

Il grande fiume

The great river

Il grande fiume è il terminale di una rete nella quale sono convogliati tutti i "messaggi" che provengono dal territorio. Dalle Alpi, dalle colline, dalla pianura, il Po può rappresentare la colonna vertebrale del Piemonte manifestandosi come eccellenza.

Il sogno di riportare il Fiume Po e i terreni che lo fiancheggiano al loro ruolo originario è nato tanti anni fa nelle stanze della Regione Piemonte. Fin da allora era chiaro che un fiume in condizioni ottimali avrebbe rappresentato un vantaggio e si è cominciato a parlare di servizi ecosistemici, intesi come "benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano".

Il mantenimento della biodiversità, l'autodepurazione delle acque, la ricarica delle falde, il trasporto dei sedimenti, la mitigazione dei rischi alluvionali, la modellazione del paesaggio. La Regione Piemonte è l'unica ad aver tutelato il Fiume Po nel suo insieme ed è la sola ad aver dato una pianificazione all'intero suo tratto.

Negli anni '90 fu istituito un sistema di aree protette fatto di pezzi, di parti, di riserve naturali, collegati tra loro da una zona di salvaguardia avente funzione di raccordo. Nel 2021 è nato il Parco naturale del Po piemontese, asse portante delle Aree protette del Po piemontese; raduna tutte le attuali riserve naturali presenti lungo il corso del fiume Po, con significativi ampliamenti della superficie tutelata e si estende per circa 200 km.

La sorgente del Po si trova sulle Alpi Cozie, in Piemonte, nella provincia di Cuneo e precisamente in località Pian del Re, a 2020 mt di quota, nel comune di Crissolo, alle pendici del Monviso. Grazie all'apporto di molte altre sorgenti, il fiume prende a scorrere nella valle che da esso prende il nome di Valle Po e dopo appena una ventina di chilometri, sbocca nella pianura padana. In questo tratto vari affluenti arricchiscono la portata del fiume il quale entra poi nella provincia di Torino, attraversandone il capoluogo a solo un centinaio di chilometri dalla sorgente, presentandosi con un letto ampio 200 metri. All'interno della città di Torino vi confluiscono il Sangone, la Dora Riparia e la Stura di Lanzo.

Oltre Torino, con andamento verso est costeggia le estreme propaggini del Monferrato giungendo nella piana Vercellese dove si arricchisce dell'apporto di importanti affluenti come la Dora Baltea e il Sesia. Piegando con corso verso sud, continua poi a lambire in sponda destra il Monferrato in provincia di Alessandria, bagnando le città di Casale Monferrato e Valenza. Presso Bassignana, il fiume punta definitivamente verso est anche per merito della forte spinta del Tanaro, suo principale tributario di destra. Dopo questa confluenza il Grande Fiume, ormai possente, entra in territorio lombardo scorrendo in provincia di Pavia.

The great river is the culmination of a network that brings "messages" from all over the region. From the Alps, from the hills and from the plain, the Po represents the spine of Piedmont and one of its glories.

The dream of returning the Po and the land surrounding it to their original role was born many years ago in the offices of the regional government. From the outset it was clear that a river in optimum condition would be advantageous, and people began talking about ecosystemic services, defined as "multiple benefits provided by ecosystems to humans".

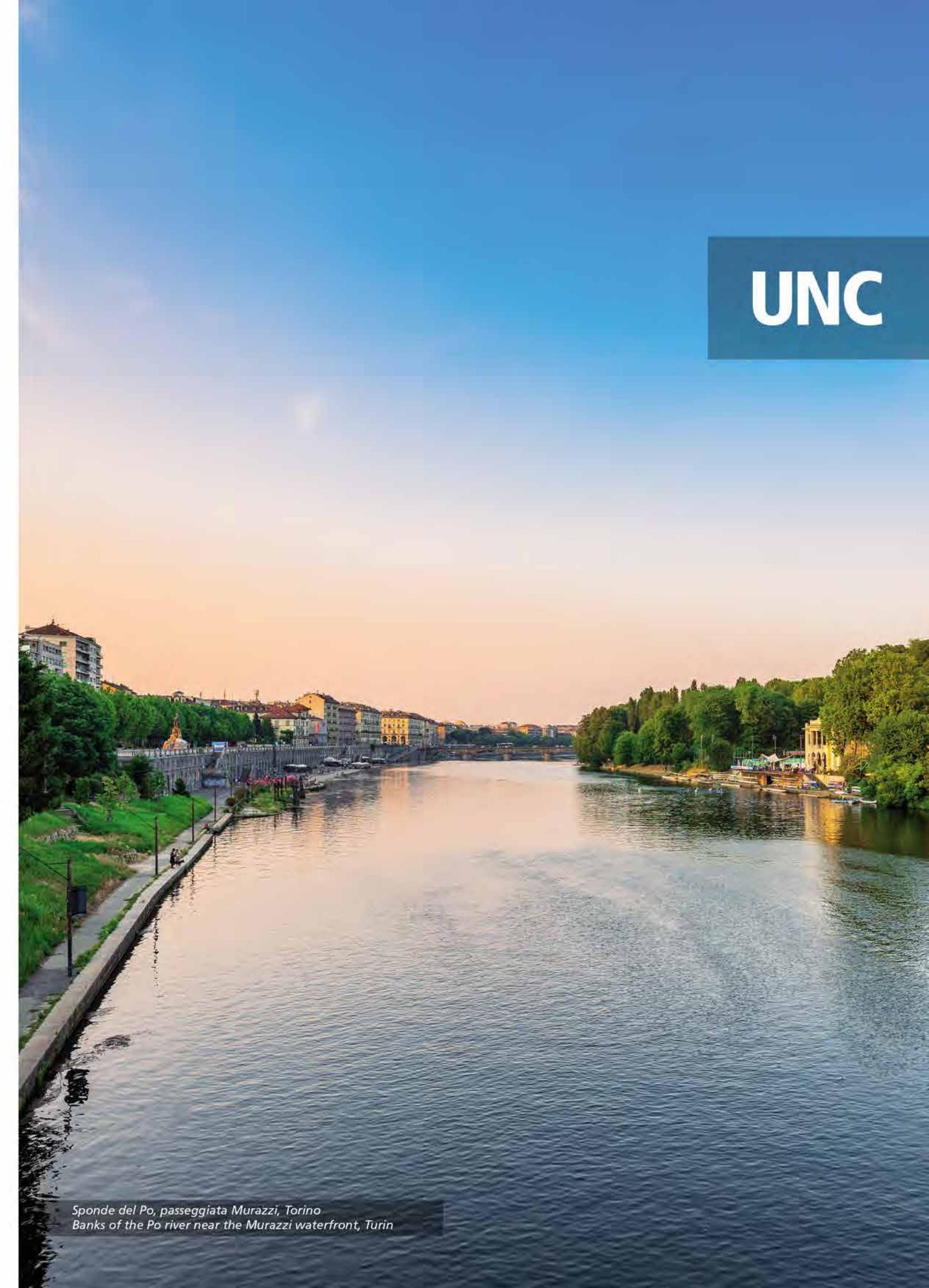
The preservation of biodiversity, the self-purification of water, the replenishment of the water table, the transport of sediments, the mitigation of flood risk, the shaping of the landscape. The Piedmont Region is the only regional government to protect the Po as a whole, and the only one to draw up plans covering its entire length.

The 90s saw the establishment of a series of protected areas, consisting of sections and nature reserves joined by a conservation zone that functions as a connector. In 2021 the Parco Naturale del Po Piemontese came into being as an essential axis for the protected areas of the Po in Piedmont; it brings together all the existing nature reserves of the Po, with a considerable increase in the protected area. An environmental corridor extending for some 200 km.

The source of the Po is in the Cottian Alps in Piedmont; to be exact, the river rises at 2,020 metres above sea level in Pian del Re in the municipality of Crissolo, on the slopes of Monviso. With the contributions of many other springs, the river runs down the valley that takes its name, and just twenty or so kilometres later, emerges onto the Padan Plain. Here the river is joined by several tributaries before entering the province of Turin, traversing the city just a hundred kilometres from its source in a bed 200 metres wide. Three rivers flow into the Po in Turin: the Sangone, the Dora Riparia and the Stura di Lanzo.

Moving east from the city, the river flanks the edge of the Monferrato area, reaching the Vercelli Plain, where it is joined by large tributaries like the Dora Baltea and the Sesia. Turning south, it continues to brush the right edge of Monferrato in the province of Alessandria, bathing the towns of Casale Monferrato and Valenza. Reaching Bassignana, the river turns definitively to the east, partly due to the strong impetus of the Tanaro, the main tributary on its right bank. After this confluence, the Po - now a powerful river - enters Lombardy and the province of Pavia.

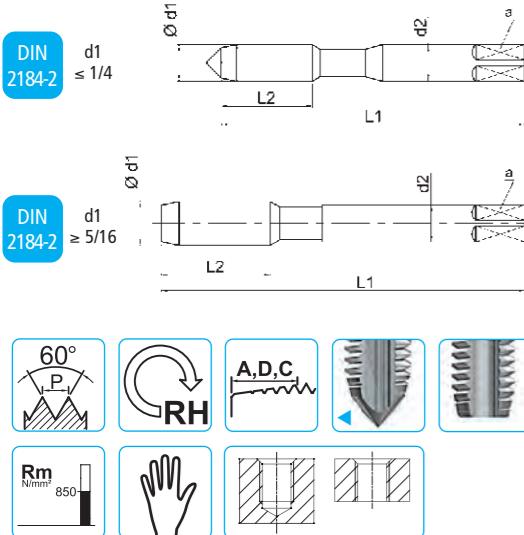
UNC



Sponde del Po, passeggiata Murazzi, Torino
Banks of the Po river near the Murazzi waterfront, Turin

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL

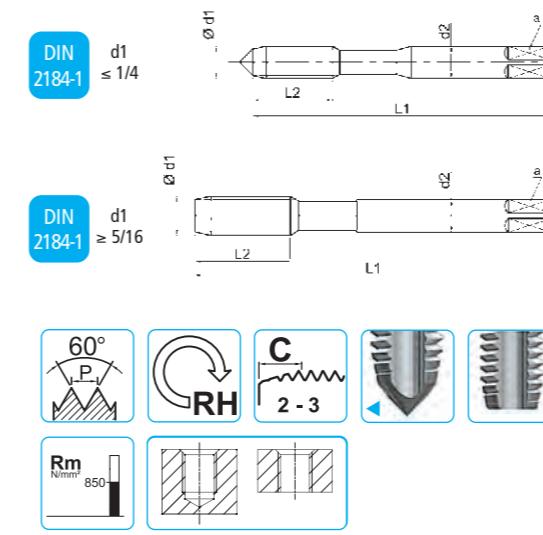


Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	2xD	2xD		
Materiale - Tool Material - Substrat	HSS	HSS		
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B	2B		
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement				

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Finitore Bottoming - Finitisseur	Serie Set - Jeu		
6 32	3,505	45	10	4	3	3	2,85		03UNC6-32		
8 32	4,166	45	11	4,5	3,4	3	3,5		03UNC8-32		
10 24	4,826	50	13	6	4,9	3	3,9		03UNC10-24		
12 24	5,486	56	15	6	4,9	3	4,5		03UNC12-24		
1/4 20	6,350	56	16	6	4,9	3	5,1		03UNC1/4		
5/16 18	7,938	63	19	6	4,9	3	6,6		03UNC5/16		
3/8 16	9,525	70	22	7	5,5	3	8		03UNC3/8		
7/16 14	11,113	70	22	8	6,2	3	9,4		03UNC7/16		
1/2 13	12,700	75	28	9	7	3	10,8		03UNC1/2		
9/16 12	14,288	80	30	11	9	4	12,2		03UNC9/16		
5/8 11	15,875	80	30	12	9	4	13,5		03UNC5/8		
3/4 10	19,050	95	34	14	11	4	16,5		03UNC3/4		
7/8 9	22,225	100	34	18	14,5	4	19,5		03UNC7/8		
1" 8	25,400	110	38	18	14,5	4	22,25		03UNC1"		
1"1/8 7	28,575	125	45	22	18	4	25		03UNC1"1/8		
1"1/4 7	31,750	125	45	22	18	4	28		03UNC1"1/4		

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD			
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE			
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B			
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement				

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	CODE
6 32	3,505	45	10	4	3	3	2,85	E20UNC6-32
8 32	4,166	45	11	4,5	3,4	3	3,5	E20UNC8-32
10 24	4,826	50	13	6	4,9	3	3,9	E20UNC10-24
12 24	5,486	56	15	6	4,9	3	4,5	E20UNC12-24
1/4 20	6,350	56	16	6	4,9	3	5,1	E20UNC1/4

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	CODE
5/16 18	7,938	63	19	6	4,9	3	6,6	E21UNC5/16SP
3/8 16	9,525	70	22	7	5,5	3	8	E21UNC3/8SP
7/16 14	11,113	70	22	8	6,2	3	9,4	E21UNC7/16
1/2 13	12,700	75	28	9	7	3	10,8	E21UNC1/2
9/16 12	14,288	80	30	11	9	4	12,2	E21UNC9/16
5/8 11	15,875	80	30	12	9	4	13,5	E21UNC5/8
3/4 10	19,050	95	34	14	11	4	16,5	E21UNC3/4
7/8 9	22,225	100	34	18	14,5	4	19,5	E21UNC7/8
1" 8	25,400	110	38	18	14,5	4	22,25	E21UNC1"
1"1/8 7	28,575	125	45	22	18	4	25	E21UNC1"1/8
1"1/4 7	31,750	125	45	22	18	4	28	E21UNC1"1/4
1"3/8 6	34,925	200	50	28	22	4	30,75	E21UNC1"3/8
1"1/2 6	38,100	200	50	28	22	4	34	E21UNC1"1/2

