONOCRISTALLO

Le trafile di diamante naturale monocristallo di Fort Wayne Wire Die forniscono elevate prestazioni e primissima qualità. I diamanti sono tutti ispezionati singolarmente per garantire che quelli usati siano privi di difetti al loro interno.

Quindi ogni diamante viene orientato ai raggi x per garantirne la massima durata, viene montato in modo corretto, profilato con precisione, altamente lucidato e dimensionato in modo accurato per offrire una riduzione di filo uniforme, minima resistenza nella trafila e un'eccellente qualità di superficie del filo.

### DIMENSIONI DI FORO

Da 0,0075 mm a 2,90 mm.

### VANTAGGI

- Migliore finitura di superficie di qualsiasi materiale di trafilatura disponibile.
- La più bassa trazione e resistenza di trafila.
- Orientamento ai raggi x che fornisce:
  - maggiore consistenza
  - consumo prevedibile
  - maggiore quantità di filo uniforme per trafila.
- Ottima capacità di taglio.

### APPLICAZIONI

Serve in misure di filo sottile o sottilissimo o come trafila di finitura quando si desidera una superficie di filo di prima qualità.

### MERCATI TIPICI

Filo per magneti, filo di tungsteno, filo di rame placcato, filo di acciaio inossidabile, metalli preziosi.



## TRAFILA DI DIAMANTE SINTETICO MONOCRISTALLO

I diamanti sintetici monocristallo sono disponibili come alternativa ai diamanti naturali monocristallo. Prodotti con un processo ad alta pressione/alta temperatura, i diamanti sintetici monocristallo di Fort Wayne Wire Die sono privi di impurità, compreso inclusioni e incrinature. Come le trafile di diamante naturale, quelle di diamante sintetico offerte da Fort Wayne Wire Die sono prodotte secondo gli standard più elevati, utilizzando gli stessi processi di lavorazione usati per le trafile di diamante naturale.

### DIMENSIONI DI FORO

Da 0,0075 mm a 1,25 mm.

### VANTAGGI

- Eccellente costanza per una durata di trafila prevedibile.
- Disponibilità futura illimitata.
- Finitura di superficie di prima qualità.

### APPLICAZIONI E MERCATI TIPICI

Lo stesso delle trafile di diamante naturale monocristallo.



## TRAFILE DI DIAMANTE POLICRISTALLINO POLY-DI®

Le trafilatrici di diamante Poly-Di® consentono di ottenere una durata di trafilatura sostanzialmente maggiore, un'eccellente rotondità del filo e un prevedibile consumo di trafilatura. Le trafilatrici di diamante Poly-Di sono prodotte con diamante policristallino, un materiale sintetico di lunga durata con una lucidissima finitura della superficie che minimizza l'attrito. Il risultato è la maggiore durata di trafilatura possibile e una buona finitura della superficie del filo.

### DIMENSIONI DI FORO

Da 0,023 mm a 15,0 mm.

### VANTAGGI

- La durata massima della trafilatura consente l'efficienza più alta con meno tempo di fermo.
- Disponibile in una vasta gamma di grana e misure non guarnite.
- Eccellente resistenza a incrinatura e rottura della trafilatura.
- Consumo della trafilatura uniforme e prevedibile.

### APPLICAZIONI

Fili non ferrosi, specialmente di misura maggiore, dove il logoramento è un problema ma in cui la finitura della superficie è un fattore meno cruciale.

### MERCATI TIPICI

Filo di alluminio, filo di rame, filo di acciaio inossidabile e filo per pneumatici.





## TRAFILE DI CARBURO DI TUNGSTENO

Le trafilatrici di carburo di tungsteno di Fort Wayne Wire Die sono il risultato di tecnologia specializzata e di lavorazione precisa. Particolarmente desiderabili in applicazioni di filo di acciaio, le trafilatrici di carburo di tungsteno sono la scelta giusta per tutte le applicazioni in cui la finitura e la resistenza al consumo delle trafilatrici di diamante non sono necessarie ma in cui il risparmio di costo è di primaria importanza. Fort Wayne Wire Die offre una varietà di trafilatrici di carburo di tungsteno per varie esigenze di trafilatura, incluso trafilatrici profilate e trafilatrici a tubo.

