

## FORETS ÉTAGÉS 90° Avant taraudage

Ces forets étagés sont destinés à usiner en une seule opération le perçage et le chanfreinage avant taraudage. Leur conception assure rigidité et robustesse. La gamme **8254-H** est particulièrement recommandée pour utilisation sur machine CNC. L'âme amincie facilite la pénétration de ces forets (M3~M12).

## 90° STEP DRILLS Before threading

These step drills are designed for combining both boring and counterboring before threading operation. Their design ensures rigidity and longer tool life. The series **8254-H** is particularly suited for NC - machine use. The reduced core improves drill penetration (M3~M12).

## BROCAS ESCALONADAS 90° Antes del roscado

Estas brocas escalonadas están diseñadas para realizar en una sola operación el taladrado y chaflanado antes del roscado. Su concepción asegura rigidez y robustez. La serie **8254-H** está particularmente recomendada para su uso en máquina CNC. El núcleo reducido facilita la penetración de la broca (M3~M12).

## PUNTE A GRADINO 90° Per avanfori di filettatura

Queste punte a gradino sono studiate per realizzare in una sola operazione l'esecuzione degli avanfori di filettatura e la svasatura. La loro concezione assicura rigidità e robustezza. La gamma **8254-H** è particolarmente consigliata per l'impiego su macchine CNC. La riduzione del nocciolo facilita la penetrazione di queste punte (M3~M12).

## Hard-X

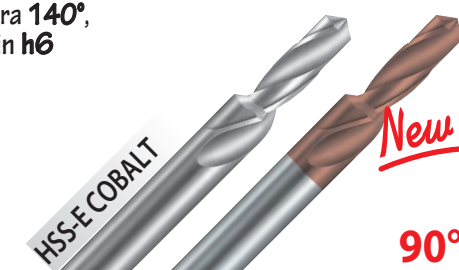
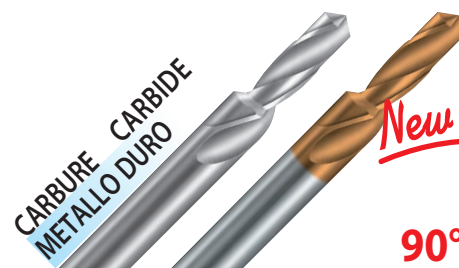
Jusqu'à Up to  
Hasta Fino a **67 HRC**

magafor standard

| VIS SCREW<br>TORNILLO | D    | d    | L   | ℓ1 | ℓ2   | magaforce<br>8254 | Hard'X<br>8254-H |
|-----------------------|------|------|-----|----|------|-------------------|------------------|
| M0,8                  | 3,0  | 0,6  | 39  | 6  | 2,4  | € 39,19           | € 41,80          |
| M0,9                  | 3,0  | 0,7  | 39  | 7  | 2,8  | 38,14             | 40,75            |
| M1,0                  | 3,0  | 0,75 | 39  | 7  | 2,9  | 37,10             | 39,71            |
| M1,2                  | 3,0  | 0,95 | 39  | 9  | 3,7  | 37,10             | 39,71            |
| M1,4                  | 3,0  | 1,1  | 39  | 10 | 4,2  | 37,10             | 39,71            |
| M1,6                  | 3,0  | 1,25 | 39  | 11 | 4,7  | 37,10             | 39,71            |
| M1,8                  | 3,0  | 1,45 | 39  | 12 | 5,2  | 39,19             | 41,80            |
| M2,0                  | 4,0  | 1,6  | 51  | 13 | 5,6  | 39,19             | 41,80            |
| M2,5                  | 4,0  | 2,05 | 51  | 17 | 7,5  | 43,34             | 46,25            |
| M3                    | 6,0  | 2,5  | 66  | 20 | 8,8  | 46,07             | 49,45            |
| M4                    | 6,0  | 3,3  | 66  | 24 | 11,4 | 51,60             | 54,95            |
| M5                    | 6,0  | 4,2  | 66  | 28 | 13,6 | 56,15             | 59,45            |
| M6                    | 8,0  | 5,0  | 79  | 31 | 16,5 | 61,50             | 67,15            |
| M8                    | 10,0 | 6,8  | 89  | 40 | 21,0 | 82,30             | 89,05            |
| M10                   | 12,0 | 8,5  | 102 | 47 | 25,5 | 116,25            | 124,50           |
| M12                   | 14,0 | 10,2 | 107 | 54 | 30,0 | 157,79            | 166,16           |