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²	•1.1 •1.2 •1.3 •1.4
M	Acciaio INOX - Stainless steel - Acier inoxydable	•2.1 •2.2 •2.3
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.1 •3.4
N	Leghe di Allumino - Al alloys - Alliage Al	•4.1 •4.2 •4.3 •4.4
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.1 •5.2 •5.3

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

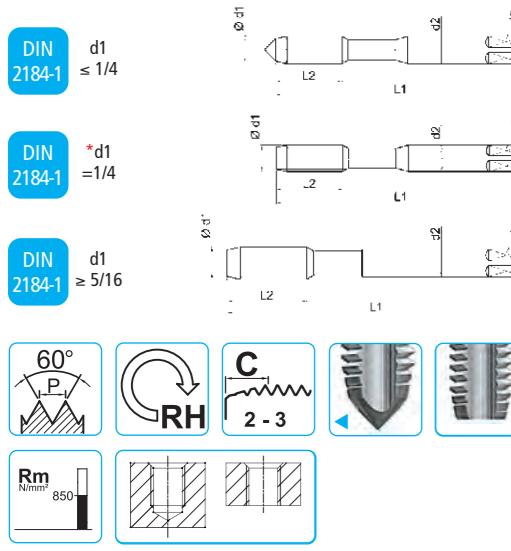
ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²	•1.1 10-15 •1.2 10-15 •1.3 10-12 •1.4 8-10
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.4 8-10
N	Leghe di Allumino - Al alloys - Alliage Al	•4.2 15-20 •4.3 10-15
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.2 10-15 •5.3 15-20
N	Materiali termoindurenti Duroplastic - Thermoudurcissables	•8.2 8-10

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

GG GHISA - CAST IRON - FONTE



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

3xD

3,5xD

Materiale - Tool Material - Substrat

HSSE

HSSE

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2BX

2BX

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

TiCN

TiCN

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
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
			E26UNC1/4SP-CT		E26UNC1/4FOR-CT			

CODE

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

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
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

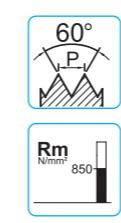
ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.1 20-25 •3.2 15-20 •3.3 15-20 •3.4 20-25
N	Leghe Al, Si > 10% Al alloys, Si > 10% - Alliage Al, Si > 10%	•4.4 25-30
N	Leghe di magnesio Magnesium alloys - Alliages de magnésium	•4.5 20-30
N	Leghe di rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.3 25-30
N	Materiali termodurenti Duroplastic - Thermodurcissables	•8.2 10-15

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

3xD

3xD

Materiale - Tool Material - Substrat

HSSE

HSSE

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2B

2B

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

V

TiN

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
4	40	2,845	56	10	3,5	2,7	2	2,35
5	40	3,175	56	10	3,5	2,7	3	2,65
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
12	24	5,486	80	16	6	4,9	3	4,5
1/4	20	6,350	80	16	7	5,5	3	5,1

CODE

E24UNC4-40	E24UNC4-40V	E24UNC4-40T
E24UNC5-40	E24UNC5-40V	E24UNC5-40T
E24UNC6-32	E24UNC6-32V	E24UNC6-32T
E24UNC8-32	E24UNC8-32V	E24UNC8-32T
E24UNC10-24	E24UNC10-24V	E24UNC10-24T
E24UNC12-24	E24UNC12-24V	E24UNC12-24T
E24UNC1/4	E24UNC1/4V	E24UNC1/4T

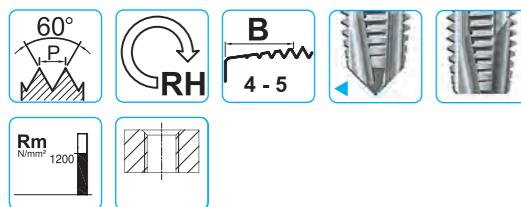
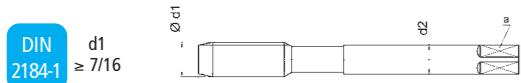
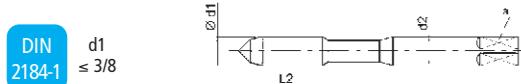
CODE

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
5/16	18	7,938	90	18	6	4,9	3	6,6
3/8	16	9,525	100	20	7	5,5	3	8
7/16	14	11,113	100	20	8	6,2	3	9,4
1/2	13	12,700	110	25	9	7	3	10,8
9/16	12	14,288	110	28	11	9	3	12,2
5/8	11	15,875	110	28	12	9	3	13,5
3/4	10	19,050	125	32	14	11	4	16,5
7/8	9	22,225	140	32	18	14,5</td		

ASME B1.1

U

APPLICAZIONI UNIVERSALI - UNIVERSAL APPLICATIONS - USINAGE UNIVERSEL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

3xD

3,5xD

3xD

Materiale - Tool Material - Substrat

PM3

PM3

HSSP

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2BX

2BX

2B

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

XP

XP

TiN-G

$\varnothing d_1$ UNC	P TPI	\varnothing mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
4	40	2,845	56	10	3,5	2,7	2	2,35
5	40	3,175	56	10	3,5	2,7	3	2,65
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
5/16	18	7,938	90	18	8	6,2	3	6,6
3/8	16	9,525	100	20	10	8	3	8

$\varnothing d_1$ UNC	P TPI	\varnothing mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
7/16	14	11,113	100	20	8	6,2	3	9,4
1/2	13	12,700	110	25	9	7	4	10,8
9/16	12	14,288	110	28	11	9	4	12,2
5/8	11	15,875	110	28	12	9	4	13,5
3/4	10	19,050	125	32	14	11	4	16,5
7/8	9	22,225	140	32	18	14,5	4	19,5
1"	8	25,400	160	36	18	14,5	4	22,25
7/16	14	11,113	100	20	8	6,2	3	9,4
1/2	13	12,700	110	25	9	7	3	10,8
9/16	12	14,288	110	28	11	9	3	12,2
5/8	11	15,875	110	28	12	9	3	13,5
3/4	10	19,050	125	32	14	11	4	16,5

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200 N/mm ²	•1.1 20-30 •1.2 20-30 •1.3 20-25 •1.4 15-20 •1.5 5-12
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable	•2.1 10-15 •2.2 8-10 •2.3 6-8
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.3 10-15 •3.4 15-20
N	Leghe di Allumino - Al alloys - Alliage Al	•4.2 25-30 •4.3 20-25
N	Leghe di rame - Copper alloys - Alliages de cuivre Truciolo lungo - Long chipping - Copeaux longs	•5.2 20-25

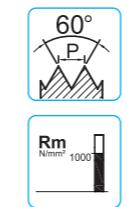
• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

INOX

ACCIAIO INOSSIDABILE - STAINLESS STEEL - ACIER INOXYDABLE



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

3xD

Materiale - Tool Material - Substrat

HSSV3

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2BX

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

TXC

$\varnothing d_1$ UNC	P TPI	\varnothing mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
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
5/16	18	7,938	90	18	8	6,2	3	6,6
3/8	16	9,525	100	20	10	8	3	8

$\varnothing d_1$ UNC	P TPI	\varnothing mm	L_1	L_2	d_2 h9	a h12	Z	
7/16	14	11,113	100	20	8	6,2	3	9,4
1/2	13	12,700	110	25	9	7	4	10,8
9/16	12	14,288	110	28	11	9	4	12,2
5/8	11	15,875	110	28	12	9	4	13,5
3/4	10	19,050	125	32	14	11	4	16,5
7/8	9	22,225	140	32	18	14,5	4	19,5
1"	8	25,400	160	36	18	14,5	4	22,25

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200 N/mm ²	•1.3 20-25 •1.4 15-20 •1.5 5-12
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable	•2.1 10-15 •2.2 8-10 •2.3 6-8

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

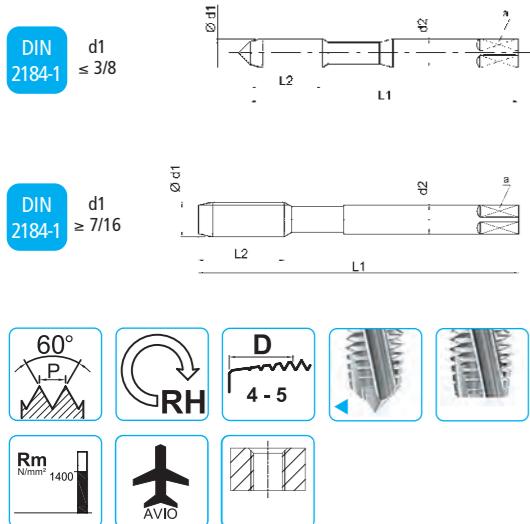
○ Adatto - Suitable - Adapté

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min

<tbl

ASME B1.1

Ti | TITANIO - TITANIUM - TITANE



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD	3xD	
Materiale - Tool Material - Substrat	PM3	PM3	
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	3B	
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TiCN	TiCN	

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
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	
5/16 18	7,938	90	18	8	6,2	3	*6,6	
3/8 16	9,525	100	20	10	8	3	*8	

CODE								
K52UNC6-32CT K52UNJC6-32CT								
K52UNC8-32CT K52UNJC8-32CT								
K52UNC10-24CT K52UNJC10-24CT								
K52UNC1/4CT K52UNJC1/4CT								
K52UNC5/16CT -								
K52UNC3/8CT -								

* Diametri di preforo UNJC a pag: 271 - Bore hole for thread UNJC to page: 271 - Pour UNJC voir le tableau de perçage page: 271

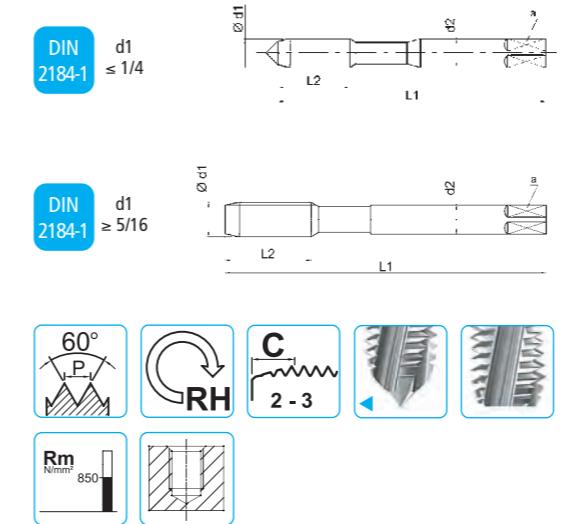
ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200-1400 N/mm ²	•1.6 5-8
M	Inox - Stainless steel - Acier inoxydable Cr-Ni, Rm < 1400 N/mm ²	•2.4 3-6
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.3 •3.4 15-20 20-25
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al Si > 10%	•4.4 25-30
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre Ottone, Bronzo - Hard brass, bronze - Laiton, bronze	•5.3 •5.4 25-30 5-8
S	Leghe di Titanio - Titanium alloys Alliage de titane Rm<1400 N/mm ²	•6.2 •6.3 4-8 2-4
S	Leghe di Nichel - Nickel alloys Alliages de nickel Rm<900 N/mm ²	•7.2 2-4

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD	1,5xD	
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE	HSSE	
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B	2B	
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TiN		

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
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	
12 24	5,486	80	16	6	4,9	3	4,5	
1/4 20	6,350	80	16	7	5,5	3	5,1	

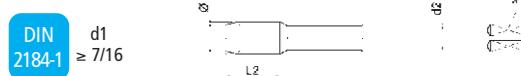
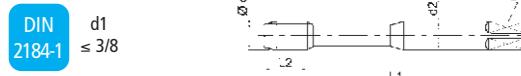
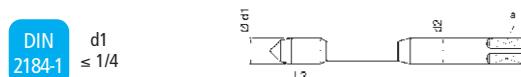
CODE								
E40UNC6-32 E40UNC6-32T								
E40UNC8-32 E40UNC8-32T								
E40UNC10-24 E40UNC10-24T								
E40UNC12-24 E40UNC12-24T								
E40UNC1/4 E40UNC1/4T								

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
5/16 18	7,938	90	18	6	4,9	3	6,6	
3/8 16	9,525	100	20	7	5,5	3	8	
7/16 14	11,113	100	20	8	6,2	3	9,4	
1/2 13	12,700	110	25	9	7	3	10,8	
9/16 12	14,288	110	28	11	9	3	12,2	
5/8 11	15,875	110	28	12	9	3	13,5	
3/4 10	19,050	125	32	14	11	4	16,5	
7/8 9	22,225	140	32	18	145	4	19,5	
1" 8	25,400	160	36	18	145	4	22,25	

CODE								
E41UNC5/16SP E41UNC5/16SP-T								
E41UNC3/8SP E41UNC3/8SP-T								
E41UNC7/16 E41UNC7/16T								
E41UNC1/2 E41UNC1/2T								
E41UNC9/16 E41UNC9/16T								
E41UNC5/8 E41UNC5/8T								
E41UNC3/4 E41UNC3/4T								

ASME B1.1

Ti | TITANIO - TITANIUM - TITANE



NEW

UNJC

DIAMETRO ESTERNO ARROTONDITO
WITH ROUNDED CREST
DIAMÈTRE EXTÉRIEUR ARRONDI

Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD	1,5xD		
Materiale - Tool Material - Substrat	PM3	PM3		
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	3B		
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TiCN	TiCN		

