



## AccuPort 432<sup>®</sup>



### Caratteristiche e vantaggi

- Sistema di foratura di raccordi idraulici in una sola operazione
- Non sono necessari pre-fori
- Gli inserti intercambiabili eliminano la necessità di riaffilare e di re-settaggio
- Disponibile in tutti gli standard di raccordi idraulici
- Costi per foro ridotti

**Resistenti e precisi, i mandrini AccuPort 432<sup>®</sup> forniscono una soluzione resistente e rigida per la foratura di raccordi idraulici. Le superfici della sede rettificata dei mandrini assicurano la totale ripetibilità e semplificano la sostituzione degli inserti.**

### INDICE

|   |          |
|---|----------|
| Gamma AccuPort 432 <sup>®</sup>   | Pag. 204 |
| Scegliere il sistema giusto   | Pag. 205 |
| Leghe, geometrie e rivestimenti degli inserti   | Pag. 206 |
| Kit AccuPort 432 & AccuThread 856 <sup>®</sup>  | Pag. 207 |
| Standard di raccordo: ISO6149-1:1993, SAE J-2244/1  | Pag. 208 |
| Standard di raccordo: SAE J-1926-1 / ISO 11926-1, e MS-16142  | Pag. 210 |
| Standard di raccordo: SAE J-1926-1/ISO 11926-1, e MS-16142 con lunghezze maggiorate per i diametri minori | Pag. 212 |
| Standard di raccordo: SAE AS5202 (precedentemente UNJF-30 MilSpec MS-33649)                               | Pag. 214 |
| Standard di Raccordo: JDS-G173.1  | Pag. 216 |
| Sezione tecnica   | Pag. 218 |
| Richiesta applicazione in garanzia  | Pag. 294 |



## Soluzioni avanzate – risultati straordinari

Poiché ingegneri e progettisti spostano sempre più in là i confini della tecnologia di produzione con lo scopo di aumentare le prestazioni e la produttività, AMEC® continua ad innovare e sviluppare nuove soluzioni, come l'esclusivo sistema di lavorazione di raccordi idraulici AccuPort 432®.

Ogni utensile all'interno della linea di prodotti AccuPort 432® è stato concepito per offrire le migliori performance in una vasta gamma di lavorazione dei raccordi idraulici e in ambienti produttivi esigenti.

Accuport elimina la necessità di riaffilare o ripetere la regolazione dell'utensile attraverso l'impiego di inserti intercambiabili per le operazioni di foratura e lavorazione dei raccordi, oltre ad offrire una ripetibilità assoluta, una finitura di taglio eccellente e una riduzione dei costi per foro. Nella pratica AccuPort fora, forma e finisce con precisione un raccordo idraulico in una sola operazione, unendo in un unico utensile tre diverse operazioni per offrire uno straordinario incremento della produttività, precisione e ripetibilità.

I sistemi idraulici sono presenti in moltissime industrie e, ogni volta che è necessario un raccordo idraulico, AccuPort offre una soluzione più vantaggiosa e performante in una frazione del tempo necessario ai metodi tradizionali che usano punte separate, utensili speciali di formatura e lamatori.

Qualunque siano le vostre esigenze, AMEC® offre un sistema all'avanguardia di utensili ad elevate prestazioni.

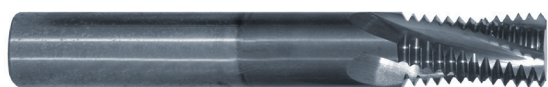


### AccuPort 432®

Questo utensile innovativo per raccordi idraulici sfrutta la tecnologia altamente performante degli inserti T-A® per offrire risultati, precisione e produttività straordinari senza bisogno di eseguire fori pilota, riducendo così in maniera significativa i tempi e i costi di lavorazione

#### Caratteristiche e vantaggi

- Esegue fori nei raccordi idraulici in una sola operazione
- Non servono pre-fori
- Gli inserti sostituibili eliminano la necessità di riaffilare e di re-settare
- Costi per foro ridotti
- Il kit AccuPort produce raccordi filettati finiti

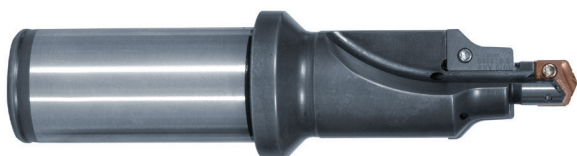


### AccuThread 856®

L'ampia gamma di frese per filettare AMEC è realizzata con nuclei più spessi e scanalature elicoidali di serie, per offrire maggiore resistenza e rigidità. Oltre alle forme specifiche utilizzate nella fresatura di raccordi, è disponibile anche un programma completo per Filettare.

#### Caratteristiche e vantaggi

- Il rivestimento AM210® prolunga del 25-50% la vita dell'utensile rispetto ai prodotti della concorrenza
- Frese per filettatura AccuPort specifiche pronte da stock
- Le lunghezze standard di taglio consentono diverse applicazioni senza bisogno di utensili speciali



### Utensili speciali per raccordi

Il programma altamente sviluppato e affermato della AMEC di utensili speciali ha contribuito a risolvere migliaia di problemi legati alle applicazioni. Il design e la produzione di utensili speciali, parte integrante di questo programma, è un aspetto chiave delle nostre operazioni ed è quello che contraddistingue AMEC dalla concorrenza. Per AMEC, lo speciale è normale.

#### Caratteristiche e vantaggi

- Progettazioni personalizzate per applicazioni e requisiti specifici
- Controllo totale di tutti gli elementi di progettazione
- Eliminazione di costose operazioni aggiuntive di taglio
- Costi per foro ridotti

## Scegliere il sistema giusto

Ogni utensile all'interno della linea di prodotti AccuPort 432<sup>®</sup> è stato concepito per offrire le migliori performance in una gamma eterogenea di applicazioni di fresatura dei raccordi idraulici e in ambienti produttivi esigenti. Ne consegue sempre l'utilizzo della miglior soluzione AMEC capace di fornire i massimi benefici in termini di produttività, costo per foro prodotto e vita utensile.

La linea abbraccia tutti i raccordi idraulici standard e, al fine di aumentare la flessibilità produttiva, include anche le frese per filettare AccuThread 856<sup>®</sup> per produrre raccordi idraulici in sole due operazioni. Inoltre, laddove è richiesto un profilo speciale di raccordo, AMEC<sup>®</sup> offre una soluzione dedicata di "utensili speciali" che si avvale della nostra vasta esperienza nella progettazione e produzione di utensili per soddisfare norme precise.

## Componenti e settori industriali tipici

### Agricoltura

- Pompe
- Collettori
- Cilindri e arieti
- Pompe a ingranaggi

### Automotive

- Valvole di motori
- Valvole di sicurezza
- Cilindri dei freni
- Pompe servosterzo

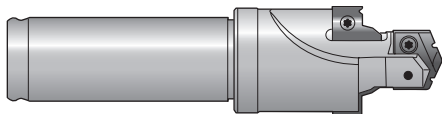
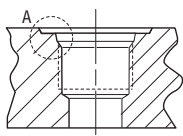
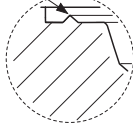
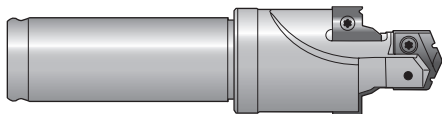
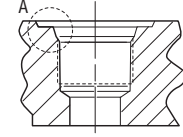
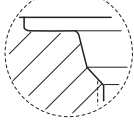
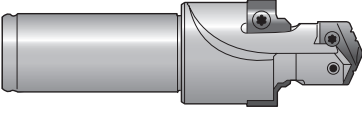
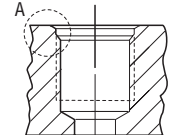
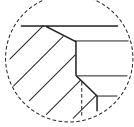
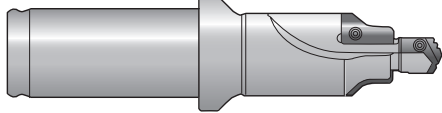
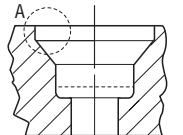
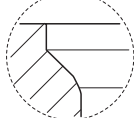
### Aerospaziale

- Pompe
- Carrello di atterraggio
- Cilindri dei freni
- Collettori

### Marino

- Pompe
- Cilindri e arieti
- Motori
- Collettori

## Standard dei raccordi idraulici

| Standard dei raccordi idraulici  |   | Anello di identificazione   |  |   |
|--|---|---|--|---|
|  |  |  |  | <b>METRICO</b><br>ISO 6149-1: 2006<br>SAE J-2244-1<br>JDS-G173.1<br>(con e senza anello di identificazione)<br>Vd. pag. 208-209 e 216-217.                                  |
|  |  |  |  | <b>IMPERIALE</b><br>SAE J-1926-1<br>ISO 11926-1<br>MS-16142<br>Vd. pag. 210 - 213.  |
|  |  |  |  | <b>IMPERIALE</b><br>SAE AS5202<br>(Precedentemente UNJF-30 MilspecMS-33649)<br>UNF E10050 (usando un differente diametro di preforatura del filetto)<br>Vd. pag. 214 - 215. |
|  |  |  |  | <b>SPECIALI</b><br>Disponibili per ogni dimensione/standard di raccordo<br>(Vedi esempio)   |

## Leghe

**T-A Original GEN2 T-A**

### HSS Super Cobalt

Particolarmente indicata per applicazioni su macchine con rigidità da buona a rigida, da usarsi per la foratura di materiali esotici e acciai alto legati o di impiego generale quando si necessita di una maggior velocità di taglio. Da utilizzarsi su materiali con durezza fino a 350 BHN 121kg.

**T-A Original**

### P40 Metallo duro

Rappresenta la scelta ottimale per la foratura di acciai automatici, acciai con basso e medio tenore di carbonio, acciai legati, acciai ad alta resistenza, acciai da utensili, acciai temprati e per alcuni acciai inox. Fare riferimento alla sezione tecnica.

**T-A Original**

### K10 Metallo duro

L'inserto K10 della AMEC è stato studiato appositamente per la foratura delle ghise grigie e bianche. La geometria particolare offre un aumento sostanziale dell'avanzamento al giro, una resistenza straordinaria del tagliente e prolunga la vita utensile.

**GEN2 T-A**

### K35 Metallo duro

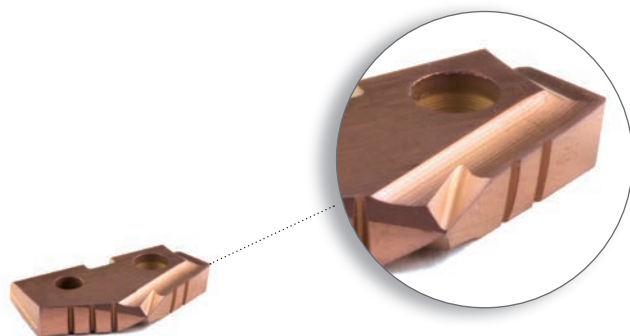
Rappresenta la scelta ottimale per la foratura di acciai automatici, acciai con basso e medio tenore di carbonio, acciai legati, acciai ad alta resistenza, acciai da utensili, acciai induriti e per alcuni acciai inox. Fare riferimento alla sezione tecnica.

| P                            | M                                 | K   | N  | S   | H                                       |
|------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|---|
| Acciaio<br>N/mm <sup>2</sup> | Acciaio inox<br>N/mm <sup>2</sup> | Ghisa grigia e duttile<br>N/mm <sup>2</sup> | Materiale non ferroso<br>N/mm <sup>2</sup> | Materiali resistenti alle alte temperature<br>N/mm <sup>2</sup> | Materiali temprati<br>N/mm <sup>2</sup> |
| <1365                        | <940                              | <1020                                       | <855                                       | <990  | <1365                                   |

Per maggiori informazioni su materiali, durezza e parametri di taglio, fare riferimento alla sezione tecnica a pagina 218.

## Geometrie

### GEN2 T-A Geometrie



La geometria GEN2 T-A® offre un sostanziale aumento dell'avanzamento al giro e della vita dell'utensile. Offre inoltre un migliore centraggio, una migliore fuoriuscita nei fori profondi, maggiore stabilità del foro, migliorata formazione del truciolo e minori spinte assiali.