### DIMENSIONI DI FORO

Da 0,150 mm a 50 mm.

### VANTAGGI

- Eccellente resistenza al logoramento dovuto a corrosione.
- Disponibile in un grande numero di misure.
- Efficiente in termini di costo.

### APPLICAZIONI

Ideale per fili non ferrosi, grandi diametri e applicazioni in cui il logoramento da corrosione è la causa principale di guasto della trafilatura.

### MERCATI TIPICI

Filo di acciaio al carbonio di tutte le misure, filo per pneumatici e filo per saldatura.



## SET DI TRAFILE DI ALLUNGAMENTO ACCOPPIATE

Per ottimizzare le prestazioni delle trafilatrici moderne a più fili ad alta velocità, Fort Wayne Wire Die fabbrica set di trafilatrici che sono totalmente garantite per le specifiche di prestazione usando trafilatrici di diamante monocristallo e diamante policristallino Poly-Di®. Utilizzando tecniche di fabbricazione di alta precisione e i test di prestazione speciali di Fort Wayne Wire Die, nonché rigorose ispezioni nell'intero processo produttivo, Fort Wayne Wire Die produce set di trafilatrici accoppiate progettate esattamente per armonizzarsi con l'allungamento delle trafilatrici utilizzate. I set di Fort Wayne Wire Die sono stati installati in macchine che trafilano sino a 24 fili contemporaneamente e usano più di 500 trafilatrici.

### DIMENSIONI DI FORO

L'allungamento fisico è particolarmente importante per trafilatrici più piccole di 0,40 mm.

### VANTAGGI

- Riduzione il tempo di fermo della macchina.
- Riduzione al minimo delle rotture di filo.
- Miglioramento di finitura della superficie del filo.
- Riduzione del consumo sui rulli di trascinamento.

### APPLICAZIONI

Consigliato per tutte le trafilatrici multifilo e utile nelle trafilatrici a un solo filo in cui la riduzione di slittamento è vantaggiosa per il processo di trafilatura.

### MERCATI TIPICI

Filo di rame nudo o placcato.



## TRAFILE PROFILATE SU MISURA

Fort Wayne Wire Die produce trafilare in un'ampia varietà di profili usando diamante policristallino o materiale di carburo di tungsteno e, su richiesta, fabbrica anche trafilare di profilo speciale. Per esigenze di filo a profilo unico, Fort Wayne Wire Die può creare un set di trafilare che gradualmente trasformano il filo sino a ottenere il profilo desiderato.

### DIMENSIONI DI FORO

Altezza e larghezza minime di 0,5 mm.  
Raggio d'angolo minimo di 0,1 mm.

### VANTAGGI

- Prodotto si misura secondo le specifiche del cliente.
- Caratteristiche di logoramento di materiali duri ed estremamente duri.

### APPLICAZIONI

Fili ferrosi e non ferrosi trafilati nei seguenti profili:

- Quadrato
  - Rettangolare
  - Ovale
  - Semicerchio
  - Triangolare
  - Piatto
  - Esagonale
  - Linea di contatto
- Chiedere informazioni sulla disponibilità di altre forme speciali su misura.



## TRAFILE DI SMALTATURA SOLIDE (CALIBRATURA)

Le trafilare di smaltatura a foro solide di Fort Wayne Wire Die dotate di uno speciale design a prova di perdita consentono di ottenere una smaltatura più accurata e uniforme di filo magnetico. Selezionare uno degli stili standard o fornire le proprie specifiche per trafilare di smaltatura su misura di lunga durata. La geometria interna rastremata consente la facile alimentazione anche dei fili di misura più piccola. Queste trafilare sono compatibili con smaltatrici dei principali produttori, sia verticali che orizzontali.

### DIMENSIONI DI FORO

Inserito di carburo di tungsteno: 0,2 mm e più grande.

Inserito di diamante monocristallo: 0,05 mm e più grande.

Inserito di zaffiro: 0,1 mm e più grande.