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
6 32	3,505	56	7	4	3	3	*2,85	
8 32	4,166	63	7	4,5	3,4	3	*3,5	
10 24	4,826	70	8	6	4,9	3	*3,9	
1/4 20	6,350	80	10	7	5,5	3	*5,1	
5/16 18	7,938	90	13	8	6,2	3	*6,6	
3/8 16	9,525	100	15	10	8	3	*8	

CODE

K42UNC6-32CT	K42UNCJ6-32CT
K42UNC8-32CT	K42UNCJ8-32CT
K42UNC10-24CT	K42UNCJ10-24CT
K42UNC1/4CT	K42UNCJ1/4CT
K42UNC5/16CT	-
K42UNC3/8CT	-

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
7/16 14	11,113	100	15	8	6,2	4	*9,4	
1/2 13	12,700	110	18	9	7	4	*10,8	
5/8 11	15,875	110	20	12	9	4	*13,5	
3/4 10	19,050	125	25	14	11	4	*16,5	

CODE

K43UNC7/16CT
K43UNC1/2CT
K43UNC5/8CT
K43UNC3/4CT

* Diametri di preforo UNJC a pag: 271 - Bore hole for thread UNJC to page: 271 - Pour UNJC voir le tableau de perçage page: 271

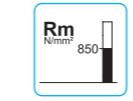
ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200-1400 N/mm ²	•1.6 5-8
M	Inox - Stainless steel - Acier inoxydable Cr-Ni, Rm < 1400 N/mm ²	•2.4 3-6
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.3 15-20 •3.4 20-25
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al Si > 10%	•4.4 25-30
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre Ottone, Bronzo - Hard brass, bronze - Laiton, bronze	•5.3 25-30 •5.4 5-8
S	Leghe di Titanio - Titanium alloys Alliage de titane Rm<1400 N/mm ²	•6.2 4-8 •6.3 2-4
S	Leghe di Nichel - Nickel alloys Alliages de nickel Rm<900 N/mm ²	•7.2 2-4

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

Materiale - Tool Material - Substrat

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
4 40	2,845	56	5	3,5	2,7	2	2,35	
5 40	3,175	56	5	3,5	2,7	3	2,65	
6 32	3,505	56	7	4	3	3	2,85	
8 32	4,166	63	7	4,5	3,4	3	3,5	
10 24	4,826	70	8	6	4,9	3	3,9	
12 24	5,486	80	10	6	4,9	3	4,5	
1/4 20	6,350	80	10	7	5,5	3	5,1	
5/16 18	7,938	90	13	8	6,2	3	6,6	

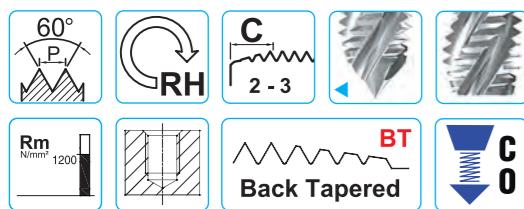
Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
5/16 18	7,938	90	13	6	4,9	3	6,6	
3/8 16	9,525	100	15	7	5,5	3	8	
7/16 14	11,113	100	15	8	6,2	3	9,4	
1/2 13	12,700	110	18	9	7	4	*10,8	
9/16 12	14,288	110	20	11	9	4	12,2	
5/8 11	15,875	110	20	12	9	4	13,5	
3/4 10	19,050	125	25	14	11	4	16,5	
7/8 9	22,225	140	25	18	14,5	4	19,5	
1" 8	25,400	160	30	18	14,5	4	22,25	
1"1/8 7	28,575	180	35	22	18	4	25	
1"1/4 7	31,750	180	35	22	18	4	28	
1"3/8 6	34,925	200	40	28	22	4	30,75	
1"1/2 6	38,100	200	40	28	22	4	34	

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200-1400 N/mm ²	•1.1 10-15 •1.2

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL

DIN 2184-1	$d_1 \leq 1/4$	
DIN 2184-1	$d_1 \leq 3/8$	
DIN 2184-1	$d_1 \geq 7/16$	



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD	3xD	3xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	2BX	2BX
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	V	TiN-G	

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
6 32	3,505	56	7	4	3	3	2,85	
8 32	4,166	63	7	4,5	3,4	3	3,5	
10 24	4,826	70	8	6	4,9	3	3,9	
1/4 20	6,350	80	10	7	5,5	3	5,1	
5/16 18	7,938	90	13	8	6,2	3	6,6	
3/8 16	9,525	100	15	10	8	3	8	

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
7/16 14	11,113	100	15	8	6,2	3	9,4	
1/2 13	12,700	110	18	9	7	3	10,8	
9/16 12	14,288	110	20	11	9	3	12,2	
5/8 11	15,875	110	20	12	9	3	13,5	
3/4 10	19,050	125	25	14	11	4	16,5	

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$	•1.1 10-15 •1.2 10-15 •1.3 10-12 •1.4 8-10 •1.1 10-15 •1.2 10-12 •1.3 8-10 •1.4 20-30 •1.2 20-25 •1.3 15-20 •1.4 5-12
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable	•2.1 6-8 •2.2 5-7
N	Leghe di Allumino - Al alloys - Alliage Al	•4.2 15-20
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.1 8-12 •5.2 10-15

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

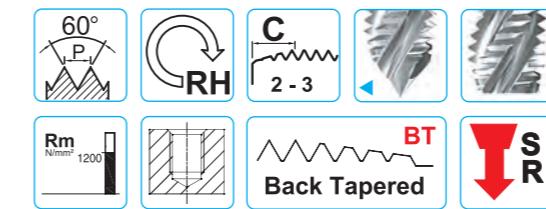
○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

U

APPLICAZIONI UNIVERSALI - UNIVERSAL APPLICATIONS - USINAGE UNIVERSEL

DIN 2184-1	$d_1 \leq 1/4$	
DIN 2184-1	$d_1 \leq 3/8$	
DIN 2184-1	$d_1 \geq 7/16$	



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD	3,5xD
Materiale - Tool Material - Substrat	PM3	PM3
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	2BX
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	XP	XP

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
4 40	2,845	56	5	3,5	2,7	3	2,35	
5 40	3,175	56	5	3,5	2,7	3	2,65	
6 32	3,505	56	7	4	3	3	2,85	
8 32	4,166	63	7	4,5	3,4	3	3,5	
10 24	4,826	70	8	6	4,9	3	3,9	
1/4 20	6,350	80	10	7	5,5	3	5,1	
5/16 18	7,938	90	13	8	6,2	3	6,1	
3/8 16	9,525	100	15	10	8	3	8	

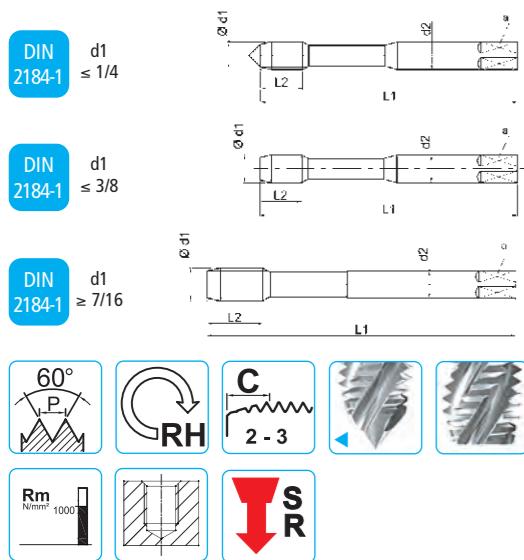
Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
82UNC4-40XP								-
82UNC5-40XP								-
82UNC6-32XP								-
82UNC8-32XP								-
82UNC10-24XP								-
K82UNC1/4XP								K82UNC1/4FOR-XP
K82UNC5/16XP								K82UNC5/16FOR-XP
K82UNC3/8XP								K82UNC3/8FOR-XP

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
7/16 14	11,113	100	15	8	6,2	3	9,4	
1/2 13	12,700	110	18	9	7	4	10,8	
9/16 12	14,288	110	20	11	9	4	12,2	
5/8 11	15,875	110	20	12	9	4	13,5	
3/4 10	19,050	125	25	14	11	4	16,5	
7/8 9	22,225	140	25	18	14,5	4	19,5	
1" 8	25,400	160	30	18	14,5	4	22,25	

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L₁	L₂	d₂ h9	a h12	Z	

<tbl_r cells="9" ix="4

ASME B1.1 INOX ACCIAIO INOSSIDABILE - STAINLESS STEEL - ACIER INOXYDABLE



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3,5xD	3,5xD	
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSV3	HSSV3	
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	2BX	
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TXC	TXC	

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Image
6 32	3,505	56	7	4	3	3	2,85	
8 32	4,166	63	7	4,5	3,4	3	3,5	
10 24	4,826	70	8	6	4,9	3	3,9	
1/4 20	6,350	80	10	7	5,5	3	5,1	
5/16 18	7,938	90	13	8	6,2	3	6,1	
3/8 16	9,525	100	15	10	8	3	8	

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Image
7/16 14	11,113	100	15	8	6,2	3	9,4	
1/2 13	12,700	110	18	9	7	3	10,8	
9/16 12	14,288	110	20	11	9	4	12,2	
5/8 11	15,875	110	20	12	9	4	13,5	
3/4 10	19,050	125	25	14	11	4	16,5	
7/8 9	22,225	140	25	18	14,5	4	19,5	
1" 8	25,400	160	30	18	14,5	4	22,25	

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1000 N/mm ²	•1.3 20-25 •1.4 15-20 •1.5 5-12 •1.3 20-25 •1.4 15-20 •1.5 5-12
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable	•2.1 10-15 •2.2 8-10 •2.3 6-8 •2.4 3-6 •2.1 10-15 •2.2 8-10 •2.3 6-8 •2.4 3-6

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1 MASCHI A RULLARE - ROLL FORM TAPS - TARAUDS À REFOULER



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3,5xD	3xD	3xD
Materiale - Tool Material - Substrat	PM8	PM8	PM8
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	2BX	2BX
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TiN	TiN-G	TiN-G

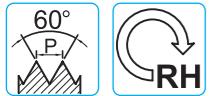
Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Image
6 32	3,505	56	11	4	3	2	3,15	
8 32	4,166	63	13	4,5	3,4	4	3,8	
10 24	4,826	70	13	6	4,9	4	4,3	
12 24	5,486	80	16	6	4,9	5	5	
1/4 20	6,350	80	16	7	5,5	5	5,75	
5/16 18	7,938	90	18	8	6,2	5	7,25	
3/8 16	9,525	100	20	10	8	5	8,75	
7/16 14	11,113	100	20	8	6,2	5	10,3	
1/2 13	12,700	110	25	9	7	5	11,8	
9/16 12	14,288	110	28	11	9	6	13,3	
5/8 11	15,875	110	28	12	9	6	14,8	
3/4 10	19,050	125	32	14	11	6	17,9	

Ød1 UNC	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Image
6 32	3,505	56	8	4	3	4	3,15	
8 32	4,166	63	8	4,5	3,4	4	3,8	
10 24	4,826	70	10	6	4,9	5	4,3	
* 1/4 20	6,350	80	13	7	5,5	5	5,75	
* 5/16 18	7,938	90	13	8	6,2	5	7,25	
* 3/8 16	9,525	100	15	10	8	8	8,75	
7/16 14	11,113	100	18	8	6,2	8	10,3	
1/2 13	12,700	110	20	9	7	8	11,8	
5/8 11	15,875	110	23	12	9	8	14,8	
3/4 10	19,050	125	25	14	11	8	17,9	

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²	•1.1 20-30 •1.2 20-30 •1.3 20-25 •1.4 15-20 •1.5 15-20 •1.3 30-35 •1.4 25-30 •1.5 15-20 •1.3 30-35 •1.4 25-30 •1.5 15-20
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable	•2.1 10-15 •2.2 10-12 •2.3 6-10 •2.4 6-8 •2.2 10-12 •2.3 6-10 •2.4 6-8
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al	•4.1 35-40 •4.2 40-45 •4.3 35-40
N	Leghe di rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.1 15-20 •5.2 15-20

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté



Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2B

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

$\varnothing d_1$ UNC	P TPI
4	40
5	40
6	32
8	32
10	24
12	24
1/4	20
5/16	18
3/8	16
7/16	14
1/2	13
9/16	12
5/8	11
3/4	10
7/8	9
1"	8
1"1/8	7
1"1/4	7
1"3/8	6
1"1/2	6
1"3/4	5
2"	4,5

CODE	
	P-NPUNC4-40
	P-NPUNC5-40
	P-NPUNC6-32
	P-NPUNC8-32
	P-NPUNC10-24
	P-NPUNC12-24
	P-NPUNC1/4-20
	P-NPUNC5/16-18
	P-NPUNC3/8-16
	P-NPUNC7/16-14
	P-NPUNC1/2-13
	P-NPUNC9/16-12
	P-NPUNC5/8-11
	P-NPUNC3/4-10
	P-NPUNC7/8-9
	P-NPUNC1"-8
	P-NPUNC1"1/8-7
	P-NPUNC1"1/4-7
	P-NPUNC1"3/8-6
	P-NPUNC1"1/2-6
	P-NPUNC1"3/4-5
	P-NPUNC2"-4,5



La cultura secolare

The culture of centuries

1404: Ludovico di Savoia-Acaia promuove la formazione di un centro di insegnamento superiore, su sollecitazione di alcuni "magistri" fuggiti dalle sedi universitarie di Pavia e Piacenza; la sede prescelta è Torino, città vescovile.

