

THREADING TAPS

CAST IRON





Ghisa



• **E26/E27 NQ** • **E26/E27 CT** • **E26/E27 FOR-CT**

Scanalature diritte, acciaio HSSE, per fori ciechi e passanti. Le scanalature dritte conferiscono maggior resistenza a torsione durante il processo di taglio. Famiglia di utensili indicata per lavorazioni a media produttività. Disponibili con trattamento superficiale NQ oppure rivestimento TiCN. Per materiali a truciolo corto come ghisa, leghe di alluminio ad alto contenuto di silicio, ottone e bronzo.

Straight flutes, HSSE steel, for blind and through holes. Straight flutes provide greater torsional resistance during the cutting process. This tool family is suitable for medium-productivity machining. Available with NQ surface treatment or TiCN coating. Also suitable for high-silicon aluminium alloys, brass, and short-chipping bronze

Codice Code	E26/E27 NQ	E26/E27 CT E26/E27 FOR-CT
		
Acciaio di base Tap material	HSSE	HSSE
Filettature Available threads	M, MF, GAS	M, MF, UNC, UNF, GAS
Imbocco Chamfer	C (2-3 x P)	C (2-3 x P)
Trattamento, rivestimento superficiale Treatment or coating surface	NQ	TiCN
Tipo di scanalatura Type of flutes	Scanalature diritte Straight flutes	Scanalature diritte Straight flutes

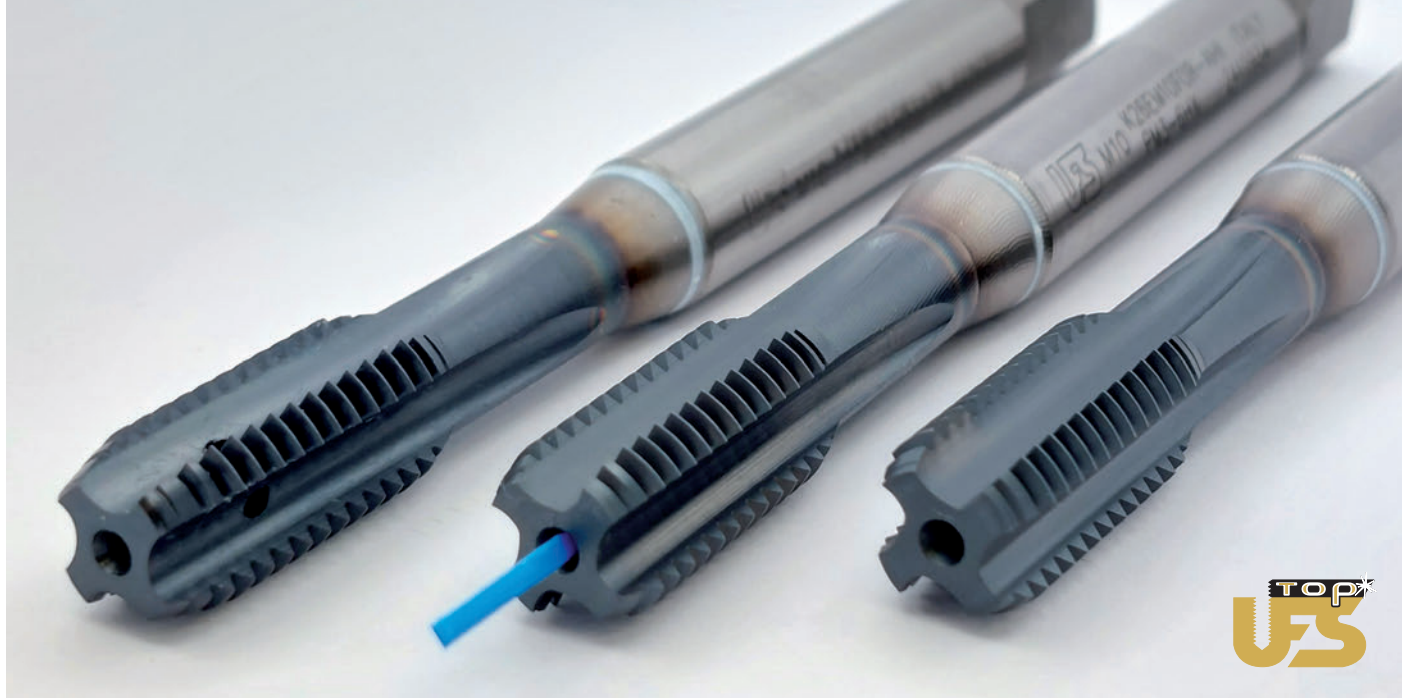


• **K26/K27** • **K26/K27 FOR-TX** • **K26/K27 FORY-TX**

Acciaio sinterizzato PM3, rivestimento TX. Le scanalature dritte conferiscono maggior resistenza a torsione durante il processo di taglio. Famiglia di utensili progettata per lavorazioni ad alta produttività sia per fori ciechi che passanti. Disponibili anche in versione con foratura centrale (FOR) e radiale (FORY) per una lubrificazione ottimale durante la lavorazione, favorire l'evacuazione del truciolo, ed un controllo migliore delle temperature di taglio.

PM3 sintered steel, TX coating. Straight flutes provide greater torsional resistance during the cutting process. A tool family designed for high-productivity machining. Suitable for both blind and through holes. Also available in a central (FOR) and radial (FORY) hole version for optimal lubrication during machining, improved chip evacuation, and better control of cutting temperatures.



Codice Code	K26/K27 TX	K26/K27 FOR-TX K26/K27 FORY-TX
		
Acciaio di base Tap material	PM3	PM3
Filettature Available threads	M, MF, GAS	M, MF, GAS
Imbocco Chamfer	C (2-3 x P)	C (2-3 x P)
Rivestimento superficiale Coating	TX	TX
Tipo di scanalatura Type of flutes	Scanalature diritte Straight flutes	Scanalature diritte Straight flutes







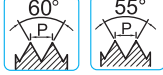
• **K26E/K27E AHI** • **K26E/K27E FOR-AHI** • **K26E/K27E FORY-AHI**

Acciaio sinterizzato PM3, rivestimento AHI, imbocco E. Le scanalature dritte conferiscono maggior resistenza a torsione durante il processo di taglio. Famiglia di utensili progettata per lavorazioni ad alta produttività sia per fori ciechi che passanti. Disponibili anche in versione con foratura centrale (FOR) e radiale (FORY) per una lubrificazione ottimale durante la lavorazione, favorire l'evacuazione del truciolo, ed un controllo migliore delle temperature di taglio. Nuovo rivestimento AHI, elevata durezza, stabilità agli shock termici, e resistenza all'usura.

PM3 sintered steel, AHI coating, chamfer E. Straight flutes provide greater torsional resistance during the cutting process. A tool family designed for high-productivity machining. Suitable for both blind and through holes. Also available in a central (FOR) and radial (FORY) hole version for optimal lubrication during machining, improved chip evacuation, and better control of cutting temperatures. New AHI coating, high hardness, thermal shock stability, and wear resistance.

Codice Code	K26E/K27E AHI	K26E/K27E FOR-AHI K26E/K27E FORY-AHI
		
Acciaio di base Tap material	PM3	PM3
Filettature Available threads	M, MF	M, MF
Imbocco Chamfer	E (1,5-2 x P)	E (1,5-2 x P)
Rivestimento superficiale Coating	AHI	AHI
Tipo di scanalatura Type of flutes	Scanalature diritte Straight flutes	Scanalature diritte Straight flutes

SIMBOLI ED ABBREVIAZIONI SYMBOLS AND ABBREVIATIONS

RH	Filettatura Destra <i>Right hand thread</i>	
FOR	Lubrificazione interna con uscita assiale (FOR) <i>Through coolant, axial flow</i>	
FORY	Lubrificazione interna con uscita radiale (FORY) <i>Through coolant, radial flow</i>	
SP	Senza punta anteriore <i>Without centre male</i>	
	Con punta anteriore <i>With male centre</i>	
	Foro Cieco <i>Blind Hole</i>	
	Foro Passante <i>Through Hole</i>	
	Foro Cieco e Foro Passante <i>Blind Hole and Through Hole</i>	
	Limite massimo del carico di rottura del materiale da lavorare <i>Maximum tensile strength of the workpiece material</i>	
	Tipi di imbocco <i>Types of Chamfer</i>	
	Angolo filettatura <i>Thread angle</i>	

ACCIAI PER MASCHI STEELS FOR TAPS


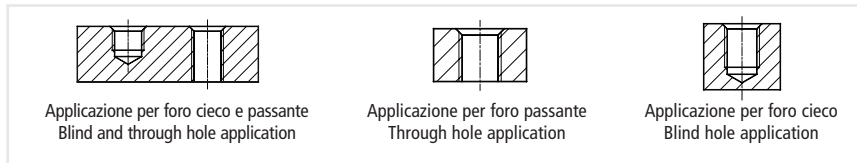
Acciai super rapidi <i>High speed steel</i>			Acciai sinterizzati da polvere <i>Powdered metallurgy high speed steel</i>				Acciaio per maschi a rullare <i>Steel for rolling taps</i>
00	E	V	P	E, K	K	XT	P-ROLL K-ROLL
HSS	HSSE	HSSV3	HSSP	HSSE-PM	PM3	PM1	PM8
 $\sigma \geq 42$	Rm <850 N/mm ²	INOX	Rm <1000 N/mm ²	Rm <1200 N/mm ²	Rm <1400 N/mm ²	<52 HRC	Rm <850 N/mm ² Rm <1200 N/mm ²
GG	GHISA - CAST IRON - FONTE						