### VANTAGGI

- Applicazione di isolamento più accurato e costante delle trafilare di feltro o divise.
- Scelta di inserto di diamante monocristallo, carburo di tungsteno o zaffiro per ottenere il massimo di durata.
- Design a prova di perdita.
- Facile alimentazione
- Il singolare stile bobina di carburo offre eccellenti vantaggi dal punto di vista del costo.

### APPLICAZIONI

File di magnete, filo smaltato.



## TRAFILE DI TREFOLATURA, ACCUMULO E COMPATTAZIONE POLY-STRAND™

Le trafilare Poly-Strand™ offrono la migliore combinazione di economia e resistenza al consumo per trafilare, accumulare e compattare filo conduttore. Utilizzando sia materiali di diamante policristallino che di carburo di tungsteno nella trafilare non guarnita Poly-Strand, Fort Wayne Wire Die consente l'uso ottimale del materiale per una migliore prestazione e risparmio.

### DIMENSIONI DI FORO

Trafilare di diamante policristallino: sino a 30 mm.

Trafilare di carburo di tungsteno: sino a 50 mm.



## TRAFILE E PUNTE DI ESTRUSIONE

Fort Wayne Wire Die impiega la stessa tradizione di competenza e lavorazione nel produrre punte e trafilie di estrusione per l'estrusione di isolamento di plastica su filo, cavo e cavo a fibre ottiche. Ciascuna punta e trafilie è progettata individualmente e fatta su misura secondo le precise specifiche del cliente. Il test di verifica di 100% di concentricità garantisce la corretta centratura del filo al fine di ottenere caratteristiche elettriche precise e costanti nel conduttore isolato. Per tutte le punte di estrusione di diamante monocristallo e di diamante policristallino si garantisce una concentricità al valore totale di comparimetro di 0,005 mm.

### DIMENSIONI DI FORO

Diamante monocristallo: da 0,30 mm a 0,90 mm.

Diamante policristallino: da 0,30 mm a 1,5 mm.

Carburo di tungsteno: da 0,50 mm a 12,5 mm.

Acciaio utensile: sino a 25 mm.

### VANTAGGI

- Concentricità di diametro interno e diametro esterno garantita a 0,005 mm.
- Confezionati individualmente con certificato d'ispezione di qualità.
- Prodotto si misura secondo le specifiche del cliente.
- Stili e misure standard disponibili per spedizione immediata.

### APPLICAZIONI

Isolamento di precisione di filo e cavo, compreso prodotti di Categoria 5, 6 e 7, in cui si esigono caratteristiche elettriche costanti.

### MERCATI TIPICI

Telefonia, telecomunicazioni e cavi elettronici.



## TRAFILIE DI RASATURA

Disponibili in acciaio utensile e carburo di tungsteno, le trafilie di rasatura rappresentano un mezzo efficiente per migliorare la qualità e purezza di aste ferrose e non ferrose sbarbate.

### VANTAGGI

- Prodotto si misura secondo le specifiche del cliente.
- Può essere prodotto con rivestimenti, come ad esempio il nitruro di titanio (TiN) per aumentare la proprietà lubrificante e allungare la durata della trafilie.

### APPLICAZIONI

Aste ferrose e non ferrose.



## PARTI DI CONSUMO SPECIALI FORT WAYNE WIRE DIE

Quando servono parti che soddisfano precisi requisiti di tolleranza e offrono estrema resistenza al logoramento, la soluzione migliore è rappresentata dalle parti di consumo speciali extra dure di Fort Wayne Wire Die. Da acciaio utensile e ceramica a diamante monocristallo, le parti di consumo di Fort Wayne Wire Die forniscono una superficie più durevole che protegge contro le abrasioni, l'erosione, l'attrito, l'urto, lo stress termico o la pressione. Utilizzando una cianografia o un campione di pezzo, Fort Wayne Wire Die può progettare e sviluppare su misura prodotti di consumo in un'ampia gamma di materiali:

- Diamante monocristallo
- Diamante policristallino
- Ceramica
- Carburo di tungsteno
- Acciaio utensile

