

Avertissement

Une défaillance technique ou la négligence peuvent être à l'origine de la casse partielle ou totale d'un outil de filetage et atteindre à la santé de l'opérateur. Il est impératif de suivre scrupuleusement les dispositions de sécurité et de santé des entreprises actives dans le traitement du métal. Le port de lunettes de protection est indispensable.

Le ré-affûtage des outils de filetage provoque de la poussière dangereuse pour la santé et ne peut être exécuté que selon des instructions de sécurité précises.

Avvertenza

Un guasto tecnico o la negligenza possono essere all'origine della rottura parziale o totale di un utensile per filettare e causare un danno alla salute dell'operatore. E' obbligatorio seguire scrupolosamente le disposizioni in materia di sicurezza e a salvaguardia della salute che le società prescrivono nel campo della lavorazione dei metalli. E' obbligatorio adottare gli occhiali di protezione.

La riaffilatura dei maschi crea della polvere pericolosa per la salute e può essere eseguita solo seguendo precise istruzioni di sicurezza.

D'éventuels changements ou modifications concernant des données techniques ou des erreurs d'impression ne donnent droit à aucun dédommagement.

Toutes reproductions ou extraits de textes, d'illustrations, de dessins ou de croquis figurant dans ce catalogue sont strictement interdits.

Eventuali modifiche di contenuto tecnico, come modifiche d'altro tipo, errori di stampa, non consentono alcun diritto a richieste d'indennizzo.

Qualsiasi riproduzione di testi, fotografie, disegni o estratti è vietata.

© DC SWISS SA

DC SWISS GmbH

Graseggerstraße 125
DE-50737 Köln
Tel. +49 221 995 532-0
Fax +49 221 995 532-10
E-Mail: info@dcswiss.de

DC SWISS s.r.l.

Via Canova 10
IT-20017 Rho
Tel. +39 02 669 40 41
Fax +39 02 669 78 50
E-mail: info@dcswiss.it

DC SWISS UK Ltd

Khepera Business Centre
Dore House Industrial Estate
9, Orgreave Road
Sheffield S13 9LQ
Tel. +44 114 2939013

DC SWISS SA

CH-2735 Malleray
Tel. +41 32 491 63 63
Fax +41 32 491 64 64
E-mail: info@dcswiss.ch


www.dcswiss.com


®

**THREADING
TECHNOLOGY**

FR-IT-ID-0711



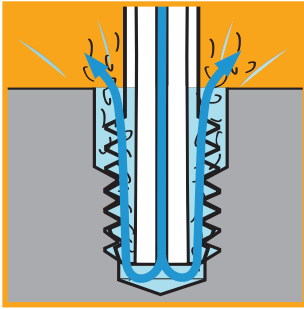


Domaines d'applications

Rotors, moyeux ou roues dentées, toute pièce à tarauder avec trous borgnes $< 4 \times D_1$, précédés d'avant-trous, dans aciers de construction, fontes FGS, aciers alliés $< 1'150 \text{ N/mm}^2$, fonte FG, fontes d'aluminium.

Campi d'applicazione

Per rotori, mozzi o ruote dentate, per tutte le maschiature con fori ciechi $< 4 \times D_1$, con preforo, negli acciai da costruzione, ghisa sferoidale, acciai legati $< 1'150 \text{ N/mm}^2$, ghisa grigia, fusioni d'alluminio.



Solution "brise copeaux"

DC a conçu un taraud, revêtu TiCN, avec géométrie de coupe capable de fragmenter les copeaux, qui sont alors évacués avec le liquide d'arrosage vers l'arrière par les goujures droites rallongées.

Soluzione "rompi trucioli"

DC ha realizzato un maschio rivestito TiCN, con geometria di taglio capace di rompere i trucioli, che vengono quindi evacuati verso l'alto grazie al liquido di lubrificazione attraverso eliche diritte ed allungate.

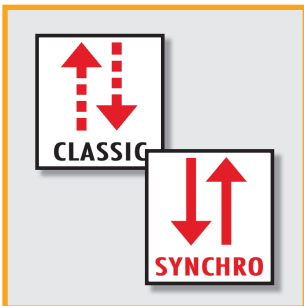


Plus de bourrages

Les arrêts de machine pour retirer les copeaux enroulés autour de la queue de l'outil sont caduques. En effet, le sectionnement régulier des copeaux est garant du processus de taraudage. Outil particulièrement recommandé pour le travail en horizontal.