TABELLA D'IMPIEGO

APPLICATION TABLE



- Utilizzo raccomandato - velocità di taglio m/min
- Recommended Use - cutting speed m/min
- Utilizzo accettabile - velocità di taglio m/min
- Acceptable Use - cutting speed m/min

Indicazione numero di pagina
Page number indication

Descrizione Description		
Tipi di foro - Hole Types		
CODICE - CODE		
Linea - Product Line		
Elica / Note Flute Type / Notes		
M	ISO2/6H	
	ISO1/4H	
	ISO3/6G	
MF	ISO2/6H	
	ISO1/4H	
	ISO3/6G	
UNC	2B	3BX
UNF	2B	3BX
GAS	ISO228	
Imbocco / Chamfer		
Materiale / Steel tap		
Rivestimento / Coating		
Applicazione / Application		
Profondità / Depth		

			Rm N/mm ² < 400
P	1.1	Acciaio dolce magnetico	Magnetic soft steel
	1.2	Acciaio da costruzione, da cementazione	Construction steel, case hardening steel
	1.3	Acciaio al carbonio	Carbon steel
	1.4	Acciaio legato - Bonificato	Alloyed steel - Heat treatable steel
	1.5	Acciaio legato - Bonificato	Alloyed steel - Heat treatable steel
	1.6	Acciaio alta resistenza	High strength steel
H	1.7	Acciaio temprato < 52 HRC	Hardened steel < 52 HRC
	1.8	Acciaio temprato < 63 HRC	Hardened steel < 63 HRC
M	2.1	Acciaio inox automatico	Free machining stainless steel
	2.2	Acciaio inox austenitico	Austenitic stainless steel
	2.3	Ferritico + Austenitico, Martensitico	Ferritic + Austenitic, Martensitic
	2.4	Inox termostabili, leghe Cr-Ni	High temperatures resistant, Cr-Ni alloy
K	3.1	Ghisa grigia GJL <180 HB	Grey cast iron GJL <180 HB
	3.2	Ghisa grigia GJL < 250 HB	Grey cast iron GJL < 250 HB
	3.3	Ghisa sferoidale (GJS)	Nodular cast iron (GJS)
	3.4	Ghisa malleabile	Malleable cast iron
	3.5	Ghisa austemperata ADI	Austempered Ductile Iron ADI
N	4.1	Alluminio non legato	Unalloyed aluminium
	4.2	Leghe di Al, Si < 0,5% - Truciolo lungo	Al alloys, Si < 0,5% - Long chipping
	4.3	Leghe di Al, Si < 10% - Truciolo medio	Al alloys, Si < 10% - Medium chipping
	4.4	Leghe Al, Si > 10% - Truciolo corto	Al alloys, Si > 10% - Short chipping
	4.5	Leghe di magnesio	Magnesium alloys
N	5.1	Rame puro / elettrolitico - Truciolo lungo	Copper unalloyed - Long chipping
	5.2	Leghe di rame, ottone - Truciolo lungo	Copper alloys, soft brass - Long chipping
	5.3	Leghe di rame, ottone - Truciolo corto	Copper alloys, hard brass - Short chipping
	5.4	Bronzo ad alta resistenza	High strength bronze
S	6.1	Titanio puro	Pure titanium
	6.2	Leghe di titanio	Titanium alloys
	6.3	Leghe di titanio	Titanium alloys
S	7.1	Nichel puro	Pure nickel
	7.2	Leghe di Nichel	Nickel alloys
	7.3	Leghe di Nichel	Nickel alloys
N	8.1	Materiali termoplastici - Truciolo lungo	Thermoplastics - long chipping
	8.2	Materiali termoidurenti - Truciolo corto	Duroplastic - Short chipping
	8.3	Materie plastiche con fibre di rinforzo	Reinforced plastic materials

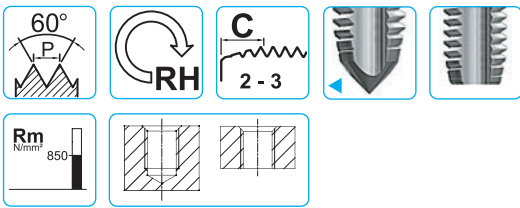
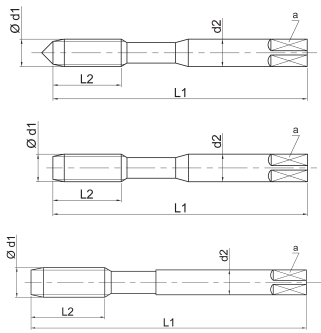
	Maschi a macchina per GHISA - HSSE Machine taps for CAST IRON - HSSE			Maschi a macchina per GHISA - PM3 Machine taps for CAST IRON - PM3			Maschi a macchina per GHISA - imbocco E Machine taps for CAST IRON - chamfer E		
	E26/E27...NQ	E26/E27...CT	E26/E27...FOR-CT	K26/K27...TX	K26/K27...FOR-TX	K26/K27...FOR-TX	K26/K27E...AHI	K26/K27E...FOR-AHI	K26/K27E...FOR-AHI
	LINE	LINE	LINE	TOP	TOP	TOP	TOP	TOP	TOP
ISO2/6H	6	6	6	7	7	7	8	8	8
ISO1/4H									
ISO3/6G									
ISO2/6H	9	9	9	10	10	10	11	11	11
ISO1/4H									
ISO3/6G									
UNC		12	12						
UNF		13	13						
G	14	14		14	14				
	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	E (1,5-2)	E (1,5-2)	E (1,5-2)
	HSSE	HSSE	HSSE	PM3	PM3	PM3	PM3	PM3	PM3
	NQ	TiCN	TiCN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	AHI	AHI	AHI
	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG	GG
	3xD	3xD	3,5xD	3xD	3,5xD	3,5xD	3xD	3,5xD	3,5xD
1.1									
1.2									
1.3									
1.4									
1.5									
1.6									
1.7									
1.8									
2.1									
2.2									
2.3									
2.4									
3.1	• 10-15	• 20-25	• 20-25	• 25-30	• 25-30	• 25-30	• 25-30	• 25-30	• 25-30
3.2	• 8-10	• 15-20	• 15-20	• 20-25	• 20-25	• 20-25	• 20-25	• 20-25	• 20-25
3.3	○ 8-10	○ 15-20	○ 15-20	○ 20-25	○ 20-25	○ 20-25	○ 20-25	○ 20-25	○ 20-25
3.4	○ 10-15	○ 20-25	○ 20-25	○ 25-30	○ 25-30	○ 25-30	○ 25-30	○ 25-30	○ 25-30
3.5				• 10-15	• 10-15	• 10-15	• 10-15	• 10-15	• 10-15
4.1									
4.2									
4.3									
4.4	• 10-15	• 25-30	• 25-30						
4.5	• 10-15	• 20-30	• 20-30						
5.1									
5.2									
5.3	• 18-20	• 25-30	• 25-30						
5.4									
6.1									
6.2									
6.3									
7.1									
7.2									
7.3									
8.1									
8.2	• 8-10	• 10-15	• 10-15						
8.3									

DIN13	GG	GHISA - CAST IRON - FONTE
-------	----	---------------------------

DIN 371 $d1 \leq M6$

DIN 371 $d1 \leq M10$

DIN 376 $d1 \geq M8$



Profondità di filettatura - Thread depth	3xD	3xD	3,5xD
Materiale - Tool Material	HSSE	HSSE	HSSE
Tolleranza - Thread tolerance	6HX	6HX	6HX
Trattamento superficiale - Surface treatment	NQ	TiCN	TiCN

DIN 371	Ød1 M	P mm	L1	L2	d2 h9	a h12	Z	
3	0,5	56	10	3,5	2,7	3	2,5	
4	0,7	63	13	4,5	3,4	3	3,3	
5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2	
6	1	80	16	6	4,9	3	5	
6	1	80	16	6	4,9	3	5	
8	1,25	90	18	8	6,2	4	6,8	
9	1,25	90	18	9	7	4	7,8	
10	1,5	100	20	10	8	4	8,5	

CODE		
-	E26M3CT	
-	E26M4CT	
E26M5NQ	E26M5CT	
E26M6NQ	E26M6CT	
-	E26M6SP-CT	E26M6FOR-CT
E26M8SP-NQ	E26M8SP-CT	E26M8FOR-CT
-	E26M9CT	-
E26M10SP-NQ	E26M10SP-CT	E26M10FOR-CT

