

QUALE STILETTO DOVREI SCEGLIERE?

Consigli pratici in base alla tecnologia di marcatura e ai vincoli applicativi


GRAVOTECH
by  BRADY

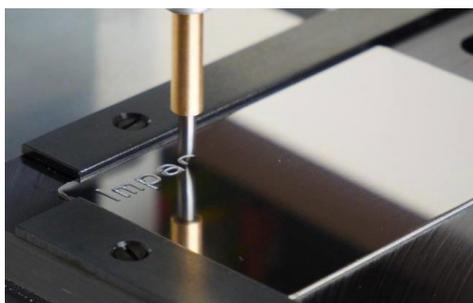
La scelta dello stiletto giusto è un passaggio essenziale per garantire la qualità e la durata della marcatura. Offriamo una gamma completa di stiletto, adatti a ogni tecnologia di marcatura: micropercussione pneumatica, micropercussione elettromagnetica e graffio.

In Gravotech, gli stiletto utilizzati per le macchine a micropercussione e per incisione seguono regole di denominazione specifiche, che consentono di dedurre facilmente le loro caratteristiche (dimensione del pistone, tipo, raggio e angolo dello spillo, ecc.) e le loro applicazioni.

Grazie a questa guida scoprirai come selezionare lo stiletto più adatto alle tue esigenze, in base alla tecnologia della tua macchina.



Stiletto a micropercussione elettromagnetico



Stiletto pneumatico a punti



Stiletto per incisione

QUALI CRITERI INFLUENZANO LA SCELTA DI UNO STILETTO?

L'angolo del perno

(incisione a punti e a graffio)

Un angolo acuto (ad esempio 60°) consente una marcatura precisa e profonda, in particolare su materiali morbidi; un angolo ottuso (ad esempio 120°) produce una marcatura ampia, con bassa usura e basso rischio di rottura, adatta a superfici ruvide.

Il raggio del perno

(incisione e micropercussione pneumatica)

Minore è il raggio, più fine è la punta del perno, il che favorisce la precisione ma riduce la durata del perno sui materiali duri. Un raggio più ampio consente una marcatura più ampia, soprattutto su superfici ruvide.

La dimensione del pistone

(incisione e micropercussione pneumatica)

Determina la forza d'impatto e la profondità della marcatura: un pistone più grande è adatto per marcature profonde, mentre uno più piccolo è adatto per caratteri fini o materiali morbidi.

Come scegliere uno stiletto elettromagnetico a micropercussione?

CRITERIO 1: IL TIPO DI STILETTO

Stiletto	Macchina compatibile	Caratteristiche
M1L	XF510m, XF530m	Molla versatile e rinforzata, rilevamento delle parti (opzione)
M2S	Impatto m, Impatto eZ m	Molto resistente, compatibile con il sistema di sondaggio
M2X	XF530m	Profondità di marcatura

Ogni stiletto elettromagnetico a punti inizia con una "M", seguita da altri caratteri a seconda della compatibilità con la macchina.

Tutti i perni utilizzati negli stiletto elettromagnetici sono temprati (HRS*).

*HRS: acciaio laminato a caldo

CRITERIO 2: L'ANGOLO DEL PERNO

Angolo	Risultato
 60°	Caratteri piccoli, marcatura profonda su materiali morbidi
 90°	Angolo standard, versatile e miglior compromesso tra larghezza e profondità di marcatura.
 120°	Ampia marcatura, consigliata per superfici ruvide, bassa usura, basso rischio di rottura e angolo migliore per Datamatrix e OCR* con illuminazione adeguata.

*OCR: Riconoscimento ottico dei caratteri

Esempio

Stiletto a punti
elettromagnetico



Come scegliere uno stiletto pneumatico a micropercussione?

CRITERIO 1: IL TIPO DI STILETTO

Denominazione	Caratteristica	Area di marcatura
S	Standard	Facile da raggiungere
SA	Esteso	Difficile da raggiungere (es.: cavità)
SSA	Super esteso	Molto difficile da raggiungere
SAA	Ampiezza migliorata	Più aree di diverse altezze

Ogni stiletto pneumatico a punti inizia con una "S", seguita eventualmente da altre lettere a seconda del tipo di stilo.