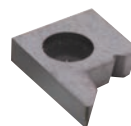
Particolarmente adatta per applicazioni su macchine di buona o elevata rigidità, utilizzata principalmente su materiali esotici e alto legati o in usi generici quando è necessario aumentare la velocità di taglio.

## Rivestimenti



### AM200®

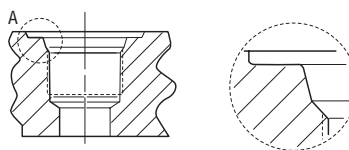
- La scelta migliore per una resistenza al calore maggiore rispetto a TiN, TiCN e TiAlN con maggiore resistenza all'usura.
- Consente una vita dell'utensile superiore e un maggiore avanzamento al giro
- Vita utensile fino al 20% in più rispetto al rivestimento in TiAlN
- Colore Rame/Bronzo



### TiAlN

- Scelta ottimale per la resistenza all'usura rispetto alle alte velocità superficiali
- Eccellente resistenza all'ossidazione
- Temperatura di lavoro massima di 800°C
- Durezza HV 3000
- Colore viola/grigio

# Kit AccuPort 432<sup>®</sup> & AccuThread 856<sup>®</sup>



Produrre raccordi idraulici completamente filettati e finiti non è mai stato così facile con il Kit AccuPort 432<sup>®</sup> & AccuThread 856<sup>®</sup>, che combina il sistema AccuPort 432<sup>®</sup> alle frese a filettare AccuThread 856<sup>®</sup> in un unico kit.

## Kit per Materiali Ferrosi

Raccordi idraulici standard: SAE J-1926-1/ISO 11926-1, e MS-16142

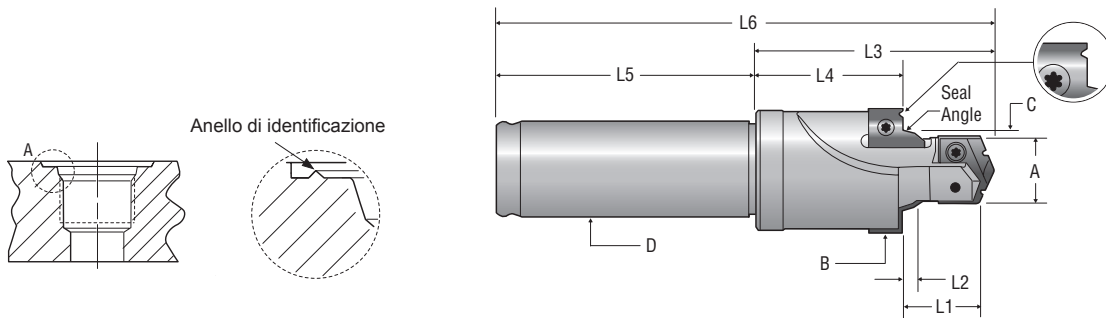
| Tubo Num. | Dimensione filetto raccordo | Codice mandrino | QT. | Cod'ce inserto T-A <sup>®</sup>    |     | Codice inserto lamatura |     | Codice fresa AccuThread 856 <sup>®</sup>           |     | Codice Articolo Kit |
|-----------|-----------------------------|-----------------|-----|------------------------------------|-----|-------------------------|-----|--|-----|---------------------|
|           |                             |                 |     | Super Cobalt (AM200 <sup>®</sup> ) | QT. | C5 Metallo duro (TiAlN) | QT. | Fresa integrale Metallo duro (AM210 <sup>®</sup> ) | QT. |                     |
| - 4       | 7/16-20 UNF-2B              | J1926-04Y-16FM  | 1   | 45YH-.386                          | 2   | J1926-02-C5A            | 2   | TMAK0438-20M                                       | 1   | ATK-K-04-M          |
| - 5       | 1/2-20 UNF-2B               | J1926-05Z-16FM  | 1   | 45ZH-11.5                          | 2   | J1926-02-C5A            | 2   | TMAK0438-20M                                       | 1   | ATK-K-05-M          |
| - 6       | 9/16-18 UNF-2B              | J1926-06O-20FM  | 1   | 450H-13                            | 2   | J1926-02-C5A            | 2   | TMAK0563-18M                                       | 1   | ATK-K-06-M          |
| - 8       | 3/4-16 UNF-2B               | J1926-08O-20FM  | 1   | 450H-0022                          | 2   | J1926-07-C5A            | 2   | TMAK0750-16M                                       | 1   | ATK-K-08-M          |
| - 10      | 7/8-14 UNF-2B               | J1926-10I-25FM  | 1   | 451H-20.5                          | 2   | J1926-07-C5A            | 2   | TMAK0875-14M                                       | 1   | ATK-K-10-M          |
| - 12      | 1 1/16-12 UN-2B             | J1926-12Z-32FM  | 1   | 452H-25                            | 2   | J1926-08-C5A            | 2   | TMAK1063-12M                                       | 1   | ATK-K-12-M          |
| - 14      | 1 3/16-12 UN-2B             | J1926-14Z-32FM  | 1   | 452H-28                            | 2   | J1926-08-C5A            | 2   | TMAK1063-12M                                       | 1   | ATK-K-14-M          |
| - 16      | 1 5/16-12 UN-2B             | J1926-16Z-32FM  | 1   | 452H-31                            | 2   | J1926-08-C5A            | 2   | TMAK1063-12M                                       | 1   | ATK-K-16-M          |
| - 20      | 1 5/8-12 UN-2B              | J1926-20Z-32FM  | 1   | 453H-39                            | 1   | J1926-10-C5A            | 2   | TMAK1063-12M                                       | 1   | ATK-K-20-M          |
| - 24      | 1 7/8-12 UN-2B              | J1926-24Z-150F  | 1   | 453H-45.5                          | 1   | J1926-10-C5A            | 2   | TMAK1063-12M                                       | 1   | ATK-K-24-M          |
| - 32      | 2 1/2-12 UN-2B              | J1926-32Z-150F  | 1   | 454H-61.5                          | 1   | J1926-12-C5A            | 2   | TMAK1063-12M                                       | 1   | ATK-K-32-M          |

| P                            | M                                 | K   | N  | S   | H                                       |
|------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|---|
| Acciaio<br>N/mm <sup>2</sup> | Acciaio inox<br>N/mm <sup>2</sup> | Ghisa grigia e duttile<br>N/mm <sup>2</sup> | Materiale non ferroso<br>N/mm <sup>2</sup> | Materiali resistenti alle alte temperature<br>N/mm <sup>2</sup> | Materiali temprati<br>N/mm <sup>2</sup> |
| <1365                        | <940                              | <1020                                       | <855                                       | <990  | <1365                                   |

Per maggiori informazioni su materiali, durezza e parametri di taglio, fare riferimento alla sezione tecnica a pagina 218.



# AccuPort 432<sup>®</sup>



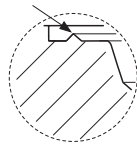
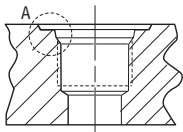
## Raccordi idraulici standard: ISO 6149-1:1993, SAE J-2244/1

| Tubo Num. | Dimensione filetto raccordo | Codice mandrino | Stk. | A               | L1                       | B                            | Angolo tenuta | C                      | L2                     | L3                      | L4                      | D                | L5                | L6               |
|-----------|-----------------------------|-----------------|------|-----------------|--------------------------|------------------------------|---------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|           |                             |                 |      | Diam. minore mm | Lungh. foro Diam. min mm | Diam. lamatura con anello mm |               | Diam. Angolo tenuta mm | Prof. Angolo tenuta mm | Lungh. fuori attacco mm | Lungh. alla lamatura mm | Diam. attacco mm | Lungh. attacco mm | LUNGH. TOTALE mm |
| - 4       | M12 x 1.5                   | I6149-04RY-16FM | ●    | 10.5            | 14.1                     | 24.0                         | 15°           | 13.8                   | 2.6                    | 38.8                    | 22.2                    | 16.0             | 41.9              | 80.7             |
| - 5       | M14 x 1.5                   | I6149-05RZ-16FM | ●    | 12.5            | 14.1                     | 26.0                         | 15°           | 15.8                   | 2.6                    | 38.8                    | 21.8                    | 16.0             | 41.9              | 80.7             |
| - 6       | M16 x 1.5                   | I6149-06R0-20FM | ●    | 14.5            | 15.6                     | 28.0                         | 15°           | 17.8                   | 2.6                    | 47.2                    | 28.3                    | 20.0             | 41.9              | 89.1             |
| - 8       | M18 x 1.5                   | I6149-08R0-20FM | ●    | 16.5            | 17.1                     | 30.0                         | 15°           | 19.8                   | 2.6                    | 50.3                    | 29.6                    | 20.0             | 41.9              | 92.3             |
| - 10      | M22 x 1.5                   | I6149-10R1-25FM | ●    | 20.5            | 18.2                     | 34.0                         | 15°           | 23.8                   | 2.6                    | 54.4                    | 31.6                    | 25.0             | 53.1              | 107.4            |
| - 12      | M27 x 2.0                   | I6149-12R2-32FM | ●    | 25.0            | 22.2                     | 40.0                         | 15°           | 29.4                   | 3.3                    | 67.1                    | 39.4                    | 32.0             | 57.9              | 125.0            |
| - 14      | M30 x 2.0                   | I6149-14R2-32FM | ●    | 28.0            | 22.2                     | 43.0                         | 15°           | 32.4                   | 3.3                    | 67.1                    | 38.8                    | 32.0             | 57.9              | 125.0            |
| - 16      | M33 x 2.0                   | I6149-16R2-32FM | ●    | 31.0            | 22.2                     | 49.0                         | 15°           | 35.4                   | 3.3                    | 67.1                    | 38.1                    | 32.0             | 57.9              | 125.0            |
| - 20      | M42 x 2.0                   | I6149-20R3-40FM | ●    | 40.0            | 22.7                     | 60.0                         | 15°           | 44.4                   | 3.3                    | 77.8                    | 46.4                    | 40.0             | 70.1              | 147.9            |
| - 24      | M48 x 2.0                   | I6149-24R3-40FM | ●    | 46.0            | 25.2                     | 66.1                         | 15°           | 50.4                   | 3.3                    | 77.8                    | 42.6                    | 40.0             | 70.1              | 147.9            |
| - 32      | M60 x 2.0                   | I6149-32R4-40FM | ●    | 58.0            | 27.7                     | 76.0                         | 15°           | 62.4                   | 3.3                    | 96.8                    | 56.6                    | 40.0             | 70.1              | 166.9            |

### Stk. - Disponibilità a stock

- Articolo a Stock
- Articolo a Stock in quantità limitate
- ◆ Articolo standard non a stock (Tempi di consegna da 15-20 giorni)

Anello di identificazione



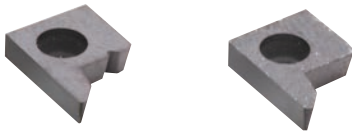
## Raccordi idraulici standard: ISO 6149-1:1993, SAE J-2244/1

| Tubo Num. | Dimensione filetto raccordo | Codice mandrino |
|-----------|-----------------------------|-----------------|
| - 4       | M12 x 1.5                   | I6149-04RY-16FM |
| - 5       | M14 x 1.5                   | I6149-05RZ-16FM |
| - 6       | M16 x 1.5                   | I6149-06R0-20FM |
| - 8       | M18 x 1.5                   | I6149-08R0-20FM |
| - 10      | M22 x 1.5                   | I6149-10R1-25FM |
| - 12      | M27 x 2.0                   | I6149-12R2-32FM |
| - 14      | M30 x 2.0                   | I6149-14R2-32FM |
| - 16      | M33 x 2.0                   | I6149-16R2-32FM |
| - 20      | M42 x 2.0                   | I6149-20R3-40FM |
| - 24      | M48 x 2.0                   | I6149-24R3-40FM |
| - 32      | M60 x 2.0                   | I6149-32R4-40FM |

| Codice inserto T-A <sup>®</sup>             |   |                             |                                   |
|---|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| Super Cobalt GEN2 T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Metallo duro GEN2 T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Vite Torx Plus <sup>®</sup> | Cacciavite Torx Plus <sup>®</sup> |
| 45YH-10.5                                   | 4C1YH-10.5                                  | 724-IP7                     | 8IP-7                             |
| 45ZH-12.5                                   | 4C1ZH-12.5                                  | 7247-IP7                    | 8IP-7                             |
| 450H-14.5                                   | 4C10H-14.5                                  | 72567-IP8                   | 8IP-8                             |
| 450H-16.5                                   | 4C10H-16.5                                  | 72567-IP8                   | 8IP-8                             |
| 451H-20.5                                   | 4C11H-20.5                                  | 7375-IP9                    | 8IP-9                             |
| 452H-25                                     | 4C12H-25                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            |
| 452H-28                                     | 4C12H-28                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            |
| 452H-31                                     | 4C12H-31                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            |
| 453H-40                                     | 1C53A-40                                    | 7514-IP20                   | 8IP-20                            |
| 453H-46                                     | 1C53A-46                                    | 7514-IP20                   | 8IP-20                            |
| 454H-58                                     | N/A   | 7514-IP20                   | 8IP-20                            |