DIN 376	Ød1 M	P mm	L1	L2	d2 h9	a h12	Z	
8	1,25	90	18	6	4,9	4	6,8	
10	1,5	100	20	7	5,5	4	8,5	
12	1,75	110	25	9	7	4	10,3	
14	2	110	28	11	9	4	12	
16	2	110	28	12	9	4	14	
18	2,5	125	33	14	11	4	15,5	
20	2,5	140	33	16	12	4	17,5	
22	2,5	140	33	18	14,5	4	19,5	
24	3	160	39	18	14,5	4	21	
27	3	160	39	20	16	4	24	
30	3,5	180	46	22	18	4	26,5	

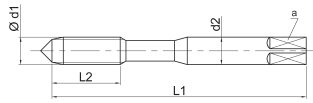
CODE		
E27M8SP-NQ	E27M8SP-CT	-
E27M10SP-NQ	E27M10SP-CT	-
E27M12NQ	E27M12CT	E27M12FOR-CT
-	E27M14CT	E27M14FOR-CT
E27M16NQ	E27M16CT	E27M16FOR-CT
-	E27M18CT	E27M18FOR-CT
-	E27M20CT	E27M20FOR-CT
-	E27M22CT	E27M22FOR-CT
-	E27M24CT	E27M24FOR-CT
-	E27M27CT	-
-	E27M30CT	-

ISO	Campo di impiego Application range	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min											
		3.1 10-15	3.2 8-10	3.3 8-10	3.4 10-15	3.1 20-25	3.2 15-20	3.3 15-20	3.4 20-25	3.1 20-25	3.2 15-20	3.3 15-20	3.4 20-25
K	Ghisa - Cast iron												
N	Leghe Al, Si > 10% Al alloys, Si > 10%	4.4 10-15				4.4 25-30				4.4 25-30			
N	Leghe di magnesio Magnesium alloys	4.5 10-15				4.5 20-30				4.5 20-30			
N	Leghe di rame, ottone - Truciolo corto Copper alloys, hard brass - Short chipping	5.3 18-20				5.3 25-30				5.3 25-30			
N	Materiali termoidurenti Duroplastic	8.2 8-10				8.2 10-15				8.2 10-15			

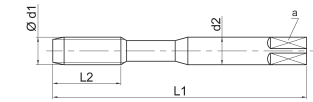


DIN13	GG	GHISA - CAST IRON - FONTE
-------	----	---------------------------

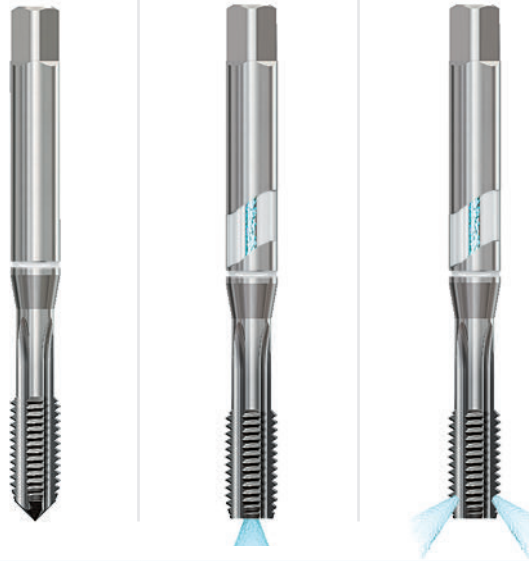
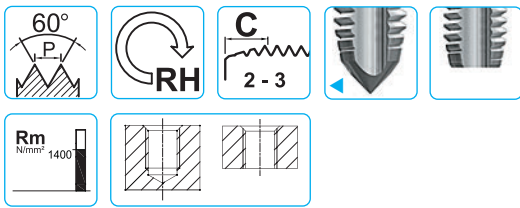
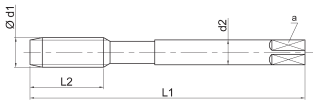
DIN 371 $d1 \leq M6$



DIN 371 $d1 \leq M10$



DIN 376 $d1 \geq M12$



Profondità di filettatura - Thread depth	3xD	3,5xD	3,5xD
Materiale - Tool Material	PM3	PM3	PM3
Tolleranza - Thread tolerance	6HX	6HX	6HX
Trattamento superficiale - Surface treatment	TiAIN	TiAIN	TiAIN

DIN 371	$\varnothing d1$ M	P mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
◀	4	0,7	63	13	4,5	3,4	3	3,3
◀	5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2
◀	6	1	80	16	6	4,9	4	5
	8	1,25	90	18	8	6,2	4	6,8
	10	1,5	100	20	10	8	4	8,5
	6	1	80	16	6	4,9	4	5
	8	1,25	90	18	8	6,2	4	6,8
	10	1,5	100	20	10	8	4	8,5

CODE		
K26M4TX		
K26M5TX		
K26M6TX		
K26M8SP-TX		
K26M10SP-TX		
	K26M6FOR-TX	K26M6FORY-TX
	K26M8FOR-TX	K26M8FORY-TX
	K26M10FOR-TX	K26M10FORY-TX

DIN 376	$\varnothing d1$ M	P mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
	12	1,75	110	25	9	7	4	10,3
	14	2	110	28	11	9	4	12
	16	2	110	28	12	9	4	14
	18	2,5	125	33	14	11	5	15,5
	20	2,5	140	33	16	12	5	17,5
	22	2,5	140	33	18	14,5	5	19,5
	24	3	160	39	18	14,5	5	21

CODE		
K27M12TX	K27M12FOR-TX	K27M12FORY-TX
K27M14TX	K27M14FOR-TX	K27M14FORY-TX
K27M16TX	K27M16FOR-TX	K27M16FORY-TX
K27M18TX	K27M18FOR-TX	K27M18FORY-TX
K27M20TX	K27M20FOR-TX	K27M20FORY-TX
K27M22TX	K27M22FOR-TX	K27M22FORY-TX
K27M24TX	K27M24FOR-TX	K27M24FORY-TX

Visualizza il prodotto sul nostro catalogo online
View the product in our online catalog

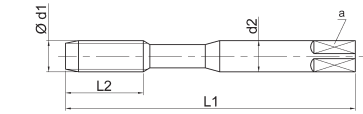


ISO	Campo di impiego Application range	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min				
K	Ghisa - Cast iron	3.1 25-30	3.2 20-25	3.3 20-25	3.4 25-30	3.5 10-15

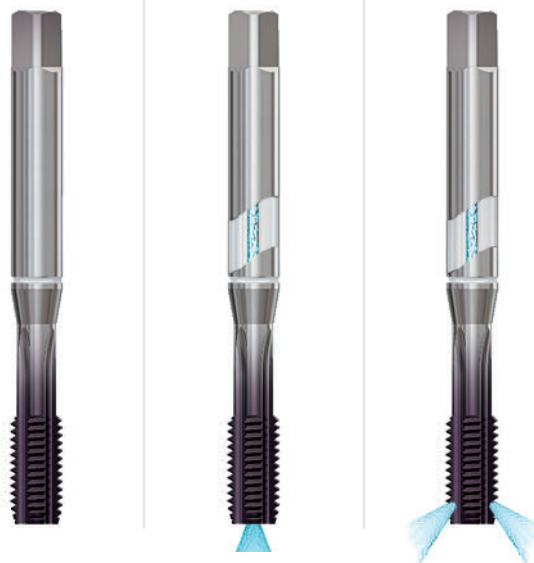
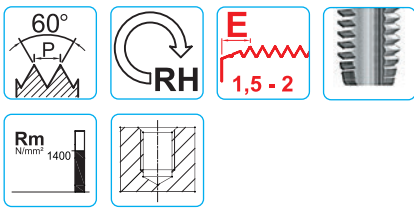
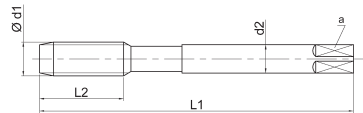


DIN13	GG	GHISA - CAST IRON - FONTE
-------	----	---------------------------

DIN 371 $\varnothing d1 \leq M10$



DIN 376 $\varnothing d1 \geq M12$



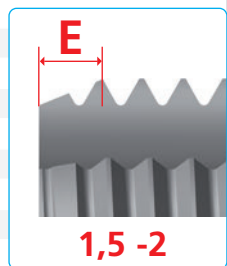
Profondità di filettatura - Thread depth	3xD	3,5xD	3,5xD
Materiale - Tool Material	PM3	PM3	PM3
Tolleranza - Thread tolerance	6HX	6HX	6HX
Trattamento superficiale - Surface treatment	AHI	AHI	AHI

DIN 371	$\varnothing d1$ M	P mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
6	1	80	16	6	4,9	4	5	
8	1,25	90	18	8	6,2	4	6,8	
10	1,5	100	20	10	8	4	8,5	

CODE		
K26EM6AHI	K26EM6FOR-AHI	K26EM6FORY-AHI
K26EM8AHI	K26EM8FOR-AHI	K26EM8FORY-AHI
K26EM10AHI	K26EM10FOR-AHI	K26EM10FORY-AHI

DIN 376	$\varnothing d1$ M	P mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
12	1,75	110	25	9	7	4	10,3	