PERFORMANCES ACCRUES IMPROVED PERFORMANCE  
RESULTADOS MEJORADOS PRESTAZIONI MIGLIORATE:

- carbure + revêtement Hard'X,  
carbide + Hard'X coating,  
metal duro + recubrimiento Hard'X,  
metallo duro + rivestimento Hard'X,
- angle de pointe point angle  
ángulo de punta angolo di affilatura **140°**,
- queue shank mango codolo in **h6**  
DIN 6535 HA.

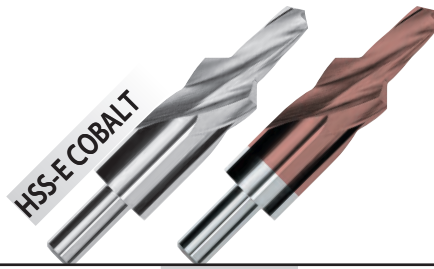


| VIS SCREW<br>TORNILLO | D    | d    | L   | ℓ1 | ℓ2 | magafor<br>254 | Red'X<br>2754 |
|-----------------------|------|------|-----|----|----|----------------|---------------|
| M3                    | 3,4  | 2,5  | 52  | 20 | 8  | € 22,47        | € 27,69       |
| M4                    | 4,5  | 3,3  | 58  | 24 | 11 | 23,77          | 29,00         |
| M5                    | 5,5  | 4,2  | 66  | 28 | 13 | 24,82          | 30,20         |
| M6                    | 6,6  | 5,0  | 70  | 31 | 16 | 27,17          | 32,92         |
| M8                    | 9,0  | 6,8  | 84  | 40 | 20 | 36,57          | 42,84         |
| M10                   | 11,0 | 8,5  | 95  | 47 | 24 | 49,11          | 55,38         |
| M12                   | 14,0 | 10,2 | 107 | 54 | 29 | 66,88          | 74,19         |
| M14                   | 16,0 | 12,0 | 115 | 56 | 32 | 112,86         | 120,17        |
| M16                   | 18,0 | 14,0 | 135 | 60 | 34 | 142,12         | 149,44        |

M3-M4-M5-M6-M8-M10

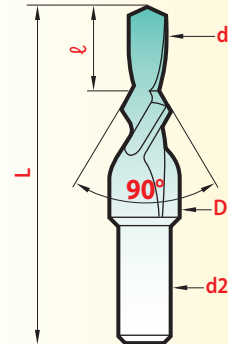
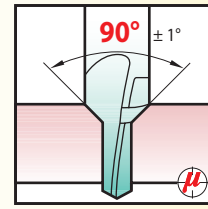
| α   | magafor        | €           |
|-----|----------------|-------------|
| 90° | HSS-Co         | 254 183,92  |
|     | HSS-Co + Red'X | 2754 217,36 |





