

Maschi e filiere manuali descrizione prodotto.

HSS

Maschi a mano in acciaio super rapido ad alto rendimento. Per filettatura passante e a foro cieco in acciai non legati e bassolegati fino a 800 N/mm di resistenza, ghisa malleabile e metalli non ferrosi. Il filetto viene lavorate in tre passaggi.

HSSE-Co 5

Maschi a mano in acciaio super rapido ad alto rendimento di lega al cobalto 5%. Per filettatura passante e a foro cieco in acciai legati e non legati fino a 900 N/mm di resistenza, ghisa malleabile e metalli non ferrosi. Il filetto viene lavorate in tre passaggi.

Filiere descrizione prodotto

HSS + HSSE-Co 5

Filiere in acciaio super rapido ad alto rendimento (HSS) ecc. Filiere in acciaio super rapido ad alto rendimento di lega al cobalto 5% (HSSE-Co5) per acciai legati e non legati fino a 1000N/ mm di resistenza e metalli non ferrosi.

Il filetto viene lavorato in un unico passaggio.





Panoramica sui simboli





Acciaio rapido



Acciaio rapido con 5% di cobalto, lucidato



Taglio sinistro



Taglio destrorso



Foratura di un foro cieco



Metrico DIN ISO 13



Metrico fine DIN ISO 13



Filettatura British Standard Whitworth secondo BS 84



Filettatura fine British Standard secondo BS 84



DIN ISO 228 "G" (filetto tubolare cilicondri)



Superficie lucida



Superficie: nera



Forma B ca. 4 - 5 passi con imbocco corretto



Forma C / 35° RSP ca. 2 - 3 passi



Forma D ca. 4 - 6 passi



Filetti alternati per la lavorazione di materiali morbidi



Foratura di un foro passante



Tolleranza della filettatura per filettature metriche e metriche fini secondo la norma DIN ISO 13 di filettature esterne

norma DIN ISO 13 di filettature interne

Tolleranza della filettatura americana

Tolleranza della filettatura americana

Tolleranza della filettatura per filettature metriche e metriche fini secondo la

per la realizzazione di filettature

per la realizzazione di filettature

interne

esterne



Ø-Tolleranza:



Filettatura a passo grosso americano UNC ANSI / ASME B 1.1



Filettatura a passo fine americano UNF ANSI / ASME B 1.1



Filettatura conica gas, americana secondo ANSI B.1.20.1



DIN 2999 "Rp" filetto tubolare Whitworth



Filetto profilato in acciaio DIN 40 430



Maschi a macchina con gambo rinforzato



Maschi a macchina con gambo ridotto



Classi di resistenza



Angolo del filetto



Marcatura tramite anello colorato



Rivestimento TiAIN



Rivestimento TiN



Rivestimento TiCN



Codolo punta: 6,35 mm x 27,0 mm



Attacco: quadro secondo DIN 10



Utensili per filettare e maschiare

Per ottenere un foro filettato si pratica un preforo il cui diametro è inferiore al diametro nominale della filettatura all'incirca della misura equivalente al passo.

In seguito, per ottenere una migliore introduzione del maschio si realizza una svasatura che corrisponde alla grandezza del diametro della filettatura più il 10%, questo evita che il primo e l'ultimo passo in filettatura vengano spinti fuori.

Filettare ed estrarre i maschi uno dopo l'altro, grazie alla deformazione plastica del materiale supplementare nei fianchi si ottiene la filettatura definitiva.

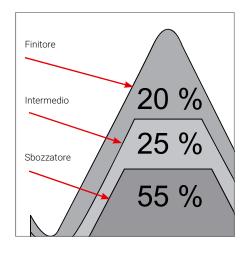
Per aumentare la durata degli utensili e per assicurare la qualità della filettatura si consiglia l'utilizzo di oli da taglio o prodotti lubrorefrigeranti, questo per ridurre l'attrito dei taglienti e la coppia necessaria in lavorazione.

Nella maschiatura manuale vale che dopo due avvitamenti completi si lavori in senso antiorario di un terzo di giro per rompere il truciolo, così si riduce il carico sulla punta del maschio.