CODE		
K27EM12AHI	K27EM12FOR-AHI	K27EM12FORY-AHI



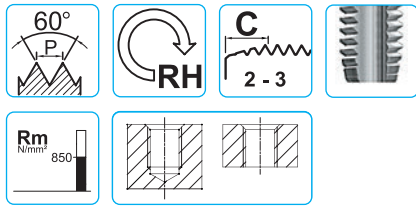
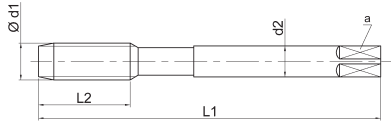
Visualizza il prodotto sul nostro catalogo online
 View the product in our online catalog



ISO	Campo di impiego Application range	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min				
K	Ghisa - Cast iron	3.1 20-25	3.2 15-20	3.3 15-20	3.4 20-25	3.5 10-15

DIN13	GG	GHISA - CAST IRON - FONTE
-------	----	---------------------------

DIN 374
d1 ≥ M8



Profondità di filettatura - Thread depth	3xD	3xD	3,5xD
Materiale - Tool Material	HSSE	HSSE	HSSE
Tolleranza - Thread tolerance	6HX	6HX	6HX
Trattamento superficiale - Surface treatment	NQ	TiCN	TiCN

DIN 374	MF	Ød1 mm	P mm	L1	L2	d2 h9	a h12	Z	
	8	1	90	18	6	4,9	4	7	
	9	1	90	18	7	5,5	4	9	
	10	1	90	15	7	5,5	4	9	
	10	1,25	100	20	7	5,5	4	8,75	
	12	1	100	22	9	7	4	11	
	12	1,25	100	22	9	7	4	10,75	
	12	1,5	100	22	9	7	4	10,5	
	14	1,5	100	22	11	9	4	12,5	
	16	1,5	100	22	12	9	4	14,5	
	18	1,5	110	25	14	11	4	16,5	
	20	1,5	125	25	16	12	4	18,5	
	22	1,5	125	25	18	14,5	4	20,5	
	24	1,5	140	25	18	14,5	4	22,5	
	26	1,5	140	25	18	14,5	4	24,5	
	27	1,5	140	25	20	16	4	25,5	
	30	1,5	150	28	22	18	4	28,5	

CODE		
E27MF8X1SP-NQ	E27MF8X1SP-CT	E27MF8X1FOR-CT
-	E27MF9X1CT	E27MF9X1FOR-CT
E27MF10X1SP-NQ	E27MF10x1SP-CT	E27MF10X1FOR-CT
E27MF10X1,25SP-NQ	E27MF10X1,25SP-CT	E27MF10X1,25FOR-CT
-	E27MF12X1CT	E27MF12X1FOR-CT
E27MF12X1,25NQ	E27MF12X1,25CT	E27MF12X1,25FOR-CT
E27MF12X1,5NQ	E27MF12X1,5CT	E27MF12X1,5FOR-CT
E27MF14X1,5NQ	E27MF14X1,5CT	E27MF14X1,5FOR-CT
E27MF16X1,5NQ	E27MF16X1,5CT	E27MF16X1,5FOR-CT
E27MF18X1,5NQ	E27MF18X1,5CT	E27MF18X1,5FOR-CT
E27MF20X1,5NQ	E27MF20X1,5CT	E27MF20X1,5FOR-CT
E27MF22X1,5NQ	E27MF22X1,5CT	E27MF22X1,5FOR-CT
E27MF24X1,5NQ	E27MF24X1,5CT	E27MF24X1,5FOR-CT
E27MF26X1,5NQ	E27MF26X1,5CT	-
E27MF27X1,5NQ	E27MF27x1,5CT	E27MF27X1,5FOR-CT
-	E27MF30X1,5CT	E27MF30X1,5FOR-CT

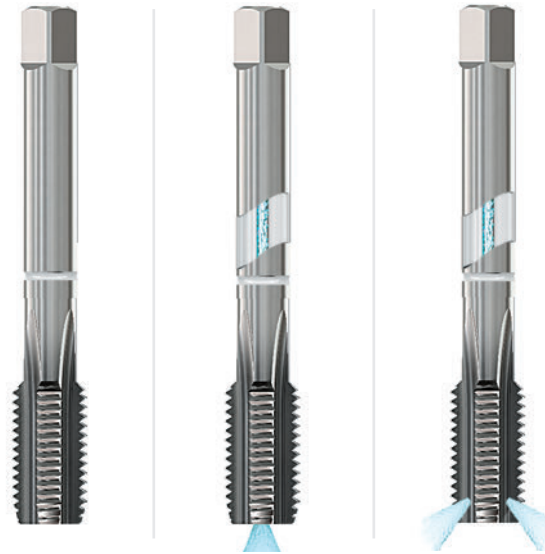
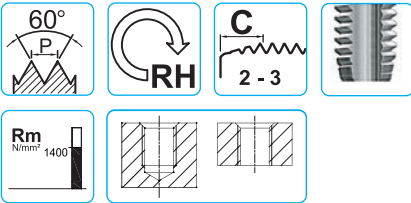
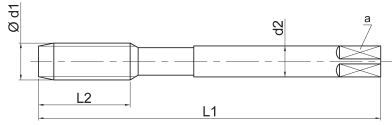
Visualizza il prodotto sul nostro catalogo online
View the product in our online catalog



ISO	Campo di impiego Application range	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min											
		3.1 10-15	3.2 8-10	3.3 8-10	3.4 10-15	3.1 20-25	3.2 15-20	3.3 15-20	3.4 20-25	3.1 20-25	3.2 15-20	3.3 15-20	3.4 20-25
K	Ghisa - Cast iron - Fonte												
N	Leghe Al, Si > 10% Al alloys, Si > 10%	4.4 10-15				4.4 25-30				4.4 25-30			
N	Leghe di magnesio Magnesium alloys	4.5 10-15				4.5 20-30				4.5 20-30			
N	Leghe di rame, ottone - Truciolo corto Copper alloys, hard brass - Short chipping	5.3 18-20				5.3 25-30				5.3 25-30			
N	Materiali termoidurenti Duroplastic	8.2 8-10				8.2 10-15				8.2 10-15			

DIN13 GG GHISA - CAST IRON - FONTE

DIN 374 $d_1 \geq M8$



Profondità di filettatura - Thread depth	3xD	3,5xD	3,5xD
Materiale - Tool Material	PM3	PM3	PM3
Tolleranza - Thread tolerance	6HX	6HX	6HX
Tattamento superficiale - Surface treatment	TiAlN	TiAlN	TiAlN

DIN 374	$\varnothing d_1$ MF	P mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
	8	1	90	18	6	4,9	4	7
	10	1	90	15	7	5,5	4	9
	10	1,25	100	20	7	5,5	4	8,75
	12	1,25	100	22	9	7	4	10,75
	12	1,5	100	22	9	7	4	10,5
	14	1,5	100	22	11	9	4	12,5
	16	1,5	100	22	12	9	4	14,5
	18	1,5	110	25	14	11	5	16,5
	20	1,5	125	25	16	12	5	18,5
	22	1,5	125	25	18	14,5	5	20,5
	24	1,5	140	25	18	14,5	5	22,5

CODE		
K27MF8X1TX	K27MF8X1FOR-TX	K27MF8X1FORY-TX
K27MF10X1TX	K27MF10X1FOR-TX	K27MF10X1FORY-TX
K27MF10X1,25TX	K27MF10X1,25FOR-TX	K27MF10X1,25FORY-TX
K27MF12X1,25TX	K27MF12X1,25FOR-TX	K27MF12X1,25FORY-TX
K27MF12X1,5TX	K27MF12X1,5FOR-TX	K27MF12X1,5FORY-TX
K27MF14X1,5TX	K27MF14X1,5FOR-TX	K27MF14X1,5FORY-TX
K27MF16X1,5TX	K27MF16X1,5FOR-TX	K27MF16X1,5FORY-TX
K27MF18X1,5TX	K27MF18X1,5FOR-TX	K27MF18X1,5FORY-TX
K27MF20X1,5TX	K27MF20X1,5FOR-TX	K27MF20X1,5FORY-TX
K27MF22X1,5TX	K27MF22X1,5FOR-TX	K27MF22X1,5FORY-TX
K27MF24X1,5TX	K27MF24X1,5FOR-TX	K27MF24X1,5FORY-TX

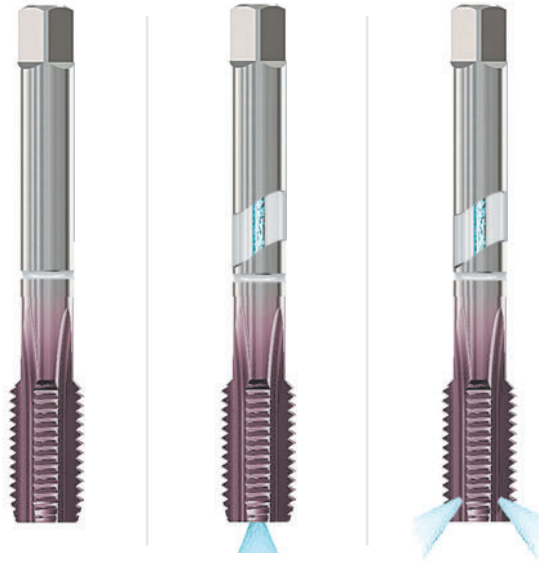
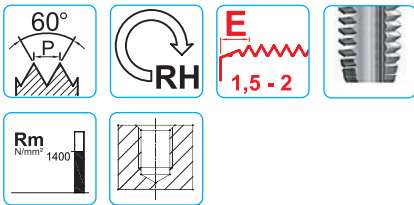
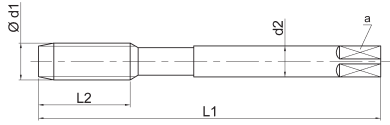
Visualizza il prodotto sul nostro catalogo online
View the product in our online catalog



