

TECHNICAL CATALOGUE



40



TABELLA D'IMPIEGO APPLICATION TABLE - TABLEAU D'APPLICATION



Applicazione per foro cieco e passante
Blind and through hole application
Application pour trou borgne et débouchant



Applicazione per foro passante
Through hole application
Application pour trou débouchant



Applicazione per filetto cieco
Blind hole application
Application pour trou borgne

U3
LINEA

U3
plus

U3
s-plus

U3
TOP

U3
ROLL

LH	Filettatura sinistra Left hand thread - Filetage à gauche
M58	Applicazione specifica per ottone M58 Specific application for brass M58 - Spécifique pour laiton M58
AZ	Alternatura del filetto Interrupted threads - Tarauds avec filets alternés
SR	Sincro Rigida, miscelatura rigida sincronizzata Rigid tapping Sincro - Sincro Rigide, taraudage rigide synchronisée
XL	Taps with long Shank - Tarauds série longue Maschi con gambo lungo
BT	Back Tapered, rastremazione posteriore a botte del filetto Back tapered thread - Détailonnage arrière
IT	Innot Tapered, rastremazione posteriore orizzontale del filetto Horizontal back tapered for inox application INOX Tapered, détailonné conique horizontale pour application inox
con116	Maschi con filettatura conica Taps with tapered thread - Tarauds à filetage conique
AL	Applicazione specifica per alluminio e leghe d'alluminio Specific application for aluminium and aluminium alloys Application spécifique pour l'aluminium et alliages d'aluminium
Cu	Applicazione specifica per rame e leghe rame Specific application for copper and copper alloys - Application spécifique pour le cuivre et ses alliages
Ti	Applicazione specifica per titanio e leghe di titanio Specific application for titanium and titanium alloys - Application spécifique pour titane et alliages de titane
NI	Applicazione specifica per nichel e leghe di nichel Specific application for nickel and nickel alloys - Application spécifique pour le nickel et ses alliages

- Utilizzo raccomandato - velocità di taglio min/min
- Recommended Use - cutting speed min/min
- Utilisation-Recommandée - vitesse de coupe min/min

		Magnetic soft steel	Acier doux magnétique
P	1.1 Acciaio dolce magnetico Construction steel, case hardening steel	Carbon steel	Acier de construction et de cémentation
	1.2 Acciaio da costruzione, da cementazione	Carbon steel	Acier au carbone
	1.3 Acciaio al carbonio	Alloyed steel - Heat treatable steel	Acier allié - trempé et revenu
	1.4 Acciaio legato - Bonificato	Alloyed steel - Heat treatable steel	Acier allié - trempé et revenu
	1.5 Acciaio legato - Bonificato	High strength steel	Acier haute résistance
	1.6 Acciaio alta resistenza	Hardened steel < 52 HRC	Acier trempé < 52 HRC
H	1.7 Acciaio temprato < 52 HRC Hardened steel < 63 HRC	Hardened steel < 63 HRC	Acier trempé < 63 HRC
	1.8 Acciaio temprato < 63 HRC	Free machining stainless steel	Acier inoxydable de décolletage
M	2.1 Acciaio inox automatico Austenitic stainless steel	Ferritic + Austenitic, Martensitic	Acier inoxydable austénitique
	2.2 Acciaio inox austenitico	Ferritic + Austenitic, Martensitic	Ferritique + Austénitique Martensiques
	2.3 Ferritico + Austenitico, Martensitico	High temperature resistant, Cr-Ni alloy	Résistants aux hautes températures, Cr-Ni alliage
	2.4 Innot termoresistente, leghe Cr-Ni	Grey cast iron GGL < 180 HB	Fonte grise GGL < 180 HB
K	3.1 Ghisa grigia GGL < 180 HB Grey cast iron GGL < 250 HB	Grey cast iron GGL < 250 HB	Fonte grise GGL < 250 HB
	3.2 Ghisa grigia GGL < 250 HB	Modular cast iron (GDS)	Fonte à graphite sphéroïdal (GDS)
	3.3 Ghisa sferoidale (GDS)	Malleable cast iron	Fonte malléable
	3.4 Ghisa malleabile	Aluminum non ligato	Aluminium non traité
	3.5 Ghisa antirimpetata ADI	Alloys Al Si < 0.5% - Trucolo lungo	Alliage Al Si < 0.5% - copeaux longs
N	4.1 Alluminio non legato	Al alloys, Si < 0.5% - Trucolo medio	Al alloys, Si < 0.5% - copeaux moyens
	4.2 Leghe di Al Si < 0.5% - Trucolo lungo	Al alloys, Si < 10% - Trucolo corto	Al alloys, Si < 10% - copeaux courts
	4.3 Leghe di Al Si < 10% - Trucolo medio	Al alloys, Si > 10% - Short chipping	Alliages Al Si > 10% - copeaux courts
	4.4 Leghe di Al Si > 10% - Trucolo corto	Magnesium alloys	Alliages de magnésium
N	4.5 Leghe di magnesio	Copper alloys - Long chipping	Cuivre pur / électrolytique - Copeaux longs
	5.1 Rame puro / elettrolitico - Trucolo lungo	Copper alloys, soft brass - Long chipping	Alliages de cuivre, laiton - Copeaux longs
	5.2 Leghe di rame, ottone - Trucolo lungo	Copper alloys, hard brass - Short chipping	Alliages de cuivre, laiton - Copeaux courts
	5.3 Leghe di rame, ottone - Trucolo corto	High strength bronze	Brasses haute résistance
	5.4 Bronzo ad alta resistenza	Pure titanium	Titane pur
S	6.1 Titanio puro	Titanium alloys	Alliages de titane
	6.2 Leghe di titanio	Titanium alloys	Alliages de titane
S	6.3 Leghe di titanio	Pure nickel	Nickel pur
	7.1 Nichel puro	Nickel alloys	Alliages de nickel
	7.2 Leghe di Nichel	Nickel alloys	Alliages de nickel
N	8.1 Materiali termoplastici - Trucolo lungo	Thermoplastics - long chipping	Thermoplastiques - copeaux longs
	8.2 Materiali termoplastici - Trucolo corto	Duroplastic - Short chipping	Matières thermoplastiques - copeaux courts
	8.3 Materie plastiche con fibre di rinforzo	Reinforced plastic materials	Matrices synthétiques renforcées par fibres

Indicazione numero di pagina
Page number
Numéro de page

Descrizione
Description
Type de trou
Hole Types - Type de trous
CODE - CODE
Linea - Product line - Gamme

Flute Type / Notes - Hélice / NOTES

M	ISO2/6H
MJ	ISO1/4H
	ISO3/6G
	7G 6H+0.1
MF	ISO2/6H
MJ (F)	ISO1/4H
	ISO3/6G
	7G 6H+0.1
UNC	2B 38X
UNF	2B 38X
UNEF	2B
UNS	2B
8-12 UN	2B
	G, RP
	NPSM
	NPSF
	Rc
	NPT
	NPTF
	BSW
	PG, Tr, Bd
	EG-M

Imbocco/Chamfer/Entree
Material/Steel type/Substrat
Rivestimento/Coating/Revêtement
Application / Application
Profondità / Depth / Profondeur

	Imbocco/Chamfer/Entree
	Material/Steel type/Substrat
	Rivestimento/Coating/Revêtement
	Application / Application
	Profondità / Depth / Profondeur
	Imbocco/Chamfer/Entree
	Material/Steel type/Substrat
	Rivestimento/Coating/Revêtement
	Application / Application
	Profondità / Depth / Profondeur
	Imbocco/Chamfer/Entree
	Material/Steel type/Substrat
	Rivestimento/Coating/Revêtement
	Application / Application
	Profondità / Depth / Profondeur



TAPS, ROLL TAPS, THREAD PLUG GAUGES AND DIES

THREADING TOOLS ITALIAN MANUFACTURER



CERTIFICATE OF REGISTRATION



This is to certify that the Multi-Site:

UFS - UTENSILI FILETTATORI S.R.L.

Via Giotto, 20 | 10080 SPARONE (TO) Italy

is in compliance with the standard

UNI EN ISO 9001:2015

EA Code: 17

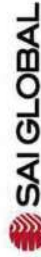
concerning the following kinds of products – processes – services:
**Design, development, manufacturing and marketing of standard and special
threading tools.**

**Progettazione, sviluppo, fabbricazione e commercializzazione di utensili standard e speciali
per filettare.**

Certificate No.: **SGQ 1177/B**
Issue Date: **18/06/2021**
Original Certification Date: **20/06/2006**
Current Certification Date: **18/06/2021**
Certificate Expiry Date: **18/06/2024**



SAI Global
Firma Contratto
Global Head of Technical Services
SAI Global Assurance



Verifica le Certificazioni aggiornate sul sito web: www.ufs.it - Check the updated Certifications on the website: www.ufs.it

Le caratteristiche tecniche e le informazioni contenute in questo catalogo possono essere soggette a variazioni senza preavviso. I dati contenuti sono da considerarsi salvo errori o omissioni. La UFS in qualsiasi momento può a suo giudizio o senza preavviso apportare modifiche agli utensili inseriti a catalogo. La riproduzione dei dati e delle immagini contenute nel catalogo sono vietati salvo autorizzazione scritta da parte della UFS Srl.