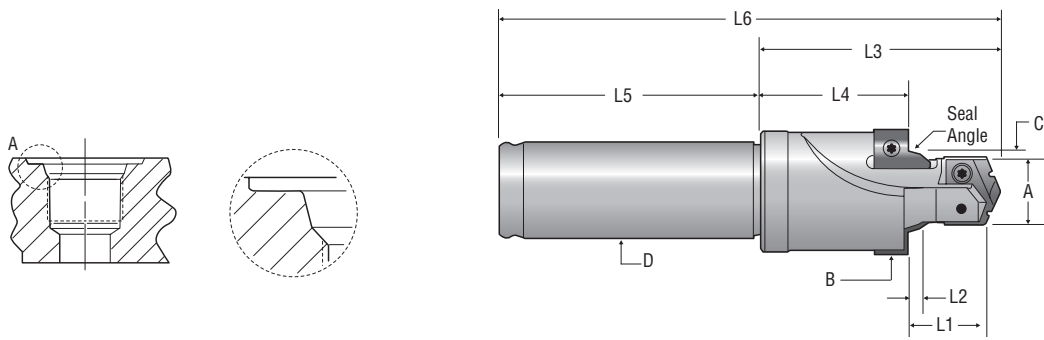
| P                         | M                              | K  | N                                       | S  | H                                    |
|---------------------------|--------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|
| Acciaio N/mm <sup>2</sup> | Acciaio inox N/mm <sup>2</sup> | Ghisa grigia e duttile N/mm <sup>2</sup> | Materiale non ferroso N/mm <sup>2</sup> | Materiali resistenti alle alte temperature N/mm <sup>2</sup> | Materiali temprati N/mm <sup>2</sup> |
| <1365                     | <940                           | <1020                                    | <855                                    | <990   | <1365                                |

Per maggiori informazioni su materiali, durezza e parametri di taglio, fare riferimento alla sezione tecnica a pagina 218.



### Codice inserto Lamatura

| Tubo Numero | Metallo duro P40 (TiAlN) con anello di identificazione | Metallo duro K10 (AM200 <sup>®</sup> ) con anello di identificazione | Metallo duro P40 (TiAlN) senza anello di identificazione | Metallo duro K10 (AM200 <sup>®</sup> ) senza anello di identificazione | Vite Torx Plus <sup>®</sup> | Cacciavite Torx Plus <sup>®</sup> |
|-------------|--|--|--|--|-----------------------------|-----------------------------------|
| - 4         | I6149-04R-C5A  | I6149-04R-C3H  | I6149-04-C5A   | I6149-04-C3H   | 72556-IP8                   | 8IP-8                             |
| - 5         | I6149-04R-C5A  | I6149-04R-C3H  | I6149-04-C5A   | I6149-04-C3H   | 72556-IP8                   | 8IP-8                             |
| - 6         | I6149-06R-C5A  | I6149-06R-C3H  | I6149-06-C5A   | I6149-06-C3H   | 72556-IP8                   | 8IP-8                             |
| - 8         | I6149-06R-C5A  | I6149-06R-C3H  | I6149-06-C5A   | I6149-06-C3H   | 72556-IP8                   | 8IP-8                             |
| - 10        | I6149-04R-C5A  | I6149-04R-C3H  | I6149-04-C5A   | I6149-04-C3H   | 72556-IP8                   | 8IP-8                             |
| - 12        | I6149-12R-C5A  | I6149-12R-C3H  | I6149-12-C5A   | I6149-12-C3H   | 72556-IP8                   | 8IP-8                             |
| - 14        | I6149-14R-C5A  | I6149-14R-C3H  | I6149-14-C5A   | I6149-14-C3H   | 72556-IP8                   | 8IP-8                             |
| - 16        | I6149-16R-C5A  | I6149-16R-C3H  | I6149-16-C5A   | I6149-16-C3H   | 7375-IP9                    | 8IP-9                             |
| - 20        | I6149-20R-C5A  | I6149-20R-C3H  | I6149-20-C5A   | I6149-20-C3H   | 7375-IP9                    | 8IP-9                             |
| - 24        | I6149-24R-C5A  | I6149-24R-C3H  | I6149-24-C5A   | I6149-24-C3H   | 7375-IP9                    | 8IP-9                             |
| - 32        | I6149-32R-C5A  | I6149-32R-C3H  | I6149-32-C5A   | I6149-32-C3H   | 7375-IP9                    | 8IP-9                             |



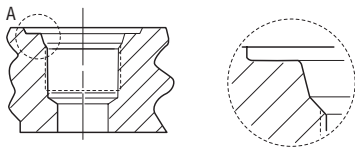
## Raccordi idraulici standard: SAE J-1926-1 / ISO 11926-1, MS-16142

| Tubo Num. | Dimensione filetto raccordo | Codice mandrino | Stk. | A               | L1                       | B                            | Angolo tenuta | C                      | L2                     | L3                      | L4                      | D                | L5                | L6               |
|-----------|-----------------------------|-----------------|------|-----------------|--------------------------|------------------------------|---------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|           |                             |                 |      | Diam. minore mm | Lungh. foro Diam. min mm | Diam. lamatura con anello mm |               | Diam. Angolo tenuta mm | Prof. Angolo tenuta mm | Lungh. fuori attacco mm | Lungh. alla lamatura mm | Diam. attacco mm | Lungh. attacco mm | LUNGH. TOTALE mm |
| - 4       | 7/16-20 UNF-2B              | J1926-04Y-16FM  | ●    | 9.8             | 14.0                     | 21.4                         | 12°           | 12.5                   | 2.7                    | 38.8                    | 22.8                    | 16               | 41.9              | 80.7             |
| - 5       | 1/2-20 UNF-2B               | J1926-05Z-16FM  | ●    | 11.5            | 14.0                     | 23.0                         | 12°           | 14.1                   | 2.7                    | 38.8                    | 22.4                    | 16               | 41.9              | 80.7             |
| - 6       | 9/16-18 UNF-2B              | J1926-06O-20FM  | ●    | 13.0            | 15.5                     | 24.6                         | 12°           | 15.7                   | 2.7                    | 47.2                    | 29.0                    | 20               | 41.9              | 89.1             |
| - 8       | 3/4-16 UNF-2B               | J1926-08O-20FM  | ●    | 17.5            | 17.5                     | 30.7                         | 15°           | 20.7                   | 2.7                    | 50.3                    | 29.2                    | 20               | 41.9              | 92.2             |
| - 10      | 7/8-14 UNF-2B               | J1926-10I-25FM  | ●    | 20.5            | 20.0                     | 34.0                         | 15°           | 24.0                   | 2.7                    | 54.4                    | 30.1                    | 25               | 53.1              | 107.5            |
| - 12      | 1 1/16-12 UN-2B             | J1926-122-32FM  | ●    | 25.0            | 23.0                     | 42.1                         | 15°           | 29.2                   | 3.5                    | 67.1                    | 38.9                    | 32               | 57.9              | 125.0            |
| - 14      | 1 3/16-12 UN-2B             | J1926-142-32FM  | ●    | 28.0            | 23.0                     | 45.3                         | 15°           | 32.4                   | 3.5                    | 67.1                    | 38.2                    | 32               | 57.9              | 125.0            |
| - 16      | 1 5/16-12 UN-2B             | J1926-162-32FM  | ●    | 31.0            | 23.0                     | 48.5                         | 15°           | 35.6                   | 3.5                    | 67.1                    | 37.5                    | 32               | 57.9              | 125.0            |
| - 20      | 1 5/8-12 UN-2B              | J1926-203-40FM  | ●    | 39.0            | 23.0                     | 58.7                         | 15°           | 43.6                   | 3.5                    | 77.8                    | 46.6                    | 40.0             | 70.1              | 147.9            |
| - 24      | 1 7/8-12 UN-2B              | J1926-243-40FM  | ●    | 45.5            | 23.0                     | 65.0                         | 15°           | 49.9                   | 3.5                    | 77.8                    | 45.2                    | 40.0             | 70.1              | 147.9            |
| - 24      | 1 7/8-12 UN-2B              | J1926-243-150F  | ●    | 45.5            | 23.0                     | 65.0                         | 15°           | 49.9                   | 3.5                    | 77.8                    | 45.2                    | 38.1             | 68.3              | 146.1            |
| - 32      | 2 1/2-12 UN-2B              | J1926-324-40FM  | ●    | 61.5            | 23.0                     | 88.0                         | 15°           | 65.8                   | 3.5                    | 96.8                    | 60.8                    | 40.0             | 70.1              | 166.9            |
| - 32      | 2 1/2-12 UN-2B              | J1926-324-150F  | ●    | 61.5            | 23.0                     | 88.0                         | 15°           | 65.8                   | 3.5                    | 96.8                    | 60.8                    | 38.1             | 68.3              | 165.1            |

### Stk. - Disponibilità a stock

- Articolo a Stock
- Articolo a Stock in quantità limitate
- ◆ Articolo standard non a stock (Tempi di consegna da 15-20 giorni)





## Raccordi idraulici standard: SAE J-1926-1 / ISO 11926-1 e MS-16142

| Tubo Num. | Dimensione filetto raccordo | Codice mandrino |
|-----------|-----------------------------|-----------------|
| - 4       | 7/16-20 UNF-2B              | J1926-04Y-16FM  |
| - 5       | 1/2-20 UNF-2B               | J1926-05Z-16FM  |
| - 6       | 9/16-18 UNF-2B              | J1926-060-20FM  |
| - 8       | 3/4-16 UNF-2B               | J1926-080-20FM  |
| - 10      | 7/8-14 UNF-2B               | J1926-101-25FM  |
| - 12      | 1 1/16-12 UN-2B             | J1926-122-32FM  |
| - 14      | 1 3/16-12 UN-2B             | J1926-142-32FM  |
| - 16      | 1 5/16-12 UN-2B             | J1926-162-32FM  |
| - 20      | 1 5/8-12 UN-2B              | J1926-203-40FM  |
| - 24      | 1 7/8-12 UN-2B              | J1926-243-40FM  |
| - 32      | 2 1/2-12 UN-2B              | J1926-324-150F  |

| Codice inserto T-A <sup>®</sup>             |   |                             |                                   |
|---|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| Super Cobalt GEN2 T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Metallo duro GEN2 T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Vite Torx Plus <sup>®</sup> | Cacciavite Torx Plus <sup>®</sup> |
| 45YH-.386                                   | 4C1YH-.386                                  | 724-IP7                     | 8IP-7                             |
| 45ZH-11.5                                   | 4C1ZH-11.5                                  | 7247-IP7                    | 8IP-7                             |
| 450H-13                                     | 4C10H-13                                    | 72556-IP8                   | 8IP-8                             |
| 450H-0022                                   | 4C10H-0022                                  | 72567-IP8                   | 8IP-8                             |
| 451H-20.5                                   | 4C11H-20.5                                  | 7375-IP9                    | 8IP-9                             |
| 452H-25                                     | 4C12H-25                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            |
| 452H-28                                     | 4C12H-28                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            |
| 452H-31                                     | 4C12H-31                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            |
| 453H-39                                     | 1C53A-39                                    | 7514-IP20                   | 8IP-20                            |
| 453H-45.5                                   | 1C53A-45.5                                  | 7514-IP20                   | 8IP-20                            |
| 454H-61.5                                   | N/A   | 7514-IP20                   | 8IP-20                            |

| P                         | M                              | K  | N                                       | S  | H                                    |
|---------------------------|--------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|
| Acciaio N/mm <sup>2</sup> | Acciaio inox N/mm <sup>2</sup> | Ghisa grigia e duttile N/mm <sup>2</sup> | Materiale non ferroso N/mm <sup>2</sup> | Materiali resistenti alle alte temperature N/mm <sup>2</sup> | Materiali temprati N/mm <sup>2</sup> |
| <1365                     | <940                           | <1020                                    | <855                                    | <990   | <1365                                |