ISO	Campo di impiego Application range	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min				
K	Ghisa - Cast iron	3.1 25-30	3.2 20-25	3.3 20-25	3.4 25-30	3.5 10-15

DIN13	GG	GHISA - CAST IRON - FONTE
-------	----	---------------------------

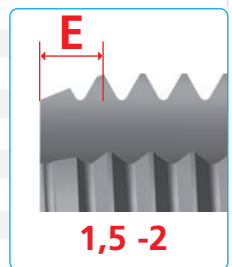
DIN 374
 $d_1 \geq M8$



Profondità di filettatura - Thread depth	3xD	3,5xD	3,5xD
Materiale - Tool Material	PM3	PM3	PM3
Tolleranza - Thread tolerance	6HX	6HX	6HX
Treatmento superficiale - Surface treatment	AHI	AHI	AHI

DIN 374	$\varnothing d_1$ MF	P mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
	8	1	90	18	6	4,9	4	7
	10	1	90	15	7	5,5	4	9
	10	1,25	100	20	7	5,5	4	8,75
	12	1,25	100	22	9	7	4	10,75
	12	1,5	100	22	9	7	4	10,5
	14	1,5	100	22	11	9	4	12,5
	16	1,5	100	22	12	9	4	14,5

CODE		
K27EMF8X1AHI	K27EMF8X1FOR-AHI	K27EMF8X1FORY-AHI
K27EMF10X1AHI	K27EMF10X1FOR-AHI	K27EMF10X1FORY-AHI
K27EMF10X1,25AHI	K27EMF10X1,25FOR-AHI	K27EMF10X1,25FORY-AHI
K27EMF12X1,25AHI	K27EMF12X1,25FOR-AHI	K27EMF12X1,25FORY-AHI
K27EMF12X1,5AHI	K27EMF12X1,5FOR-AHI	K27EMF12X1,5FORY-AHI
K27EMF14X1,5AHI	K27EMF14X1,5FOR-AHI	K27EMF14X1,5FORY-AHI
K27EMF16X1,5AHI	K27EMF16X1,5FOR-AHI	K27EMF16X1,5FORY-AHI



Visualizza il prodotto sul nostro catalogo online
 View the product in our online catalog



ISO	Campo di impiego Application range	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min				
K	Ghisa - Cast iron	3.1 25-30	3.2 20-25	3.3 20-25	3.4 25-30	3.5 10-15

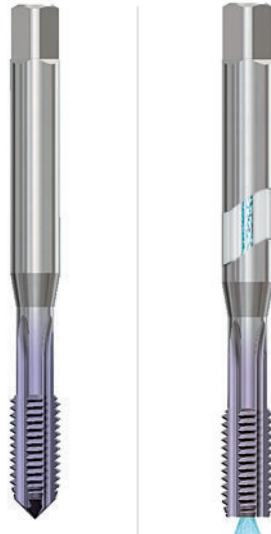
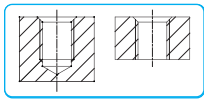
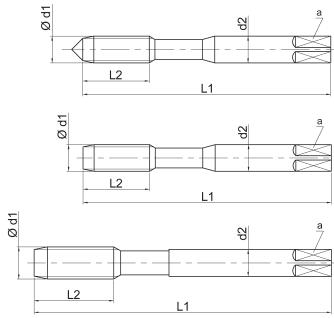
ASME B1.1

GG GHISA - CAST IRON - FONTE

DIN 2184-1 $d_1 \leq 1/4$

DIN 2184-1 $*d_1 = 1/4$

DIN 2184-1 $d_1 \geq 5/16$



Profondità di filettatura - Thread depth	3xD	3,5xD	
Materiale - Tool Material	HSSE	HSSE	
Tolleranza - Thread tolerance	2BX	2BX	
Trattamento superficiale - Surface treatment	TiCN	TiCN	

\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft								
\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft
\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft
6	32	3,505	56	11	4	3	3	2,85			
8	32	4,166	63	13	4,5	3,4	3	3,5			
10	24	4,826	70	13	6	4,9	3	3,9			
1/4	20	6,350	80	16	7	5,5	3	5,1			
*	1/4	20	6,350	80	16	7	5,5	3	5,1		

CODE	
E26UNC6-32CT	-
E26UNC8-32CT	-
E26UNC10-24CT	-
E26UNC1/4CT	-
E26UNC1/4SP-CT	E26UNC1/4FOR-CT

\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft
\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft
\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft	\triangleleft
5/16	18	7,938	90	18	6	4,9	4	6,6		
3/8	16	9,525	100	20	7	5,5	4	8		
7/16	14	11,113	100	20	8	6,2	4	9,4		
1/2	13	12,700	110	25	9	7	4	10,8		
5/8	11	15,875	110	28	12	9	4	13,5		
3/4	10	19,050	125	32	14	11	4	16,5		
1"	8	25,400	160	36	18	14,5	4	22,25		

CODE	
E27UNC5/16SP-CT	E27UNC5/16FOR-CT
E27UNC3/8SP-CT	E27UNC3/8FOR-CT
E27UNC7/16CT	E27UNC7/16FOR-CT
E27UNC1/2CT	E27UNC1/2FOR-CT
E27UNC5/8CT	E27UNC5/8FOR-CT
E27UNC3/4CT	E27UNC3/4FOR-CT
E27UNC1"CT	E27UNC1"FOR-CT

Visualizza il prodotto sul nostro catalogo online
View the product in our online catalog



ISO	Campo di impiego Application range	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min			
K	Ghisa - Cast iron	3.1 20-25	3.2 15-20	3.3 15-20	3.4 20-25
N	Leghe Al, Si > 10% Al alloys, Si > 10%	4.4 25-30			
N	Leghe di magnesio Magnesium alloys	4.5 20-30			
N	Leghe di rame - Copper alloys	5.3 25-30			
N	Materiali termoidurenti Duroplastic	8.2 10-15			

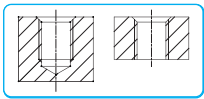
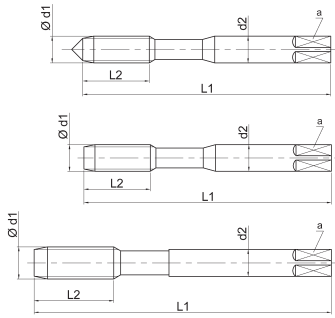
ASME B1.1

GG GHISA - CAST IRON - FONTE

DIN 2184-1 $d_1 \leq 1/4$

DIN 2184-1 $*d_1 = 1/4$

DIN 2184-1 $d_1 \geq 5/16$



Profondità di filettatura - Thread depth	3xD	3xD	
Materiale - Tool Material	HSSE	HSSE	
Tolleranza - Thread tolerance	2BX	2BX	
Trattamento superficiale - Surface treatment	TiCN	TiCN	

	$\varnothing d_1$ UNF	P TPI	\varnothing mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
◀	6	40	3,505	56	11	4	3	3	2,95
◀	8	36	4,166	63	13	4,5	3,4	3	3,5
◀	10	32	4,826	70	13	6	4,9	3	4,1
◀	12	28	5,486	80	16	6	4,9	3	4,6
◀	1/4	28	6,350	80	16	7	5,5	3	5,5
*	1/4	28	6,350	80	16	7	5,5	3	5,5

CODE	
E26UNF6-40CT	
E26UNF8-36CT	
E26UNF10-32CT	
E26UNF12-28CT	
E26UNF1/4CT	
-	E26UNF1/4FOR-CT

	$\varnothing d_1$ UNF	P TPI	\varnothing mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
	5/16	24	7,938	90	18	6	4,9	4	6,9
	3/8	24	9,525	90	15	7	5,5	4	8,5
	7/16	20	11,113	100	20	8	6,2	4	9,9
	1/2	20	12,700	100	20	9	7	4	11,5
	9/16	18	14,288	100	22	11	9	4	12,9
	5/8	18	15,875	100	22	12	9	4	14,5
	3/4	16	19,050	110	25	14	11	4	17,5
	7/8	14	22,225	125	25	18	14,5	4	20,4
	1"	12	25,400	140	28	18	14,5	4	23,25