È possibile ordinare uno stiletto con punta rinforzata (HRS*), per farlo: aggiungere "+" alla fine del nome dello stilo. Esempio: S12 60° +

*HRS: acciaio laminato a caldo

CRITERIO 2: DIMENSIONI DEL PISTONE

Misurare	Diametro	Applicazione
Pistone 0	 ø 6,65 mm	Materiali morbidi, caratteri piccoli
Pistone 1	 ø 10,00 mm	Marcatura fine
Pistone 5	 ø 13,70 mm	Il più versatile di tutti (equivalente alla taglia 1,5)
Pistone 2	 ø 16,25 mm	Marcatura profonda su superfici ruvide
Pistone 4	 ø 36,55 mm	Marcatura molto profonda (solo per XF530p)

Se la scelta del pistone non è restrittiva, consigliamo di selezionare il pistone 5.

CRITERIO 3: IL RAGGIO DEL PERNO

Misurare	Raggio	Applicazione
1	0,1 mm	Marcatura piccola, precisa e leggera
2	0,2 mm	Marcatura standard
3	0,5 mm	Ampia marcatura, superficie ruvida (solo per XF530p)

CRITERIO 4: L'ANGOLO DEL PERNO

Angolo	Risultato
 60°	Standard e preciso, ad eccezione della marcatura del codice 2D
 90°	Versatile e il miglior compromesso tra larghezza e profondità di marcatura
 120°	Marcatura ampia, usura ridotta, migliore angolazione per la lettura della telecamera (con illuminazione adeguata). Consigliato per le parti che dovranno essere sottoposte a trattamento di post-marcatura (zincatura o verniciatura)

Esempio

Stiletto pneumatico a punti



*Si prega di notare che non esistono tutte le combinazioni di tipo di pistone, dimensione, angolo e raggio del perno.

MESSA A FUOCO - STILO 3D



Lo stiletto 3D consente di marcare con precisione superfici con variazioni di altezza o forme complesse.

Per saperne di più



Come scegliere uno stiletto per incisioni?

CRITERIO 1: IL TIPO DI STILETTO

Tipo	Caratteristica	Uso comune
N	Standard	Area di marcatura di facile accesso
N / A	Esteso	Zona difficile da raggiungere (ad esempio: cavità)
ND	Punta a diamante*	Materiale duro
Accordo di riservatezza	Diamante + perno esteso	Area difficile da raggiungere e materiale duro
V	Specifico per SV530	Marcatura profonda e VIN

Gli stiletto incisori sono identificati da un riferimento che inizia con "N" o "V" (nel caso specifico della macchina SV530), altre lettere ne specificano poi le caratteristiche.

*I perni diamantati sono più duri dei perni standard e non sono consigliati per la marcatura Datamatrix.

CRITERIO 2: DIMENSIONI DEL PISTONE

Misurare	Diametro	Applicazione
Pistone 0	 ø 12,9 mm	Standard
Pistone 1	 ø 19,8 mm	Più resistente rispetto allo standard
Pistone 2	 ø 27,4 mm	Per marcature profonde
Pistone V2	 ø 44,8 mm	Per marcature molto profonde e VIN

CRITERIO 3: IL RAGGIO DEL PERNO

Misurare	Raggio	Caratteristica
2	0,2 mm	Marcatura nitida e fine
7	0,7 mm	Anti-sbavatura per una marcatura più pulita ma meno profonda

CRITERIO 4: L'ANGOLO DEL PERNO

Angolo	Risultato
 110°	Standard, versatile e molto leggibile
 130°	Ampia marcatura, bassa usura (solo per SV530)

Esempio

Stiletto per incisione



*Si prega di notare che non esistono tutte le combinazioni di tipo di pistone, dimensione, angolo e raggio del perno.

Avete bisogno di ulteriori informazioni?

Contattate un esperto Gravotech

Distribuito da:

GRAVOTECH ITALIA SRL
Via Rivera, 138,
10040, Almesse, Italy

info.it@gravotech.com
+39 011 935 27 14
www.gravotech.it