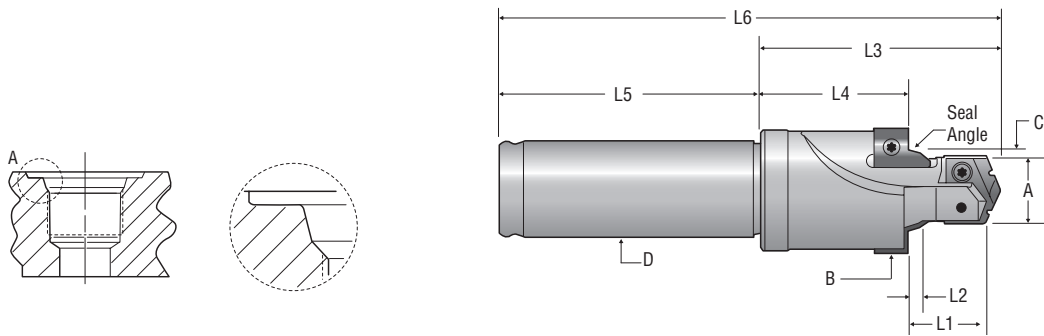
Per maggiori informazioni su materiali, durezza e parametri di taglio, fare riferimento alla sezione tecnica a pagina 218.



| Codice inserto Lamatura |                          |                        |  |                             |   |
|-------------------------|--------------------------|------------------------|--|-----------------------------|---|
| Tubo Num.               | Metallo duro P40 (TiAlN) | Metallo duro P40 (TiN) | Metallo duro K10 (AM200 <sup>®</sup> ) | Vite Torx Plus <sup>®</sup> | Cacciavit <sup>®</sup> Torx Plus <sup>®</sup> |
| - 4                     | J1926-02-C5A             | J1926-02-C5T           | J1926-02-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 5                     | J1926-02-C5A             | J1926-02-C5T           | J1926-02-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 6                     | J1926-02-C5A             | J1926-02-C5T           | J1926-02-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 8                     | J1926-07-C5A             | J1926-07-C5T           | J1926-07-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 10                    | J1926-07-C5A             | J1926-07-C5T           | J1926-07-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 12                    | J1926-08-C5A             | J1926-08-C5T           | J1926-08-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 14                    | J1926-08-C5A             | J1926-08-C5T           | J1926-08-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 16                    | J1926-08-C5A             | J1926-08-C5T           | J1926-08-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 20                    | J1926-10-C5A             | J1926-10-C5T           | J1926-10-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 24                    | J1926-10-C5A             | J1926-10-C5T           | J1926-10-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 32                    | J1926-12-C5A             | J1926-12-C5T           | J1926-12-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |



# AccuPort 432<sup>®</sup>



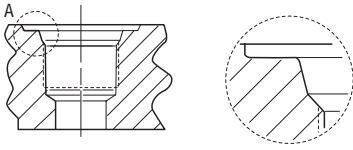
## Raccordi idraulici standard: SAE J-1926-1 / ISO 11926-1, e MS-16142

Con quota L1 maggiorata

| Tubo Num. | Dimensione filetto raccordo | Codice mandrino | Stk. | A               |                          | L1   | B   | Angolo tenuta | C                            |                        | L2   | L3    | L4   | D     | L5 | L6 |
|-----------|-----------------------------|-----------------|------|-----------------|--------------------------|------|-----|---------------|------------------------------|------------------------|------|-------|------|-------|----|----|
|           |                             |                 |      | Diam. minore mm | Lungh. foro Diam. min mm |      |     |               | Diam. lamatura con anello mm | Diam. Angolo tenuta mm |      |       |      |       |    |    |
| - 4       | 7/16-20 UNF-2B              | X1926-04Y-063F  | ○    | 9.8             | 20.3                     | 21.4 | 12° | 12.5          | 2.7                          | 45.1                   | 22.8 | 15.88 | 47.6 | 92.8  |    |    |
| - 5       | 1/2-20 UNF-2B               | X1926-05Z-063F  | ○    | 11.5            | 20.3                     | 23.0 | 12° | 14.1          | 2.7                          | 45.1                   | 22.4 | 15.88 | 47.6 | 92.8  |    |    |
| - 6       | 9/16-18 UNF-2B              | X1926-060-075F  | ○    | 13.0            | 21.8                     | 24.6 | 12° | 15.7          | 2.7                          | 53.5                   | 29.0 | 19.05 | 50.0 | 103.5 |    |    |
| - 8       | 3/4-16 UNF-2B               | X1926-080-075F  | ○    | 17.5            | 23.8                     | 30.7 | 15° | 20.7          | 2.7                          | 56.7                   | 29.2 | 19.05 | 50.0 | 106.7 |    |    |
| - 10      | 7/8-14 UNF-2B               | X1926-101-100F  | ○    | 20.5            | 26.3                     | 34.0 | 15° | 24.0          | 2.7                          | 60.7                   | 30.1 | 25.40 | 57.9 | 118.6 |    |    |
| - 12      | 1 1/16-12 UN-2B             | X1926-122-125F  | ○    | 25.0            | 29.3                     | 42.1 | 15° | 29.2          | 3.5                          | 73.4                   | 38.9 | 31.75 | 57.9 | 131.3 |    |    |
| - 14      | 1 3/16-12 UN-2B             | X1926-142-125F  | ○    | 28.0            | 29.3                     | 45.3 | 15° | 32.4          | 3.5                          | 73.4                   | 38.2 | 31.75 | 57.9 | 131.3 |    |    |
| - 16      | 1 5/16-12 UN-2B             | X1926-162-125F  | ○    | 31.2            | 29.3                     | 48.5 | 15° | 35.6          | 3.5                          | 73.4                   | 37.5 | 31.75 | 57.9 | 131.3 |    |    |
| - 20      | 1 5/8-12 UN-2B              | X1926-203-150F  | ○    | 39.0            | 29.3                     | 58.7 | 15° | 43.6          | 3.5                          | 84.1                   | 46.6 | 38.10 | 68.3 | 152.4 |    |    |
| - 24      | 1 7/8-12 UN-2B              | X1926-243-150F  | ○    | 45.5            | 29.3                     | 65.0 | 15° | 49.9          | 3.5                          | 84.1                   | 45.2 | 38.10 | 68.3 | 152.4 |    |    |
| - 32      | 2 1/2-12 UN-2B              | X1926-324-150F  | ○    | 61.5            | 29.3                     | 88.0 | 15° | 65.8          | 3.5                          | 103.2                  | 60.8 | 38.10 | 68.3 | 171.4 |    |    |

### Stk. - Disponibilità a stock

- Articolo a Stock
- Articolo a Stock in quantità limitate
- ◆ Articolo standard non a stock (Tempi di consegna da 15-20 giorni)



## Raccordi idraulici standard: SAE J-1926-1 / ISO 11926-1 e MS-16142

| Tubo Num. | Dimensione filetto raccordo | Codice mandrino |
|-----------|-----------------------------|-----------------|
| - 4       | 7/16-20 UNF-2B              | X1926-04Y-063F  |
| - 5       | 1/2-20 UNF-2B               | X1926-05Z-063F  |
| - 6       | 9/16-18 UNF-2B              | X1926-060-075F  |
| - 8       | 3/4-16 UNF-2B               | X1926-080-075F  |
| - 10      | 7/8-14 UNF-2B               | X1926-101-100F  |
| - 12      | 1 1/16-12 UN-2B             | X1926-122-125F  |
| - 14      | 1 3/16-12 UN-2B             | X1926-142-125F  |
| - 16      | 1 5/16-12 UN-2B             | X1926-162-125F  |
| - 20      | 1 5/8-12 UN-2B              | X1926-203-150F  |
| - 24      | 1 7/8-12 UN-2B              | X1926-243-150F  |
| - 32      | 2 1/2-12 UN-2B              | X1926-324-150F  |

| Codice inserto T-A <sup>®</sup>             |   |                             |                                   |
|---|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| Super Cobalt GEN2 T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Metallo duro GEN2 T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Vite Torx Plus <sup>®</sup> | Cacciavite Torx Plus <sup>®</sup> |
| 45YH-386                                    | 4C1YH-.386                                  | 724-IP7                     | 8IP-7                             |
| 45ZH-11.5                                   | 4C1ZH-11.5                                  | 7247-IP7                    | 8IP-7                             |
| 450H-13                                     | 4C10H-13                                    | 72556-IP8                   | 8IP-8                             |
| 450H-0022                                   | 4C10H-0022                                  | 72567-IP8                   | 8IP-8                             |
| 451H-20.5                                   | 4C11H-20.5                                  | 7375-IP9                    | 8IP-9                             |
| 452H-25                                     | 4C12H-25                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            |
| 452H-28                                     | 4C12H-28                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            |
| 452H-31                                     | 4C12H-31                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            |
| 453H-39                                     | 1C53A-39                                    | 7514-IP20                   | 8IP-20                            |
| 453H-45.5                                   | 1C53A-45.5                                  | 7514-IP20                   | 8IP-20                            |
| 454H-61.5                                   | N/A   | 7514-IP20                   | 8IP-20                            |

| P                         | M                              | K  | N                                       | S  | H                                    |
|---------------------------|--------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|
| Acciaio N/mm <sup>2</sup> | Acciaio inox N/mm <sup>2</sup> | Ghisa grigia e duttile N/mm <sup>2</sup> | Materiale non ferroso N/mm <sup>2</sup> | Materiali resistenti alle alte temperature N/mm <sup>2</sup> | Materiali temprati N/mm <sup>2</sup> |
| <1385                     | <940                           | <1020                                    | <855                                    | <990   | <1365                                |

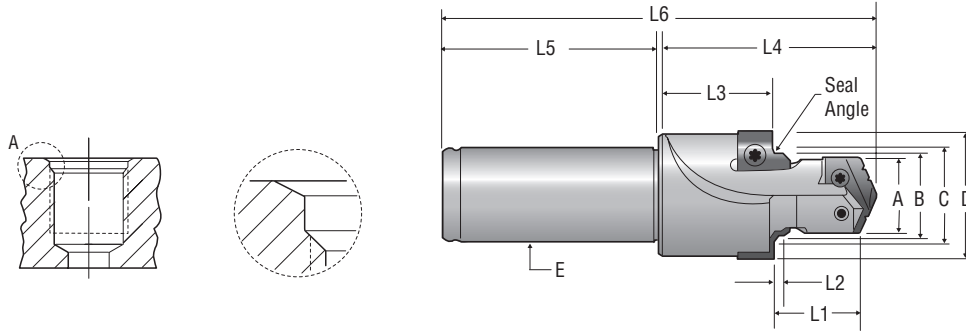
Per maggiori informazioni su materiali, durezza e parametri di taglio, fare riferimento alla sezione tecnica a pagina 218.



| Codice inserto Lamatura |                          |                        |  |                             |   |
|-------------------------|--------------------------|------------------------|--|-----------------------------|---|
| Tubo Num.               | Metallo duro P40 (TiAlN) | Metallo duro P40 (TiN) | Metallo duro K10 (AM200 <sup>®</sup> ) | Vite Torx Plus <sup>®</sup> | Cacciavit <sup>®</sup> Torx Plus <sup>®</sup> |
| - 4                     | J1926-02-C5A             | J1926-02-C5T           | J1926-02-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 5                     | J1926-02-C5A             | J1926-02-C5T           | J1926-02-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 6                     | J1926-02-C5A             | J1926-02-C5T           | J1926-02-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 8                     | J1926-07-C5A             | J1926-07-C5T           | J1926-07-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 10                    | J1926-07-C5A             | J1926-07-C5T           | J1926-07-C3H                           | 72556-IP8                   | 8IP-8   |
| - 12                    | J1926-08-C5A             | J1926-08-C5T           | J1926-08-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 14                    | J1926-08-C5A             | J1926-08-C5T           | J1926-08-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 16                    | J1926-08-C5A             | J1926-08-C5T           | J1926-08-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 20                    | J1926-10-C5A             | J1926-10-C5T           | J1926-10-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 24                    | J1926-10-C5A             | J1926-10-C5T           | J1926-10-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |
| - 32                    | J1926-12-C5A             | J1926-12-C5T           | J1926-12-C3H                           | 7375-IP9                    | 8IP-9   |