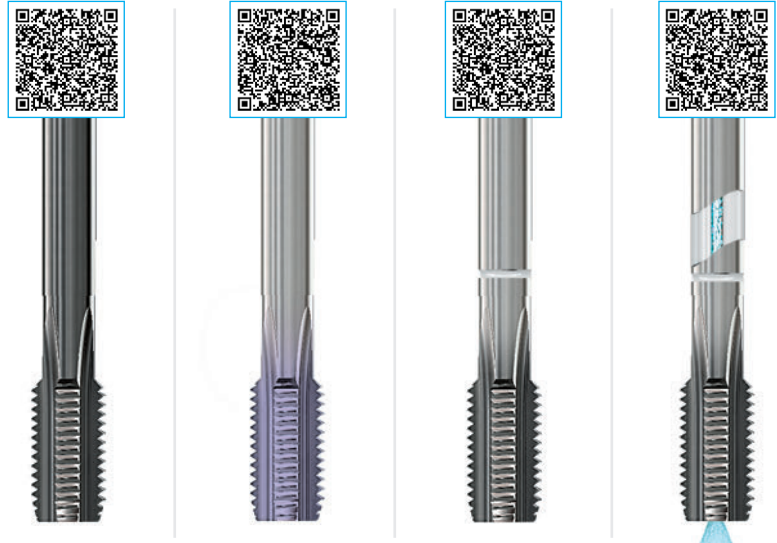
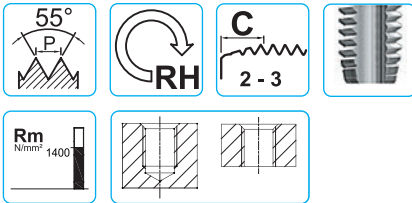
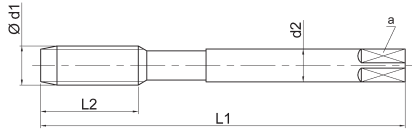
CODE	
E27UNF5/16SP-CT	E27UNF5/16FOR-CT
E27UNF3/8SP-CT	E27UNF3/8FOR-CT
E27UNF7/16CT	E27UNF7/16FOR-CT
E27UNF1/2CT	E27UNF1/2FOR-CT
E27UNF9/16CT	E27UNF9/16FOR-CT
E27UNF5/8CT	E27UNF5/8FOR-CT
E27UNF3/4CT	E27UNF3/4FOR-CT
E27UNF7/8CT	E27UNF7/8FOR-CT
E27UNF1"CT	E27UNF1"FOR-CT

ISO	Campo di impiego Application range	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min			
K	Ghisa - Cast iron	3.1 20-25	3.2 15-20	3.3 15-20	3.4 20-25
N	Leghe Al, Si > 10% Al alloys, Si > 10%	4.4 25-30			
N	Leghe di magnesio Magnesium alloys	4.5 20-30			
N	Leghe di Rame - Copper alloys	5.3 25-30			
N	Materiali termindurenti Duroplastic	8.2 10-15			

ISO 228

GG GHISA - CAST IRON - FONTE

DIN 5156



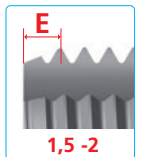
Profondità di filettatura - Thread depth	3xD	3xD	3xD	3,5xD
Materiale - Tool Material	HSSE	HSSE	PM3	PM3
Tolleranza - Thread tolerance	ISO228X	ISO228X	ISO228X	ISO228X
Trattamento superficiale - Surface treatment	NQ	TiCN	TiAlN	TiAlN

$\varnothing d_1$ GAS	P TPI	\varnothing mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
1/8	28	9,73	90	15	7	5,5	4	8,8
1/4	19	13,16	100	22	11	9	4	11,8
3/8	19	16,66	100	22	12	9	4	15,25
1/2	14	20,96	125	25	16	12	4	19
3/4	14	26,44	140	25	20	16	4	24,5
1"	11	33,25	160	30	25	20	5	30,75
1 1/4"	11	41,91	170	30	32	24	6	39,5
1 1/2"	11	47,8	190	32	36	29	6	45,25
1/8	28	9,73	90	15	7	5,5	4	8,8
1/4	19	13,16	100	22	11	9	4	11,8
3/8	19	16,66	100	22	12	9	4	15,25
1/2	14	20,96	125	25	16	12	5	19

CODE	
E27G1/8NQ	E27G1/8CT
E27G1/4NQ	E27G1/4CT
E27G3/8NQ	E27G3/8CT
E27G1/2NQ	E27G1/2CT
E27G3/4NQ	E27G3/4CT
E27G1 "NQ	E27G1 "CT
E27G1 "1/4NQ	E27G1 "1/4CT
E27G1 "1/2NQ	E27G1 "1/2CT
	* K27G1/8TX
	* K27G1/4TX
	* K27G3/8TX
	* K27G1/2TX
	* K27G1/8FOR-TX
	* K27G1/4FOR-TX
	* K27G3/8FOR-TX
	* K27G1/2FOR-TX

■ = HSS

* A richiesta/On request/



ISO	Campo di impiego Application range	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min											
		3.1 10-15	3.2 8-10	3.3 8-10	3.4 10-15	3.1 20-25	3.2 15-20	3.3 15-20	3.4 20-25	3.1 25-30	3.2 20-25	3.3 20-25	3.4 25-30
K	Ghisa - Cast iron												
N	Leghe Al, Si > 10% Al alloys, Si > 10%	4.4 10-15				4.4 25-30							
N	Leghe di magnesio Magnesium alloys	4.5 10-15				4.5 20-30							
N	Leghe di rame, ottone - Truciolo corto Copper alloys, hard brass - Short chipping	5.3 18-20				5.3 25-30							
N	Materiali termoidurenti Duroplastic	8.2 8-10				8.2 10-15							

Norma Standard DIN	Tipologia di Maschio <i>Types of threading taps</i>	Descrizione sintetica <i>Short Description</i>	Tipo di Filettatura <i>Thread Types</i>	Caratteristiche principali <i>Main Features</i>	Attenzioni pratiche <i>Practical Notes</i>
DIN 371	Maschi a macchina. <i>Machine taps.</i>	Gambo rinforzato. <i>Reinforced shank.</i>	M/MF	Il gambo rinforzato aumenta la resistenza contro la torsione. <i>The reinforced shank increases torsional resistance.</i>	Non superare la profondità di filettatura consigliata al fine di garantire l'evacuazione del truciolo ed evitare interferenze tra foro e gambo. <i>Do not exceed the recommended thread depth to ensure chip evacuation and avoid interference between the hole and the shank.</i>
DIN 376	Maschi a macchina. <i>Machine taps.</i>	Gambo ridotto. <i>Reduced shank.</i>	M	Il gambo ridotto o gambo passante permette l'aumento della lunghezza utile della maschiatura. <i>The reduced shank or through shank allows for an increased effective threading length.</i>	Maggiore probabilità di rottura del maschio rispetto al gambo rinforzato (DIN 371). <i>Higher risk of tap breakage compared to reinforced shank (DIN 371).</i>
DIN 374	Maschi a macchina. <i>Machine taps.</i>	Gambo ridotto. <i>Reduced shank.</i>	MF	Il gambo ridotto o gambo passante permette l'aumento della lunghezza utile della maschiatura. <i>The reduced shank or through shank allows for an increased effective threading length.</i>	Maggiore probabilità di rottura del maschio rispetto al gambo rinforzato (DIN 371). <i>Higher risk of tap breakage compared to reinforced shank (DIN 371).</i>
DIN 5156	Maschi a macchina per tubi e raccorderia. <i>Machine taps for tubes and fittings.</i>	Per filettature cilindriche GAS (BSP). <i>For cylindrical GAS (BSP) threads.</i>	GAS (BSP)	Diametro filettatura cilindrico. <i>Cylindrical thread diameter.</i>	La tenuta idraulica non è garantita dalla filettatura. <i>Hydraulic sealing is not ensured by the thread.</i>
DIN 5156	Maschi a macchina per tubi e raccorderia. <i>Machine taps for tubes and fittings.</i>	Per filettature cilindriche RP (BSSP). <i>For sealing cylindrical RP (BSSP) threads.</i>	RP (BSP)	Diametro filettatura cilindrico. <i>Cylindrical thread diameter.</i>	Garantisce la tenuta idraulica stagna se accoppiato a filetto esterno conico. <i>Ensures leak-tight hydraulic sealing when paired with a tapered external thread.</i>
DIN 2184/1	Maschi a macchina. <i>Machine taps.</i>	Gambo rinforzato $d \leq 1/4$. <i>Reinforced shank $d \leq 1/4$.</i>	UNC / UNF	Il gambo rinforzato aumenta la resistenza contro la torsione. <i>The reinforced shank increases torsional resistance.</i>	Non superare la profondità di filettatura consigliata al fine di garantire l'evacuazione del truciolo ed evitare interferenze tra foro e gambo. <i>Do not exceed the recommended thread depth to ensure chip evacuation and avoid interference between the hole and the shank.</i>
DIN 2184/1	Maschi a macchina. <i>Machine taps.</i>	Gambo ridotto $d \geq 5/16$. <i>Reduced shank $d \geq 5/16$.</i>	UNC / UNF	Il gambo ridotto o gambo passante permette l'aumento della lunghezza utile della maschiatura. <i>The reduced shank or through shank allows for an increased effective threading length.</i>	Maggiore probabilità di rottura del maschio rispetto al gambo rinforzato (DIN 371). <i>Higher risk of tap breakage compared to reinforced shank (DIN 371).</i>