1424: Amedeo VIII avvia una riforma per rendere più organico ed efficiente lo studium torinese, e nomina il collegio dei riformatori, principale organo di governo dell'Università, al quale appartiene il sigillo che in seguito fu adottato come logo dell'Università di Torino. Il consolidamento dell'Università si accompagna al rafforzamento del ruolo di Torino come capitale subalpina, fatto che le garantisce quasi un secolo di stabilità.

1506: Erasmo da Rotterdam consegna a Torino la laurea in Teologia. Con i governanti di casa Savoia Emanuele Filiberto e Carlo Emanuele I l'Ateneo visse una stagione di successo per la presenza di un corpo studentesco numeroso e culturalmente motivato. L'Ateneo ha invece un lungo periodo di crisi intorno alla metà del Seicento a causa di peste, carestie e continue guerre.

1800: il secondo Governo provvisorio piemontese trasforma l'Ateneo in Università Nazionale. L'adeguamento al sistema francese porta l'introduzione nel Piemonte francese del nuovo ordinamento imperiale, con il quale a capo di ogni Università veniva posto un Rettore. Per dimensioni, numero di cattedre, docenti e studenti, l'Ateneo piemontese è il secondo dell'Impero, dopo quello di Parigi. Le facoltà sono sostituite da 8 scuole speciali: Chimica, Chirurgia, Belle Arti, Giurisprudenza, Medicina, Fisica e Matematica, Letteratura e Medicina Veterinaria.

1801-1817: l'Impero Napoleonico istituisce le 5 facoltà di teologia, legge, medicina, scienze e letteratura e viene istituito un corso di Economia politica e la Scuola di Medicina Veterinaria apre a Venaria Reale.

Nel XVIII e XIX secolo l'Ateneo torinese, grazie alla presenza di moltissime Facoltà, è la seconda istituzione universitaria d'Italia preceduta solo da Napoli. All'inizio del '900 da una costola dell'Università si costituisce il primo nucleo del Politecnico ad opera di Galileo Ferraris e vengono fondate l'Istituto per la Storia dell'Arte Medievale e Moderna e l'Istituto per l'Archeologia.

Tantissimi nomi illustri hanno frequentato l'ateneo. I Presidenti della repubblica italiana Luigi Einaudi e Giuseppe Saragat. l'Università di Torino è stata protagonista di quella straordinaria stagione culturale che diede al paese personaggi del calibro di Antonio Gramsci, Palmiro Togliatti, Norberto Bobbio, Alessandro Galante Garrone, Leone Ginzburg, Massimo Mila, Vittorio Foa, Giorgio Agosti, Dante Livio Bianco, Cesare Pavese, Primo Levi, Fernanda Pivano e Tullio Regge oltre a molti altri.

I premi Nobel Salvatore Luria, Rita Levi Montalcini e Renato Dulbecco si sono laureati in Medicina e Chirurgia.

1404: Ludovico of Savoy-Acaia orders the founding of a higher education centre, at the request of certain "learned men" from the universities of Pavia and Piacenza; the chosen site is Turin, because it is an episcopal city.

1424: Amadeus VIII embarks on reforms to make Turin's university more organic and efficient; he appoints a board of reformers as the institution's main governance body, with a seal which is subsequently adopted as the logo of the University of Turin. The strengthening of the university coincides with the consolidation of Turin as the subalpine capital, leading to almost a century of stability.

1506: Erasmus of Rotterdam gains a degree in Theology at the University of Turin. Under the Savoy rulers Emmanuel Philibert and Charles Emmanuel I, the university experiences a period of success, thanks to large numbers of cultured and motivated students. But around the mid 17th century, it undergoes a lengthy time of crisis, due to plague, famine and constant wars.

1800: The second provisional Piedmont government declares the institution to be a State University. The adoption of the French system brings new imperial organisation to French-ruled Piedmont, with a Rector appointed to lead the university. In terms of size, number of lecturers, teachers and students, Piedmont's university is the second-largest in the empire, after Paris. The faculties are replaced by eight special schools: Chemistry, Surgery, Fine Arts, Law, Medicine, Physics and Mathematics, Literature, and Veterinary Medicine.

1801-1817: The Napoleonic Empire establishes the five faculties of Theology, Law, Medicine, Science and Literature; an Economics and Politics course is introduced and the School of Veterinary Medicine opens at Venaria Reale.

In the 18th and 19th centuries the University of Turin is Italy's second most important university after Naples, with a large number of faculties. In the early 20th century a branch of the university establishes the first section of the Politecnico, thanks to Galileo Ferraris, with the foundation of the Institute for Medieval Art History and the Institute for Archaeology.

Many illustrious names have been educated at the university, including presidents of the Italian Republic Luigi Einaudi and Giuseppe Saragat. The University of Turin played a key role in the extraordinary cultural boom that gave the world figures including Antonio Gramsci, Palmiro Togliatti, Norberto Bobbio, Alessandro Galante Garrone, Leone Ginzburg, Massimo Mila, Vittorio Foa, Giorgio Agosti, Dante Livio Bianco, Cesare Pavese, Primo Levi, Fernanda Pivano, Tullio Regge and many others.

Nobel prize winners Salvatore Luria, Rita Levi Montalcini and Renato Dulbecco graduated in Medicine and Surgery.



Campus Universitario Luigi Einaudi, Torino
Luigi Einaudi University Campus, Turin

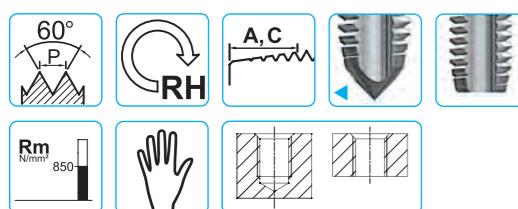
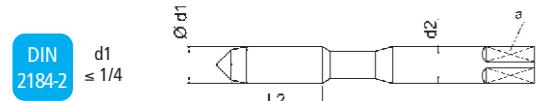
UNF

MASCHI A MANO - Per fori ciechi e passanti in serie di due pezzi
 HAND TAPS - for blind and through holes in sets of two pieces
 TARAUDS À MAIN - pour trous borgnes et débouchant en jeu de deux pièces

UFS
LINE

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

2xD

2xD

Materiale - Tool Material - Substrat

HSS

HSS

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2B

2B

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
6 40	3,505	45	10	4	3	3	2,95	
8 36	4,166	45	11	4,5	3,4	3	3,5	
10 32	4,826	50	13	6	4,9	3	4,1	
12 28	5,486	56	15	6	4,9	3	4,6	
1/4 28	6,350	56	16	6	4,9	3	5,5	
5/16 24	7,938	63	19	6	4,9	3	6,9	
3/8 24	9,525	63	19	7	5,5	3	8,5	
7/16 20	11,113	70	22	8	6,2	3	9,9	
1/2 20	12,700	70	22	9	7	4	11,5	
9/16 18	14,288	70	22	11	9	4	12,9	
5/8 18	15,875	70	22	12	9	4	14,5	
3/4 16	19,050	80	22	14	11	4	17,5	
7/8 14	22,225	80	22	18	14,5	4	20,4	
1" 12	25,400	90	22	18	14,5	4	23,25	

Finitore Bottoming - Finition	Serie Set - Jeu		
03UNF6-40	00UNF6-40		
03UNF8-36	00UNF8-36		
03UNF10-32	00UNF10-32		
03UNF12-28	00UNF12-28		
03UNF1/4	00UNF1/4		
03UNF5/16	00UNF5/16		
03UNF3/8	00UNF3/8		
03UNF7/16	00UNF7/16		
03UNF1/2	00UNF1/2		
03UNF9/16	00UNF9/16		
03UNF5/8	00UNF5/8		
03UNF3/4	00UNF3/4		
03UNF7/8	00UNF7/8		
03UNF1"	00UNF1"		

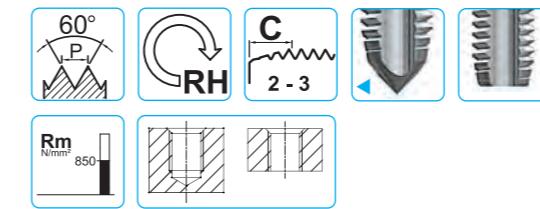
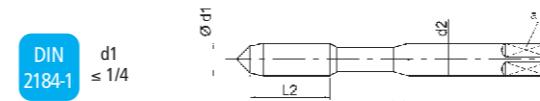
UNF

MASCHI A MACCHINA - Scanalature diritte per fori ciechi e passanti
 MACHINE TAPS - Straight flutes for blind and through holes
 TARAUDS MACHINE - Goujures droites pour trous borgnes et débouchant

UFS
LINE

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

1,5xD

Materiale - Tool Material - Substrat

HSSE

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2B

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
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	

CODE
E20UNF6-40
E20UNF8-36
E20UNF10-32
E20UNF12-28
E20UNF1/4

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
5/16 24	7,938	90	18	6	4,9	3	6,9	
3/8 24	9,525	90	15	7	5,5	3	8,5	
7/16 20	11,113	100	20	8	6,2	3	9,9	
1/2 20	12,700	100	20	9	7	3	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
E21UNF5/16SP
E21UNF3/8SP
E21UNF7/16
E21UNF1/2
E21UNF9/16
E21UNF5/8
E21UNF3/4
E21UNF7/8
E21UNF1"

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²	•1.1 •1.2 •1.3 •1.4
M	Acciaio INOX - Stainless steel - Acier inoxydable	•2.1 •2.2 •2.3
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.1 •3.4
N	Leghe di Allumino - Al alloys - Alliage Al	•4.1 •4.2 •4.3 •4.4
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.1 •5.2 •5.3

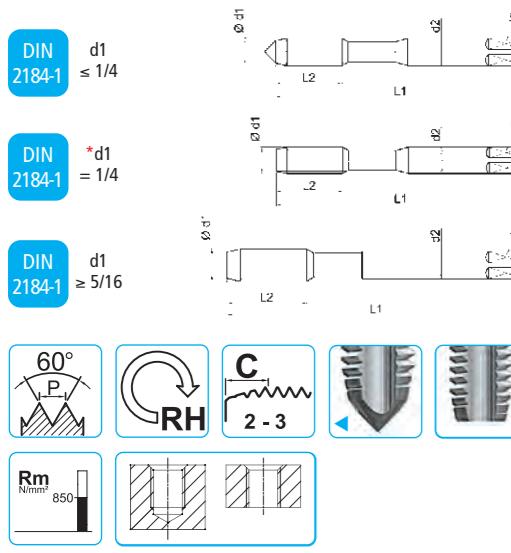
• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²	•1.1 10-15 •1.2 10-15 •1.3 10-12 •1.4 8-10
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.4 8-10
N	Leghe di Allumino - Al alloys - Alliage Al	•4.2 15-20 •4.3 10-15
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.

ASME B1.1

GG GHISA - CAST IRON - FONTE



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

3xD

3xD

Materiale - Tool Material - Substrat

HSSE

HSSE

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2BX

2BX

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

TiCN

TiCN

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
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

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
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

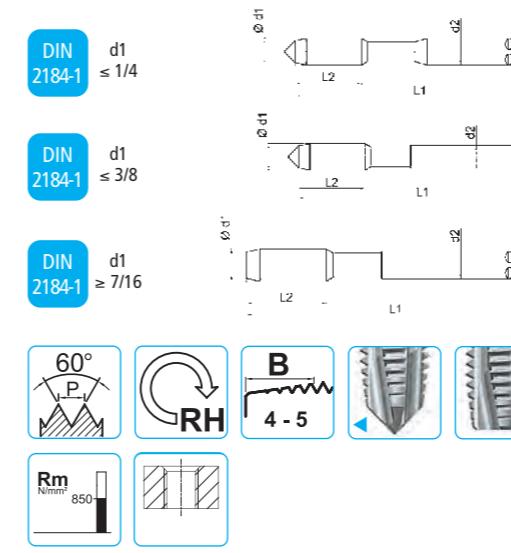
ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.1 20-25 •3.2 15-20 •3.3 15-20 •3.4 20-25
N	Leghe Al, Si > 10% Al alloys, Si > 10% - Alliage Al, Si > 10%	•4.4 25-30
N	Leghe di magnesio Magnesium alloys - Alliages de magnésium	•4.5 20-30
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.3 25-30
N	Materiali termodurendenti Duroplastic - Thermodurcissables	•8.2 10-15

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

3xD

3xD

3xD

Materiale - Tool Material - Substrat

HSSE

HSSE

HSSE

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2B

2B

2B

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

V

TiCN

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
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	

CODE

E24UNF6-40	E24UNF6-40V	E24UNF6-40T
E24UNF8-36	E24UNF8-36V	E24UNF8-36T
E24UNF10-32	E24UNF10-32V	E24UNF10-32T
E24UNF12-28	E24UNF12-28V	E24UNF12-28T
E24UNF1/4	E24UNF1/4V	E24UNF1/4T

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
5/16 24	7,938	90	18	6	4,9	3	6,9	
3/8 24	9,525	90	15	7	5,5	3	8,5	
7/16 20	11,113	100	20	8	6,2	3	9,9	
1/2 20	12,700	100	20	9	7	3	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	

E25UNF5/16	E25UNF5/16V	E25UNF5/16T

<tbl_r cells="3" ix="4" maxcspan="