Non più ammatassamenti

L'arresto macchina, dovuto alla formazione di matassa trucioli sul gambo dei maschi, è risolto. In effetti la regolare rottura dei trucioli garantisce un corretto processo di maschiatura. Utensile particolarmente raccomandato per lavorazioni in orizzontale.

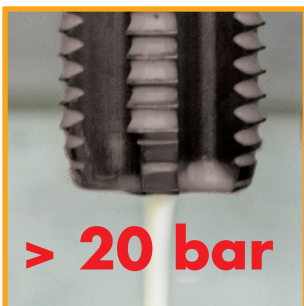


A vous de choisir

La géométrie de coupe est adaptée au taraudage classique avec broche à compensation, ainsi qu'au taraudage rigide.

A Voi la scelta

La geometria di taglio è adatta alla maschiatura classica con bussola di compensazione, così come alla maschiatura rigida.



Exigences

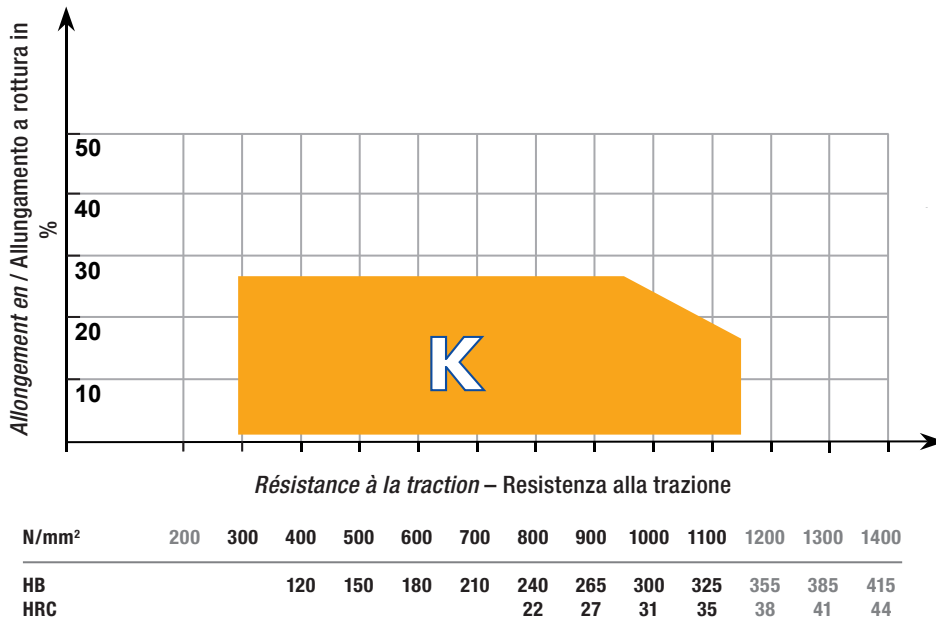
Centre d'usinage avec lubrification intérieure dont la pression à la sortie du taraud est de minimum 20 bars.

Esigenze

Centro di lavoro con lubrificazione interna dove la pressione all'imbocco del maschio è di min. 20 bar.

TABELLE D'UTILISATION – TABELLA D'IMPIEGO

Taraudage classique et synchrone – Maschiatura classica e sincrona



Classifications des matières (DIN)