# AccuPort 432<sup>®</sup>



A1 = AND10050 Specifiche  
A2 = SAE AS5202 Specifiche

## Raccordi idraulici standard: SAE AS5202 (Precedentemente UNJF-30 MilSpec MS-33649)

Anche conforme a UNF E10050 utilizzando un differente diametro di preforatura del filetto

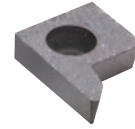
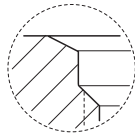
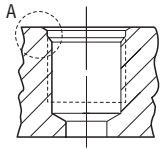
| Tubo Num. | Dimensione filetto raccordo | Codice mandrino | Stk. | A1      | A2      | L1                       | B                 | L2                 | Angolo tenuta | C                    | L2                | L3                      | L4                      | D                | L5                | L6               |
|-----------|-----------------------------|-----------------|------|---------|---------|--------------------------|-------------------|--------------------|---------------|----------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|           |                             |                 |      | Dia. mm | Dia. mm | Lungh. foro Diam. min mm | Diam. foro pilota | Lungh. foro pilota |               | Angolo tenuta Dia mm | Diam. lamatura mm | Lungh. alla lamatura mm | Lungh. fuori attacco mm | Diam. attacco mm | Lungh. attacco mm | LUNGH. TOTALE mm |
| - 4       | 7/16-20 UNJF-3B             | AS5202-04Y-063F | ○    | 9.8     | 9.9     | 16.79                    | 11.53             | 2.11               | 60°           | 14.34                | 22.23             | 22.76                   | 41.58                   | 15.88            | 47.63             | 89.20            |
| - 5       | 1/2-20 UNJF-3B              | AS5202-05Z-063F | ○    | 11.45   | 11.5    | 16.79                    | 13.13             | 2.11               | 60°           | 15.88                | 23.27             | 22.39                   | 41.58                   | 15.88            | 47.63             | 89.20            |
| - 6       | 9/16-18 UNJF-3B             | AS5202-06Z-075F | ○    | 12.85   | 12.95   | 18.14                    | 14.73             | 2.11               | 60°           | 17.46                | 24.87             | 28.43                   | 49.28                   | 19.05            | 50.01             | 99.29            |
| - 8       | 3/4-16 UNJF-3B              | AS5202-080-075F | ○    | 17.46   | 17.5    | 21.31                    | 19.53             | 2.39               | 60°           | 22.23                | 30.43             | 28.57                   | 53.52                   | 19.05            | 50.01             | 103.53           |
| - 10      | 7/8-14 UNJF-3B              | AS5202-101-100F | ○    | 20.35   | 20.5    | 23.75                    | 22.76             | 2.72               | 60°           | 25.46                | 34.39             | 30.19                   | 58.17                   | 25.40            | 57.94             | 116.10           |
| - 12      | 1 1/16-12 UNJ-3B            | AS5202-122-125F | ○    | 24.8    | 25.0    | 27.15                    | 27.58             | 3.18               | 60°           | 31.42                | 41.53             | 37.94                   | 70.23                   | 31.75            | 57.94             | 128.17           |
| - 14      | 1 3/16-12 UNJ-3B            | AS5202-142-125F | ○    | 28.0    | 28.17   | 27.15                    | 30.76             | 3.18               | 60°           | 34.61                | 45.09             | 37.22                   | 70.23                   | 31.75            | 57.94             | 128.17           |
| - 16      | 1 5/16-12 UNJ-3B            | AS5202-162-125F | ○    | 31.15   | 31.34   | 27.15                    | 33.93             | 3.18               | 60°           | 37.77                | 48.77             | 36.51                   | 70.23                   | 31.75            | 57.94             | 128.17           |
| - 20      | 1 5/8-12 UNJ-3B             | AS5202-203-150F | ○    | 39.0    | 39.29   | 28.47                    | 41.86             | 3.18               | 60°           | 45.69                | 57.91             | 44.32                   | 80.95                   | 38.10            | 68.28             | 149.23           |
| - 24      | 1 7/8-12 UNJ-3B             | AS5202-243-150F | ○    | 45.5    | 45.64   | 28.75                    | 48.21             | 3.18               | 60°           | 52.07                | 65.28             | 42.58                   | 80.95                   | 38.10            | 68.28             | 149.23           |
| - 32      | 2 1/2-12 UNJ-3B             | AS5202-324-150F | ○    | 61.3    | 61.49   | 34.87                    | 64.11             | 3.18               | 60°           | 67.97                | 88.65             | 45.78                   | 93.65                   | 38.10            | 68.28             | 161.93           |

### Stk. - Disponibilità a stock

- Articolo a Stock
- Articolo a Stock in quantità limitate
- ◆ Articolo standard non a stock (Tempi di consegna da 15-20 giorni)

## Raccordi idraulici standard: SAE AS5202 (Precedentemente UNJF-30 MilSpec MS-33649)

Anche conforme a UNF E10050 utilizzando un differente diametro di preforatura del filetto



| Tubo Num. | Dimensione filetto raccordo | Codice mandrino | Codice inserto T-A <sup>®</sup>             |   |                             |                                   | Codice inserto Lamatura |                |                                   |
|-----------|-----------------------------|-----------------|---|---|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------|-----------------------------------|
|           |                             |                 | Super Cobalt GENZ T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Metallo duro GENZ T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Vite Torx Plus <sup>®</sup> | Cacciavite Torx Plus <sup>®</sup> | C5 Metallo duro (TiAlN) | Vite Torx Plus | Cacciavite Torx Plus <sup>®</sup> |
| - 4       | 7/16-20 UNJF-3B             | AS5202-04Y-063F | 45YH-.390                                   | 4C1YH-.390                                  | 724-IP7                     | 8IP-7                             | AS5202-04-C5A           | 72556-IP8      | 8IP-8                             |
|           | 7/16-20 UNF-3B              |                 | 45YH-.386                                   | 4C1YH-.386                                  |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 5       | 1/2-20 UNJF-3B              | AS5202-05Z-063F | 45ZH-11.5                                   | 4C1ZH-11.5                                  | 7247-IP7                    | 8IP-7                             | AS5202-05-C5A           | 72556-IP8      | 8IP-8                             |
|           | 1/2-20 UNF-3B               |                 | 45ZH-.451                                   | 4C1ZH-.451                                  |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 6       | 9/16-18 UNJF-3B             | AS5202-06Z-075F | 45ZH-.510                                   | 4C1ZH-.510                                  | 7247-IP7                    | 8IP-7                             | AS5202-06-C5A           | 72556-IP8      | 8IP-8                             |
|           | 9/16-18 UNF-3B              |                 | 45ZH-.506                                   | 4C1ZH-.506                                  |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 8       | 3/4-16 UNJF-3B              | AS5202-080-075F | 450H-17.5                                   | 4C10H-17.5                                  | 72567-IP8                   | 8IP-8                             | AS5202-08-C5A           | 72556-IP8      | 8IP-8                             |
|           | 3/4-16 UNF-3B               |                 | 450H-0022                                   | 4C10H-0022                                  |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 10      | 7/8-14 UNJF-3B              | AS5202-101-100F | 451H-20.5                                   | 4C11H-20.5                                  | 7375-IP9                    | 8IP-9                             | AS5202-10-C5A           | 7495-IP15      | 8IP-15                            |
|           | 7/8-14 UNF-3B               |                 | 451H-.801                                   | 4C11H-.801                                  |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 12      | 1 1/16-12 UNJ-3B            | AS5202-122-125F | 452H-25                                     | 4C12H-25                                    | 7495-IP15                   | 8IP-15                            | AS5202-12-C5A           | 7495-IP15      | 8IP-15                            |
|           | 1 1/16-12 UN-3B             |                 | 452H-.976                                   | 4C12H-.976                                  |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 14      | 1 3/16-12 UNJ-3B            | AS5202-142-125F | 452H-1.109                                  | 4C12H-1.109                                 | 7495-IP15                   | 8IP-15                            | AS5202-14-C5A           | 7495-IP15      | 8IP-15                            |
|           | 1 3/16-12 UN-3B             |                 | 452H-28                                     | 4C12H-28                                    |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 16      | 1 5/16-12 UNJ-3B            | AS5202-162-125F | 452H-1.234                                  | 4C12H-1.234                                 | 7495-IP15                   | 8IP-15                            | AS5202-16-C5A           | 7495-IP15      | 8IP-15                            |
|           | 1 5/16-12 UN-3B             |                 | 452H-1.226                                  | 4C12H-1.226                                 |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 20      | 1 5/8-12 UNJ-3B             | AS5202-203-150F | 453H-1.547                                  | 1C53A-1.547                                 | 7514-IP20                   | 8IP-20                            | AS5202-20-C5A           | 7495-IP15      | 8IP-15                            |
|           | 1 5/8-12 UN-3B              |                 | 453H-39                                     | 1C53A-39                                    |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 24      | 1 7/8-12 UNJ-3B             | AS5202-243-150F | 453H-1.797                                  | 1C53A-1.797                                 | 7514-IP20                   | 8IP-20                            | AS5202-24-C5A           | 7495-IP15      | 8IP-15                            |
|           | 1 7/8-12 UN-3B              |                 | 453H-45.5                                   | 1C53A-45.5                                  |                             |                                   |                         |                |                                   |
| - 32      | 2 1/2-12 UNJ-3B             | AS5202-324-150F | 454H-61.5                                   | N/A   | 7514-IP20                   | 8IP-20                            | AS5202-32-C5A           | 7495-IP15      | 8IP-15                            |
|           | 2 1/2-12 UN-3B              |                 | 454H-2.413                                  | N/A   |                             |                                   |                         |                |                                   |

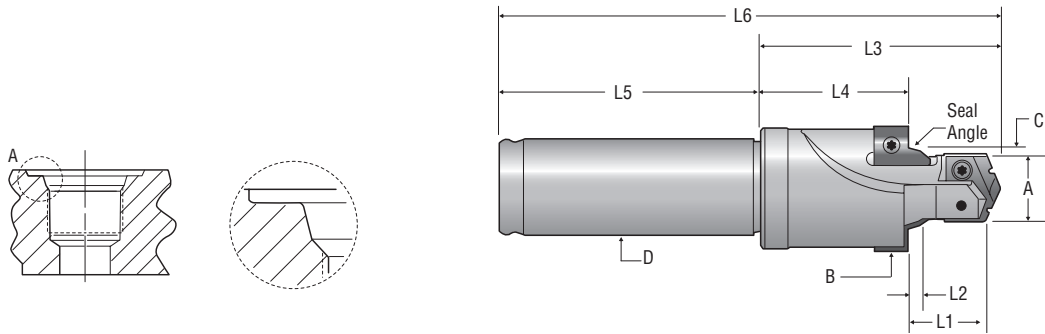
Nota: gli inserti di lamatura sono venduti in confezioni da 2 pezzi

| P                         | M                              | K  | N                                       | S  | H                                    |
|---------------------------|--------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|
| Acciaio N/mm <sup>2</sup> | Acciaio inox N/mm <sup>2</sup> | Ghisa grigia e duttile N/mm <sup>2</sup> | Materiale non ferroso N/mm <sup>2</sup> | Materiali resistenti alle alte temperature N/mm <sup>2</sup> | Materiali temprati N/mm <sup>2</sup> |
| <1365                     | <940                           | <1020                                    | <855                                    | <890   | <1365                                |

Per maggiori informazioni su materiali, durezza e parametri di taglio, fare riferimento alla sezione tecnica a pagina 218.