The technical features and information in this catalogue are subject to change without notice. The information in the catalogue is to be considered accurate except for possible errors and/or omissions. UFS Srl reserves the right to make changes to the tools shown in this catalogue at any time and without notice. Reproduction of the information and pictures in this catalogue is not allowed without written authorisation from UFS Srl.

Les caractéristiques techniques et les informations contenues dans ce catalogue peuvent changer sans préavis. Les données sont sous réserve d'erreurs ou d'omissions. Le UFS peut à tout moment à sa discrétion et sans préavis modifier les outils inclus dans le catalogue. La reproduction de données et les images contenues dans le catalogue sont interdites, sauf autorisation écrite préalable de UFS Srl.

Attenzione: i macchi si possono scheggiare durante il loro impiego e si raccomanda l'uso degli occhiali o dello schermo protettivo.
Warning: taps can splinter during use; protective goggles or shield should therefore be used.
Avertissement: les tarauds peuvent se briser dans leur utilisation; il est recommandé l'utilisation de lunettes ou écran de protection.



Il Piemonte. una terra d'eccellenza

Piedmont. a land of excellence

I tre stabilimenti UFS hanno sede a Sparone, a circa 50 km a nord di Torino. Siamo quindi in Piemonte, al confine con Francia e Svizzera, noto per le sue industrie, in particolare quelle dell'automotive, informatiche e della meccanica, ma anche per i suoi paesaggi pittoreschi, la storia, la cultura e l'enogastronomia. Piemonte significa "ai piedi dei monti", perché le montagne si stagliano subito alte dalla pianura. Da una parte l'arco alpino con le vette più alte d'Europa, dall'altra le splendide colline del Monferrato e delle Langhe; verso est inizia la grande Pianura Padana, il naturale sfogo del fiume Po, da cui la pianura prende il nome.

Una specie di arena naturale, un'oasi che contraddistingue e forma il carattere dei suoi abitanti che si abituano ad essa già da bambini. Diventando adulti, questo baluardo territoriale diventa parte del proprio carattere.

C'è del vero nell'opinione che considera generalmente il piemontese come una persona seria e dal carattere riservato. Ma la stessa condizione geografica gli ha donato anche molti lati positivi; progredire in una terra nata dal ritiro di immensi ghiacciai tempera nel profondo e dona pazienza e tenacia, prudenza ma anche coraggio oltre all'intraprendenza e alla capacità creativa testimoniata da tutta la storia politica, sociale ed economica.

Un senso di appartenenza e orgoglio locale con l'attaccamento viscerale per usi, costumi e tradizioni; ma anche una naturale predisposizione alla solidarietà, rispetto e grande onestà nel rapporto con le persone.

Simbolo della cultura piemontese è sicuramente Torino, il capoluogo della regione che è stato fulcro e motore dell'unificazione italiana. La residenza di casa Savoia, la dinastia reale che ha governato la regione dal Medioevo alla nascita della Repubblica italiana, ha da sempre avuto un ruolo centrale nella delineaazione del profilo culturale della regione, durante secoli di notevoli scambi commerciali e culturali dovuti alla sua posizione geografica tra il mare e il centro Europa, ne hanno strutturato il progresso.

Il Piemonte è stata la prima regione italiana a industrializzarsi e parallelamente, inevitabilmente, a dotarsi delle relative competenze e conoscenze.

L'industria principale è senza dubbio quella automobilistica, trainante e stimolante per la nascita di un gran numero di attività minori; il cosiddetto "indotto" che annovera eccellenze riconosciute in tutto il mondo.

The three UFS factories are located in Sparone, 50 km north of Turin. We're in the region of Piedmont, on the borders of France and Switzerland, renowned for its car industry, its sweets and cakes, and also for its wonderful scenery, history, culture, food and wine.

Piedmont means "the foot of the mountains", because the mountains indeed rise suddenly from the plain. On one side the Alps, with Europe's highest peaks, on the other the lovely hills of Monferrato and the Langhe; to the east the edge of the great Padan Plain, the natural outlet of the river Po, which lends it its name.

It's a kind of natural arena, an oasis that distinguishes and shapes the character of its inhabitants, who become used to it from childhood. As they grow into adults, this geographical bastion becomes part of their character.

There's some truth in the view that Piedmont people are generally serious and private. But their very geography has also given them many positive sides: surviving in a land shaped by the receding of vast glaciers toughens you up and gives patience and tenacity, caution but also courage, as well as initiative and a creative capacity evidenced by the region's political, social and economic history.

A feeling of belonging and local pride, with a visceral attachment to customs and traditions; but also a predisposition to solidarity, respect and great honesty in personal relationships.

The symbol of Piedmontese culture is undoubtedly Turin, the regional capital, which was the centre and driver of Italian unification. The home of the Savoy, the royal dynasty that governed the region from the Middle Ages to the birth of the Italian Republic, has always played a central role in the region's cultural life, as centuries of trade and cultural connections shaped progress due to the city's geographical position between the sea and central Europe. Piedmont was the first Italian region to industrialise and, in parallel, to gain the consequent expertise and knowledge.

The main industry is undoubtedly automotive, and this drives and stimulates a large number of lesser activities; the spin-offs that include excellent brands and products that are renowned worldwide.



La bandiera della Regione Piemonte
The flag of the Piedmont Region

La UFS, acronimo di Utensili Filettatori Sparone, è un produttore italiano specializzato in utensili per la filettatura. Da oltre 75 anni è presente sul mercato e con il proprio brand. Progetta, produce e commercializza una gamma di prodotti presenti a catalogo con circa 8.000 codici standard. Fornisce inoltre prodotti in "private label" per catene di vendita specializzate. Realizza anche molti prodotti "speciali", con tolleranze o a disegno del cliente.

Da anni, perseguendo l'indirizzo di costante espansione, esporta in quasi tutti i paesi europei e in molti extraeuropei; in particolare nel mercato asiatico e sud-americano.

L'azione continua dell'assistenza post vendita e delle attività degli agenti diretti ne consolida sempre più la presenza ottenendo apprezzamento sia per la qualità del prodotto che per il livello dei servizi forniti.

Azienda ancora oggi condotta da un management familiare, conta complessivamente circa 60 unità tra dipendenti e collaboratori diretti a cui si aggiungono agenti plurimandatari. Negli ultimi 10 anni è stata in grado di adeguare le proprie risorse alle necessità del mercato con trasformazioni tecniche, produttive e organizzative che ne hanno caratterizzato un costante sviluppo in competizione con i migliori produttori del settore.

Personale specializzato, laboratori metrologici e sale prova sono i pilastri sui quali si è trasformata la tecnica produttiva seguendo le innovazioni progettuali applicate allo sviluppo degli utensili filettatori.

Amplimenti produttivi, nuovi reparti di ricerca, l'uso di sistemi computerizzati di ultima generazione per la gestione e programmazione degli ordini e le certificazioni di qualità sono state evoluzioni naturali e continuative che hanno consolidato l'organizzazione delle risorse interne e dei relativi compiti; permettendo di raggiungere un'ottima produttività e il controllo completo di tutto il processo operativo. Vari magazzini automatici suddivisi per le materie prime, i semilavorati e i prodotti finiti, unitamente ad una logistica ben organizzata, garantiscono consegne degli utensili standard nelle 24-48 ore dalla conferma d'ordine in tutta Europa.

Tre stabilimenti costituiscono l'intera area operativa della UFS con una produzione di oltre 500.000 utensili all'anno. L'attività diversificata consente di ottimizzare le lavorazioni complementari dell'intero ciclo di prodotto: torneria, tempra e rinvenimento degli sbazzati per poi passare alla definizione delle geometrie delle scanalature e delle rettifiche degli utensili per arrivare ai rivestimenti PVD sui prodotti "bianchi" finiti.

A monte di tutta l'organizzazione di produzione c'è l'ufficio tecnico che progetta gli utensili, avvalendosi del contributo del reparto R&D dell'azienda il quale interviene, con test e verifiche, in ogni fase del ciclo di lavorazione.

UFS, the acronym for Utensili Filettatori Sparone, is an Italian company specialising in threading tools.

The company has been operating with its own brand for over 75 years. We design, manufacture and distribute a wide range of products, with approximately 8,000 standard items. We also supply private label products for specialist retailers, and numerous special items with specific tolerances or made to the customer's own design.

In the interests of constant expansion, we have exported to many European and non-European countries for some years; Asian and South American markets in particular.

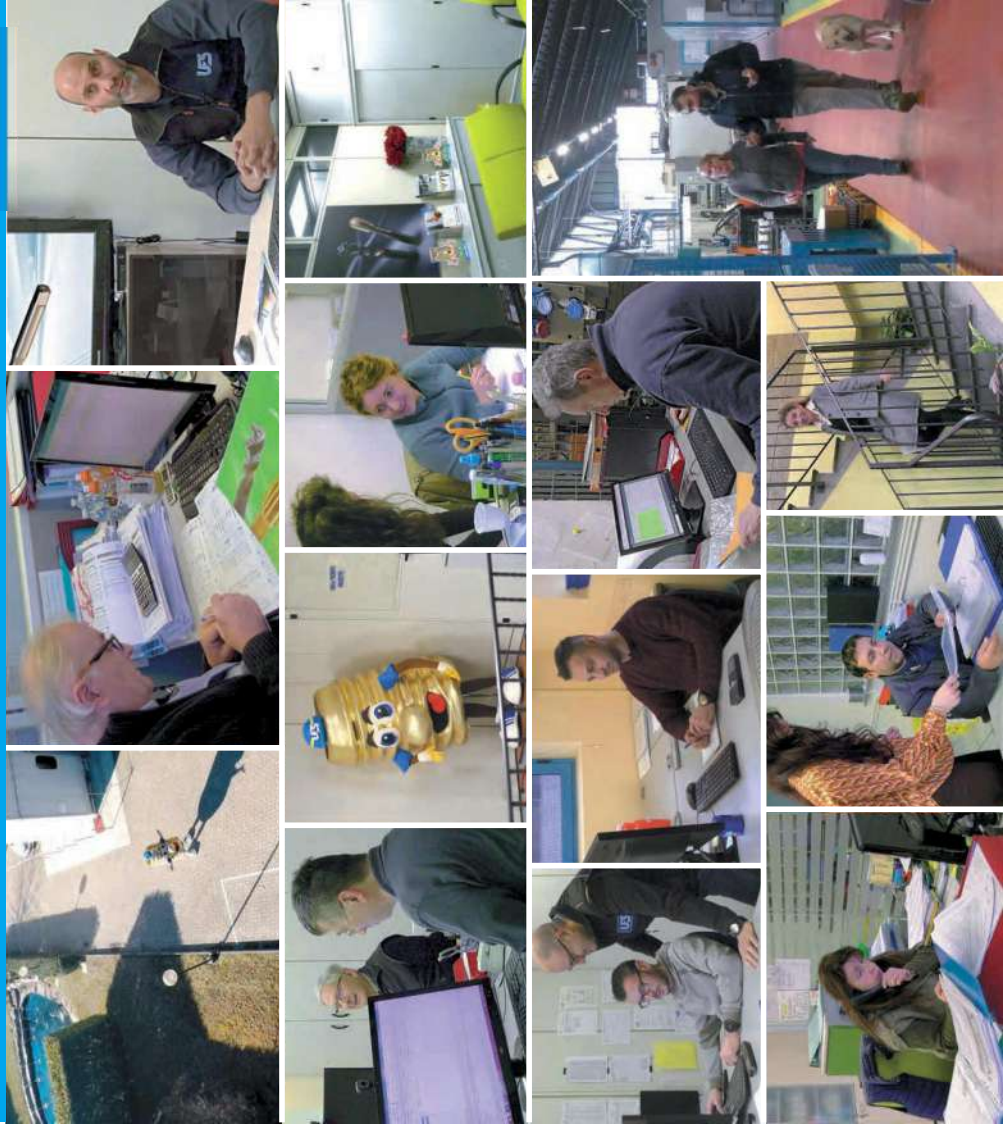
Our ongoing after-sales assistance service and the work of our representatives further consolidates our market presence, meaning we are respected for both product quality and services provided.

The company is still family-run, and employs some 60 staff directly, as well as a number of multi-firm agents.

In the past 10 years we have upgraded our facilities to meet market demand, with changes to technology, production processes and organisation as part of an ongoing transformation, competing with the leaders in our sector. Our specialist staff, metrology lab and testing rooms are the pillars of quality that determine the transformation of our production processes, following innovation in the development of threading machinery.

Expansion of production, new research labs, state-of-the-art computerised systems for the management and planning of orders and quality certification are natural and ongoing developments that have strengthened the organisation of workers and their tasks, allowing us to achieve exceptional productivity levels and complete control of the entire process. Several automated warehouses divided by raw material, semi-finished and finished goods, combined with well-organised logistics, guarantee delivery of standard items within 24-48 hours from order confirmation, anywhere in Europe.

Three factories - Sites 1, 2 and 3 - make up the operational area of UFS, with an annual production of over 500,000 tools. Diversification allows us to optimise processes throughout the production cycle: turning, hardening and tempering items, followed by definition of the grooving geometry and the adjustment of tools, which are then PVD coated. Upstream from the manufacturing process is our technical department, which designs the tools in collaboration with the R&D department, with checks and testing at every stage of development.



The top photograph shows a student in a grey hoodie operating a yellow robotic arm. The arm is positioned over a work area, and the student is holding a small object. The middle photograph shows a student in a grey hoodie standing at a control panel with two monitors. The left monitor displays a graphical interface, and the right monitor shows a video feed. The bottom photograph shows two students, one in a red shirt and one in a grey hoodie, working together at a table. They are handling a cardboard box and some blue packaging material.



ma anche sistemi di lavaggio, di
e di ottimizzare i lotti produttivi,
vantaggi che si riscontrano anche
diametri da 2 mm. fino a 3 pollici.
e alla programmazione di tutte le
e di ottimizzare i lotti produttivi,
vantaggi che si riscontrano anche
unico, la pianificazione, la logistica,
cio personale.

...allavoratori permette di mantenere costante la consegna.

Le rettifiche speciali a controllo numerico, i verniciatura e di etichettatura sono i maggiori turni di lavorazione la capacità produttiva media oltre 500.000 utensili standard, di cui l'azienda (certificazione I.A.O.) consente, oltre all'uso del software previsionale capace di prevedere le vendite dei prodotti standard. Stessi

Alloccati molti uffici strategici. L'ufficio tecnico è una direzione aziendale con a fianco l'ufficio commerciale e fondamentale per la proprietà e il management.

La gamma di prodotti è molto vasta, con una gamma media di oltre 250.000 pezzi e una notevole riduzione dei tempi di consegna. Le attività di ricerca e sviluppo sono 50 unità produttive, prevalentemente in Italia, per la progettazione, la produzione, la lucidatura, di foratura, di marcatura, di assemblaggio. L'azienda è in grado di soddisfare il mercato realizzando su disegno e su licenza prodotti e componenti. I prodotti finiti rimangono in giacenza per un periodo massimo di 30 giorni.

Un sistema di pianificazione della produzione, che prevede la scomposizione delle commesse, di ottimizzare il magazzino, di garantire un alto livello di servizio e di ridurre i costi, è in fase di implementazione nella fornitura dei prodotti speciali.

Oltre alla produzione, nel Sito 1 sono costituiti i reparti di controllo qualità, di manutenzione, di amministrazione e gli acquisti. La stessa struttura è presente nel Sito 2, dove è in rapporto con il personale dipendente.

ally produced equipment for horse training, seeking to be a part of the event. A significant moment that led to the production of threading tools.

True entrepreneurial spirit and on the company - new machinery that the company - new machinery in cutting-edge technology in a

"Doglietto", was built in 1947 and originated in the late 1960s, when UFS model was a time flourishing, particularly in Piedmont. As one of Italy's leading manufacturers, it was further refurbished and extended. In 1980, the company was sold to the brothers who founded the company - heirs to the brothers who founded the company - considerably increased production. Investment

The factory, originally home to "Fratelli" shoemaking, underwent its first transformation in the development of the car industry, at the turn of the century, the factory was acquired by the orders of Graziano and Stefano Donatelli. The factory was constantly changing niche sector.

es. Production is fed by the semi-
d checked for geometric precision
p our production lines operating
ents but also washing, polishing,
demand, working in two shifts to
of diameters ranging from 2 mm
s to be programmed, as well as
es, ensuring an excellent level of

square metres and is split between 3 sites, which delivers blanks that are tempered and 100 semi-finished items means we can keep a numerically-controlled special adjustment. The blanking; this allows us to meet market demand. As an average of 500,000 standard tools, the system (1.4.0 certification) allows all orders to be processed using software that can optimise batch

Our production area covers over 5,000 sq ft and houses 100 finished goods warehouse on Site 3, with a 100% steel frame and metal composition.

The average stock of more than 250,000 units is managed constantly, reducing delivery times. There are 50 workstations, mainly for assembly, welding, perforation, marking, painting and labelling, designed to maximise production capacity.

The finished goods warehouse contains 100 workstations to 3 inches. A production planning system is in place to optimise the warehouse using forecasted demand.

SITO 2

Alla ricerca e sviluppo UFS assegna un ruolo prioritario, così da permettere all'azienda di crescere in termini di qualità e poter garantire sempre una costante di performance dei maschi realizzati. Da una parte l'esperienza dei progettisti rimane la parte fondamentale in un settore di nicchia: professionisti che impegnano competenze e tempo per capire il perché di ogni comportamento dell'utensile in fase di maschiatura. Nulla è lasciato al caso. Dall'altra, è strategica la capacità di seguire il cliente in fase di produzione. Proprio questo è il fattore che rappresenta uno dei tratti distintivi dell'P&D.

Questo richiede all'utensile resistenza all'usura e alle alte temperature di lavorazione, oltre alla facilità di evacuazione del truciolo. Caratteristiche possibili solo ricorrendo la superficie dell'utensile con depositi di metalli speciali, applicando ricette specifiche ai forni di generazione del plasma. I trattamenti superficiali, a partire dalla vaporizzazione, alla ricopertura con nitruro di Cromo, nitruro di Titanio, carbonitruro di Titanio, nitruro di Titanio e Alluminio; rivestimenti calibrati e customizzati in relazione alle prestazioni che si richiedono al prodotto.