11 Aciers de décolletage

1.0711 9 S 20
1.0715 9 SMn 28
1.0718 9 SMnPb 28
1.0726 35 S 20
1.0737 9 SMnPb 36

12 Aciers de construction ou de cémentation

1.0037 St 37-2 (S235JR)
1.0050 St 50-2 (E295)
1.0060 St 60-2 (E335)
1.5919 15 CrNi6
1.7131 16 MnCr5

13 Aciers au carbone

1.0503 C 45
1.0535 C 55
1.0601 C 60
1.1545 C 105 W1
1.2067 100 Cr 6

14 Aciers alliés < 850 N/mm²

1.2363 X100CrMoV5-1
1.3551 80MoCrV42-16
1.4922 X20CrMoV12-1
1.7218 25CrMo4
1.7220 34CrMo4

15 Aciers alliés / traités > 850 - < 1150 N/mm²

1.3553 X82WCrMoV6-5-4
1.6580 30CrNiMo8
1.7220 34CrMo4
1.7225 42CrMo4
1.8507 34CrAlMo5

31 Fonte grise

0.6015 GG 15
0.6020 GG 20
0.6025 GG 25
0.6030 GG 30

32 Fonte à graphite sphéroïdale

0.7040 GGG 40
0.7043 GGG 40.3
0.7050 GGG 50
0.7060 GGG 60
0.7080 GGG 80

62 Laiton, bronze, copeaux courts

2.0401 CuZn39Pb 3 (Ms58)
2.0402 CuZn40Pb 2 (Ms58)
2.1030 CuSn 8 (Bz)
2.1096 G-CuSn 5 ZnPb

63 Laiton copeaux longs

2.0240 CuZn15 (Ms85)
2.0265 CuZn30 (Ms70)
2.0321 CuZn37 (Ms63)

74 Al allié Si > 10% Alliages Magnésium

3.2381 G-ALSi10Mg
3.2382 GD-ALSi10Mg
3.2581 G-ALSi 12
3.2583 G-ALSi 12 (Cu)

Classificazione dei materiali (AISI/ASTM)

11 Acciai da tornitura

1.0711 1212
1.0715 1213
1.0718 12 L 13
1.0726 1140
1.0737 12 L 14

12 Acciai da costruzione da cementazione

1.0037 1015
1.0050
1.0060
1.5919 4320
1.7131 5115

13 Acciai al carbonio

1.0503 1043
1.0535 1055
1.0601 1060
1.1545 W 110
1.2067 L 3

14 Acciai legati < 850 N/mm²

1.2363 A 2
1.3551 M 50
1.4922
1.7218 4130
1.7220 4135

15 Acciai legati / trattati > 850 - < 1150 N/mm²

1.3553
1.6580
1.7220 4135
1.7225 4140
1.8507 K 23510 (UNS)

31 Ghisa grigia

0.6015 A 48-25 B
0.6020 A 48-30 B
0.6025 A 48-40 B
0.6030 A 48-45 B

32 Ghisa grafitica sferoidale e malleabile

0.7040 60-40-18
0.7043
0.7050 65-45-12
0.7060 80-55-06
0.7080 120-90-02

62 Ottone, bronzo (trucioli corti)

2.0401 C 38500
2.0402 C 37800
2.1030 C 52100
2.1096

63 Ottone (trucioli lunghi)

2.0240 C 2300
2.0265 C 26000
2.0321 C 27200

74 Leghe di al. Si > 10% Leghe al magnesio

3.2381 A 360
3.2382
3.2581 A 413
3.2583 A 413.1

K

K313TC-3
K413TC-3



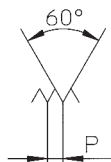
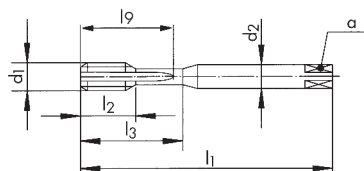
TiCN



>20
bar



11	12	13	14
15	31	32	62
63	74		



K313TC-3

K413TC-3



NEW



NEW



6HX

6HX

Ø d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₉ mm	d ₂ mm	a mm		
6	1.00	80	17.0	28.0	6.0	4.9	3	5.00
8	1.25	90	20.0	33.0	8.0	6.2	3	6.80
10	1.50	100	22.0	37.0	10.0	8.0	3	8.50
12	1.75	110	24.0	42.0	9.0	7.0	3	10.20
14	2.00	110	28.0	49.0	11.0	9.0	3	12.00
16	2.00	110	30.0	56.0	12.0	9.0	4	14.00
20	2.50	140	36.0	70.0	16.0	12.0	5	17.50
24	3.00	160	39.0	84.0	18.0	14.5	5	21.00