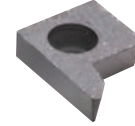
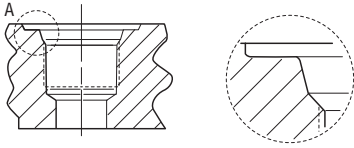
# AccuPort 432<sup>®</sup>



## **N** Raccordi idraulici standard: JDS-G173.1

| Tubo Num.             | Codice mandrino | Dimen- sione filetto raccordo | Pollice o Metrico | A     | L1          | B                         | Angolo tenuta | C                   | L2                  | L3                      | L4                   | D             | L5             | L6            |
|-----------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|-------|-------------|---------------------------|---------------|---------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|---------------|----------------|---------------|
|                       |                 |                               |                   | Diam. | Lungh. foro | Diam. lamatura con anello |               | Diam. angolo tenuta | Prof. angolo tenuta | Lunghezza fuori attacco | Lungh. alla lamatura | Diam. attacco | Lungh. attacco | Lungh. Totale |
| -4                    | G1731-04Y-16FM  | M12x1.5                       | mm                | 10.5  | 18.0        | 24.0                      | 15°           | 13.9                | 2.65                | 40.1                    | 22.2                 | 16.0          | 41.9           | 84.5          |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 0.413       | 0.709                     | 0.945         | 15°                 | 0.547               | 0.104                   | 1.58                 | 0.875         | 0.630          | 1.650         |
| -5                    | G1731-05Z-16FM  | M14x1.5                       | mm                | 12.5  | 18.0        | 26.0                      | 15°           | 15.9                | 2.65                | 40.1                    | 21.8                 | 16.0          | 41.9           | 84.5          |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 0.492       | 0.709                     | 1.024         | 15°                 | 0.626               | 0.104                   | 1.58                 | 0.858         | 0.630          | 1.650         |
| -6                    | G1731-06O-20FM  | M16x1.5                       | mm                | 14.5  | 19.0        | 29.0                      | 15°           | 17.9                | 2.65                | 47.6                    | 28.4                 | 20.0          | 41.9           | 92.2          |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 0.571       | 0.748                     | 1.142         | 15°                 | 0.705               | 0.104                   | 1.87                 | 1.117         | 0.787          | 1.650         |
| -8                    | G1731-08O-20FM  | M18x1.5                       | mm                | 16.5  | 21.0        | 31.0                      | 15°           | 19.9                | 2.65                | 51.2                    | 29.5                 | 20.0          | 41.9           | 95.8          |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 0.650       | 0.827                     | 1.220         | 15°                 | 0.783               | 0.104                   | 2.02                 | 1.161         | 0.787          | 1.650         |
| -10                   | G1731-10I-25FM  | M22x1.5                       | mm                | 20.5  | 22.0        | 35.0                      | 15°           | 23.9                | 2.65                | 54.4                    | 31.6                 | 25.0          | 53.1           | 111.0         |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 0.807       | 0.866                     | 1.378         | 15°                 | 0.941               | 0.104                   | 2.14                 | 1.246         | 0.984          | 2.090         |
| -12                   | G1731-12Z-32FM  | M27x2                         | mm                | 25.0  | 27.0        | 41.0                      | 15°           | 29.5                | 3.35                | 68.1                    | 39.4                 | 32.0          | 57.9           | 129.6         |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 0.984       | 1.063                     | 1.614         | 15°                 | 1.161               | 0.132                   | 2.68                 | 1.553         | 1.260          | 2.280         |
| -14                   | G1731-14Z-32FM  | M30x2                         | mm                | 28.0  | 27.0        | 44.0                      | 15°           | 32.5                | 3.35                | 68.1                    | 39.7                 | 32.0          | 57.9           | 129.6         |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 1.102       | 1.063                     | 1.732         | 15°                 | 1.280               | 0.132                   | 2.68                 | 1.526         | 1.260          | 2.280         |
| -16                   | G1731-16Z-32FM  | M33x2                         | mm                | 31.0  | 27.0        | 50.0                      | 15°           | 35.5                | 3.35                | 68.1                    | 38.1                 | 32.0          | 57.9           | 129.6         |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 1.221       | 1.063                     | 1.969         | 15°                 | 1.398               | 0.132                   | 2.68                 | 1.500         | 1.260          | 2.280         |
| -18                   | G1731-18Z-40FM  | M38x2                         | mm                | 36.0  | 27.0        | 55.0                      | 15°           | 40.5                | 3.35                | 76.6                    | 46.8                 | 40.0          | 70.1           | 151.5         |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 1.417       | 1.063                     | 2.165         | 15°                 | 1.594               | 0.132                   | 3.02                 | 1.844         | 1.575          | 2.760         |
| -20                   | G1731-20Z-40FM  | M42x2                         | mm                | 40.0  | 27.0        | 61.0                      | 15°           | 44.5                | 3.35                | 76.6                    | 45.9                 | 40.0          | 70.1           | 151.5         |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 1.575       | 1.063                     | 2.402         | 15°                 | 1.752               | 0.132                   | 3.02                 | 1.809         | 1.575          | 2.760         |
| -24                   | G1731-24Z-40FM  | M48x2                         | mm                | 46.0  | 29.0        | 67.0                      | 15°           | 50.5                | 3.35                | 76.6                    | 42.8                 | 40.0          | 70.1           | 151.5         |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 1.811       | 1.142                     | 2.638         | 15°                 | 1.988               | 0.132                   | 3.02                 | 1.687         | 1.575          | 2.760         |
| -32                   | G1731-32Z-40FM  | M60x2                         | mm                | 58.0  | 32.0        | 77.0                      | 15°           | 62.5                | 3.35                | 96.1                    | 58.4                 | 40.0          | 70.1           | 171.0         |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 2.284       | 1.260                     | 3.031         | 15°                 | 2.461               | 0.132                   | 3.78                 | 2.300         | 1.575          | 2.760         |
| Foro di alloggiamento | G1731-CV1-25FM  | M20x1.5                       | mm                | 18.5  | 20.0        | 33.0                      | 15°           | 21.9                | 2.65                | 50.8                    | 32.5                 | 25.0          | 53.1           | 107.4         |
|                       |                 |                               |                   | inch  | 0.728       | 0.787                     | 1.299         | 15°                 | 0.862               | 0.104                   | 2.00                 | 1.281         | 0.984          | 2.090         |

**N** Il seguente simbolo, ricorrente all'interno del catalogo, sottolinea i NUOVI prodotti!



## Port standard: JDS-G173.1

| Tubo Num.             | Codice mandrino | Dimensione filetto raccordo | Codice inserto T-A <sup>®</sup>             |   |                             |                                   | Codice inserto Lamatura |                             |                                   |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------|---|---|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
|                       |                 |                             | Super Cobalt GEN2 T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Metallo duro GEN2 T-A (AM200 <sup>®</sup> ) | Vite Torx Plus <sup>®</sup> | Cacciavite Torx Plus <sup>®</sup> | C3 Metallo duro (AM200) | Vite Torx Plus <sup>®</sup> | Cacciavite Torx Plus <sup>®</sup> |
| -4                    | G1731-04Y-16FM  | M12x1.5                     | 45YH-10.5                                   | 4C2YH-10.5                                  | 724-IP7-10                  | 8IP-7                             | G1731-01-C3H            | 72556-IP8-10                | 8IP-8                             |
| -5                    | G1731-05Z-16FM  | M14x1.5                     | 45ZH-12.5                                   | 4C2ZH-12.5                                  | 7247-IP7-10                 | 8IP-7                             | G1731-01-C3H            | 72556-IP8-10                | 8IP-8                             |
| -6                    | G1731-060-20FM  | M16x1.5                     | 450H-14.5                                   | 4C20H-14.5                                  | 72567-IP8-10                | 8IP-8                             | G1731-02-C3H            | 72556-IP8-10                | 8IP-8                             |
| -8                    | G1731-080-20FM  | M18x1.5                     | 450H-16.5                                   | 4C20H-16.5                                  | 72567-IP8-10                | 8IP-8                             | G1731-02-C3H            | 72556-IP8-10                | 8IP-8                             |
| -10                   | G1731-101-25FM  | M22x1.5                     | 451H-20.5                                   | 4C21H-20.5                                  | 739-IP9-10                  | 8IP-9                             | G1731-02-C3H            | 72556-IP8-10                | 8IP-8                             |
| -12                   | G1731-122-32FM  | M27x2                       | 452H-25                                     | 4C22H-25                                    | 7495-IP15-10                | 8IP-15                            | G1731-03-C3H            | 72556-IP8-10                | 8IP-8                             |
| -14                   | G1731-142-32FM  | M30x2                       | 452H-28                                     | 4C22H-28                                    | 7495-IP15-10                | 8IP-15                            | G1731-03-C3H            | 72556-IP8-10                | 8IP-8                             |
| -16                   | G1731-162-32FM  | M33x2                       | 452H-31                                     | 4C22H-31                                    | 7495-IP15-10                | 8IP-15                            | G1731-04-C3H            | 7375-IP9-10                 | 8IP-9                             |
| -18                   | G1731-183-40FM  | M38x2                       | 453H-36                                     | -   | 7514-IP20-10                | 8IP-20                            | G1731-04-C3H            | 7375-IP9-10                 | 8IP-9                             |
| -20                   | G1731-203-40FM  | M42x2                       | 453H-40                                     | -   | 7514-IP20-10                | 8IP-20                            | G1731-05-C3H            | 7375-IP9-10                 | 8IP-9                             |
| -24                   | G1731-243-40FM  | M48x2                       | 453H-46                                     | -   | 7514-IP20-10                | 8IP-20                            | G1731-05-C3H            | 7375-IP9-10                 | 8IP-9                             |
| -32                   | G1731-324-40FM  | M60x2                       | 454H-58                                     | -   | 7514-IP20-10                | 8IP-20                            | G1731-06-C3H            | 7375-IP9-10                 | 8IP-9                             |
| Foro di alloggiamento | G1731-CV1-25FM  | M20x1.5                     | 451H-18.5                                   | 4C21H-18.5                                  | 739-IP9-10                  | 8IP-9                             | G1731-02-C3H            | 72556-IP8-10                | 8IP-8                             |