COURTS SHORT CORTA CORTE

| VIS<br>TORNILLO | SCREW | D    | d      | L   | ℓ   | d2   | magafor<br>255 | Red'X<br>2755 |
|-----------------|-------|------|--------|-----|-----|------|----------------|---------------|
|                 |       | h9   | ± 0,05 | ± 1 | + 1 | h9   | €              | €             |
| M2              |       | 4,6  | 2,2    | 45  | 6   | 4,6  | € 15,15        | € 20,48       |
| M2,5            |       | 5,7  | 2,7    | 45  | 7   | 5,7  | 15,26          | 20,64         |
| M3              |       | 6,5  | 3,2    | 45  | 9   | 6,5  | 15,41          | 21,11         |
| M3,5            |       | 7,6  | 3,7    | 50  | 10  | 7,6  | 18,03          | 23,25         |
| M4              |       | 8,6  | 4,3    | 50  | 11  | 8,6  | 18,29          | 23,62         |
| M5              |       | 10,4 | 5,3    | 55  | 13  | 10,4 | 20,38          | 25,81         |
| M6              |       | 12,4 | 6,4    | 63  | 15  | 12,4 | 25,60          | 31,04         |
| M8              |       | 16,4 | 8,4    | 100 | 19  | 12,5 | 48,07          | 54,34         |
| M10             |       | 20,4 | 10,5   | 110 | 23  | 12,5 | 70,02          | 77,33         |
| M12             |       | 25,0 | 13,0   | 120 | 28  | 12,5 | 186,01         | 196,46        |



Promo-kits



M3-M4-M5-M6-M8-M10

| α   | magafor             | €      |
|-----|---------------------|--------|
| 90° | HSS-Co 255          | 188,10 |
|     | HSS-Co + Red'X 2755 | 229,90 |

FORETS ÉTAGÉS 90°

Les forets étagés **magafor** sont conçus pour réaliser le perçage et le chambrage pour les têtes de vis.

Leur conception courte assure à l'utilisateur: **rigidité - performance - réduction des coûts.** Leur âme amincie facilite leur pénétration.

90° STEP DRILLS

The **magafor** step drills are designed for combining both boring and counterboring for capscrews. Their short design offers the user: **rigidity - performance - reduction in costs.** Their reduced core improves tool penetration.

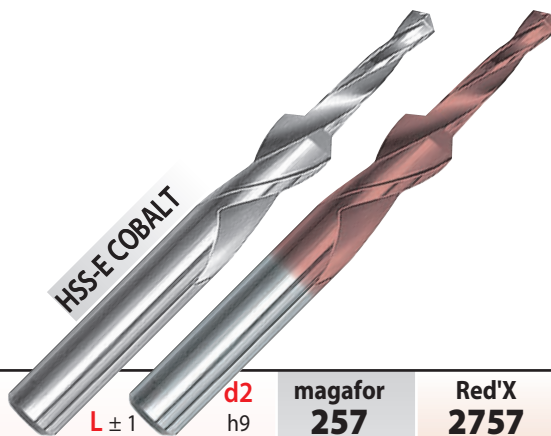
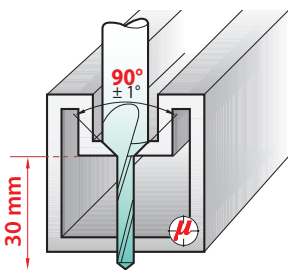
BROCAS ESCALONADAS 90°

Las brocas escalonadas **magafor** están diseñadas para realizar el taladrado y el avellanado para las cabezas de tornillos.

Su diseño corto asegura al utilizador: **rigidez - rendimiento - reducción de coste.** Su núcleo reducido facilita la penetración de la herramienta.

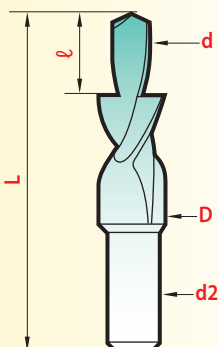
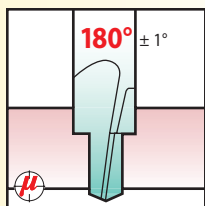
PUNTE A GRADINO 90°

Le punte a gradino **magafor** sono studiate per realizzare la foratura e la svasatura per le teste di viti normalizzate. La dimensione ridotta assicura all'utilizzatore: **rigidità - rendimento - riduzione dei costi.** La riduzione del nocciolo facilita la penetrazione di queste punte.