UNF

MASCHI A MACCHINA - Imbocco corretto per fori passanti
 MACHINE TAPS - Straight flutes with spiral point for through holes
 TARAUDS MACHINE - Goujures droites, entrée gun, pour trous débouchant

TOP
TFS

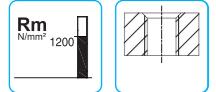
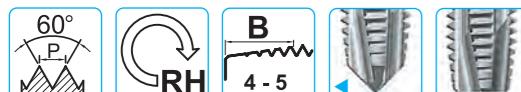
ASME B1.1

U

APPLICAZIONI UNIVERSALI - UNIVERSAL APPLICATIONS - USINAGE UNIVERSEL

DIN 2184-1 d1 ≤ 1/4

DIN 2184-1 d1 ≥ 5/16



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

3xD

3,5xD

3xD

Materiale - Tool Material - Substrat

PM3

PM3

HSSP

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2BX

2BX

2B

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

XP

XP

TiN-G

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Image
4 48	2,845	56	10	3,5	2,7	3	2,4	
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	
1/4 28	6,35	80	16	7	5,5	3	5,5	

CODE

K24UNF4-48XP	-	-
K24UNF6-40XP	-	P24UNF6-40TG
K24UNF8-36XP	-	P24UNF8-36TG
K24UNF10-32XP	-	P24UNF10-32TG
K24UNF1/4XP	K24UNF1/4FORY-XP	P24UNF1/4TG

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Image
5/16 24	7,938	90	18	6	4,9	3	6,9	
3/8 24	9,525	90	15	7	5,5	3	8,5	
7/16 20	11,113	100	20	8	6,2	3	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

K25UNF5/16XP	K25UNF5/16FORY-XP	P25UNF5/16TG
K25UNF3/8XP	K25UNF3/8FORY-XP	P25UNF3/8TG
K25UNF7/16XP	K25UNF7/16FORY-XP	P25UNF7/16TG
K25UNF1/2XP	K25UNF1/2FORY-XP	P25UNF1/2TG
K25UNF9/16XP	-	P25UNF9/16TG
K25UNF5/8XP	-	P25UNF5/8TG
K25UNF3/4XP	-	P25UNF3/4TG
K25UNF7/8XP	-	-
K25UNF1"XP	-	-

ISO Campo di impiego Application range Gamme d'application

P Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200 N/mm²

•1.1 20-30 •1.2 20-30 •1.3 20-25 •1.4 15-20 •1.5 5-12

•1.2 20-30 •1.3 20-25 •1.4 15-20 •1.5 15-20

M Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable

•2.1 10-15 •2.2 8-10 •2.3 6-8

•3.3 10-15 •3.4 15-20

K Ghisa - Cast iron - Fonte

•3.3 10-15 •3.4 15-20

•3.3 10-15 •3.4 15-20

N Leghe di Allumino - Al alloys - Alliage Al

•4.2 25-30 •4.3 20-25

•4.3 20-25

N Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre

•5.2 20-25

•5.2 20-25

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

TOP
UNF

MASCHI A MACCHINA - Imbocco corretto per fori passanti
 MACHINE TAPS - Straight flutes with spiral point for through holes
 TARAUDS MACHINE - Goujures droites, entrée gun, pour trous débouchant

TOP
TFS

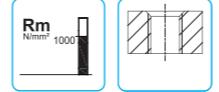
ASME B1.1

INOX

ACCIAIO INOSSIDABILE - STAINLESS STEEL - ACIER INOXYDABLE

DIN 2184-1 d1 ≤ 1/4

DIN 2184-1 d1 ≥ 5/16



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

3xD

Materiale - Tool Material - Substrat

HSSV3

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2BX

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

TXC

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Image
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	
1/4 28	6,350	80	16	7	5,5	3	5,5	

CODE

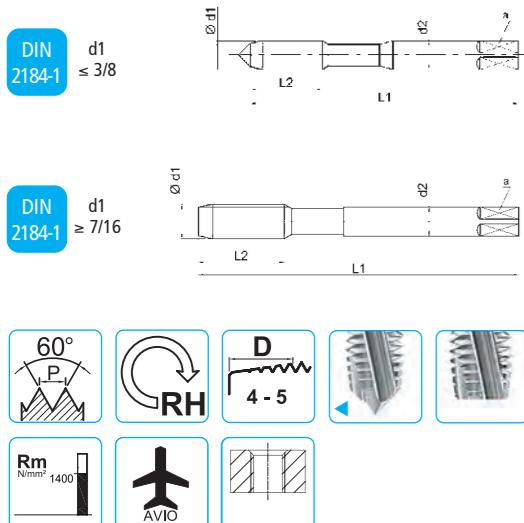
V24UNF6-40TXC	
V24UNF8-36TXC	
V24UNF10-32TXC	
V24UNF1/4TXC	

CODE

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Image
5/16 24	7,938	90	18	6	4,9	3	6,9	
3/8 24	9,525	90	15	7	5,5	3	8,5	
7/16 20	11,113	100	20	8	6,2	3	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	

ASME B1.1

Ti | TITANIO - TITANIUM - TITANE



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD	3xD		
Materiale - Tool Material - Substrat	PM3	PM3		
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	3B		
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TiCN	TiCN		

Ød1 UNF	P TPI	Ø 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	
1/4 28	6,350	80	16	7	5,5	3	*5,5	
5/16 24	7,938	90	18	8	6,2	3	*6,9	
3/8 24	9,525	100	20	10	8	3	*8,5	

CODE								
K52UNF6-40CT								
K52UNF8-36CT								
K52UNF10-32CT								
K52UNF1/4CT								
K52UNF5/16CT								
K52UNF3/8CT								

* Diametri di preforo UNJF a pag: 272 - Bore hole for thread UNJF to page: 272 - Pour UNJF voir le tableau de perçage page: 272

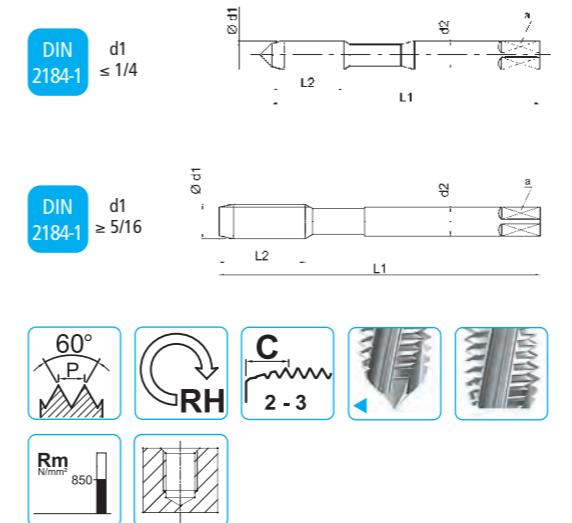
ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200-1400 N/mm ²	•1.6 5-8
M	Inox - Stainless steel - Acier inoxydable Cr-Ni, Rm < 1400 N/mm ²	•2.4 3-6
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.3 •3.4 15-20 20-25
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al Si > 10%	•4.4 25-30
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre Ottone, Bronzo - Hard brass, bronze - Laiton, bronze	•5.3 •5.4 25-30 5-8
S	Leghe di Titanio - Titanium alloys Alliage de titane Rm<1400 N/mm ²	•6.2 •6.3 4-8 2-4
S	Leghe di Nichel - Nickel alloys Alliages de nickel Rm<900 N/mm ²	•7.2 2-4

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD	1,5xD	
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE	HSSE	
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B	2B	
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TiN		

Ød1 UNF	P TPI	Ø 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	

CODE								
E40UNF6-40								
E40UNF8-36								
E40UNF10-32								
E40UNF12-28								
E40UNF1/4								

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
5/16 24	7,938	90	18	6	4,9	3	6,9	
3/8 24	9,525	90	15	7	5,5	3	8,5	
7/16 20	11,113	100	20	8	6,2	3	9,9	
1/2 20	12,700	100	20	9	7	3	11,5	
9/16 18	14,288	100	22	11	9	3	12,9	
5/8 18	15,875	100	22	12	9	3	14,5	
3/4 16	19,050	110	25	14	11	4	17,5	
7/8 14	22,225	125	25	18	145	4	20,4	
1" 12	25,400	140	28	18	145	4	23,25	

CODE								
E41UNF5/16SP								T
E41UNF3/8SP								T
E41UNF7/16								T
E41UNF1/2								T
E41UNF9/16								T
E41UNF5/8								T
E41UNF3/4								T
E41UNF7/8								

UNF

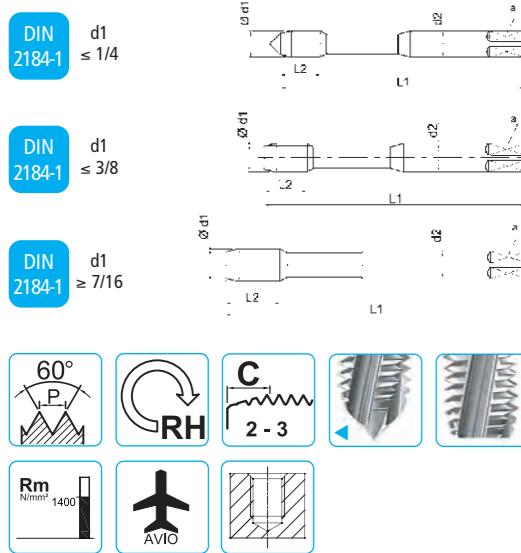
MASCHI A MACCHINA - Elica destra a 15° per fori ciechi

MACHINE TAPS - Spiral flutes 15° for blind holes

TARAUDS MACHINE - Goujures hélicoïdales 15° pour trous borgnes

ASME B1.1

Ti | TITANIO - TITANIUM - TITANE



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD	1,5xD		
Materiale - Tool Material - Substrat	PM3	PM3		
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	3B		
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TiCN	TiCN		

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	CODE
6 40	3,505	56	7	4	3	3	*2,95	K42UNF6-40CT
8 36	4,166	63	7	4,5	3,4	3	*3,5	K42UNF8-36CT
10 32	4,826	70	8	6	4,9	3	*4,1	K42UNF10-32CT
1/4 28	6,350	80	10	7	5,5	3	*5,5	K42UNF1/4CT
5/16 24	7,938	90	13	8	6,2	3	*6,9	K42UNF5/16CT
3/8 24	9,525	100	15	10	8	3	*8,5	K42UNF3/8CT

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	CODE
7/16 20	11,113	100	15	8	6,2	3	*9,9	K43UNF7/16CT
1/2 20	12,700	100	13	9	7	4	*11,5	K43UNF1/2CT

* Diametri di preforo UNJF a pag: 272 - Bore hole for thread UNJF to page: 272 - Pour UNJF voir le tableau de perçage page: 272

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200-1400 N/mm ²	•1.6 5-8
M	Inox - Stainless steel - Acier inoxydable Cr-Ni, Rm < 1400 N/mm ²	•2.4 3-6
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.3 15-20 •3.4 20-25
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al Si > 10%	•4.4 25-30
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre Ottone, Bronzo - Hard brass, bronze - Laiton, bronze	•5.3 25-30 •5.4 5-8
S	Leghe di Titanio - Titanium alloys Alliage de titane Rm<1400 N/mm ²	•6.2 4-8 •6.3 2-4
S	Leghe di Nichel - Nickel alloys Alliages de nickel Rm<900 N/mm ²	•7.2 2-4

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

TOP
UFS

UNF

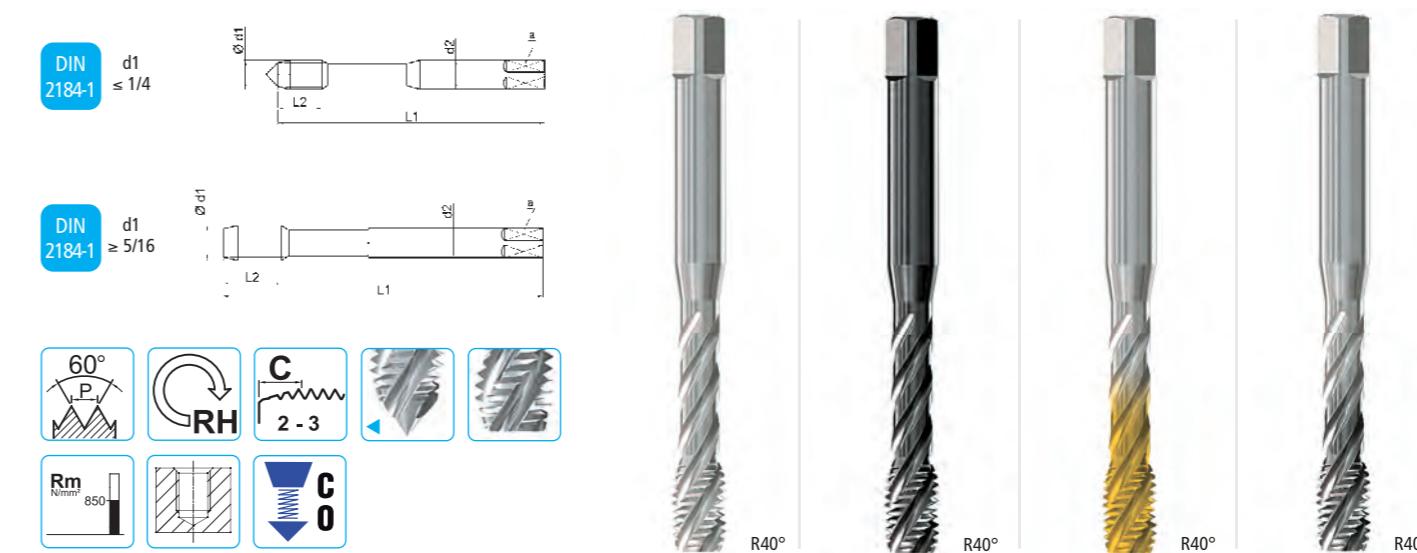
MASCHI A MACCHINA - Elica destra a 15° per fori ciechi