Inserti venduti separatamente



# Sezione Tecnica - AccuPort 432<sup>®</sup>

Parametri di taglio raccomandati HSS – Metrico

## HSS

Parametri di foratura per Punta AccuPort  
Avanzamento (mm/giro) per inserti

| Materiale                             | Materiale Durezza (BHN) | Legia inserto | AM200 <sup>®</sup> M/min | TiN M/min | TiAlN M/min | TiCN M/min | Tubo No. 4-5               | Tubo No. 6-8             | Tubo No. 10              | Tubo No. 12-16           | Tubo No. 20-24           | Tubo No. 32              |
|---------------------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|-----------|-------------|------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                       |                         |               |                          |           |             |            | Serie T-A <sup>®</sup> Y-Z | Serie T-A <sup>®</sup> 0 | Serie T-A <sup>®</sup> 1 | Serie T-A <sup>®</sup> 2 | Serie T-A <sup>®</sup> 3 | Serie T-A <sup>®</sup> 4 |
| Acciaio automatico                    | 100 – 150               | HSS           | 92                       | 61        | 85          | 79         | 0.18                       | 0.25                     | 0.33                     | 0.41                     | 0.51                     | 0.58                     |
|                                       | 150 – 200               | HSS           | 87                       | 55        | 79          | 72         | 0.18                       | 0.25                     | 0.33                     | 0.41                     | 0.51                     | 0.58                     |
|                                       | 200 – 250               | HSS           | 81                       | 49        | 73          | 64         | 0.15                       | 0.25                     | 0.33                     | 0.41                     | 0.51                     | 0.58                     |
| Acciaio a basso contenuto di carbonio | 85 – 125                | HSS           | 84                       | 52        | 76          | 67         | 0.15                       | 0.23                     | 0.30                     | 0.38                     | 0.48                     | 0.58                     |
|                                       | 125 – 175               | HSS           | 81                       | 49        | 73          | 64         | 0.15                       | 0.23                     | 0.30                     | 0.38                     | 0.48                     | 0.58                     |
|                                       | 175 – 225               | HSS           | 76                       | 46        | 69          | 59         | 0.13                       | 0.20                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.46                     | 0.53                     |
| Acciaio a medio contenuto di carbonio | 225 – 275               | HSS           | 70                       | 43        | 64          | 55         | 0.13                       | 0.20                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.46                     | 0.53                     |
|                                       | 125 – 175               | HSS           | 79                       | 49        | 73          | 64         | 0.15                       | 0.23                     | 0.30                     | 0.38                     | 0.48                     | 0.58                     |
|                                       | 175 – 225               | HSS           | 75                       | 46        | 69          | 59         | 0.13                       | 0.20                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.46                     | 0.53                     |
| Acciaio legato                        | 225 – 275               | HSS           | 70                       | 43        | 64          | 55         | 0.13                       | 0.20                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.46                     | 0.53                     |
|                                       | 275 – 325               | SC, PC        | 66                       | 40        | 59          | 52         | 0.10                       | 0.18                     | 0.23                     | 0.30                     | 0.41                     | 0.48                     |
|                                       | 125 – 175               | HSS           | 69                       | 46        | 64          | 59         | 0.15                       | 0.20                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.43                     | 0.48                     |
| Acciaio legato ad alta resistenza     | 175 – 225               | HSS           | 66                       | 43        | 59          | 55         | 0.13                       | 0.20                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.43                     | 0.48                     |
|                                       | 225 – 275               | HSS           | 60                       | 40        | 55          | 52         | 0.13                       | 0.18                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.43                     | 0.48                     |
|                                       | 275 – 325               | SC, PC        | 56                       | 37        | 52          | 47         | 0.10                       | 0.15                     | 0.23                     | 0.30                     | 0.38                     | 0.43                     |
| Acciaio per strutture                 | 325 – 375               | SC, PC        | 55                       | 34        | 47          | 44         | 0.08                       | 0.15                     | 0.23                     | 0.30                     | 0.38                     | 0.43                     |
|                                       | 225 – 300               | SC, PC        | 37                       | 24        | 34          | 30         | 0.13                       | 0.18                     | 0.23                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.43                     |
|                                       | 300 – 350               | SC, PC        | 27                       | 18        | 26          | 24         | 0.10                       | 0.18                     | 0.23                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.43                     |
| Acciaio per utensili                  | 350 – 400               | PC            | 23                       | 15        | 21          | 20         | 0.08                       | 0.15                     | 0.20                     | 0.23                     | 0.30                     | 0.38                     |
|                                       | 100 – 150               | HSS           | 67                       | 43        | 61          | 55         | 0.15                       | 0.25                     | 0.30                     | 0.36                     | 0.46                     | 0.53                     |
|                                       | 150 – 250               | HSS           | 56                       | 37        | 52          | 47         | 0.13                       | 0.23                     | 0.25                     | 0.30                     | 0.41                     | 0.48                     |
| Acciaio legato per alte temperature   | 250 – 350               | SC, PC        | 47                       | 30        | 43          | 40         | 0.10                       | 0.20                     | 0.23                     | 0.25                     | 0.36                     | 0.43                     |
|                                       | 150 – 200               | SC            | 37                       | 24        | 34          | 32         | 0.10                       | 0.15                     | 0.20                     | 0.25                     | 0.30                     | 0.38                     |
|                                       | 200 – 250               | SC, PC        | 31                       | 18        | 27          | 26         | 0.10                       | 0.15                     | 0.20                     | 0.25                     | 0.30                     | 0.38                     |
| Acciaio inossidabile                  | 140 – 220               | SC            | 14                       | 9         | 12          | 11         | 0.08                       | 0.18                     | 0.20                     | 0.25                     | 0.30                     | 0.38                     |
|                                       | 220 – 310               | SC, PC        | 12                       | 8         | 11          | 9          | 0.08                       | 0.15                     | 0.18                     | 0.20                     | 0.25                     | 0.30                     |
| Ghisa                                 | 135 – 185               | HSS           | 33                       | 23        | 32          | 29         | 0.15                       | 0.20                     | 0.23                     | 0.28                     | 0.36                     | 0.41                     |
|                                       | 185 – 275               | HSS           | 29                       | 18        | 27          | 24         | 0.13                       | 0.18                     | 0.20                     | 0.25                     | 0.30                     | 0.36                     |
|                                       | 120 – 150               | HSS           | 82                       | 52        | 76          | 67         | 0.18                       | 0.30                     | 0.41                     | 0.51                     | 0.61                     | 0.69                     |
|                                       | 150 – 200               | HSS           | 75                       | 46        | 69          | 59         | 0.15                       | 0.28                     | 0.36                     | 0.46                     | 0.56                     | 0.64                     |
|                                       | 200 – 220               | HSS           | 66                       | 40        | 59          | 52         | 0.15                       | 0.23                     | 0.30                     | 0.41                     | 0.46                     | 0.53                     |
| Alluminio                             | 220 – 260               | SC, PC        | 55                       | 34        | 50          | 44         | 0.13                       | 0.18                     | 0.23                     | 0.30                     | 0.36                     | 0.43                     |
|                                       | 260 – 320               | SC, PC        | 44                       | 27        | 41          | 37         | 0.10                       | 0.15                     | 0.18                     | 0.23                     | 0.30                     | 0.36                     |
|                                       | 30                      | HSS           | -                        | 183       | 259         | 229        | 0.20                       | 0.33                     | 0.41                     | 0.51                     | 0.56                     | 0.64                     |
|                                       | 180                     | HSS           | -                        | 91        | 137         | 122        | 0.20                       | 0.33                     | 0.41                     | 0.46                     | 0.56                     | 0.64                     |

\*I parametri indicati sono solo un punto di partenza. La velocità dovrebbe essere calcolata usando il diametro di foratura. La velocità e gli avanzamenti possono essere eventualmente aumentati. È preferibile l'uso dell'adduzione interna del refrigerante. È anche possibile l'utilizzo di lubrificazione minimale. Non è richiesto nessun tipo di preforo.

Nota: per acciai inossidabili austenitici contatta in nostro ufficio tecnico

Formule:  $f_1 = N \cdot f$   $V_c = 3.14 \cdot N \cdot D / 1000$   $N = V_c \cdot 1000 / 3.14 \cdot D$

| P                         | M                              | K  | N                                       | S  | H                                    |
|---------------------------|--------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|
| Acciaio N/mm <sup>2</sup> | Acciaio inox N/mm <sup>2</sup> | Ghisa grigia e duttile N/mm <sup>2</sup> | Materiale non ferroso N/mm <sup>2</sup> | Materiali resistenti alle alte temperature N/mm <sup>2</sup> | Materiali temprati N/mm <sup>2</sup> |
| <1365                     | <940                           | <1020                                    | <855                                    | <990   | <1365                                |

T-A & GENZ T-A

GENSYS

APX

Revolution & Core Drill

ASC 320 Punta integrali

AccuPort 432

Criterion

Filettare

Utensili speciali



# Sezione Tecnica - AccuPort 432<sup>®</sup>

Parametri di taglio raccomandati Metallo duro – Metrico



## Metallo duro

| Materiale<br>Durezza<br>(BHN)         | Legga<br>inserto | AM200 <sup>®</sup><br>M/min | TiN<br>M/min | TiAlN<br>M/min | TiCN<br>M/min | Parametri di foratura per Punta AccuPort<br>Avanzamento (mm/giro) per inserti |                                |                                |                                |                                |
|---------------------------------------|------------------|-----------------------------|--------------|----------------|---------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|                                       |                  |                             |              |                |               | Tubo No.<br>4-5   | Tubo No.<br>6-8                | Tubo No.<br>10                 | Tubo No.<br>12-16              | Tubo No.<br>20-24              |
|                                       |                  |                             |              |                |               | Serie<br>T-A <sup>®</sup><br>Y-Z  | Serie<br>T-A <sup>®</sup><br>0 | Serie<br>T-A <sup>®</sup><br>1 | Serie<br>T-A <sup>®</sup><br>2 | Serie<br>T-A <sup>®</sup><br>3 |
| Acciaio automatico                    | 100 – 150        | K35, P40                    | 146          | 98             | 128           | 0.20  | 0.30                           | 0.38                           | 0.46                           | 0.53                           |
|                                       | 150 – 200        | K35, P40                    | 126          | 85             | 110           | 0.18  | 0.28                           | 0.36                           | 0.41                           | 0.48                           |
|                                       | 200 – 250        | K35, P40                    | 119          | 79             | 104           | 0.15  | 0.25                           | 0.33                           | 0.38                           | 0.43                           |
| Acciaio a basso contenuto di carbonio | 85 – 125         | K35, P40                    | 137          | 91             | 119           | 0.20  | 0.25                           | 0.33                           | 0.43                           | 0.48                           |
|                                       | 125 – 175        | K35, P40                    | 119          | 79             | 104           | 0.18  | 0.25                           | 0.33                           | 0.41                           | 0.46                           |
|                                       | 175 – 225        | K35, P40                    | 108          | 73             | 94            | 0.15  | 0.23                           | 0.30                           | 0.38                           | 0.43                           |
|                                       | 225 – 275        | K35, P40                    | 94           | 64             | 82            | 0.13  | 0.23                           | 0.30                           | 0.38                           | 0.43                           |
| Acciaio a medio contenuto di carbonio | 125 – 175        | K35, P40                    | 119          | 79             | 104           | 0.18  | 0.25                           | 0.33                           | 0.41                           | 0.46                           |
|                                       | 175 – 225        | K35, P40                    | 108          | 73             | 94            | 0.15  | 0.23                           | 0.30                           | 0.38                           | 0.43                           |
|                                       | 225 – 275        | K35, P40                    | 94           | 64             | 82            | 0.15  | 0.23                           | 0.30                           | 0.38                           | 0.43                           |
|                                       | 275 – 325        | K35, P40                    | 81           | 55             | 70            | 0.13  | 0.20                           | 0.28                           | 0.36                           | 0.41                           |
| Acciaio legato                        | 125 – 175        | K35, P40                    | 114          | 76             | 99            | 0.18  | 0.25                           | 0.33                           | 0.41                           | 0.46                           |
|                                       | 175 – 225        | K35, P40                    | 105          | 70             | 91            | 0.15  | 0.23                           | 0.30                           | 0.38                           | 0.43                           |
|                                       | 225 – 275        | K35, P40                    | 94           | 64             | 82            | 0.15  | 0.23                           | 0.30                           | 0.38                           | 0.43                           |
|                                       | 275 – 325        | K35, P40                    | 87           | 61             | 76            | 0.13  | 0.20                           | 0.28                           | 0.36                           | 0.41                           |
|                                       | 325 – 375        | K35, P40                    | 78           | 52             | 67            | 0.10  | 0.18                           | 0.25                           | 0.33                           | 0.38                           |
| Acciaio legato ad alta resistenza     | 225 – 300        | K35, P40                    | 73           | 49             | 61            | 0.15  | 0.23                           | 0.25                           | 0.30                           | 0.38                           |
|                                       | 300 – 350        | K35, P40                    | 62           | 43             | 55            | 0.13  | 0.20                           | 0.23                           | 0.28                           | 0.36                           |
|                                       | 350 – 400        | K35, P40                    | 56           | 37             | 49            | 0.10  | 0.18                           | 0.20                           | 0.25                           | 0.30                           |
| Acciaio per strutture                 | 100 – 150        | K35, P40                    | 108          | 73             | 94            | 0.20  | 0.28                           | 0.36                           | 0.41                           | 0.46                           |
|                                       | 150 – 250        | K35, P40                    | 87           | 61             | 76            | 0.15  | 0.25                           | 0.30                           | 0.36                           | 0.41                           |
|                                       | 250 – 350        | K35, P40                    | 81           | 55             | 70            | 0.13  | 0.23                           | 0.28                           | 0.30                           | 0.36                           |
| Acciaio per utensili                  | 150 – 200        | K35, P40                    | 78           | 49             | 67            | 0.10  | 0.18                           | 0.23                           | 0.28                           | 0.33                           |
|                                       | 200 – 250        | K35, P40                    | 59           | 37             | 52            | 0.10  | 0.18                           | 0.23                           | 0.28                           | 0.33                           |
| Acciaio legato per alte temperature   | 140 – 220        | K20                         | 36           | 24             | 32            | 0.10  | 0.18                           | 0.23                           | 0.28                           | 0.33                           |
|                                       | 220 – 310        | K20                         | 29           | 18             | 26            | 0.10  | 0.15                           | 0.20                           | 0.25                           | 0.30                           |
| Acciaio inossidabile                  | 138 – 185        | K20                         | 73           | 49             | 64            | 0.18  | 0.23                           | 0.30                           | 0.36                           | 0.41                           |
|                                       | 185 – 275        | K20                         | 56           | 37             | 49            | 0.15  | 0.20                           | 0.28                           | 0.30                           | 0.36                           |
| Ghisa                                 | 120 – 150        | K20, K10                    | 152          | 98             | 140           | 0.20  | 0.30                           | 0.38                           | 0.48                           | 0.58                           |
|                                       | 150 – 200        | K20, K10                    | 146          | 82             | 122           | 0.18  | 0.28                           | 0.33                           | 0.43                           | 0.53                           |
|                                       | 200 – 220        | K20, K10                    | 131          | 73             | 110           | 0.15  | 0.23                           | 0.30                           | 0.38                           | 0.46                           |
|                                       | 220 – 260        | K20, K10                    | 113          | 64             | 94            | 0.13  | 0.20                           | 0.28                           | 0.33                           | 0.38                           |
|                                       | 260 – 320        | K20, K10                    | 102          | 55             | 82            | 0.13  | 0.18                           | 0.25                           | 0.28                           | 0.33                           |
| Alluminio                             | 30               | K20                         | -            | 366            | 457           | 0.25  | 0.38                           | 0.46                           | 0.51                           | 0.56                           |
|                                       | 180              | K20                         | -            | 244            | 305           | 0.23  | 0.33                           | 0.41                           | 0.46                           | 0.51                           |