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI - MASCHIATURA A TAGLIO

TAPPING TROUBLESHOOTING - CUTTING TAPS

Tipo di Problema <i>Type of Issue</i>	Causa Probabile <i>Probable Cause</i>	Azioni correttive / Soluzioni UFS <i>UFS Corrective Actions / Solutions</i>
Allargamento del filetto <i>Thread enlargement</i>	Presenza di incollaggi di materiale sui fianchi del filetto del maschio; velocità di taglio troppo alta; mancato allineamento maschio-foro da filettare; geometria del maschio non idonea al materiale. <i>Presence of material build-up on the flanks of the tap thread; cutting speed too high; misalignment between tap and hole to be threaded; tap geometry not suitable for the material.</i>	Usare maschi con rivestimento anti incollaggio XP o TXC. Utilizzare geometria con elica a 40° (es. E60/E61); controllare la dimensione del preforo; diametro della filettatura meno il passo, consigliato utilizzo mandrino tipo rigido. <i>Using threading taps with anti-stick coating XP or TXC. Use a tap with 40° helix angle geometry (e.g., E60/E61); verify the hole diameter (thread diameter minus pitch); and it is recommended to use a rigid tapping chuck.</i>
Rottura del maschio <i>Tap breakage</i>	Intasamento trucioli; mancato allineamento maschio-foro da filettare; il maschio va in collisione sul fondo del foro, scelta sbagliata del maschio. <i>Chip clogging; misalignment between tap and hole to be threaded; the tap collides with the bottom of the hole; incorrect tap selection.</i>	Usare maschi con foratura centrale (FOR); evitare uso macchine con gioco; ridurre velocità di taglio; utilizzare un mandrino compensato ponendo attenzione al tipo di maschio. <i>Use taps with central lubrication hole (FOR); avoid using machines with backlash; reduce cutting speed; use a floating (compensating) chuck, paying attention to the tap type.</i>
Scheggiatura del tagliente <i>Cutting edge chipping</i>	Maschio non idoneo per la corretta evacuazione truciolo. Impiego su acciai alto resistenti tipo famiglie H,S; Velocità di taglio troppo elevata; mancato allineamento maschio-foro da filettare; diametro di pre-foro inferiore al consigliato. <i>Threading tap not suitable for correct chip evacuation. Use on high-strength materials, such as families H and S; Cutting speed too high; misalignment between tap and hole to be threaded; hole diameter smaller than recommended.</i>	Per fori cechi e profondi > 2.5xD scegliere maschi con rastremazione posteriore (E92/E93); ridurre la velocità di taglio; diametro della filettatura meno il passo; scegliere un maschio con imbocco più lungo; utilizzo famiglie prestazionali K40, XT20 o K80; impiegare macchine rigide; migliorare il serraggio del pezzo e allineamento. <i>For blind and deep holes > 2.5xD, select taps with BT (back tapered) (e.g. E92/E93); reduce cutting speed; use a hole diameter equal to thread diameter minus the pitch; select a tap with a longer lead-in; use of performance families taps like K40, XT20, or K80; use rigid machines; improve workpiece clamping and alignment.</i>
Formazione di matassa <i>Chip nesting</i>	Evacuazione truciolo insufficiente. <i>Insufficient chip evacuation.</i>	Usare maschi rompi-truciolo (K44/K45) o con controllo CSC (E92/E93/E94/E95); aumentare lubrificazione, consigliato utilizzo maschi forati con lubrificazione interna assiale o radiale (FOR/FORY). <i>Use chip breaker taps (K44/K45) or taps with CSC control (E92/E93/E94/E95); increase lubrication; use of taps with internal axial or radial lubrication holes (FOR/FORY) is recommended.</i>
Truciolo incollato <i>Built-up edge</i>	Alluminio con Si < 10%, rame, inox austenitici. <i>Aluminum with Si < 10%, copper, austenitic stainless steels.</i>	Rivestimenti antiadesione XP o TXC, geometria AZ (es. E24M AL AZ). <i>Anti-adhesive coatings XP or TXC, AZ geometry (e.g., E24M AL AZ).</i>
Grippaggio (bloccaggio) <i>Saizure (jamming)</i>	Inox e superleghe con surriscaldamento. <i>Overheating in stainless steels and superalloys.</i>	UFS propone famiglie V82/V83 e K42/K52 con geometria e rivestimenti appositi; uso di mandrino rigido (Syncro-Rigid). <i>UFS suggests V82/V83 and K42/K52 families with dedicated geometries and coatings; use of a rigid chuck (Syncro-Rigid) is recommended</i>
Maschiatura incompleta <i>Incomplete threading</i>	Scelta sbagliata del maschio con lunghezza imbocco eccessiva; diametro del foro troppo grande fuori tolleranza. <i>Incorrect tap selection with excessively long chamfer; hole diameter too large and out of tolerance</i>	Maschi a elica elevata (40°–48°: E60, V82); controllare lunghezza della filettatura; ottimizzare profondità foro, oppure utilizzare maschio avente imbocco tipo E. <i>High helix taps (40°–48°, e.g., E60, V82); check thread length; optimize hole depth or use a tap with chamfer type E.</i>

<p>Filetto fuori tolleranza, minorato <i>Thread out of tolerance and undersized</i></p>	<p>Maschio con angolo di taglio non idoneo. <i>Tap with incorrect cutting angle</i></p>	<p>Scelta di maschio con angolo di taglio e spoglia maggiore idoneo al materiale da lavorare. <i>Select a tap with cutting angle and increased rake suitable for the material to be machined.</i></p>
<p>Usura precoce dell'utensile <i>Premature tool wear</i></p>	<p>Materiali abrasivi (ghisa, inox, superleghe); velocità di taglio eccessiva; rivestimento scelto non idoneo, o rivestimento necessario. <i>Abrasive materials (cast iron, stainless steel, superalloys); excessive cutting speed; inappropriate coating selected, or coating is needed.</i></p>	<p>Scegliere maschio con rivestimento (es. K25, V25); ridurre velocità di taglio; migliorare lubrificazione; utilizzo maschi rivestiti e/o con lubrificazione interna assiale o radiale (FOR/FORY). <i>Select taps with coatings (e.g., K25, V25); reduce cutting speed; improve lubrication; use coated taps and/or taps with internal axial or radial lubrication (FOR/FORY).</i></p>
<p>Strappo in uscita del filetto <i>Thread pull-out at exit</i></p>	<p>Fori ciechi profondi con truciolo impacchetato. <i>Deep blind holes with packed chips.</i></p>	<p>Scegliere maschio con elica accentuata (es. E60+, K80) o rompitrucciolo; ridurre la velocità di taglio. <i>Select a tap with an increased helix angle (e.g., E60+, K80) or chip breaker; reduce cutting speed.</i></p>


RIVESTIMENTI SUPERFICIALI

SURFACE COATINGS

TiCN		<p>Rivestimento superficiale per materiali abrasivi come la ghisa, fusioni d'alluminio, bronzo, leghe di titanio e leghe di nichel. L' elevata durezza, 3000 HV, abbinata alle buone caratteristiche di tenacità lo rendono adatto per questo tipo di materiali.</p> <p><i>Surface coating for abrasive materials such as cast iron, cast aluminium, bronze, titanium alloys and nickel alloys. The high hardness, 3000 HV, combined with the good toughness characteristics make it suitable for this type of material.</i></p>
TiAlN		<p>Rivestimento superficiale con una durezza molto elevata, 3300 HV, e resistenza alle alte temperature. Adatto lavorazioni di materiali abrasivi come la ghisa, anche a secco. Elevata resistenza all'usura.</p> <p><i>Surface coating with a very high hardness, 3300 HV, and resistance to high temperatures. Suitable for dry processing in cast iron, high resistance against abrasive wear.</i></p>
AHI		<p>Nuovo rivestimento realizzato con tecnologia HIPMS. Superficie del rivestimento molto liscia, elevata densità e durezza del rivestimento. Resistenza all'usura ed ossidazione; per acciai ad alta resistenza e materiali abrasivi.</p> <p><i>New surface coating made with HIPMS technology. Very smooth coating surface, high coating density and hardness. Resistance to wear and oxidation. For high strength steels and abrasive materials.</i></p>

TRATTAMENTI SUPERFICIALI

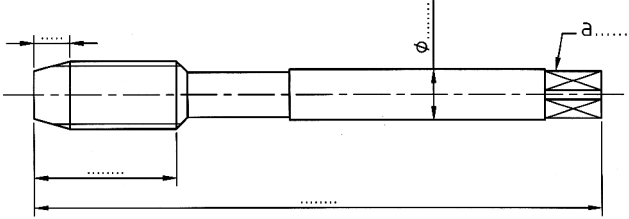

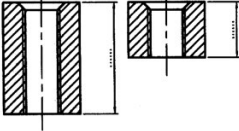
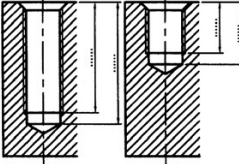
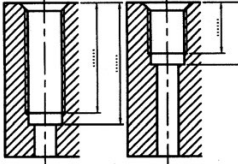
SURFACE TREATMENTS