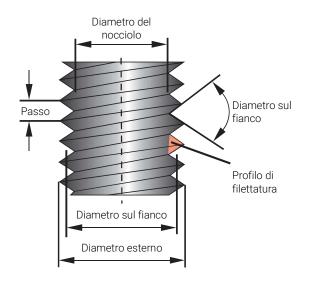




Forma B nelle filiere = versione chiusa, preintaccata!











Par sull sul

| noramica Il'articolo e I suo utilizzo: | | | | | Taglio sinistro / Taglio destrorso | | esistenza | ninale | 0 | |
|--|--------------|--------|--------------|-------|------------------------------------|-------------|----------------------|------------------|----------------------------|--------|
| | Materiale | Lucida | Z O | Forma | Taglio sini | Filetto | Classi di resistenza | Filetto Nominale | No. articolo | Pagina |
| | HSS | * | DIN 352 | | | M | 800 N/mm² | M 2 - M 52 | 230 020 - 230 520 | 158 |
| | HSS | X | DIN 352 | | | M | 800 N/mm² | M 3 - M 20 | 230 030 Li 230 200 Li | 158 |
| | HSSE Co 5 | | DIN 352 | | | M | 1000 N/mm² | M 2 - M 24 | 230 020 E 230 240 E | 158 |
| | HSS | X | DIN 2181 | | | MF | 800 N/mm² | MF 3 - MF 52 | 235 030 - 235 520 | 160 |
| | HSS | X | DIN 5157 | | | G (BSP) | 800 N/mm² | G 1/8 - G 2" | 236 018 - 236 020 | 162 |
| | HSS | X | DIN 352 | | | Ww (BSW) | 800 N/mm² | 1/16 - 2" | 246 116 - 246 020 | 163 |
| | HSS | * | DIN 352 | | | UNC | 800 N/mm² | Nr. 2 - 2" | 246 020 UNC 246 200 UNC | 164 |
| | HSS | X | DIN 352 | | | UNF | 800 N/mm² | Nr. 2 - 1 1/2" | 246 020 UNF 246 112 UNF | 165 |
| ANNINE PROPERTY. | HSS | X | DIN 382 | C | | NPT | 800 N/mm² | 1/16 - 2" | 231 116 NPT 231 020 NPT | 169 |
| annunun 💮 | HSS | X | DIN 352 | В | | M | 800 N/mm² | M 3 - M 12 | 231 030 231 120 | 168 |
| ammum) | HSSE Co 5 | X | DIN 352 | В | | M | 1000 N/mm² | M 3 - M 12 | 231 030 E 231 120 E | 168 |
| | HSS | * | DIN 5157 | В | | G (BSP) | 800 N/mm² | G 1/8 - G 1" | 236 210 - 236 238 | 170 |
| | | | | | | | | | | |
| | HSS | * | DIN 22568 | В | | M | 800 N/mm² | M 2 - M 52 | 237 020 237 520 | 159 |
| 23 | HSS | × | DIN 22568 | В | | M | 800 N/mm² | M 3 - M 12 | 238 030 238 120 | 159 |
| 22 | HSS | * | DIN 22568 | В | | M | 800 N/mm² | M 3 - M 20 | 237 030 Li 230 200 Li | 159 |
| (2) | HSSE Co 5 | 大 | DIN 22568 | В | | M | 1000 N/mm² | M 2 - M 24 | 237 020 E 237 240 E | 159 |
| (23) | HSS | * | DIN 22568 | В | | MF | 800 N/mm² | MF 3 - MF 52 | 239 030 | 161 |



156



| Acciaio (N/mm2) < 800 | Acciaio (N/mm2) < 1000 | Acciaio (N/mm2) < 1200 | Acciaio inossidabile | Alluminio | Ottone | Bronzo | Materie plastiche | Ghisa | Lega di titanio |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|---------------|----------|--------|-------------------|-------|-----------------|
| | | | | für / for ALU | Cu Zn | Sn J | Plastic | | Ti |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |