

# THREADING TAPS



## OIL FILTERS #1



- Standard construction dimensions of taps for filters, with TiN coating
- Dimensions normales de construction des tarauds pour filtres, avec revêtement TiN



D (mm)	P (mm)	A	B	D1	D2	C	E
16	1,5	100	22	-	12	-	9
20	1,5	125	25	-	16	-	12
22	1,5	125	25	-	16	-	12
30	2	125	25	22	16	65	12

D	P	A	B	D1	D2	C	E
3/4	16	125	25	-	16	-	12
13/16	16	125	25	-	16	-	12
1"	14	125	25	-	16	-	12
1"	12	125	25	-	16	-	12
1"-1/8	16	125	25	22	16	65	12
1"-1/2	12	125	25	28	16	65	12

Altre dimensioni e/o rivestimenti a richiesta.  
Other dimensions and/or coatings available upon request.  
Autres dimensions et/ou revêtements sur demande.

Forma tipica di un maschio a rullare e/o a deformazione

Typical Shape of a Forming or Rolling Tap / Forme typique d'un taraud à rouler et/ou à déformation



Forma tipica di un maschio a Taglio

Typical Shape of a Cutting Tap / Forme typique d'un taraud à coupe



In UFS, l'innovazione guida il nostro lavoro. Grazie al reparto R&D, abbiamo sviluppato soluzioni avanzate per la filettatura delle piastre di attacco del filtro olio in auto, camion e trattori. La tecnologia a deformazione ha sostituito in gran parte l'asportazione di truciolo, garantendo maggiore produttività, prestazioni elevate e filetti di qualità superiore. Nella tabella troverai i diametri più utilizzati, ma possiamo realizzare soluzioni su misura. Ogni dettaglio nasce dalla collaborazione con i principali player del settore Automotive, che ringraziamo per la fiducia. Scopri come UFS può ottimizzare la tua produzione. Contattaci!

FILETTI RESISTENTI E DURATURI

La maschiatura tradizionale a taglio genera calore e microfessure che riducono la resistenza del filetto e accelerano l'usura dell'utensile.

LA SOLUZIONE: MASCHIATURA A RULLARE

La maschiatura a rullare non rimuove materiale ma lo deforma plasticamente, ottenendo filetti più resistenti, con migliore finitura superficiale e minore usura dell'utensile.

MATERIALI ADATTI

- Acciai <250HB, <850 N/mm<sup>2</sup>
- Leghe di alluminio (<10% silicio)
- Leghe di rame e ottone
- Acciai inox austenitici (<850 N/mm<sup>2</sup>)

NON ADATTI

Ghisa, acciai temprati, Materiali con allungamento <10%

DIMENSIONE PREFORO

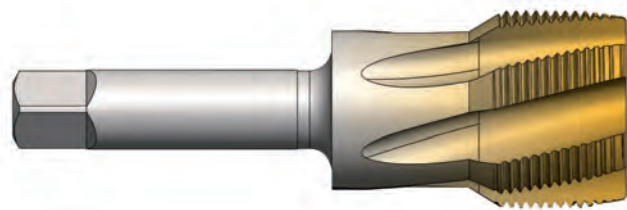
Il preforo deve essere più grande rispetto al taglio, con tolleranze IT9 o migliori, vedi indicazioni in tabella.

CONCLUSIONI

La maschiatura a rullare migliora resistenza e durata dei filetti riducendo l'usura degli utensili. Scopri la nostra gamma di maschi per filettatura a rullare!

TAGLIO VS. RULLARE / CUTTING VS. ROLLING / COUPE VS. ROULEMENT		
Caratteristica / Characteristic / Caractéristique	Taglio / Cutting / Coupe	Rullare / Rolling / Roulement
Rimozione materiale / Material removal / Enlèvement de matière	Sì / Yes / Oui	No
Trucioli / Chips / Copeaux	Sì / Yes / Oui	No
Resistenza filetto / Thread strength / Résistance du filet	Standard	Elevata / High / Élevée
Durata utensile / Tool life / Durée de vie de l'outil	Inferiore / Lower / Inférieur	Superiore / Higher / Supérieure
Microfessure / Microcracks / Microfissures	Possibili / Possible / Possibles	Assenti / Absent / Absentes
Coppia / Torque / Couple	Standard	" +30% "





**Maschio a Taglio ad elica sinistra**  
*Left-Hand Helix Cutting Tap*  
*Taraud à coupe hélicoïdale gauche*

Il maschio con elica sinistra per asportazione del truciolo, è impiegato e raccomandato per la lavorazione di fori passanti in quanto i trucioli vengono scaricati nella direzione dell'avanzamento, senza ostruire la zona di lavoro, in modo continuo, per tutta la lunghezza del filetto del maschio. I maschi con elica sinistra rappresentano l'evoluzione dei maschi ad imbocco corretto assicurando un superiore controllo del truciolo e una sua facile espulsione; in particolare per filettature orizzontali. Si caratterizza da una maggiore durata dell'utensile, una più alta costanza del rendimento e una velocità di taglio superiore.

Si tratta della geometria più efficiente per la lavorazione di fori passanti.

*The left-hand helix tap for chip removal is used and recommended for machining through holes, as the chips are discharged in the direction of feed without obstructing the working area. This ensures continuous chip evacuation along the entire length of the tap's thread. Left-hand helix taps represent an evolution of correctly lead-in taps, ensuring superior chip control and easy evacuation, particularly for horizontal threading operations. This type of tap is characterized by increased tool life, higher performance consistency, and superior cutting speed. It is the most efficient geometry for machining through holes.*

*Le taraud à hélice gauche pour l'évacuation des copeaux est utilisé et recommandé pour l'usinage des trous débouchants, car les copeaux sont évacués dans la direction de l'avance sans obstruer la zone de travail. Cette évacuation se fait de manière continue sur toute la longueur du filetage du taraud. Les tarauds à hélice gauche représentent une évolution des tarauds à entrée correcte, garantissant un meilleur contrôle des copeaux et une évacuation plus facile, en particulier pour les filetages horizontaux. Ils se caractérisent par une plus grande durée de vie de l'outil, une meilleure constance des performances et une vitesse de coupe plus élevée. Il s'agit de la géométrie la plus efficace pour l'usinage des trous débouchants.*



**Maschio a Taglio ad imbocco corretto**  
*Spiral Point Tap*  
*Taraud à coupe à entrée correcte*

La correzione dell'imbocco è data da una forte inclinazione dell'elica combinata a un accentuato angolo di taglio nella parte iniziale del maschio. Questa esecuzione assicura l'evacuazione dei trucioli in direzione dell'avanzamento. Pertanto nelle maschiature di fori passanti su materiali che producono truciolo continuo, sono eliminati i rischi di intasamento e rottura.

*The lead-in correction is achieved through a steep helix angle combined with a pronounced cutting angle at the tap's entry section. This design ensures chip evacuation in the feed direction. Therefore, in through-hole tapping of materials that produce continuous chips, the risks of clogging and tool breakage are eliminated.*

*La correction de l'entrée est obtenue grâce à une forte inclinaison de l'hélice combinée à un angle de coupe prononcé dans la partie initiale du taraud. Cette conception assure l'évacuation des copeaux dans la direction de l'avance. Ainsi, lors du taraudage de trous débouchants sur des matériaux produisant des copeaux continus, les risques de bourrage et de casse sont éliminés.*



**Maschio per deformazione, a rullare**  
*Rolling Tap for Deformation*  
*Taraud à déformation, à rouler*

Design specifico per produrre i piattelli per filtri dell'olio, normalmente su macchine speciali, la speciale geometria di ingresso (4-5xP) garantisce una durata superiore del maschio. Disponibili in vari tipi di filettatura, dimensioni e limiti per soddisfare i filtri dell'olio dei veicoli da piccoli a molto grandi.

Il rivestimento attuale per i maschi per filtri è il TiN (Nitruro di Titanio) ma, a richiesta, possono essere forniti anche: TiCN (Carbonitruro di Titanio) e l'XP (TiN+WC/C superficiale per diminuire l'attrito e saldatura a freddo).