NQ		<p>Il trattamento di nitrurazione e vaporizzazione (NIT+VAP) porta ad un aumento della durezza superficiale ed anche un miglioramento delle proprietà di scorrimento. Consigliati per materiale abrasivi come ghisa grigia, alluminio fuso ad alto contenuto di Si.</p> <p><i>The nitriding and vaporization treatment (NIT+VAP) leads to an increase in the surface hardness and also an improvement in the sliding properties. Recommended for abrasive materials such as grey cast iron, cast aluminium with high Si content.</i></p>
-----------	---	--

K	Ghisa - Cast Iron		
3.1	Ghisa grigia lamellare < 180 HB Lamellar grey cast iron		
	W-Nr.	DIN - Germany	UNI - Italy
	0.6010	EN-GJL-100 (GG-10)	G10
	0.6015	EN-GJL-150 (GG-15)	G15
	0.6020	EN-GJL-200 (GG-20)	G20
3.2	Ghisa grigia lamellare < 250 HB Lamellar grey cast iron		
	W-Nr.	DIN - Germany	UNI - Italy
	0.6025	EN-GJL-250 (GG-25)	G25
	0.6030	EN-GJL-300 (GG-30)	G30
	0.6035	EN-GJL-350 (GG-35)	G35
	0.6040	EN-GJL-400 (GG-40)	G40
3.3	Ghisa sferoidale < 350 HB Nodular cast iron		
	W-Nr.	DIN - Germany	UNI - Italy
	0.7033	EN-GJS-350-22-LT (GGG-35.3)	-
	0.7040	EN-GJS-400-15 (GGG-40)	GS400-12
	0.7050	EN-GJS-500-7 (GGG-50)	GS500-7
	0.7060	EN-GJS-600-3 (GGG-60)	GS600-3
	0.7070	EN-GJS-700-2 (GGG-70)	GS700-2
	0.7080	EN-GJS-800-2 (GGG-80)	GS800-2
	0.7670	EN-GJSA-XNi22 (GGG-Ni22)	-
	0.7683	EN-GJSA-XNi35 (GGG-Ni35)	-
	0.7660	EN-GJSA-XNiCr20-2 (GGG-NiCr20-2)	-
	0.7677	GGG-NiCr30-1	-
	0.7685	EN-GJSA-XNiCr35-3 (GGG-NiCr35-3)	-
3.4	Ghisa malleabile < 260 HB Malleable cast iron		
	W-Nr.	DIN - Germany	UNI - Italy
	0.8035	GTW-35-04, EN-GJMW-350-4	-
	0.8045	GTW-45-07, EN-GJMW-450-7	-
	0.8145	GTS-45-06, EN-GJMB-450-6	-
	0.8165	GTS-65-02, EN-GJMB-650-2	-
	0.8170	GTS-70-02, EN-GJMB700-2	-
3.5	Ghisa austemperata ADI - Rm < 1400 N/mm² Austempered Ductile Iron		
	W-Nr.	DIN - Germany	UNI - Italy
	5.3400	EN-GJS-800-10	ADI 800
	5.3402	EN-GJS-900-8	ADI 900
	5.3403	EN-GJS-1050-6	ADI 1050
	5.3404	EN-GJS-1200-2	ADI 1200
	5.3405	EN-GJS-1400-1	ADI 1400

Continua / Continue >

N		Alluminio – Aluminium		
4.4		Leghe Al, Si > 10% - Truciolo corto Rm < 600 N/mm²		
		Al alloys, Si > 10% short chipping		
		W-Nr.	DIN - Germany	UNI - Italy
	Si > 10%	3.2381, EN AC-43000	G-ALSi10Mg	3051
	Leghe da getti	3.2383, EN AC-43200	G-ALSi10MgCu	-
	Aluminium casting alloys	3.2581, EN AC-44200	G-ALSi12	4514
		3.2583, EN AC-47000	G-ALSi12(Cu)	5079
N		Magnesio - Magnesium		
4.5		Leghe di magnesio Rm < 500 N/mm²		
		Magnesium alloys		
		W-Nr.	DIN - Germany	-
		3.5200	MgMn2	ISO-WD43150
		3.5312	MgAl3Zn	AZ31
		3.5632	G-MgAl6Zn3	EN-MC21150, AZ63
		3.5812	G-MgAl8Zn1	EN-MC21110, AZ81 hp
		3.5912	GD-MgAl9Zn1	EN-MC21120, AZ91 hp
		3.5161	MgZn6Zr F29	ZK40
		3.5612	MgAl6Zn	AZ61
N		Rame - Copper		
5.3		Leghe di rame, ottone, bronzo - Truciolo corto Rm < 700 N/mm²		
		Copper alloys, brass, bronze - Short chipping		
		W-Nr.	DIN - Germany	UNI - Italy
		2.0360	CuZn40 (Ms60)	CW509L
		2.0401	CuZn39Pb2 (Ms58)	CW614N
		2.0410	CuZn43Pb2 (Ms56)	CW623N
	Ottone	2.0510	CuZn38Mn1Al	CW716R
	Brass	2.0550	CuZn37Mn3Al2PbSi	CW713R
		2.0561	CuZn39Mn1AlPbSi	CW718R
		2.0580	CuZn40Mn1Pb1	CW720R
	Leghe di zinco / Zinc Alloys	2.2140	G-ZnAl4, ZP3	ZAMAK 3
		2.1086	G-CuSn10	-
	Bronzo	2.1093	CuSn7Zn2Pb3-C	CC492K
	Bronze	2.1096	CuSn5Zn5Pb5-C	CC491K
N		Materie plastiche - Synthetic materials		
8.2		Materiali termoindurenti - truciolo corto Rm < 110 N/mm²		
		Duroplastic, short chipping		
	PF	Phenol formaldehyde	Bakelit, Pertinax	
	MF	Melamine formaldehyde	Albanit, Duropal, Formica	
	UF	Urea formaldehyde	Kaurit, Pollopas, Resamin, Resopal, Urecoll	

<h1 style="margin: 0;">TECHNICAL FORM</h1> <h2 style="margin: 0;">Thread cutting and thread forming</h2>		Writer:	Date:
		N° Prot:	
<input type="checkbox"/> Sampling / Quantity: _____ <input type="checkbox"/> Order / Quantity: _____ <input type="checkbox"/> Complaint			
Customer:		Phone:	Fax:
Reference person:		e-mail:	
1. Thread size Ø x Pitch Tolerance: _____ Norm: _____ Description tap: _____			
2. Work-Piece: Chip type: <input type="checkbox"/> short <input type="checkbox"/> medium <input type="checkbox"/> Long		Material:	Code:
		Tensile strength N/mm ²	Hardness: <input type="checkbox"/> HB <input type="checkbox"/> HRC
		Particular characteristic of material:	
 Ø Core hole Obtained from... <input type="checkbox"/> Drilling <input type="checkbox"/> Prefuse <input type="checkbox"/> Molding <input type="checkbox"/> Turning	Through hole  ...x D	Blind hole  ...x D	Blind/through hole  ...x D
Boring:	YES	NOT	
3. Machine brand and type:		<input type="checkbox"/> Vertical	<input type="checkbox"/> Obliquely
		<input type="checkbox"/> Horizontal	<input type="checkbox"/> Other
Feed <input type="checkbox"/> Leadscrew <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Hydraulic <input type="checkbox"/> Mechanic	Advance Reverse Advance Reverse	Cutting speed Vc (m/min) _____ N° giri (1/min) _____	Advance Reverse Advance Reverse
<input type="checkbox"/> CNC %Prog. axial feed			
3.1. Tool holder (Manufacturer):		N° spindle	<input type="checkbox"/> Internal coolant supply
Rigid tapping: <input type="checkbox"/> Collets <input type="checkbox"/> Fitting <input type="checkbox"/> Micro - compensation <input type="checkbox"/> Weldon <input type="checkbox"/> Other:		Tapping with compensation: <input type="checkbox"/> With axial compensation in compression and extension <input type="checkbox"/> Extension only <input type="checkbox"/> Other:	
4. Coolant (brand):		<input type="checkbox"/> Emulsion	<input type="checkbox"/> Cutting oil
		<input type="checkbox"/> Minimal lubrication (MMS)	<input type="checkbox"/> To dry
		% _____	
5. Problems: _____ _____ _____ _____		6. Competitor's characteristics: _____ _____ _____ _____ Surface treatment: _____ Tool's life: _____	
UFS srl via Giotto 20, 10080 Sparone (TO) Italy • ufsrsl@ufs.it - Tel 0039-0124-818001 - Fax 0039-0124-818003			



INSIGHTS



Utensili filettatori, campi di applicazione e materiali da lavorare. Scoprite "Insights", il nostro spazio web di approfondimento.

Threading tools, applications and materials. Discover "Insights", our in-depth web page.

WWW.UFS.IT

2,5 x P (15°30')