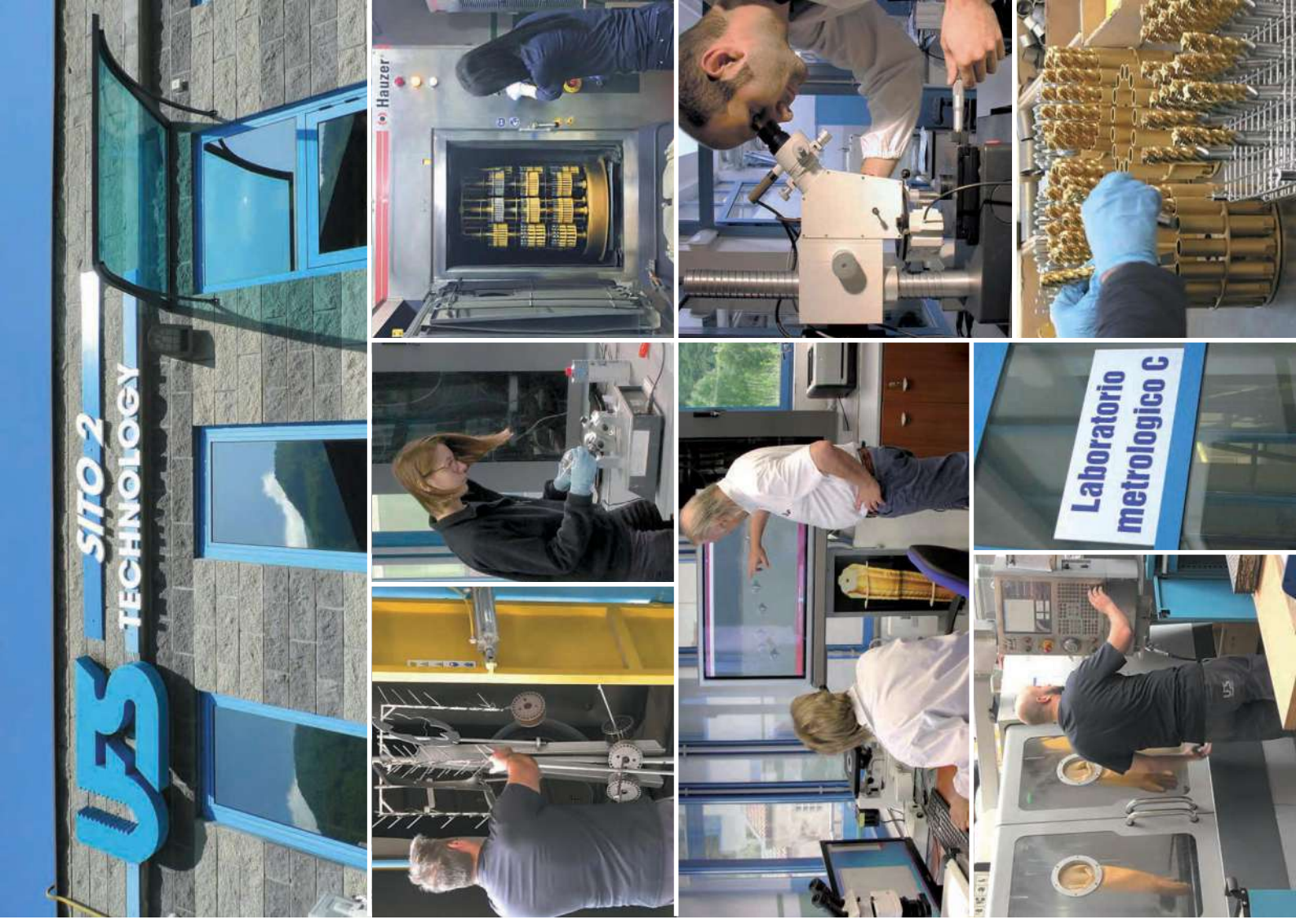
Da alcuni anni è stato implementato il laboratorio metrologico "B", con annessa sala prove, per verificare la funzionalità e la vita dei prodotti rivestiti. Attraverso un costante confronto incrociato tra l'ufficio tecnico, il reparto di produzione e l'area R&D si sperimenta, si testa, si correggono i disegni, si sviluppa: poi si ripassa ai test.

It was originally a testing centre for UF5-produced threading tools compared with items produced by our competitors. Little by little it gained the status of a research centre, working on improvements to the geometry of the tools and developments in coating processes.

On the one hand, the experience of our engineers remains the key element in a niche sector: professionals who devote their time and expertise to understand the behaviour of the tools during tapping. Nothing is left to chance. On the other hand, our ability to support our customers during the production phase is essential. This is one of the distinctive factors of the R&D department.

Our in-house production of coatings has allowed UFS to considerably improve its performance in terms of the production cycle, guaranteeing higher quality, greater repeatability and rapid, secure delivery times. The entire coating process is handled by a central planning system, and is therefore perfectly aligned with the production process.

Some years ago we established metrology lab B, with adjoining testing rooms, in order to check the properties and lifespan of our coated products. By means of constant cross-referencing and comparison between the technical office, the production department and the R&D department, items are trialled, tested, corrected, developed and tested again.



SITO 3

Lo sviluppo aziendale di UFS, in una logistica montana che inevitabilmente impone alcune limitazioni quanto a disponibilità di superfici, ha richiesto l'espansione della produzione non più assorbibile nello stabilimento principale trovando posto in aree vicine a poche centinaia di metri l'una dall'altra.

E' stata una necessità che ha indotto profonde modifiche all'organizzazione produttiva con una razionalizzazione dei processi tecnologici. In particolare i trattamenti termici, con i forni di tempra e rivestimenti PVD, in modo da renderli autonomi sia come aree logistiche che come gestione operativa.

E' nato così il Sito 3, un modernissimo stabilimento completamente funzionante dal 2020, che concentra in se tutte le attività di realizzazione degli sbazzati, profilati e temprati che sono alla base di tutte le altre lavorazioni perché sono realizzati secondo le caratteristiche progettuali di base, forma, diametro e lunghezza.

Trovano collocazione i reparti di produzione della torneria, il reparto di tempra e di rinvenimento degli utensili e il laboratorio metrologico "A" adibito a tutte le analisi necessarie al controllo del materiale in ingresso e del temprato. Attente verifiche di tutte le caratteristiche metallografiche con l'analisi delle barre degli acciai speciali con l'uso di spettrometro di massa.

Nello stabilimento è collocato un magazzino automatico per la gestione di oltre 40 tonnellate di materia prima, suddivise in oltre 260 codici di barre con diametri differenti, di acciai speciali convenzionali e a polveri sinterizzate. Sul materiale temprato si effettuano analisi delle durezze delle cariche e il controllo dei carburi. UFS, nel corso di anni di studio, ha individuato quali siano i cicli più performanti per ogni tipo di lega.

Le temperature di sosta e di raffreddamento sono fondamentali nei trattamenti termici a garanzia della qualità certificata dei prodotti prima che siano trasferiti negli altri reparti produttivi di completamento.

Nella palazzina dello stabile è stata recentemente trasferita l'area commerciale UFS con reception, uffici e sala riunioni. Operazione resa necessaria per dare quel confort, al cliente in visita, che non era più possibile riservare nell'affollato e frenetico Sito 1.

Oltremodo ben gradite, le richieste dei clienti di far visita agli impianti UFS sono costantemente in aumento. Il prodotto di macchina, una nicchia nel settore degli utensili da taglio, esige cultura dell'argomento e un continuo aggiornamento da parte del produttore. E' quindi significativo, da parte del cliente, rendersi conto dei visivi in fase di costruzione dell'utensile quali siano le difficoltà per ricavare il massimo delle prestazioni nei più svariati campi applicativi.

The expansion of UFS in a mountainous area - which inevitably imposes certain limits in terms of availability of space - required moving production which could not be absorbed by the main factory: premises were found in an area just a few hundred metres away.

This necessity entailed in-depth changes to the organisation of production, and a rationalisation of technical processes. This applied particularly to heat treatments, which use kilns for tempering and PVD coatings, making them autonomous in both logistics and management terms.

This led us to Site 3, an ultra-modern facility that has been in full operation since 2020, containing all processes related to the manufacture of blanks, profiles and tempered items which form the base of all other processes, since they are produced to basic characteristics of shape, length and diameter.

Here we find the turning, tempering and vulcanisation departments and metrology lab A, which carries out all the necessary checks on incoming materials and tempering.

All metal properties are meticulously checked by analysing bars of special steels using a mass spectrometer.

The factory contains an automatic machine that can handle over 40 tonnes of raw material, divided into over 260 barcodes, with conventional diameters of special steels and sintered powders. Tempered materials are analysed for hardness and checked for carbides. Over the years UFS has identified the best-performing processes for every type of alloy. Residence and cooling times are fundamental in heat treatments, guaranteeing certified quality in the products before they are moved to other departments for finishing.

The commercial department of UFS was recently moved to new premises, with a reception area, offices and a meeting room. This was necessary in order to accommodate visiting customers, which was not possible in the busy and crowded Site 1.

Customer requests to visit the UFS factory are extremely welcome and constantly increasing. Tapping products - a niche segment in cutting tools - require expertise in the field and constant updating by the manufacturer. It is therefore important for customers to view the construction of the tool and understand the difficulties of achieving maximum performance in a wide range of applications.



La consulenza è spesso il "terreno naturale" dell'approccio B2B quando sia selezionato un prodotto; da oltre 15 anni la UFS commercializza anche tramite la piattaforma on line, dedicata ai propri clienti, tramite la quale da visibilità della disponibilità immediata degli utensili a magazzino, il prezzo relativo sulla base della scontistica riservata e altre informazioni e suggerimenti di prodotti tecnicamente simili che rappresentano vantaggi solitamente apprezzati da chi utilizza una piattaforma rivolta al professionale.