LONGS LARGAS LUNGHE

| VIS<br>TORNILLO | SCREW | D    | d      | L ± 1 | d2   | magafor<br>257 | Red'X<br>2757 |
|-----------------|-------|------|--------|-------|------|----------------|---------------|
|                 |       | h9   | ± 0,05 |       | h9   | €              | €             |
| M4              |       | 8,6  | 4,3    | 110   | 8,6  | € 59,56        | € 65,83       |
| M5              |       | 10,4 | 5,3    | 110   | 10,4 | 62,70          | 68,97         |
| M6              |       | 12,4 | 6,4    | 110   | 12,4 | 66,88          | 73,15         |
| M8              |       | 16,4 | 8,4    | 110   | 12,5 | 88,82          | 95,09         |
| M10             |       | 20,4 | 10,5   | 110   | 12,5 | 107,63         | 114,95        |



COURTS SHORT CORTA CORTE

| VIS<br>SCREW<br>TORNILLO | D    | d    | L   | ℓ  | d2   | magafor<br>256 | Red'X<br>2756 |
|--------------------------|------|------|-----|----|------|----------------|---------------|
| M2                       | 4,3  | 2,4  | 45  | 6  | 4,3  | € 15,15        | € 20,48       |
| M2,5                     | 5,0  | 2,9  | 45  | 7  | 5,0  | 15,26          | 20,64         |
| M3                       | 6,0  | 3,4  | 45  | 9  | 6,0  | 15,41          | 21,11         |
| M4                       | 8,0  | 4,5  | 50  | 11 | 8,0  | 18,29          | 23,62         |
| M5                       | 10,0 | 5,5  | 55  | 13 | 10,0 | 20,38          | 25,81         |
| M6                       | 11,0 | 6,6  | 63  | 15 | 11,0 | 25,60          | 31,04         |
| M8                       | 15,0 | 9,0  | 100 | 19 | 12,5 | 48,07          | 54,34         |
| M10                      | 18,0 | 11,0 | 110 | 23 | 12,5 | 70,02          | 77,33         |
| M12                      | 20,0 | 14,0 | 110 | 28 | 12,5 | 91,96          | 102,41        |
| M14                      | 24,0 | 16,0 | 120 | 34 | 12,5 | 186,01         | 196,46        |

## FORETS ÉTAGÉS 180°

Les forets étagés **magafor** sont conçus pour réaliser le perçage et le chambrage pour les têtes de vis.

Leur conception courte assure à l'utilisateur : **rigidité - performance - réduction des coûts.** Leur âme amincie facilite leur pénétration.

## 180° STEP DRILLS

The **magafor** step drills are designed for combining both boring and counterboring for capscrews. Their short design offers the user: **rigidity - performance - reduction in costs.** Their reduced core improves tool penetration.

## BROCAS ESCALONADAS 180°

Las brocas escalonadas **magafor** están diseñadas para realizar el taladrado y el avellanado para las cabezas de tornillos.

Su diseño corto asegura al utilizador: **rigidez - rendimiento - reducción de coste.** Su núcleo reducido facilita la penetración de la herramienta.

## PUNTE A GRADINO 180°

Le punte a gradino **magafor** sono studiate per realizzare la foratura e la svasatura per le teste di viti normalizzate. La dimensione ridotta assicura all'utilizzatore :

**rigidità - rendimento - riduzione dei costi.** La riduzione del nocciolo facilita la penetrazione di queste punte.

### Promo-kits



M3-M4-M5-M6-M8-M10

| α    | magafor             | €      |
|------|---------------------|--------|
| 180° | HSS-Co 256          | 188,10 |
|      | HSS-Co + Red'X 2756 | 229,90 |