MACHINE TAPS - Spiral flutes 15° for blind holes

TARAUDS MACHINE - Goujures hélicoïdales 15° pour trous borgnes

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	2,5xD	2,5xD	2,5xD	2,5xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B	2B	2B	2B
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	V	TiN	XP	

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	CODE
6 40	3,505	56	7	4	3	3	2,95	E60UNF6-40
8 36	4,166	63	7	4,5	3,4	3	3,5	E60UNF8-36
10 32	4,826	70	8	6	4,9	3	4,1	E60UNF10-32
12 28	5,486	80	10	6	4,9	3	4,6	E60UNF12-28
1/4 28	6,350	80	10	7	5,5	3	5,5	E60UNF1/4

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	CODE
5/16 24	7,938	90	13	6	4,9	3	6,9	E61UNF5/16
3/8 24	9,525	90	15	7	5,5	3	8,5	E61UNF3/8
7/16 20	11,113	100	15	8	6,2	3	9,9	E61UNF7/16
1/2 20	12,700	100	13	9	7	3	11,5	E61UNF1/2
9/16 18	14,288	100	15	11	9	4	12,9	E61UNF9/16
5/8 18	15,875	100	15	12	9	4	14,5	E61UNF5/8
3/4 16	19,050	110	17	14	11	4	17,5	E61UNF3/4
7/8 14	22,225	125	18	18	14,5	4	20,4	E61UNF7/8
1" 12	25,400	140	22	18	14,5	4	23,25	E61UNF1"
1"1/4 12	31,750	150	22	22	18	5	29,5	E61UNF1"1/4
1"1/2 12	38,100	170	24	28	22	6	36	E61UNF1"1/2

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200-1400 N/mm ²	•1.1 10-15 •1.2 10-15 •1.3 10-12 •1.4 8-10 •1.1 10-15 •1.2 10-12 •1.3 8-10 •1.1 20-30 •1.2 20-30 •1.3 20-25 •1.4 15-20
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable	•2.1 10-15 •2.2 8-10
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.3 10-15 •3.4 15-20
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al Si > 10%	•4.1 10-15 •4.2 15-20
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre Ottone, Bronzo - Hard brass, bronze - Laiton, bronze	•5.1 8-12 •5.2 10-15
S	Leghe di Titanio - Titanium alloys Alliage de titane Rm<1400 N/mm ²	•4.1 25-30 •4.2 20-25 •4.3 25-30
S	Leghe di Nichel - Nickel alloys Alliages de nickel Rm<900 N/mm ²	•5.1 15-20 •5.2 20-25 •5.3 25-30

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD	3xD	3xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	2BX	2BX
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	V	TiN-G	

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
6 40	3,505	56	7	4	3	3	2,95	
8 36	4,166	63	7	4,5	3,4	3	3,5	
10 32	4,826	70	8	6	4,9	3	4,1	
12 28	5,846	80	10	6	4,9	3	4,6	
1/4 28	6,350	80	10	7	5,5	3	5,5	

CODE								
E92UNF6-40	E92UNF6-40V	E92UNF6-40TG						
E92UNF8-36	E92UNF8-36V	E92UNF8-36TG						
E92UNF10-32	E92UNF10-32V	E92UNF10-32TG						
E92UNF12-28	E92UNF12-28V	E92UNF12-28TG						
E92UNF1/4	E92UNF1/4V	E92UNF1/4TG						

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
5/16 24	7,938	90	13	6	4,9	3	6,9	
3/8 24	9,525	90	15	7	5,5	3	8,5	
7/16 20	11,113	100	15	8	6,2	3	9,9	
1/2 20	12,700	100	13	9	7	3	11,5	
9/16 18	14,288	100	15	11	9	4	12,9	
5/8 18	15,875	100	15	12	9	4	14,5	
3/4 16	19,050	110	17	14	11	4	17,5	

CODE								
E93UNF5/16	E93UNF5/16V	E93UNF5/16TG						
E93UNF3/8	E93UNF3/8V	E93UNF3/8TG						
E93UNF7/16	E93UNF7/16V	E93UNF7/16TG						
E93UNF1/2	E93UNF1/2V	E93UNF1/2TG						
E93UNF9/16	E93UNF9/16V	E93UNF9/16TG						
E93UNF5/8	E93UNF5/8V	E93UNF5/8TG						
E93UNF3/4	E93UNF3/4V	E93UNF3/4TG						

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application				Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min			
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200 N/mm ²	•1.1 10-15	•1.2 10-15	•1.3 10-12	•1.4 8-10	•1.1 10-15	•1.2 10-12	•1.3 8-10
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable		•2.1 6-8	•2.2 5-7				
N	Leghe di Allumino - Al alloys - Alliage Al	•4.2 15-20			•4.3 20-25			
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.1 8-12	•5.2 10-15		•5.2 20-25			

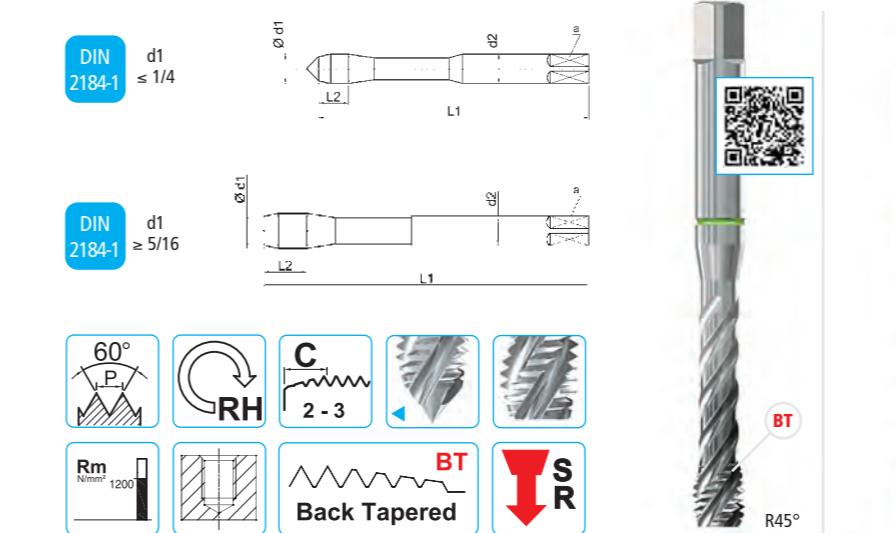
• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

ASME B1.1

U

APPLICAZIONI UNIVERSALI - UNIVERSAL APPLICATIONS - USINAGE UNIVERSEL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD	3,5xD
Materiale - Tool Material - Substrat	PM3	PM3
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	2BX
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	XP	XP

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram
4 48	2,845	56	5	3,5	2,7	3	2,4	
6 40	3,505	63	7	4	3	3	2,95	
8 36	4,166	70	8	4,5	3,4	3	3,5	
10 32	4,826	80	10	6	4,9	3	4,1	
1/4 28	6,350	80	10	7	5,5	3	5,5	

CODE								
K82UNF4-48XP	-							
K82UNF6-40XP	-							
K82UNF8-36XP	-							
K82UNF10-32XP	-							
K82UNF1/4XP	K82UNF1/4FOR-XP							

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application				Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min			
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200 N/mm ²	•1.1 10-15	•1.2 10-15	•1.3 10-12	•1.4			

UNF

MASCHI A MACCHINA - Elicoidali 48° per fori ciechi

MACHINE TAPS - Spiral flutes 48° for blind holes

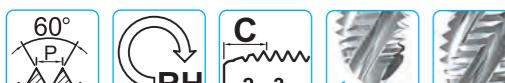
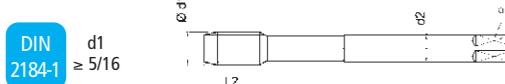
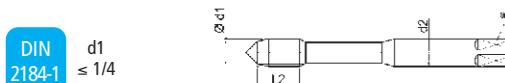
TARAUDS MACHINE - Goujures hélicoïdales 48° pour trous borgnes

TOP
TFS

ASME B1.1

INOX

ACCIAIO INOSSIDABILE - STAINLESS STEEL - ACIER INOXYDABLE



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3,5xD	3,5xD		
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSV3	HSSV3		
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2BX	2BX		
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TXC	TXC		

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	TXC
6 40	3,505	56	7	4	3	3	2,95	
8 36	4,166	63	7	4,5	3,4	3	3,5	
10 32	4,826	70	8	6	4,9	3	4,1	
1/4 28	6,350	80	10	7	5,5	3	5,5	

Ød1 UNF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	TXC
5/16 24	7,938	90	13	6	4,9	3	6,9	
3/8 24	9,525	90	15	7	5,5	3	8,5	
7/16 20	11,113	100	15	8	6,2	3	9,9	
1/2 20	12,700	100	13	9	7	4	11,5	
9/16 18	14,288	100	15	11	9	4	12,9	
5/8 18	15,875	100	15	12	9	4	14,5	
3/4 16	19,050	110	17	14	11	4	17,5	
7/8 14	22,225	125	18	18	14,5	4	20,4	
1" 12	25,400	140	22	18	14,5	4	23,25	

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1000 N/mm²	•1.3 20-25 •1.4 15-20 •1.5 5-12 •1.3 20-25 •1.4 15-20 •1.5 5-12
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable	•2.1 10-15 •2.2 8-10 •2.3 6-8 •2.4 3-6 •2.1 10-15 •2.2 8-10 •2.3 6-8 •2.4 3-6

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté

TOP
TFS

MASCHI A MACCHINA - Elicoidali 48° per fori ciechi e passanti con canalini di lubrificazione

MACHINE TAPS - for blind and through holes with oil grooves

TARAUDS MACHINE - pour trous borgnes et débouchant avec rainures de lubrification

ASME B1.1

MASCHI A RULLARE - ROLL FORM TAPS - TARAUDS À REFOULER

DIN 2184-1 $d_1 \leq 3/8$ DIN 2184-1 $*d_1$ DIN 2184-1 $d_1 \geq 7/16$

60° P RH C 2-3 Rm N/mm² 1200

Z

2BX

TXC

Rm < 850 Nm/m²

Rm < 1200 Nm/m²

NEW

NEW

60° P RH C 2-3 Rm N/mm² 1200

Z

2BX

TXC

Ød1
UNFP
TPIØ
mmL₁L₂d₂
h9a
h12

Z

Ød1
UNFP
TPIØ
mmL₁L₂d₂
h9a
h12

Z

ISO

Campo di impiego
Application range
Gamme d'applicationGruppo di materiali - Velocità di taglio m/min
Material groups - Cutting speed m/min
Groupes de matières - Vitesse de coupe m/minØd1
UNFP
TPIØ
mmL₁L₂d₂
h9a
h12

Z

P

Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200 N/mm²

•1.1 20-30

•1.2 20-30

•1.3 20-25

•1.4 15-20

•1.3 30-35

•1.4 25-30

•1.5 15-20

•1.3 30-35

•1.4 25-30

•1.5 15-20

•2.2 10-15

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•1.3 30-35

•1.4 25-30

•1.5 15-20

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•1.3 30-35

•1.4 25-30

•1.5 15-20

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•1.3 30-35

•1.4 25-30

•1.5 15-20

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•1.3 30-35

•1.4 25-30

•1.5 15-20

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•1.3 30-35

•1.4 25-30

•1.5 15-20

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•2.2 10-12

•2.3 6-10

•2.4 6-8

•1.3 30-35

•1.4 25-30

UNF

Calibri a tampone filettati Passa / Non passa
 Thread plug gauges Go / No-Go
 Tampon de filetage Entre / N'entre pas

ASME B1.1

ANSI / ASME
B1.2

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2B

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

$\varnothing d_1$ UNF	P TPI
5	44
6	40
8	36
10	32
12	28
1/4	28
5/16	24
3/8	24
7/16	20
1/2	20
9/16	18
5/8	18
3/4	16
7/8	14
1"	12
1"1/8	12
1"1/4	12
1"3/8	12
1"1/2	12
1"1/2	6
1"3/4	5
2"	4,5

CODE
P-NPUNF5-44
P-NPUNF6-40
P-NPUNF8-36
P-NPUNF10-32
P-NPUNF12-28
P-NPUNF1/4-28
P-NPUNF5/16-24
P-NPUNF3/8-24
P-NPUNF7/16-20
P-NPUNF1/2-20
P-NPUNF9/16-18
P-NPUNF5/8-18
P-NPUNF3/4-16
P-NPUNF7/8-14
P-NPUNF1"-12
P-NPUNF1"1/8-12
P-NPUNF1"1/4-12
P-NPUNF1"3/8-12
P-NPUNF1"1/2-12
P-NPUNC1"1/2-6
P-NPUNC1"3/4-5
P-NPUNC2"-4,5



R&D

Le Residenze Sabaude

The Savoy Residences

Le residenze sabaude in Piemonte, molti delle quali sono eccellenze perché iscritte nella Lista del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO, sono l'insieme degli edifici residenziali della Casa Reale dei Savoia.