Il primo accesso alla piattaforma è consentito dopo una semplice richiesta di accredito al Customer Service UFS il quale provvederà immediatamente alla configurazione e all'invio delle credenziali.

Qualora sia interessato all'acquisto, l'utente può quindi immediatamente eseguire gli ordinativi on-line attraverso il classico carrello; ordinativi che ricevono rapide conferme d'ordine, grazie a un sistema completamente automatizzato, a cui segue l'immediata spedizione del prodotto che il cliente riceve, solitamente, nell'arco di 24-48 ore.

Nel B2B sono ora disponibili e acquistabili anche i maschi speciali e i maschi andati obsoleti e quindi presentati agli acquirenti con una speciale Promozione molto accattivante dal lato economico, trattandosi di maschi validi ma non più compresi nel presente Nuovo Catalogo 40.

Sono visualizzabili facendo una normale ricerca per caratteristiche. Le schede dei prodotti sono corredate con tutte le informazioni tecniche e le descrizioni delle relative caratteristiche speciali.

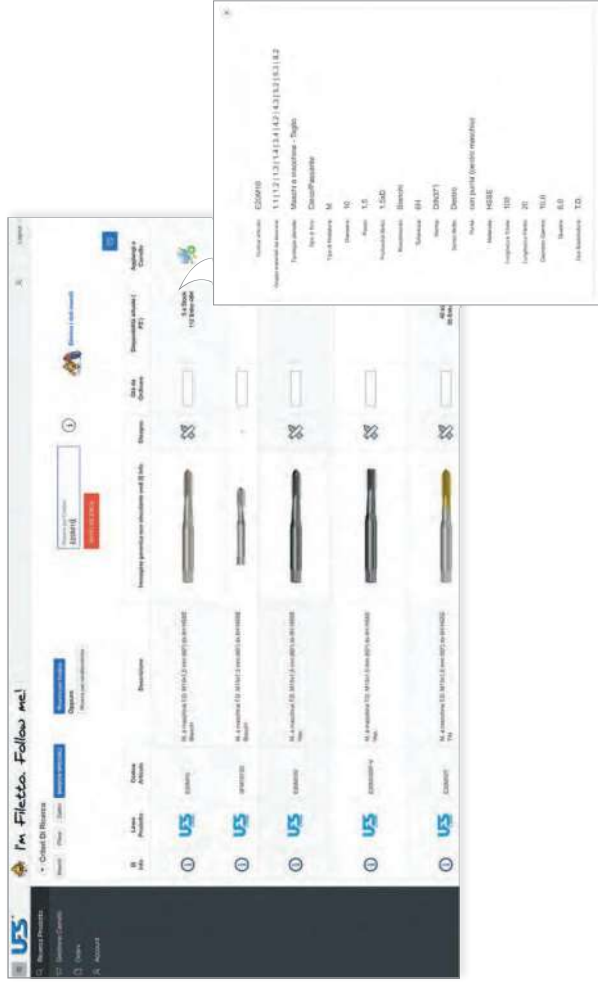
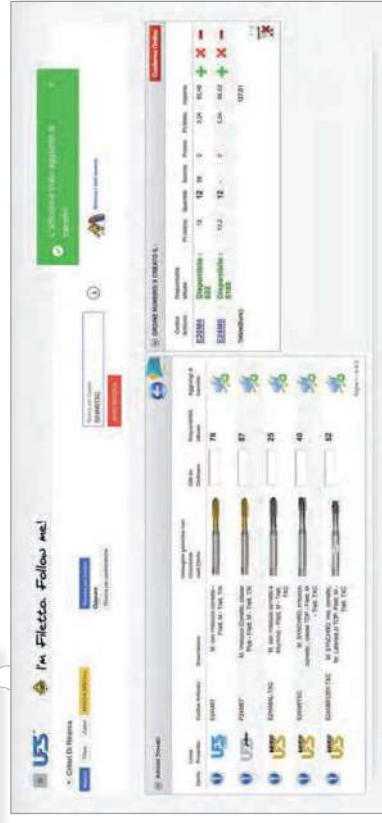
Consultancy is often the natural grounds for B2B contact when a product is chosen: for over 15 years UFS has also sold its goods via an online platform for its customers, which shows the immediate availability of the tools, the price, calculated on the basis of the customer's discount, and other information and suggestions for similar products that may offer advantages only evident to users of a professional platform.

Initial access to the platform is granted following a simple request to UFS Customer Service, which will immediately set up an account and provide login data.

When the customer wants to make a purchase, they can immediately place the order online using the classic basket; orders receive rapid confirmation thanks to a completely automated system, followed by the immediate shipping of goods, which are usually delivered within 24-48 hours.

The B2B section now includes special taps and items that are obsolete and therefore offered at special highly discounted prices, as these tools are completely usable but no longer appear in our new catalogue.

The items can be viewed via a normal search for characteristics. Product specifications are provided with all technical information and descriptions of the various special characteristics.



CUSTOMER SERVICE

+39 0124 818001 • customerservice@ufs.it

Il Customer Service UFS si articola nell'assistenza al cliente prima, durante e dopo l'acquisto di un utensile per filettare. Fornisce anche informazioni, le più specifiche, anche a chi non è ancora cliente.

E' un sistema organizzato, supervisionato dalla Segreteria Commerciale, che ha come scopo la soddisfazione rispetto ad un quesito tecnico o commerciale o alla soluzione di un'eventuale problematica nel post-vendita.

Attività ed iniziative che UFS mette in pratica per comprendere i bisogni del consumatore professionale, mettendolo in contatto con l'ufficio di riferimento, preposto ad analizzare e a soddisfare la specifica richiesta.

Svolge anche funzione di Customer Satisfaction, ossia verifica periodica che il cliente sia complessivamente soddisfatto dei servizi offerti dall'azienda.

In passato il cliente si limitava ad acquistare un prodotto scegliendo in base al prezzo o alla qualità dell'utensile; oggi l'approccio è profondamente differente.

Il consumatore non è più semplice spettatore ma diventa protagonista. Giustamente pretende un prodotto qualitativamente congruo alle sue richieste ma anche un servizio e un supporto nella scelta ottimale dell'utensile. UFS crede al fatto che l'organizzazione di un Customer Service di alta qualità porti un vantaggio competitivo non indifferente. E dedica le risorse idonee perché il livello di soddisfazione deve essere tangibile.

The UFS Customer Service focuses on assistance before, during and after the purchase of a threading tool. It also provides specific information for potential customers.

The well-organised system is overseen by the sales secretary, whose task is to give satisfaction in technical or commercial issues and solve any problems post-sale.

UFS implements various activities and initiatives to understand the needs of professional customers, putting them in touch with the relevant department, which can analyse and respond to their specific requests.

The office also handles Customer Satisfaction, in other words checks periodically that customers are fully satisfied with the service provided.

In the past, a customer would choose a product on the basis of price or quality; today the approach is completely different. The consumer is no longer merely a spectator, but part of the process. Quite rightly, customers want products that meet their expectations in terms of quality, but they also want a service that offers excellent support in their choice of tool. At UFS we believe that high quality Customer Service brings a considerable competitive advantage. And we give it the appropriate resources, because the level of satisfaction has to be tangible.

	L'azienda - The Company - L'entreprise	2
	Sito 1	4
	Sito 2	6
	Sito 3	8
	B2B	12
	Contatti	13
	Costruzione del codice - Code construction - Construction du code	16, 17, 18
	Principali linee di prodotto e campi applicativi - Main product lines and application fields Principales gammes de produits et domaines d'application	19
	Guida alla scelta del maschio, tabella d'impiego Product finder, application table - Guide de sélection des tarauds, tablelle d'utilisation	20 ÷ 34
	Novità catalogo 40 - New in catalog 40 - Nouveau au catalogue 40	37 ÷ 43
	DIN 13	45 ÷ 105
M		
	DIN ISO 5855	74,75 82,83
MJ		
	DIN 13	107 ÷ 155
MF		
	DIN ISO 5855	130,131 136,137
MJ (F)		
	ASME B1.1	159 ÷ 174
UNC		
	ASME B1.15	166, 168
UNJC		
	ASME B1.1	177 ÷ 192
UNF		
	ASME B1.15	184, 186
UNJF		
	ASME B1.1	196 ÷ 199
UNEF		
	ASME B1.1	200
UNS		
	ASME B1.1	201
8-12 UN		