### CONDITIONS D'UTILISATION RECOMMENDATIONS FOR THE USE

### CONDICIONES DE CORTE PARA CONDIZIONI DI IMPIEGO

Recommandations  
Recomendación  
Suggerimento



Autres  
Otros  
Others  
Altre soluzioni

| MATIÈRE<br>MATERIAL<br>MATERIALE                       |  | HSS-Co                                      | HSS-Co<br>+ Red'X                           | Carbure<br>CARBURE<br>Metallo Duro            | Carbure<br>CARBURE<br>+ Hard'X                |
|--|--|---|---|---|---|
| Aciers<br>Steels<br>Acciai                             | Vc<br>Ø 2 - 3<br>Ø 6 - 10 f<br>≤ 800 N/mm²       | 30~45<br>0,08 - 0,10<br>0,15 - 0,25<br>0,30 | 40~55<br>0,08 - 0,10<br>0,15 - 0,25<br>0,30 |   |   |
| Aciers<br>Steels<br>Acciai                             | Vc<br>Ø 2 - 3<br>Ø 6 - 10 f<br>800 ~ 1000 N/mm²  | 25~35<br>0,05 - 0,07<br>0,14 - 0,20<br>0,25 | 35~45<br>0,05 - 0,07<br>0,14 - 0,20<br>0,25 | 40~55<br>0,07 - 0,09<br>0,15 - 0,22<br>0,27   |   |
| Inox<br>Stainless steel<br>Aceros Inoxidables          | Vc<br>Ø 2 - 3<br>Ø 6 - 10 f<br>1000 ~ 1300 N/mm² |   | 15~20<br>0,04 - 0,06<br>0,12 - 0,18<br>0,22 | 25~30<br>0,06 - 0,08<br>0,15 - 0,22<br>0,25   | 25~40<br>0,06 - 0,08<br>0,15 - 0,22<br>0,25   |
| Acier traité<br>Treated steel<br>Acero tratado         | Vc<br>Ø 2 - 3<br>Ø 6 - 10 f<br>Ø 16              |   |   | 10~15<br>0,04 - 0,05<br>0,06 - 0,10<br>0,12   | 10~15<br>0,04 - 0,05<br>0,06 - 0,10<br>0,12   |
| Aluminium<br>Alluminio                                 | Vc<br>Ø 2 - 3<br>Ø 6 - 10 f<br>Ø 16              | 70~80<br>0,10 - 0,12<br>0,15 - 0,20<br>0,25 | 80~90<br>0,10 - 0,12<br>0,15 - 0,20<br>0,25 | 100~110<br>0,12 - 0,14<br>0,17 - 0,25<br>0,27 | 100~150<br>0,12 - 0,14<br>0,17 - 0,25<br>0,27 |
| Laiton<br>Brass<br>Latón<br>Bronze<br>Bronzo<br>Bronce | Vc<br>Ø 2 - 3<br>Ø 6 - 10 f<br>Ø 16              | 35~45<br>0,08 - 0,10<br>0,15 - 0,20<br>0,25 | 45~50<br>0,08 - 0,10<br>0,15 - 0,20<br>0,25 | 55~60<br>0,10 - 0,12<br>0,17 - 0,25<br>0,27   | 55~60<br>0,10 - 0,12<br>0,17 - 0,25<br>0,27   |
| Cuivre<br>Copper<br>Rame<br>Cobre                      | Vc<br>Ø 2 - 3<br>Ø 6 - 10 f<br>Ø 16              | 45~55<br>0,08 - 0,10<br>0,15 - 0,20<br>0,25 | 55~60<br>0,08 - 0,10<br>0,15 - 0,20<br>0,25 | 65~70<br>0,10 - 0,12<br>0,17 - 0,25<br>0,27   | 65~70<br>0,10 - 0,12<br>0,17 - 0,25<br>0,27   |
| Stratifié<br>Laminated<br>Laminados<br>Laminati        | Vc<br>Ø 2 - 3<br>Ø 6 - 10 f<br>Ø 16              | 40~50<br>0,12 - 0,14<br>0,20 - 0,25<br>0,30 | 50~55<br>0,12 - 0,14<br>0,20 - 0,25<br>0,30 | 60~65<br>0,15 - 0,16<br>0,25 - 0,30<br>0,35   |   |