*This tap has a specific design for producing oil filter plates, typically on special machines. The unique entry geometry (4-5xP) ensures a longer tap life. Available in various thread types, sizes, and tolerances to accommodate oil filters for vehicles ranging from small to very large.*

*The current standard coating for filter taps is TiN (Titanium Nitride), but, upon request, they can also be supplied with:*

- TiCN (Titanium Carbonitride)
- XP (TiN + WC/C surface coating to reduce friction and cold welding).

*Conception spécifique pour la production des plateaux de filtres à huile, généralement sur des machines spéciales. La géométrie d'entrée particulière (4-5xP) garantit une durée de vie prolongée du taraud.*

*Disponible en différents types de filetage, dimensions et tolérances pour répondre aux besoins des filtres à huile des véhicules, des plus petits aux plus grands.*

*Le revêtement standard actuel pour les tarauds de filtres est le TiN (nitrure de titane), mais, sur demande, ils peuvent également être fournis avec :*

- TiCN (carbonitrure de titane)
- XP (TiN + WC/C en surface pour réduire les frottements et éviter le collage à froid).



At UFS, innovation drives our work. Thanks to our R&D department, we have developed advanced threading solutions for oil filter mounting plates in cars, trucks, and tractors. Deformation technology has largely replaced chip removal, ensuring higher productivity, superior performance, and high-quality threads. The table includes the most commonly used diameters, but we can develop custom solutions. Every detail results from close collaboration with leading Automotive industry players, whom we thank for their trust. Discover how UFS can optimize your production. Contact us!

### ■ STRONG AND DURABLE THREADS

Traditional cutting tapping generates heat and microcracks, reducing thread strength and accelerating tool wear.

### ■ THE SOLUTION: ROLL TAPPING

Roll tapping does not remove material but plastically deforms it, creating stronger threads with a better surface finish and less tool wear.

### ■ SUITABLE MATERIALS

Steels <250HB, <850 N/mm<sup>2</sup>, Aluminum alloys (<10% silicon), Copper and brass alloys, Austenitic stainless steels (<850 N/mm<sup>2</sup>).

### ■ NOT SUITABLE

Cast iron, hardened steels. Materials with elongation <10%

### ■ PRE-DRILL SIZE

The pre-drill must be larger than for cutting, with IT9 tolerances or better-see table for details.

### ■ CONCLUSION

Roll tapping enhances thread strength and durability while reducing tool wear.

Discover our range of roll taps today!



Chez UFS, l'innovation est au cœur de notre travail. Grâce à notre département R&D, nous avons développé des solutions avancées pour le filetage des plaques de fixation des filtres à huile pour automobiles, camions et tracteurs. La technologie de déformation a largement remplacé l'enlèvement de copeaux, garantissant une productivité accrue, des performances élevées et des filetages de qualité supérieure. Le tableau présente les diamètres les plus couramment utilisés, mais nous pouvons proposer des solutions sur mesure. Chaque détail résulte d'une collaboration avec les principaux acteurs du secteur automobile, que nous remercions pour leur confiance. Découvrez comment UFS peut optimiser votre production. Contactez-nous !

### ■ FILETAGES RÉSISTANTS ET DURABLES

Le taraudage traditionnel par coupe génère de la chaleur et des microfissures, réduisant ainsi la résistance du filetage et accélérant l'usure de l'outil.

### ■ LA SOLUTION : TARAUDAGE PAR ROULEMENT

Le taraudage par roulement ne retire pas de matière mais la déforme plastiquement, produisant ainsi des filetages plus résistants, avec une meilleure finition de surface et une usure réduite des outils.

### ■ MATÉRIAUX ADAPTÉS

Aciers <250HB, <850 N/mm<sup>2</sup>, Alliages d'aluminium (<10% de silicium), Alliages de cuivre et de laiton, Aciers inoxydables austénitiques (<850 N/mm<sup>2</sup>).