	ISO 228	Filettatura gas cilindrica Whitworth Whitworth pipe thread – Filetage pas du gaz Whitworth	204 ÷ 218
	ISO 7-1	Filettatura gas cilindrica interna a tenuta Cylindrical Whitworth internal pipe thread – Filetage pas du gaz cylindrique intérieur	219
	ANSI B1.20.1	Filettatura gas cilindrica americana American Standard straight pipe thread - Filetage pas du gaz cylindrique américain	220
	ANSI B1.20.3	Filettatura gas cilindrica americana American Standard straight pipe thread - Filetage pas du gaz cylindrique américain	221
	ISO 7-1	Filettatura gas conica Whitworth, conicità 1:16 Tapered Whitworth pipe thread, taper 1:16 - Filetage pas du gaz Whitworth, conicité 1:16	224 ÷ 225
	ANSI/ ASME B1.20.1	Filettatura gas conica americana, conicità 1:16 American tapered pipe thread, taper 1:16 - Filetage pas du gaz américain, conicité 1:16	226 ÷ 227
	ANSI/ ASME B1.20.3	Filettatura gas conica americana, conicità 1:16 American tapered pipe thread, taper 1:16 - Filetage pas du gaz américain, conicité 1:16	228
	BS 84	Filettatura Whitworth a passo grosso Whitworth coarse thread - Filetage Whitworth à pas gros	232 ÷ 234
	DIN 40430	Filettatura per tubi corazzati Steel conduit thread - Filetage pour tubes électriques	235
	DIN 103	Filettatura metrica trapezoidale ISO ISO Metric trapezoidal thread - Filetage métrique ISO trapézoïdal	236, 237
	DIN 405	Filettatura tonda Knuckle thread – Filetage rond	238
	DIN 8140-2	Filettatura metrica ISO per filetti riportati ISO Metric coarse thread for wire thread inserts (STI) - Filetage métrique pour filets rapportés	242 ÷ 243
	ASME B18.29.1	Filettatura UNC a passo grosso per filetti riportati Unified coarse thread for wire thread inserts (STI) - Filetage UNC à pas gros pour inserts filetés	244
	ASME B18.29.1	Filettatura UNF a passo fine per filetti riportati Unified fine thread for wire thread inserts (STI) - Filetage UNF à pas fin pour inserts filetés	245
		Maschi a macchina fora e filetta per acciaio e alluminio M, MF	246
			
			
			

1	E	2	24	3	M	4	AZ	5	T		
Acciaio del maschio Tap steel		Tipo di scanalatura Flute type Type de goujure		Tipo di filettatura del maschio Thread type Type de filetage		Indicazione del diametro Diameter location Designation du diamètre		Particolari tecnici aggiuntivi del maschio Technical added information Détails techniques supplémentaires du taraud		Trattamento o rivestimento superficiale Coating or treatment surface Traitements de surface et revêtements	

2 TIPI DI SCANALATURA
FLUTE TYPE - TYPES DE GOIJURES

20	Scanalature dritte, gambo rinforzato Straight flutes and reinforced shank Goujures droites queue renforcée		Elica 10-15° sinistra per leghe di Ti e Ni, gambo rinforzato Left-hand spiral flutes 10-15° for Ti and Ni alloy and reinforced shank Goujures hélicoïdales à gauche 10-15° pour Ti et Ni alliage - queue renforcée	
21	Scanalature dritte, gambo passante Straight flutes and reduced shank Goujures droites queue passante		Elica 10-15° sinistra per leghe di Ti e Ni, gambo passante Left-hand spiral flutes 10-15° for Ti and Ni alloy and reduced shank Goujures hélicoïdales à gauche 10-15° pour Ti et Ni alliage - queue passante	
22	Scanalature dritte, geometria rompicuculo, gambo rinforzato Straight flutes - chip breaker geometry - reinforced shank Goujures droites - géométrie brise copeaux - queue renforcée		Elica 40°, gambo rinforzato Spiral flutes 40° and reinforced shank Goujures hélicoïdales 40° - queue renforcée	
23	Scanalature dritte, geometria rompicuculo, gambo passante Straight flutes - chip breaker geometry - reduced shank Goujures droites - géométrie brise copeaux - queue passante		Elica 40°, gambo passante Spiral flutes 40° - queue passante Goujures hélicoïdales 40° - queue passante	
24	Imbocco corretto, gambo rinforzato Spiral pointed and reinforced shank Goujures droites avec entrée guri, queue renforcée		Elica 45° per Alluminio, gambo rinforzato Spiral flutes 45° for Aluminium and reinforced shank Goujures hélicoïdales 45° pour aluminium, queue renforcée	
25	Imbocco corretto, gambo passante Spiral pointed and reduced shank Goujures droites avec entrée guri, queue passante		Elica 45° per Alluminio, gambo passante Spiral flutes 45° for Aluminium and reduced shank Goujures hélicoïdales 45° pour aluminium, queue passante	
26	Scanalature dritte per GHSA, gambo rinforzato Straight flutes for cast iron and reinforced shank Goujures droites pour fonte, queue renforcée		Elica 40°, rastremat, gambo rinforzato Spiral flutes 40° - back tapered thread - reinforced shank Goujures hélicoïdales 40° - conicité arrière - queue renforcée	
27	Scanalature dritte per GHSA, gambo passante Straight flutes for cast iron and reduced shank Goujures droites pour fonte, queue passante		Elica 40°, rastremat, gambo passante Spiral flutes 40° - back tapered thread - reduced shank Goujures hélicoïdales 40° - conicité arrière - queue passante	
40	Elica 15°, gambo rinforzato Spiral flutes 15° and reinforced shank Goujures hélicoïdales 15°, queue renforcée		Elica 45 - 48° per fori ciechi profondi ed INOX - gambo rinforzato Spiral flutes 45 - 48° for deep blind holes and stainless steel - reinforced shank Goujures hélicoïdales 45-48° pour trous profonds et acier inoxydable - queue renforcée	
41	Elica 15°, gambo passante Spiral flutes 15° and reduced shank Goujures hélicoïdales 15°, queue passante		Elica 45° - 48° per fori ciechi profondi ed INOX - gambo passante Spiral flutes 45° - 48° for deep blind holes and stainless steel - reduced shank Goujures hélicoïdales 45-48° pour trous profonds et acier inoxydable - queue passante	
42	Elica 10-15° per leghe di Ti ed Ni, gambo rinforzato Spiral flutes 10-15° for Ti and Ni alloy - reinforced shank Goujures hélicoïdales 10-15° pour Ti et Ni alliage - queue renforcée		Elica 45° - sistema controllo truciolo - gambo rinforzato Spiral flutes 45° - chip system control - reinforced shank Goujures hélicoïdales 45° - système de contrôle des copeaux - queue renforcée	
43	Elica destra 10-15° per leghe di Ti ed Ni, gambo passante Spiral flutes 10-15° for Ti and Ni alloy - reduced shank Goujures hélicoïdales 10-15° pour Ti et Ni alliage - queue passante		Elica 45° - sistema controllo truciolo - gambo passante Spiral flutes 45° - chip system control - reduced shank Goujures hélicoïdales 45° - système de contrôle des copeaux - queue passante	
44	Elica destra 15° con rompicuculo, gambo rinforzato Spiral flutes 15° RH with chip breaker - reinforced shank Goujures hélicoïdales 15° - brise copeaux - queue renforcée		Elica 45° - sistema controllo truciolo - gambo rinforzato Spiral flutes 45° - chip system control - reinforced shank Goujures hélicoïdales 45° - système de contrôle des copeaux - queue renforcée	
45	Elica destra 15° con rompicuculo, gambo passante Spiral flutes 15° RH with chip breaker - reduced shank Goujures hélicoïdales 15° - brise copeaux - queue passante		Elica 45° - sistema controllo truciolo - gambo rinforzato Spiral flutes 45° - chip system control - reinforced shank Goujures hélicoïdales 45° - système de contrôle des copeaux - queue renforcée	
51	Elica 5° sinistra per fori passanti, gambo passante Left-hand spiral flutes 5° for through holes and reduced shank Goujures hélicoïdales à gauche 5°, queue passante			

Acciai super rapidi High speed steel Acier rapide				Acciai sinterizzati da polveri Powdered metallurgy high speed steel Acier fritté			
	E	V	P	K			
HSS	HSSE	HSSV3	HSSP	HSSE-PM	PM3	PM1	
	R < 850 N/mm ²	INOX	R < 1000 N/mm ²	R < 1200 N/mm ² N/mm ²	R < 1400 N/mm ² ≤ 45 HRC	≤ 52 HRC	

4 FILETTATURE
THREADS - FILETAGES

M - MJ	LH	Filettatura sinistra Left hand thread Filetage à gauche	
MF - MJF	AZ	Fileti alternati Interrupted threads Filets alternés	
UNC - UNJC	FOR	Lubrificazione interna con uscita assiale Through coolant, axial flow Lubrification interne avec sortie axial	
UNF - UNJF	FORV	Lubrificazione interna con uscita radiale Through coolant, radial flow Lubrification interne avec sortie radiales	
UNEF	SP	Senza punta anteriore Without centre male Sans pointe avant	
UNS	OT	Applicazione specifica per OTTONE Specific application for BRASS Application spécifique pour le laiton	
8-UN	AL	Applicazione specifica per Alluminio, rame e ferro Specific application for Aluminium and copper and iron Application spécifique pour l'aluminium, cuivre et fer	
12-UN	NI	Applicazione specifica per leghe di Nichel Specific application for Nickel alloys Application spécifique pour alliages de Nickel	
GAS	BSW	Maschatura rigida sincronizzata Rigid tapping Synchro Taraudage rigide synchronisé	
Rp	Tr	Maschatura convenzionale Conventional tapping Taraudage conventionnel	
NPSM	EGM	Lavorazione con macchine CNC in maschatura rigida Tapping with CNC machines Taraudage avec CNC machines	
NPSF	EGUNF		
Rc			
NPT			
NPTF			
PG			
Tr			
Rd			
EGM			
EGUNC			
EGUNF			