\*I parametri indicati sono solo un punto di partenza. La velocità dovrebbe essere calcolata usando il diametro di foratura. La velocità e gli avanzamenti possono essere eventualmente aumentati. È preferibile l'uso dell'adduzione interna del refrigerante. È anche possibile l'utilizzo di lubrificazione minimale. Non è richiesto nessun tipo di preforo.

Nota: per acciai inossidabili austenitici contatta in nostro ufficio tecnico

Formule:  $f1=N \cdot f$   $Vc= 3.14 \cdot N \cdot D/1000$   $N=Vc \cdot 1000/3.14 \cdot D$

| P                            | M                                 | K   | N  | S   | H                                       |
|------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|---|
| Acciaio<br>N/mm <sup>2</sup> | Acciaio inox<br>N/mm <sup>2</sup> | Ghisa grigia e duttile<br>N/mm <sup>2</sup> | Materiale non ferroso<br>N/mm <sup>2</sup> | Materiali resistenti alle alte temperature<br>N/mm <sup>2</sup> | Materiali temprati<br>N/mm <sup>2</sup> |
| <1365                        | <940                              | <1020                                       | <855                                       | <990  | <1365                                   |

T-A & BENZ T-A

BENZSYS

APX

Revolution & Cone Drill

ASC 320 Punta Integrata

AccuPort 432

Criterion

Filettare

Utensili speciali



# Sezione Tecnica

Raccomandazioni per lubro-refrigerazione con HSS e Metallo duro

È preferibile l'uso dell'adduzione interna del refrigerante. È anche possibile l'utilizzo di lubrificazione minimale.

## HSS

|                                       |                         | Parametri di foratura per Punta AccuPort       |              |              |                |                |              |
|---------------------------------------|-------------------------|--|--------------|--------------|----------------|----------------|--------------|
|                                       |                         | Pressione lubro-refrigerante (Bar)             |              |              |                |                |              |
|                                       |                         | Portata volumetrica lubro-refrigerante (l/min) |              |              |                |                |              |
| Materiale                             | Materiale Durezza (BHN) | Tubo No. 4-5                                   | Tubo No. 6-8 | Tubo No. 10  | Tubo No. 12-16 | Tubo No. 20-24 | Tubo No. 32  |
|                                       |                         | Serie T-A® Y-Z                                 | Serie T-A® 0 | Serie T-A® 1 | Serie T-A® 2   | Serie T-A® 3   | Serie T-A® 4 |
| Acciaio automatico                    | 100 – 250               | 12.0 – 12.7                                    | 6.9 – 8.3    | 7.2 – 9.6    | 5.5 – 7.9      | 5.2 – 6.9      | 2.7 – 3.4    |
|                                       |                         | 9.5 – 9.8                                      | 10.6 – 11.4  | 16.7 – 19.7  | 26.5 – 30.3    | 45.4 – 53.0    | 114 – 125    |
| Acciaio a basso contenuto di carbonio | 85 – 275                | 11.4 – 11.7                                    | 5.2 – 6.2    | 5.2 – 6.5    | 22.7 – 26.5    | 3.4 – 4.8      | 2.0 – 2.7    |
|                                       |                         | 9.1 – 9.5                                      | 9.1 – 9.8    | 14.0 – 15.9  | 3.8 – 5.2      | 41.6 – 45.4    | 98 – 114     |
| Acciaio a medio contenuto di carbonio | 125 – 325               | 11.0 – 11.4                                    | 4.8 – 5.8    | 4.8 – 6.2    | 22.7 – 26.5    | 3.1 – 4.1      | 2.0 – 2.7    |
|                                       |                         | 8.7 – 9.1                                      | 9.1 – 9.8    | 14.0 – 15.9  | 2.7 – 3.8      | 2.7 – 3.4      | 98 – 114     |
| Acciaio legato                        | 125 – 375               | 11.0 – 11.4                                    | 4.5 – 5.2    | 4.5 – 5.5    | 18.9 – 22.7    | 34.1 – 37.9    | 2.0 – 2.4    |
|                                       |                         | 8.7 – 9.1                                      | 8.3 – 9.1    | 13.2 – 14.8  | 15.1 – 18.9    | 26.5 – 30.3    | 87 – 98      |
| Acciaio legato ad alta resistenza     | 225 – 400               | 10.3 – 10.7                                    | 4.1 – 4.5    | 3.4 – 3.8    | 2.0 – 2.4      | 26.5 – 30.3    | 1.7 – 2.0    |
|                                       |                         | 8.7 – 9.1                                      | 7.9 – 8.3    | 11.0 – 11.7  | 15.1 – 18.9    | 3.8 – 5.2      | 79 – 87      |
| Acciaio per strutture                 | 100 – 350               | 11.0 – 11.4                                    | 5.2 – 5.8    | 4.5 – 5.5    | 4.1 – 5.5      | 41.6 – 45.4    | 1.7 – 2.0    |
|                                       |                         | 8.7 – 9.1                                      | 9.1 – 9.8    | 13.2 – 14.8  | 3.4 – 4.8      | 34.1 – 37.9    | 87 – 93      |
| Acciaio per utensili                  | 150 – 250               | 10.3 – 10.7                                    | 3.8 – 4.1    | 3.1 – 3.4    | 18.9 – 22.7    | 1.7 – 2.0      | 1.4 – 1.7    |
|                                       |                         | 8.7 – 9.1                                      | 7.9 – 8.3    | 11.0 – 11.7  | 2.0 – 2.4      | 26.5 – 30.3    | 79 – 87      |
| Acciaio legato per alte temperature   | 140 – 310               | 10.3 – 10.7                                    | 4.1 – 4.5    | 3.4 – 3.8    | 15.1 – 18.9    | 1.7 – 2.0      | 1.7 – 2.0    |
|                                       |                         | 8.7 – 9.1                                      | 8.3 – 8.7    | 11.7 – 12.1  | 1.7 – 2.0      | 1.7 – 2.0      | 87 – 98      |
| Acciaio inossidabile                  | 135 – 275               | 11.4 – 11.7                                    | 4.8 – 5.8    | 4.5 – 5.2    | 2.7 – 3.8      | 2.7 – 3.4      | 1.7 – 2.0    |
|                                       |                         | 9.1 – 9.5                                      | 8.7 – 9.8    | 13.2 – 14.0  | 18.9 – 22.7    | 34.1 – 37.9    | 87 – 98      |
| Ghisa                                 | 120 – 320               | 10.7 – 11.0                                    | 4.1 – 4.5    | 3.4 – 4.1    | 2.0 – 2.7      | 2.0 – 2.4      | 1.7 – 2.0    |
|                                       |                         | 8.7 – 9.1                                      | 8.3 – 8.7    | 11.7 – 12.5  | 15.1 – 18.9    | 30.3 – 34.1    | 87 – 98      |
| Alluminio                             | 30 – 180                | 13.1 – 14.5                                    | 9.6 – 12.4   | 10.3 – 15.8  | 7.9 – 11.0     | 6.2 – 8.6      | 2.7 – 3.4    |
|                                       |                         | 9.8 – 10.2                                     | 12.5 – 14.0  | 20.1 – 23.1  | 30.3 – 34.1    | 53.0 – 60.6    | 114 – 125    |

## Metallo duro

|                                       |                         | Parametri di foratura per Punta AccuPort       |              |              |                |                |
|---------------------------------------|-------------------------|--|--------------|--------------|----------------|----------------|
|                                       |                         | Pressione lubro-refrigerante (Bar)             |              |              |                |                |
|                                       |                         | Portata volumetrica lubro-refrigerante (l/min) |              |              |                |                |
| Materiale                             | Materiale Durezza (BHN) | Tubo No. 4-5                                   | Tubo No. 6-8 | Tubo No. 10  | Tubo No. 12-16 | Tubo No. 20-24 |
|                                       |                         | Serie T-A® Y-Z                                 | Serie T-A® 0 | Serie T-A® 1 | Serie T-A® 2   | Serie T-A® 3   |
| Acciaio automatico                    | 100 – 250               | 20   | 15.5         | 16.5         | 15.2           | 12             |
|                                       |                         | 12.2   | 16.3         | 25.3         | 41.5           | 71.9           |
| Acciaio a basso contenuto di carbonio | 85 – 275                | 17.5   | 11           | 11           | 11.8           | 9              |
|                                       |                         | 11.4   | 13.3         | 20.6         | 36.5           | 62             |
| Acciaio a medio contenuto di carbonio | 125 – 325               | 17.2   | 9.6          | 10.4         | 10.4           | 7.5            |
|                                       |                         | 11.3   | 12.5         | 20           | 33.8           | 57             |
| Acciaio legato                        | 125 – 375               | 16.5   | 9.3          | 9.6          | 7.9            | 7.2            |
|                                       |                         | 11.1   | 12.3         | 19.3         | 30             | 55.8           |
| Acciaio legato ad alta resistenza     | 225 – 400               | 14.5   | 5.2          | 4.1          | 3.1            | 2.7            |
|                                       |                         | 10.4   | 9.1          | 12.6         | 18.8           | 33.6           |
| Acciaio per strutture                 | 100 – 350               | 15.8   | 9            | 7.9          | 6.9            | 5.2            |
|                                       |                         | 10.8   | 12           | 17.5         | 27.8           | 47.1           |
| Acciaio per utensili                  | 150 – 250               | 14.5   | 5.2          | 4.8          | 3.4            | 3.1            |
|                                       |                         | 10.4   | 9.1          | 13.6         | 19.7           | 36.5           |
| Acciaio legato per alte temperature   | 140 – 310               | 16.5   | 11.4         | 12.4         | 11             | 9              |
|                                       |                         | 11.1   | 13.5         | 21.9         | 35.4           | 62             |
| Acciaio inossidabile                  | 135 – 275               | 22.7   | 16.5         | 17.9         | 17.2           | 13.1           |
|                                       |                         | 13   | 16.3         | 26.3         | 44.2           | 75             |
| Ghisa                                 | 120 – 320               | 15.5   | 7.2          | 6.2          | 6.2            | 5.5            |
|                                       |                         | 10.7   | 10.8         | 15.4         | 26.5           | 48.7           |
| Alluminio                             | 30 – 180                | 24.1   | 22           | 21.7         | 19.6           | 13.8           |
|                                       |                         | 13.4   | 18.8         | 29           | 47.2           | 77             |

T-A & GENZ T-A

GENSYS

APX

Revolution & Core Drill

ASC 320 Punta Integrati

AccuPort 432

Criterion

Filattare

Utensili speciali