### ■ MATÉRIAUX NON ADAPTÉS

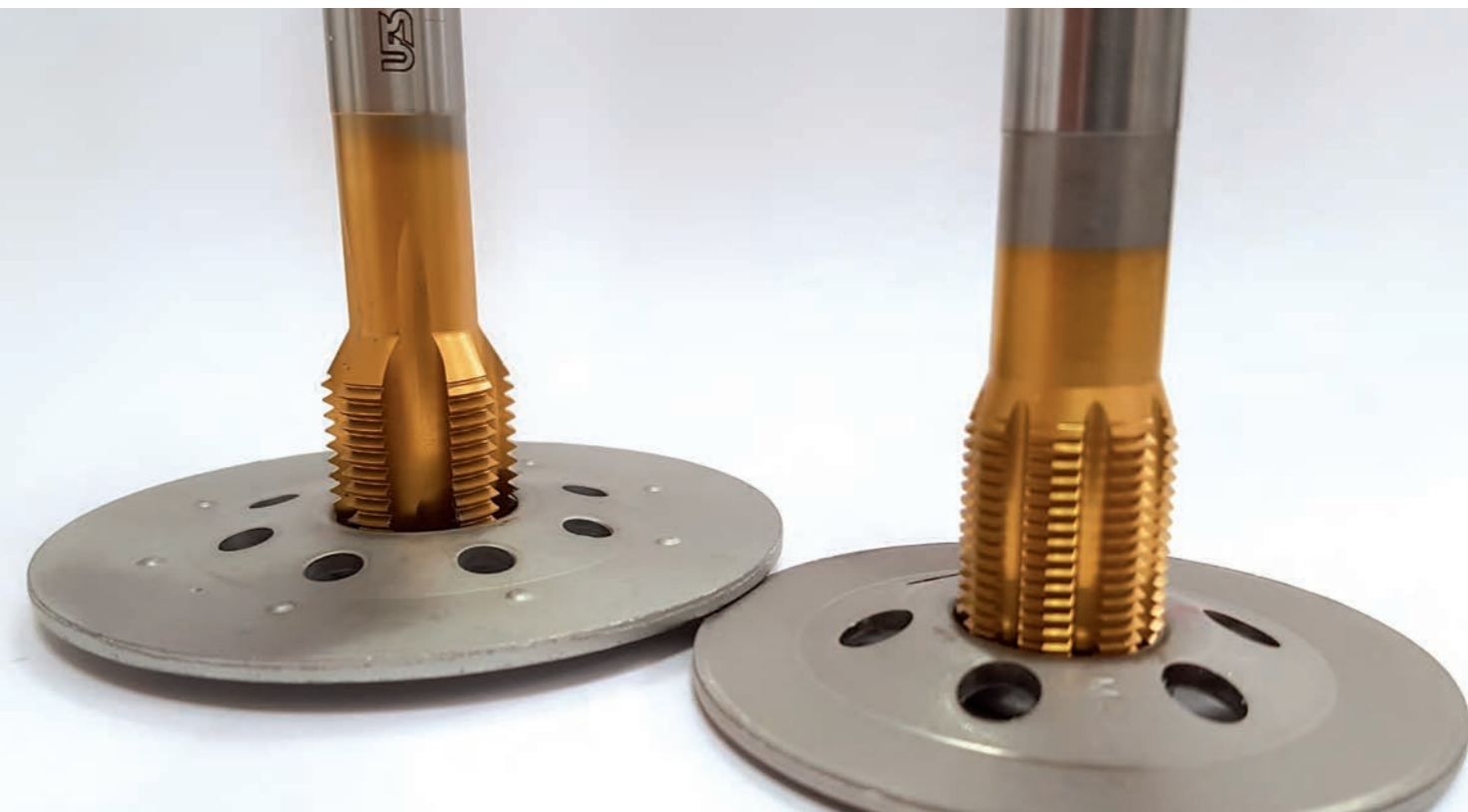
Fonte, aciers trempés, Matériaux avec un allongement <10%.

### ■ DIMENSION DU PRÉ-TROU

Le pré-trou doit être plus grand que pour un taraudage par coupe, avec des tolérances IT9 ou meilleures. Voir les indications dans le tableau.

### ■ CONCLUSION

Le taraudage par roulement améliore la résistance et la durabilité des filetages tout en réduisant l'usure des outils. Découvrez notre gamme de tarauds pour le filetage par roulement!







MADE IN ITALY 

---

[WWW.UFS.IT](http://WWW.UFS.IT)