## SERVIZI DI TAGLIO DI TRAFILA

I servizi di taglio di Fort Wayne Wire Die restaurano le trafile di diamante monocristallo, diamante policristallino e carburo di tungsteno a prestazioni di trafila nuova. La stessa tecnologia e la stessa lavorazione di precisione usate nel processo di fabbricazione originale garantiscono che l'accuratezza della geometria della trafila e le lunghezze di cuscinetto soddisfino le esigenze del cliente. Fort Wayne Wire Die ispeziona ogni trafila ricevuta per analizzarne con cura il consumo e i fattori che influiscono sul taglio. Questa ispezione può rivelare logoramento fuori del normale o utilizzo che influisce sulla produttività del cliente. Rigorosi controlli qualità svolgono un ruolo critico nell'assistere Fort Wayne Wire Die a tagliare le trafile come richiesto dalle specifiche del cliente.

## ATTREZZATURE DELLA SALA DI TRAFILATURA E ACCESSORI

L'investimento in macchinario di taglio e accessori Fort Wayne Wire Die garantisce che le proprie trafile continueranno a funzionare secondo le specifiche desiderate.

- La polvere e il composto Di-Pro™ sono formulati in modo speciale per estrarre, lucidare e dimensionare le trafile. Di-Pro è un composto al 100% di diamante vergine progettato per la lucidatura e il dimensionamento precisi sia delle trafile di diamante che di quelle di carburo di tungsteno.
- Macchinario per il taglio delle trafile
- Apparecchiature per l'ispezione delle trafile, compreso microscopi, attrezzature di pulizia e accessori come, ad esempio, macchine di trazione e affilatura.

## SEMINARI E FORMAZIONE SULLE TRAFILE

I seminari/gruppi di lavoro sulle trafile vengono offerti con regolarità per aiutare gli individui responsabili delle trafile e operazioni associate a formare una migliore conoscenza di lavoro di questa parte cruciale del processo di produzione. Mediante istruzioni pratiche sull'ispezione a vista delle trafile, le persone acquisiranno la conoscenza e i mezzi necessari per comprendere e ispezionare le trafile. Inoltre, presentatori esperti del settore dei fili condivideranno la loro esperienza e competenza.

Sono disponibili anche programmi di addestramento in sito per ampliare e sviluppare le capacità tecniche del personale della sala di

## FORT WAYNE WIRE DIE

---

Tramite le sue strutture negli Stati Uniti, in Canada, in Germania, in Cina e nelle Filippine, oltre agli uffici di rappresentanza situati nel resto del mondo, Fort Wayne Wire Die offre la sua competenza globale per servire la sua base di clienti internazionali. Personale esperto e processi innovativi certificati ISO 9001:2015 garantiscono la qualità in ogni trafilatura. Quando si desidera ottenere un filo eccezionale, iniziare chiamando Fort Wayne Wire Die, la fonte di soluzioni innovative globali per tutte le esigenze di trafilatura.



Fort Wayne, Indiana, USA



Columbus, North Carolina, USA



London, Ontario, Canada



Metro Manila, Filippine



**Fort Wayne Wire Die, Inc.**

**[www.fwwd.com](http://www.fwwd.com)**

---

### USA, Sede centrale

Fort Wayne, Indiana  
(260) 747-1681  
[sales@fwwd.com](mailto:sales@fwwd.com)

### USA

Columbus, North Carolina  
(828) 894-8257  
[sales@WayneWireDie.com](mailto:sales@WayneWireDie.com)

### Cina

Shanghai, Cina  
86-21-6876-5529  
[sales@fwwdshanghai.com](mailto:sales@fwwdshanghai.com)

### Asia

Metro Manila, Filippine  
63-43-405-5555  
[sales@fwwdasia.com](mailto:sales@fwwdasia.com)

### Canada

London, Ontario  
(519) 659-3030  
[sales@AdvancedWireDie.com](mailto:sales@AdvancedWireDie.com)

### Europa

Francoforte, Germania  
49-6192-25028  
[sales@FortekGmbH.com](mailto:sales@FortekGmbH.com)

ISO 9001:2015

© 2007 Fort Wayne Wire Die

Poly-Di, Poly-Strand e Di-Pro sono marchi di fabbrica di Fort Wayne Wire Die, Inc.

idc Lafayette, IN 0707 Par XM