ID

ID

170766

170769

170772

165838

170778

170783

170786

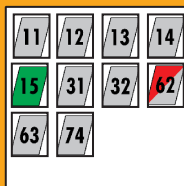
170775

K

K613TC-3



TICN



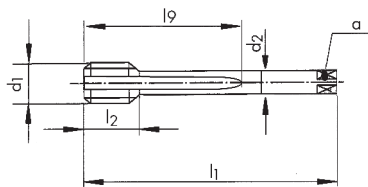
>20 bar



K613TC-3



NEW



Ø d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm	a mm			ID
6	1.00	110	17.0	30	4.5	3.4	3	5.00	170646
8	1.25	110	20.0	40	6.0	4.9	3	6.80	170649
10	1.50	125	22.0	50	7.0	5.5	3	8.50	170652
12	1.75	140	24.0	60	9.0	7.0	3	10.20	167982
14	2.00	140	28.0	70	11.0	9.0	3	12.00	167983
16	2.00	160	30.0	80	12.0	9.0	4	14.00	167984
20	2.50	180	36.0	100	16.0	12.0	5	17.50	167985
24	3.00	200	39.0	120	18.0	14.5	5	21.00	167986
27	3.00	225	42.0	135	20.0	16.0	5	24.00	167987
30	3.50	250	45.0	150	22.0	18.0	5	26.50	165542
33	3.50	280	48.0	165	25.0	20.0	5	29.50	167988
36	4.00	300	51.0	180	28.0	22.0	6	32.00	167989
39	4.00	300	55.0	195	32.0	24.0	6	35.00	167990
42	4.50	355	55.0	210	32.0	24.0	6	37.50	167999

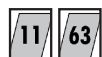
Vc (m/min)

M6 - M10

M12 - M16

M20 - M30

M33 - M42



32

28

22

18



30

25

20

15



24

20

16

12



15

12

8

6



35

30

25

20

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE TARAUDAGE ET TARAUDAGE PAR DÉFORMATION

<i>Demande d'offre</i> ☐	<i>Résultat test</i> ☐	<i>Réclamation</i> ☐
Agent : _____		Contact : _____
Client : _____		E-mail : _____
Tél. ou fax : _____		Date : _____
1. Type d'outil : _____		Dimension : _____
Particularités : _____		Tolérance : _____
2. Groupe matière : _____		
No de matière : _____		Dureté : _____ N/mm ² /HB/HRC
Norme : _____		Allongement : _____ %
3. Filetage : ☐ borgne ☐ débouchant Longueur filetée : _____ mm		
Avant-trou Ø : _____		Profondeur : _____ mm
Contre-perçage Ø : _____		Profondeur : _____ mm
4. Vitesse de coupe (V_c) : _____ m/min _____ l/min		
Avance (f) : _____ %		
5. Machine : _____ ☐ arrosage par le centre		
Position de travail : ☐ horizontale ☐ verticale		
Taraudage synchrone : ☐ "Soft Rigid Tapping"		Mandrin : ☐ avec compensation axiale
☐ pince		☐ dérabotable
☐ Weldon		☐ réversible
☐ frettage chaud / froid		☐ avec embrayage à friction
6. Lubrifiant : ☐ émulsion ☐ huile ☐ air ☐ microlubrification		
Produit : _____		
7. Raison du changement d'outil : ☐ usure ☐ casse de l'outil		
☐ filetage non correct (contrôlé avec une jauge)		☐ casse des dents d'entrée
☐ erreur machine		☐ casse des dents guide
8. Comparaison du rendement		
Outil à l'essai : _____		
Performance et observations : _____		
Remarques : _____		

QUESTIONARIO TECNICO

MASCHIATURA E MASCHIATURA A RULLARE

Richiesta d'offerta ☐

Risultato test ☐

Reclami ☐

Agente : _____

Responsabile : _____

Cliente : _____

E-mail : _____

Tel. o fax : _____

Data : _____

1. Tipo d'utensile : _____

Dimensioni : _____

Particolarità : _____

Tolleranza : _____

2. Tipo di materiale : _____

Nr. materiale : _____

Durezza : _____ N/mm² /HB/HRC

Norme : _____

Allungamento : _____ %

3. Filettatura : ☐ cieco ☐ passante

Lunghezza filettatura : _____ mm

Ø Pre-foro : _____

Profondità : _____ mm

Lamatura Ø : _____

Profondità : _____ mm

4. Velocità di taglio (V_c) : _____ m/min _____ l/min

Avanzamento (f) : _____ %

5. Macchina : _____

☐ lubrificazione centralizzata

Posizione di lavoro : ☐ orizzontale ☐ verticale

Maschiatura rigida : ☐ "Soft Rigid Tapping"

Maschiatore : ☐ con compensazione assiale

☐ rigida (pinza)

☐ sganciabile

☐ Weldon

☐ reversibile

☐ calettam. a caldo/ freddo

☐ con frizione

6. Lubrificante : ☐ emulsione

☐ olio

☐ aria

☐ lubrif. minima

Marca : _____

7. Motivi per il cambio dell'utensile : ☐ usura

☐ rottura del maschio

☐ filettatura non corretta (controllo con calibro)

☐ rottura denti d'imbocco

☐ errore della macchina

☐ scheggiatura denti del maschio

8. Confronto del rendimento

Utensile in prova : _____

Performances e osservazioni : _____

Note : _____