4 SIMBOLI ED ABBREVIAZIONI
PICTOGRAMMES ET ABBREVIATIONS

5 RIVESTIMENTI E TRATTAMENTI SUPERFICIALI
COATINGS AND SURFACE TREATMENT - TRAITEMENTS DE SURFACE ET REVÊTEMENTS

T	CT	TX	VS	XP	TXC	TG	AHI	V	NQ
TIN	TiCN	TiAlN	WC/C	TiN+ WC/C	TiAlN+ WC/C	TiN-G	AlGN	OX	NIT-OX

P - ROLL R < 850 N/mm²	Maschi a rullare per medio - bassa resistenza. INOX, leghe di alluminio e rame Rolling taps for medium - low resistance, stainless steel, aluminum and copper alloys Tarauds à refouler pour moyennne - faible résistance, acier inoxydable, alliages d'aluminium et de cuivre
K-ROLL R < 1200 N/mm²	Maschi a rullare ad alto rendimento per acciai ed acciai legati High performance forming taps for steels and alloyed steel Tarauds machine à refouler à haut rendement pour acier et acier allié

SISTEMA DI CODIFICA UFS
UFS CODING SYSTEM - SYSTÈME DE CODAGE UFS

① P	② 2	③ CC	④ M	⑤ FOR	⑥ T
Acciaio del maschio Tap steel Matière du taraud	Tolleranza Thread tolerance Tolérance du filetage	Forme delle scanalature Lubrication groove forms Formes des rainures	Tipo di filettatura del maschio Thread type Type de filetage	Indicazione del diametro del maschio Diameter location Designation du diamètre	Particolari tecnici aggiuntivi del maschio Technical added information Détails techniques supplémentaires du taraud
					Rivestimenti Coating Revêtements

ACCIAIO PER MASCHI A RULLARE
STEEL FOR ROLL TAPS - ACIER POUR TARAUDS À REFOULER

P, K	PM8	Acciaio per maschi a rullare ad alto contenuto di cobalto High Cobalt Forming Tap Steel - Acier pour tarauds à refouler à haute teneur en cobalt
-------------	------------	---

TOLLERANZE
THREAD TOLERANCE - TOLERANCE DU FILETAGE

2	6HX	2BX	ISO228X
3	6GX		

FILETTATURA,
THREAD, FILETAGE

M	MF	UNC	UNF	GAS
----------	-----------	------------	------------	------------

PARTICOLARI TECNICI AGGIUNTIVI
TECHNICAL ADDED INFORMATION - DETAILS TECHNIQUES SUPPLEMENTAIRES DU TARAUD

FOR	FOR	FOR
------------	------------	------------

RIVESTIMENTI SUPERFICIALI
COATING - REVÊTEMENTS

T	TG	AHI	TXC
TiN	TiN-G	AlCrN	TiAlN+WC/C

U	USO GENERALE - GENERAL PURPOSE - USAGE GÉNÉRAL
HR	APPLICAZIONI UNIVERSALI - UNIVERSAL APPLICATIONS - USINAGE UNIVERSELS
INOX	ALTA RESISTENZA - HIGH RESISTANCE - HAUTE RÉSISTANCE
GG	ACCIAIO INOSSIDABILE - STAINLESS STEEL - ACIER INOXYDABLE
AL-CU-FE	GHISA - CAST IRON - FONTE
OT	ALLUMINIO, RAME, FERRO - ALUMINIUM, COPPER, IRON - ALUMINIUM, CUIVRE, FER
TI	OTTONE - BRASS - LAITON
NI	TITANIO - TITANIUM - TITANE
RT	NICHEL - NICKEL
SYNCHRO RIGID	ROMPIRUCIOLO - CHIP BREAKER - BRISE COPEAUX
P - ROLL	MASCHI A RULLARE - ROLL FORM TAPS - TARAUDS À REFOULER Rm < 850 N/mm²
K-ROLL	MASCHI A RULLARE - ROLL FORM TAPS - TARAUDS À REFOULER Rm < 1200 N/mm²

LINEE PRODOTTI
PRODUCTS LINES - GAMMES DE PRODUITS

La LINE è la serie commerciale di base della UFS ed è rivolta ad un utilizzo più generico; è la gamma più completa a catalogo.
LINE is the basic tap series of UFS for general use; it is the most complete range in the catalogue.
LINE est la série de tarauds de base UFS à usage général; c'est la gamme la plus complète du catalogue.

La PLUS è la serie di maschi intermedia di UFS. Rispetto alla LINE utilizza acciai più performanti con tenore di cobalto superiore.
The PLUS is the intermediate tap series from UFS. Compared to LINE, it uses more performing steels with a higher cobalt content.

La TOP è la massima espressione del prodotto UFS. Oltre che avere di base gli acciai sinterizzati da polvere, i maschi TOP si identificano in base al tipo di materiale da lavorare mediante sistema ad anelli colorati.
The TOP is the maximum expression of the UFS product. In addition to having powder sinter steel as a basis, TOP males are identified on the basis of the type of material to be machined by means of a colored ring system.

Le TOP est l'expression maximale du produit UFS. En plus d'avoir comme base de l'acier fritté en poudre, les mâles TOP sont identifiés en fonction du type de matériau à usiner au moyen d'un système de bagues colorées.

Universal	HR	INOX	AL-Cu-Fe	Ghisa Cast iron Fonte	Ti	Ni	SR
		Stainless steel Acier inoxydable					Synchro RIGID

Nuova serie per acciai tenaci fino a 1000 N/mm². Realizzata in acciaio HSSP ed HSSE-PM, in abbinamento a sistemi di finitura di ultima generazione, e rivestimento TiN-G sviluppato e realizzato negli impianti UFS.
New series for tough steels up to 1000 N/mm². Made of HSSP and HSSE-PM steel, combined with latest generation finishing systems, and TiN-G coating developed and manufactured in the UFS plants.
Nouvelle série pour les aciers durs jusqu'à 1000 N/mm². Fabriqué en acier HSSP et HSSE-PM, associé à des systèmes de finition de dernière génération et à un revêtement TiN-G développé et fabriqué dans les usines UFS.



	Maschi a mano - serie 3 pezzi Hand taps - sets of three pieces Tarauds à main - jeux de trois pièces		Maschi a mano sinistri - serie 3 pezzi Left hand taps - sets of 3 pieces Tarauds à main à gauche - jeux de 3 pièces		Maschi a mano per INOX - serie 3 pezzi Hand taps for stainless steel - sets of 3 pieces Tarauds à main pour acier inoxydable - jeux de 3 pièces		Maschi a mano - serie 2 pezzi Hand taps - sets of 2 pieces Tarauds à main - jeux de 2 pièces	
	00... LINE		00...LH LINE		00...X-VS LINE		00... LINE	
								
								

	Maschi a macchina per GHISA - HSSE Machine taps for CAST IRON - HSSE Tarauds machine pour FONTE - HSSE				Maschi a macchina per GHISA - PM3 Machine taps for CAST IRON - PM3 Tarauds machine pour FONTE - PM3				Maschi a macchina per GHISA - imbocco E Machine taps for CAST IRON - chantier E Tarauds machine pour FONTE - entrée E				Maschi SYNCHRO Synchro taps Synchro tarauds			
	E26/E27...MQ	E26/E27...CT	E26/E27...FORCT	K26/K27...TX	K26/K27...FORTX	K26/K27...FORH TX	K26/K27...AH	K26/K27...E-FORAH	K26/K27...FORAH	K26/K27...FORAH	S20...TXC	S20...FOR-TXC				
	LINE	LINE	LINE	TOP	TOP	TOP	TOP	TOP	TOP	TOP	TOP	TOP				

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]

Maschi elicoidali 35° - filettatura sinistra Spiral flute taps 35° - left thread Taraudi à goujure hélicoïdale 35° - filetage à gauche		Elicoidali 40° - gambo lungo Spiral flute taps 40° - long shank Goujure hélicoïdale 40° - queue long		Maschi elicoidali 45° per Al-Cu-Fe Spiral flute taps 45° for Al-Cu-Fe Goujure hélicoïdale 45° pour Al-Cu-Fe		Maschi elicoidali 40° - acciaio HSP 8% Co Spiral flute taps 40° - HSP steel 8%Co Taraudi à goujure hélicoïdale 40° - HSP acier 8%Co									
E00F61...LH LINE		E00F61...LH-V / E00F61...LH-XP LINE		E00F61...CT LINE		E70E71... LINE		E70E71...TXC TOP		P60/P61... PLUS		P60/P61...V PLUS		P60/P61...XP PLUS	
LH	LH	LH	LH	XL	XL	AL	AL	AL	AL	R40°	R40°	R40°	R40°	R40°	R40°
135°	135°	135°	135°	R40°	R40°	R45°	R45°	R45°	R45°	91	91	91	91	91	91
86	86	86	86	89	89			90	90						
142	142	142	142			144	144								
ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H	ISO2/6H												
ISO1/4H	ISO1/4H	ISO1/4H	ISO1/4H												
ISO3/6G	ISO3/6G	ISO3/6G	ISO3/6G												
7/8 / +0.1	7/8 / +0.1	7/8 / +0.1	7/8 / +0.1												
ISO1/4H	ISO1/4H	ISO1/4H	ISO1/4H												
7/8 / -0.1	7/8 / -0.1	7/8 / -0.1	7/8 / -0.1												
UNC	UNC	UNC	UNC												
UNF	UNF	UNF	UNF												
UNEF	UNEF	UNEF	UNEF												
UNS	UNS	UNS	UNS												
8+12 UN	8+12 UN	8+12 UN	8+12 UN												
G, Rp	G, Rp	G, Rp	G, Rp												
NP3M	NP3M	NP3M	NP3M												
NP5F	NP5F	NP5F	NP5F												
RC	RC	RC	RC												
NPT	NPT	NPT	NPT												
NPTF	NPTF	NPTF	NPTF												
BSW	BSW	BSW	BSW												
PG, Tr, Rd	PG, Tr, Rd	PG, Tr, Rd	PG, Tr, Rd												
EG	EG	EG	EG												
C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)
HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
V	V	V	V	XP	XP	XP	XP	XP	XP	XP	XP	XP	XP	XP	XP
2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD	2.5xD
10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30
10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12
8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10
1.6	1.6	1.6	1.6												
1.7	1.7	1.7	1.7												
1.8	1.8	1.8	1.8												
2.1	2.1	2.1	2.1	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
2.2	2.2	2.2	2.2	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10
2.3	2.3	2.3	2.3												
2.4	2.4	2.4	2.4												
3.1	3.1	3.1	3.1												
3.2	3.2	3.2	3.2												
3.3	3.3	3.3	3.3												
3.4	3.4	3.4	3.4												
3.5	3.5	3.5	3.5												
4.1	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
4.2	15-20	15-20	15-20	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30
4.3	15-20	15-20	15-20	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25
4.4															
4.5															
5.1	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12
5.2	10-15	10-15	10-15	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25
5.3															
5.4															
6.1															
6.2															
6.3															
7.1															
7.2															
7.3															
8.1															
8.2															
8.3															