Dinastia che deriva il suo nome dall'omonima regione in cui originariamente aveva i propri possedimenti. Regnò nel corso di circa un millennio sul ducato di Savoia, sul Piemonte, sul regno di Sicilia, sul regno di Sardegna e infine sul regno d'Italia (Stato Sabaudo).

Il sistema delle Residenze Sabaude ha origine nel 1563 quando il duca di Savoia, Emanuele Filiberto, fa di Torino la capitale del ducato e decide di avviare un progetto di riorganizzazione complessiva del territorio con l'obiettivo di celebrare il potere assoluto della casa regnante. I suoi successori, tra il XVII e il XVIII secolo, realizzano il programma con l'organizzazione della "Zona di Comando", nel centro della città, e la creazione di un sistema di maisons de plaisance, la "Corona di Delizie", mediante la rifunzionalizzazione di residenze preesistenti e la costruzione di nuovi edifici destinati alla pratica venatoria e al loisir della corte.

Il carattere unitario del complesso di edifici, che rappresentano un panorama completo dell'architettura monumentale europea del XVII e XVIII secolo, è dato dalla omogeneità stilistica dovuta al gruppo di architetti e artisti di corte operanti in maniera diffusa nelle residenze e nei palazzi governativi.

Il sito seriale è composto da 22 edifici, 11 nel centro di Torino e gli altri intorno alla città.

A Torino un ampio complesso di edifici connessi alla corte, dove il potere accentrativo veniva esercitato nelle sue forme politiche, amministrative e culturali e comprende il Palazzo Reale, l'Armeria Reale, il Palazzo della Prefettura e Archivio di Stato, il Teatro Regio, l'Accademia Militare, la Cavallerizza Reale destinata agli esercizi e agli spettacoli equestri di corte, la Regia Zecca, Palazzo Chiablese, Palazzo Madama e Palazzo Carignano che nel 1859 ospitava il primo Parlamento italiano.

Le residenze extraurbane dedicate allo svago, alle feste e alla caccia. Comprendono il Castello del Valentino sul Po, la Villa della Regina sulla collina di Torino, il Castello di Moncalieri, il Castello di Rivoli, il Castello di Venaria Reale, la Palazzina di Caccia di Stupinigi, il Castello di Agliè, il Borgo Castello de La Mandria, il Castello di Racconigi, il Castello di Pollenzo e il Castello di Govone.

Spiccano per bellezza e particolarità, costruiti in una miscela di stili, dal manieristico al trionfante barocco piemontese. Gioielli progettati o rimaneggiati da architetti del calibro di Filippo Juvarra, Amedeo e Carlo di Castellamonte, Guarino Guarini, Benedetto Alfieri, Claudio Francesco Beaumont e Pelagio Palagi.

The Savoy Residences of Piedmont, many of which are listed as UNESCO World Heritage sites, are a series of homes belonging to the Royal House of Savoy.

The dynasty takes its name from the region where its original properties were. The family ruled for almost a thousand years over the Duchy of Savoy, Piedmont, Sicily, the Kingdom of Sardinia and, finally, the Kingdom of Italy (the State of Savoy).

The Savoy Residences originated in 1563 when the Duke of Savoy, Emmanuel Philibert, made Turin the capital of the Duchy and embarked on a comprehensive reorganisation of the region with the aim of celebrating the absolute power of the ruling family. During the 17th and 18th centuries, his successors implemented the plan, establishing the "Area of Command" in the city centre and a system of maisons de plaisance, known as the "Corona di Delizie", by refurbishing already existing residences and building new ones for the court's hunting and leisure activities.

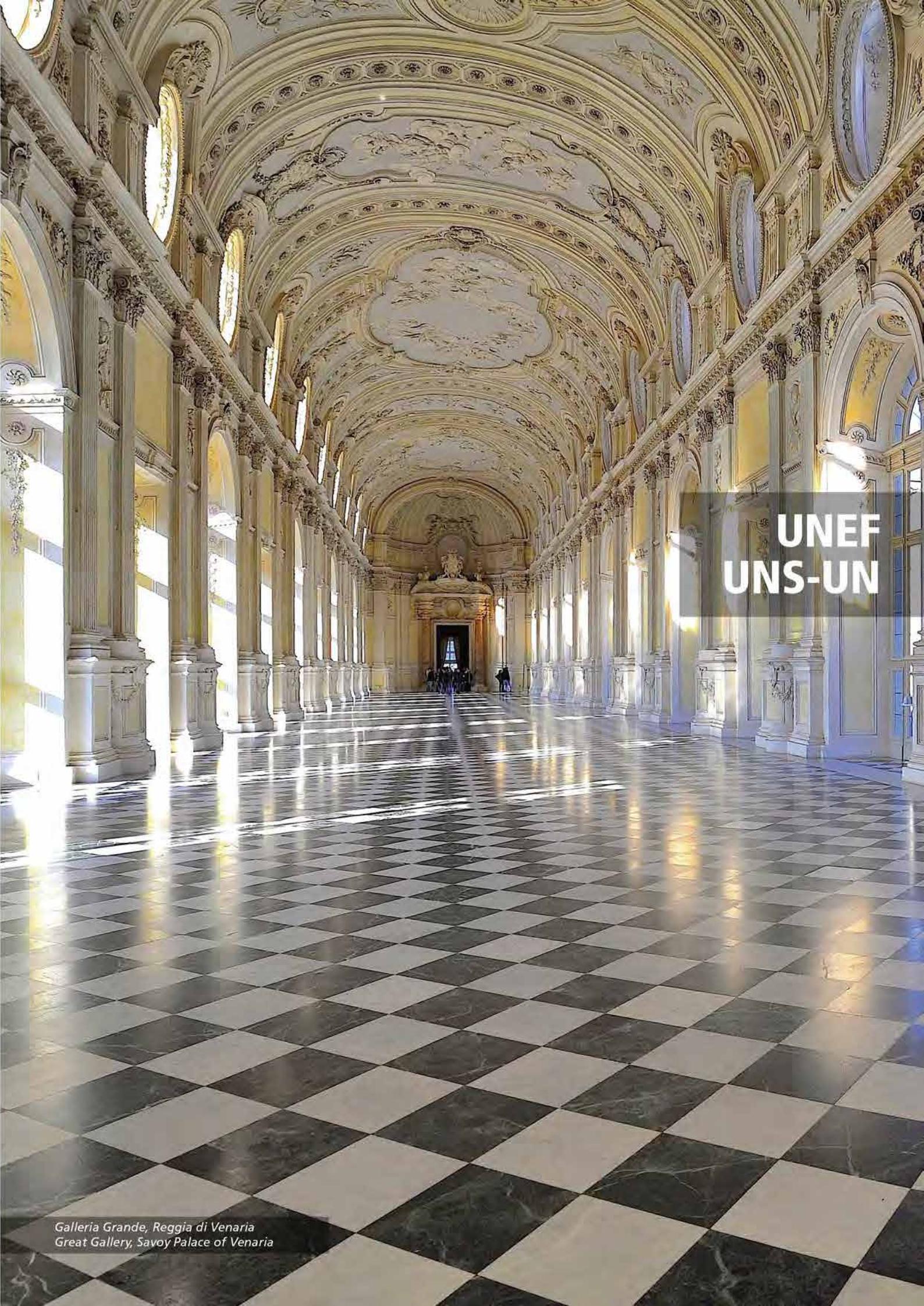
The uniform character of the series of buildings, which offer a complete panorama of European monumental architecture of the 17th and 18th centuries, is due to the shared style of the group of court architects and artists who worked on the various residences and government buildings.

In total there are 22 buildings, 11 in the centre of Turin and the others located around the city.

In Turin there is a substantial complex of court-related buildings used for the political, administrative and cultural exercise of centralised power. These include the Royal Palace, the Royal Armoury, the Palazzo della Prefettura and the State Archive, the Royal Theatre, the Military Academy, the Cavallerizza Reale - used for equestrian practice and the court's horsemanship displays - the Regia Zecca, Palazzo Chiablese, Palazzo Madama and Palazzo Carignano, home to the first Italian parliament in 1859.

Rural residences devoted to leisure, parties and hunting. These include the Valentino Castle on the bank of the Po, the Villa della Regina on the hill of Turin, the castles of Moncalieri and Rivoli, Venaria Reale, the Stupinigi hunting lodge, Agliè Castle, the castles of La Mandria, Racconigi, Pollenzo and Govone.

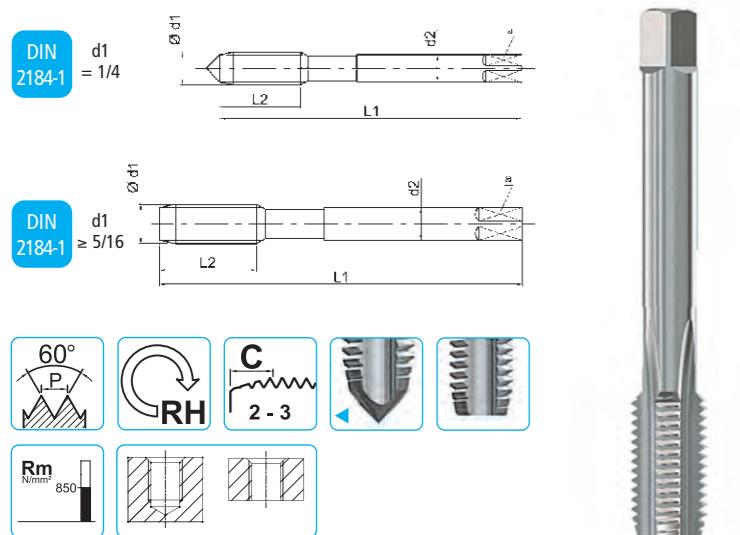
All outstanding for their extraordinary beauty, they are built in a mix of styles, ranging from Mannerism to triumphant Piedmont Baroque. The residences are architectural gems designed or restored by the likes of Filippo Juvarra, Amedeo and Carlo di Castellamonte, Guarino Guarini, Benedetto Alfieri, Claudio Francesco Beaumont and Pelagio Palagi.



Galleria Grande, Reggia di Venaria
Great Gallery, Savoy Palace of Venaria

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL

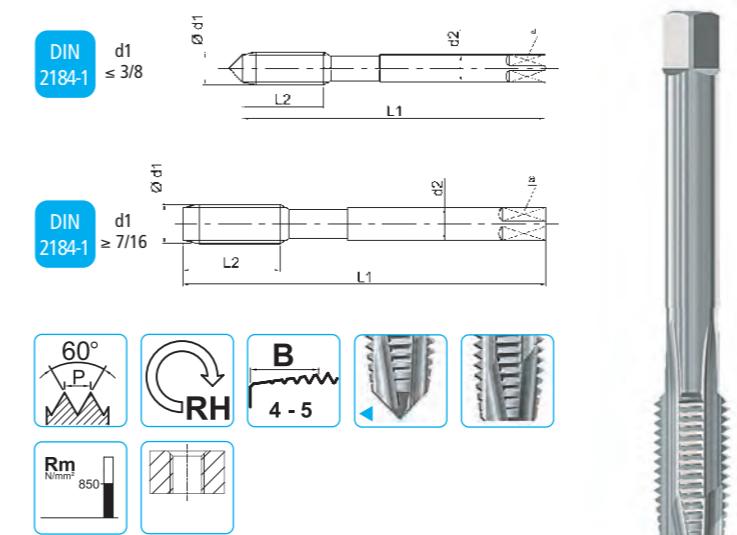


Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	

Ød1 UNEF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram	CODE
1/4 32	6,350	80	16	4,5	3,4	3	5,55		E21UNEF1/4
5/16 32	7,938	90	18	6	4,9	3	7,15		E21UNEF5/16SP
3/8 32	9,525	90	15	7	5,5	3	8,7		E21UNEF3/8SP
7/16 28	11,113	100	20	8	6,2	3	10,2		E21UNEF7/16
1/2 28	12,700	100	20	9	7	3	11,8		E21UNEF1/2
9/16 24	14,288	100	22	11	9	4	13,2		E21UNEF9/16
5/8 24	15,875	100	22	12	9	4	14,8		E21UNEF5/8
11/16 24	17,462	110	25	14	11	4	16,4		E21UNEF11/16
3/4 20	19,050	110	25	14	11	4	17,8		E21UNEF3/4
13/16 20	20,638	125	25	18	14,5	4	19,4		E21UNEF13/16
7/8 20	22,225	125	25	18	14,5	4	20,95		E21UNEF7/8
1" 20	25,400	140	28	18	14,5	4	24,15		E21UNEF1"
1"1/16 18	26,988	140	25	20	16	4	25,6		E21UNEF1"1/16
1"1/8 18	28,575	150	28	22	18	4	27,15		E21UNEF1"1/8
1"3/16 18	30,163	150	28	22	18	4	28,75		E21UNEF1"3/16
1"1/4 18	31,750	150	28	22	18	5	30,3		E21UNEF1"1/4
1"3/8 18	34,925	170	30	28	22	5	33,5		E21UNEF1"3/8
1"7/16 18	36,513	170	30	28	22	6	35,1		E21UNEF1"7/16
1"1/2 18	38,100	170	30	28	22	6	36,7		E21UNEF1"1/2

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	

Ød1 UNEF	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Diagram	CODE
1/4 32	6,350	80	16	4,5	3,4	3	5,55		E25UNEF1/4
5/16 32	7,938	90	18	6	4,9	3	7,15		E25UNEF5/16
3/8 32	9,525	90	15	7	5,5	3	8,7		E25UNEF3/8
7/16 28	11,113	100	20	8	6,2	3	10,2		E25UNEF7/16
1/2 28	12,700	100	20	9	7	3	11,8		E25UNEF1/2
9/16 24	14,288	100	22	11	9	4	13,2		E25UNEF9/16
5/8 24	15,875	100	22	12	9	4	14,8		E25UNEF5/8
11/16 24	17,462	110	25	14	11	4	16,4		E25UNEF11/16
3/4 20	19,050	110	25	14	11	4	17,8		E25UNEF3/4
13/16 20	20,638	125	25	18	14,5	4	19,4		E25UNEF13/16
7/8 20	22,225	125	25	18	14,5	4	20,95		E25UNEF7/8
1" 20	25,400	140	28	18	14,5	4	24,15		E25UNEF1"
1"1/16 18	26,988	140	25	20	16	4	25,6		E25UNEF1"1/16
1"1/8 18	28,575	150	28	22	18	4	27,15		E25UNEF1"1/8
1"3/16 18	30,163	150	28	22	18	4	28,75		E25UNEF1"3/16
1"1/4 18	31,750	150	28	22	18	5	30,3		E25UNEF1"1/4
1"3/8 18	34,925	170	30	28	22	5	33,5		E25UNEF1"3/8
1"7/16 18	36,513	170	30	28	22	6	35,1		E25UNEF1"7/16
1"1/2 18	38,100	170	30	28	22	6	36,7		E25UNEF1"1/2

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²	•1.1 10-15 •1.2 10-15 •1.3 10-12 •1.4 8-10
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.4 8-10
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al	•4.2 15-20 •4.3 10-15
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.2 10-15 •5.3 15-20
N	Materiali termoindurenti Duroplastic - Thermoudurcissables	•8.2 8-10

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

◦ Adatto - Suitable - Adapté

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²	•1.1 10-15 •1.2 10-15 •1.3 10-12 •1.4 8-10
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable	
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al	•4.1 10-15 •4.2 15-20
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.1 8-12 •5.2 10-15

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

◦ Adatto - Suitable - Adapté

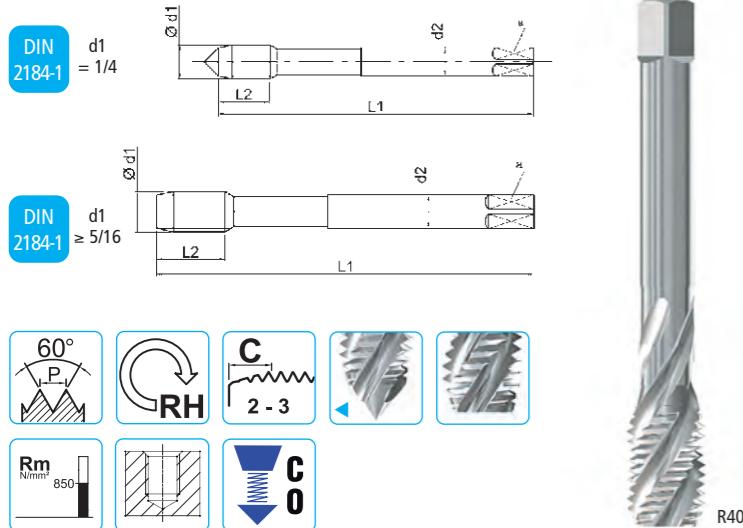


MASCHI A MACCHINA - Elica destra a 40° per fori ciechi
MACHINE TAPS - Spiral flutes 40° for blind holes
TARAUDS MACHINE - Goujures hélicoïdales 40° pour trous borgnes



ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	2,5xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	

Ød1 UNEFTPI	P mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
1/4 32	6,350	80	10	4,5	3,4	3	5,55
5/16 32	7,938	90	13	6	4,9	3	7,15
3/8 32	9,525	90	15	7	5,5	3	8,7
7/16 28	11,113	100	15	8	6,2	3	10,2
1/2 28	12,700	100	13	9	7	3	11,8
9/16 24	14,288	100	15	11	9	4	13,2
5/8 24	15,875	110	15	12	9	4	14,8
11/16 24	17,462	110	17	14	11	4	16,4
3/4 20	19,050	110	17	14	11	4	17,8
13/16 20	20,638	125	18	16	12	4	19,4
7/8 20	22,225	125	18	18	14,5	4	20,95
1" 20	25,400	140	22	18	14,5	4	24,15
1"1/16 18	26,988	140	20	20	16	4	25,6
1"1/8 18	28,575	150	22	22	18	4	27,15
1"3/16 18	30,163	150	22	22	18	4	28,75
1"1/4 18	31,750	150	22	22	18	5	30,3
1"3/8 18	34,925	170	24	28	22	5	33,5
1"7/16 18	36,513	170	24	28	22	6	35,1
1"1/2 18	38,100	170	24	28	22	6	36,7

CODE

E61UNEF1/4
E61UNEF5/16
E61UNEF3/8
E61UNEF7/16
E61UNEF1/2
E61UNEF9/16
E61UNEF5/8
E61UNEF11/16
E61UNEF3/4
E61UNEF13/16
E61UNEF7/8
E61UNEF1"
E61UNEF1"1/16
E61UNEF1"1/8
E61UNEF1"3/16
E61UNEF1"1/4
E61UNEF1"3/8
E61UNEF1"7/16
E61UNEF1"1/2
E61UNEF1"1/2

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²	•1.1 10-15 •1.2 10-15 •1.3 10-12 •1.4 8-10
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable	
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al	•4.1 10-15 •4.2 15-20
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.1 8-12 •5.2 10-15

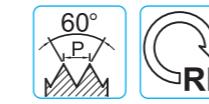
• Raccomandato - Optimal - Recommandé

○ Adatto - Suitable - Adapté



Calibri a tampone filettati Passa / Non passa
Thread plug gauges Go / No-Go
Tampon de filetage Entre / N'entre pas

ASME B1.1

ANSI / ASME
B1.2

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

2B

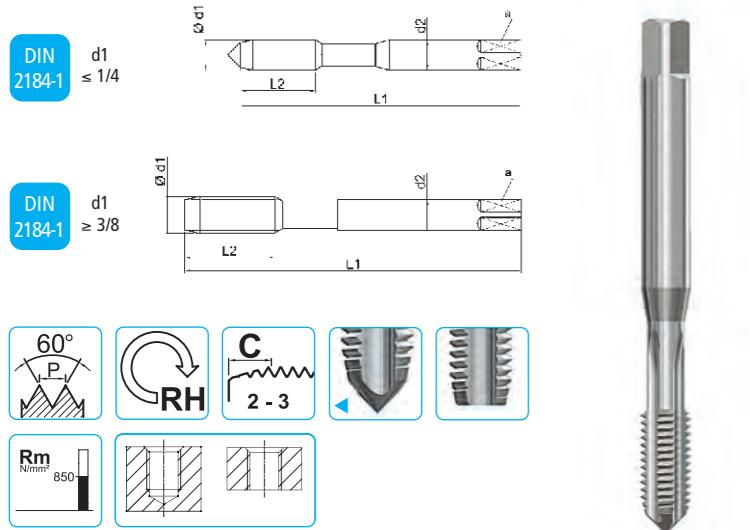
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

Ød1 UNEFTPI	P TPI
1/4	32
5/16	32
3/8	32
7/16	28
1/2	28
9/16	24
5/8	24
11/16	24
3/4	20
13/16	20
7/8	20
1"	20
1"1/16	18
1"1/8	18
1"3/16	18
1"1/4	18
1"3/8	18
1"7/16	18
1"1/2	18

CODE
P-NPUNEF1/4-32
P-NPUNEF5/16-32
P-NPUNEF3/8-32
P-NPUNEF7/16-28
P-NPUNEF1/2-28
P-NPUNEF9/16-24
P-NPUNEF5/8-24
P-NPUNEF11/16-24
P-NPUNEF3/4-20
P-NPUNEF13/16-20
P-NPUNEF7/8-20
P-NPUNEF1"-20
P-NPUNEF1"1/16-18
P-NPUNEF1"1/8-18
P-NPUNEF1"3/16-18
P-NPUNEF1"1/4-18
P-NPUNEF1"3/8-18
P-NPUNEF1"7/16-18
P-NPUNEF1"1/2-18

ASME B1.1

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD		
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE		
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B		
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement			

Ød1 UNS mm	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Code
10 40	4,826	70	13	6	4,9	3	4,2	E20-40UNS10
10 48	4,826	70	13	6	4,9	3	4,3	E20-48UNS10
12 36	5,486	80	16	6	4,9	3	4,8	E20-36UNS12
1/4 24	6,350	80	16	7	5,5	3	5,3	E20-24UNS1/4
1/4 36	6,350	80	16	7	5,5	3	5,6	E20-36UNS1/4
1/4 40	6,350	80	16	7	5,5	3	5,7	E20-40UNS1/4

Ød1 UNS mm	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Code
3/8 40	9,525	100	15	7	5,5	3	8,9	E21-40UNS3/8SP
7/16 24	11,113	100	20	8	6,2	3	10,05	E21-24UNS7/16
1/2 24	12,700	100	20	9	7	3	11,6	E21-24UNS1/2
1" 14	25,400	140	28	18	14,5	4	23,6	E21-14UNS1"

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²	•1.1 10-15 •1.2 10-15 •1.3 10-12 •1.4 8-10
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3.4 8-10
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al	•4.2 15-20 •4.3 10-15
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.2 10-15 •5.3 15-20
N	Materiali termodurendenti Duroplastic - Thermoudurcissables	•8.2 8-10

• Raccomandato - Optimal - Recommandé

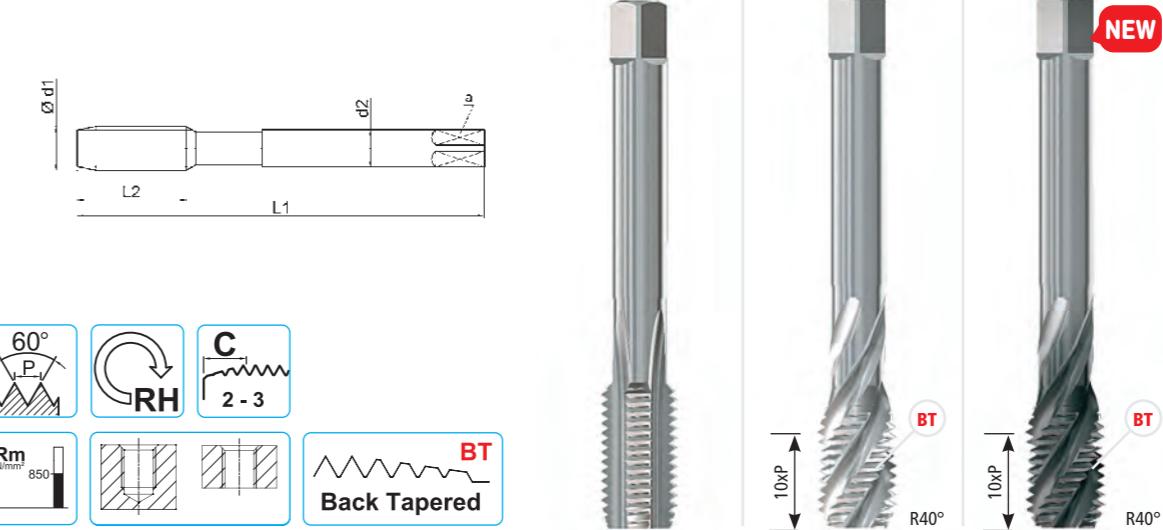
○ Adatto - Suitable - Adapté

8-UN 12-UN

ASME B1.1

MASCHI A MACCHINA - Scanalature diritte ed elicoidali a 40° rastremati
MACHINE TAPS - Straight flutes and 40° spiral flutes back tapered
TARAUDS MACHINE - Goujures droites et goujures hélicoïdales 40° conicité arrière

USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD		
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE		
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	2B		
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	XP		

Ød1 UNS mm	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Code
1"1/8	8	28,575	180	40	22	18	4	E21-8UN1"1/8
1"1/4	8	31,750	180	40	22	18	4	E21-8UN1"1/4
1"3/8	8	34,925	200	50	28	22	4	E21-8UN1"3/8
1"1/2	8	38,100	200	50	28	22	4	E21-8UN1"1/2
1"5/8	8	41,275	200	50	32	24	5	E21-8UN1"5/8
1"3/4	8	44,450	200	50	36	29	5	E21-8UN1"3/4
1"7/8	8	47,625	225	60	36	29	5	E21-8UN1"7/8
2"	8	50,800	225	60	40	32	5	E21-8UN2"
2"1/4	8	57,150	250	65	45	35	6	E21-8UN2"1/4
2"1/2	8	63,500	275	70	50	39	6	E21-8UN2"1/2

Ød1 UNS mm	P TPI	Ø mm	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	Code
7/8	12	22,225	125	25	18	14,5	4	E21-12UN7/8
1"1/16	12	26,988	140	25	20	16	4	E21-12UN1"1/16
1"3/16	12	30,163	150	28	22	18	4	E21-12UN1"3/16
1"5/16	12	33,338	170	30	28	22	5	E21-12UN1"5/16
1"5/8	12	41,275	170	30	32	24	6	E21-12UN1"5/8

■ = HSS

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application								Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min							
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm ²								Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min							
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable								Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min							
K	Ghisa - Cast iron - Fonte								Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min							
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al								Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min							
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre								Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min							
N	Leghe															