	Maschi a rullare con canoline Roll form taps with oil grooves Tarauds à refiler avec rainures de lubrification		Maschi a rullare - riniscio Roll form taps - left thread Tarauds à refiler - file à gauche		Maschi a rullare con canoline - lubrificazione interna Roll form taps with oil grooves - internal coolant Tarauds à refiler - lubrification interne				Maschi a rullare con canoline - imbocco E Roll form taps with oil grooves - Chamfer E Tarauds à refiler - Entrée E	
	K2CC...TG ROLL	K2CC...AH ROLL	K3CC...TG ROLL	P2CC...LH-TG ROLL	K2CC...FOR-TG ROLL	K2CC...FOR-AH ROLL	K2CC...FOR-TG ROLL	K2CC...FOR-AH ROLL	K2CC...FOR-TG ROLL	K2CC...FOR-TG ROLL
	K-ROLL	K-ROLL	K-ROLL	LH P-ROLL	FOR K-ROLL	FOR K-ROLL	FOR K-ROLL	FOR K-ROLL	FOR K-ROLL	FOR K-ROLL
ISO2/6H	102	102		101	103	103	103	104	104	104
ISO1/4H										
ISO3/6G			102							
7G / +0.1										
ISO2/6H	151	151		150	152	152	152	153	153	153
ISO1/4H										
ISO3/6G			151							
7G / +0.1										
UNC	173							173		
UNF	191							191		
UNEF										
UNS										
8-12 UN										
G	217				217					
NPSM										
NPSF										
Rc										
NPT										
NPTF										
BSW										
PG, Tr, Rd										
EG	C (2-3) PM8	C (2-3) PM8	C (2-3) PM8	C (2-3) PM8	C (2-3) PM8	C (2-3) PM8	C (2-3) PM8	C (2-3) PM8	C (2-3) PM8	C (2-3) PM8
	TiN-G	AH	TiN-G	TiN-G	TiN-G	TiN-G	TiN-G	TiN-G	TiN-G	TiN-G
1.1	3xD	3xD	3xD	3xD	3xD	3xD	3xD	3xD	3xD	3xD
1.2										
1.3	• 30-35	• 30-35	• 30-35	• 20-30	• 30-35	• 30-35	• 30-35	• 30-35	• 30-35	• 30-35
1.4	• 25-30	• 25-30	• 25-30	• 20-25	• 25-30	• 25-30	• 25-30	• 25-30	• 25-30	• 25-30
1.5	• 15-20	• 15-20	• 15-20	• 15-20	• 15-20	• 15-20	• 15-20	• 15-20	• 15-20	• 15-20
1.6										
1.7										
1.8										
2.1				• 10-15						
2.2	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12
2.3	• 6-10	• 6-10	• 6-10	• 6-10	• 6-10	• 6-10	• 6-10	• 6-10	• 6-10	• 6-10
2.4	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8
3.1										
3.2										
3.3										
3.4										
3.5										
4.1				• 35-40						
4.2				• 40-45						
4.3				• 35-40						
4.4										
4.5										
5.1				• 15-20						
5.2				• 15-20						
5.3										
5.4										
6.1										
6.2										
6.3										
7.1										
7.2										
7.3										
8.1										
8.2										
8.3										

	Maschi conici CORTI Tapered taps short shank Tarauds coniques court tige		Maschi conici LUNGHI Tapered taps long shank Tarauds coniques longue tige		Maschi conici filetto alternato Tapered taps interrupted threads Tarauds coniques filets alternés		Maschi filettatura PG per tubi coassiali Steel conical thread taps - PG thread Tarauds pour filetage électrique PG	
	E21C... LINE	E41C...V LINE	E21L... LINE	E21L...TXC LINE	E21C...AZ LINE	E21L...AZ LINE	E21PG... LINE	E21PG...T LINE
	cont:16	R15° cont:16	cont:16	cont:16	AZ cont:16	AZ cont:16		
ISO2/6H								
ISO1/4H								
ISO3/6G								
7G / +0.1								
ISO2/6H								
ISO1/4H								
ISO3/6G								
7G / +0.1								
UNC								
UNF								
UNEF								
UNS								
8-12 UN								
G, Rp								
NPSM								
NPSF								
Rc	224	224	224	224	227	227		
NPT	226	226	226	226				
NPTF	228	228	228	228				
BSW								
PG							235	235
EG	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE
		V		TXC			TiN	TiN
1.1	• 12-15 • 10-12	• 12-15 • 10-12	• 12-15 • 10-12	• 12-15 • 10-12	• 12-15 • 10-12	• 12-15 • 10-12	1.5xD • 10-15	1.5xD • 20-30
1.2	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 10-15	• 20-30
1.3	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 10-12	• 20-25
1.4							• 8-10	• 15-20
1.5								
1.6								
1.7								
1.8								
2.1		• 3-5		• 3-5	• 3-5	• 3-5		
2.2		• 2-4		• 2-4	• 2-4	• 2-4		
2.3		• 2-3		• 2-3	• 2-3	• 2-3		
2.4								
3.1	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10		
3.2	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8		
3.3	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10		
3.4	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12		
3.5							• 8-10	• 15-20
4.1		• 12-15		• 12-15	• 12-15	• 12-15		
4.2	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 15-20	• 25-30
4.3	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 8-10	• 10-15	• 20-25
4.4								
4.5								
5.1	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8	• 6-8		
5.2	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 10-12	• 15-20	• 20-25
5.3							• 15-20	• 25-30
5.4								
6.1								
6.2								
6.3								
7.1								
7.2								
7.3								
8.1							• 8-10	• 10-15
8.2								
8.3								



SISTEMA CONTROLLO TRUCIOLO
CHIP SYSTEM CONTROL
SYSTÈME DE CONTRÔLE DES COPEAUX

E92 - E93

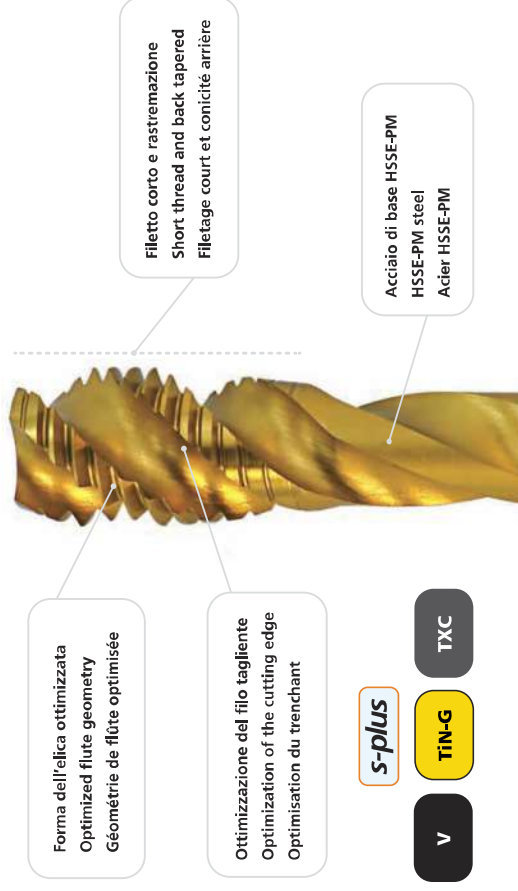
E94 - E95

Maschi a macchina elicoidali a 45° per filettatura cieca profonda fino a 3xD.
Innovative geometry of twist for deep blind holes up to 3xD.

Machine taps spiral flutes 45° for deep blind holes up to 3xD.
Innovative cutting geometry to improved chip ejection and prevent the formation of kein.

Taraudi a macchina goujures hélicoïdales 45° pour trous borgnes profonds jusqu'à 3xD.
Géométrie de coupe innovante pour faciliter l'évacuation du copeau et éviter la formation de l'écheveau.

Filettature/Threads/Taraudages: M - MF - UNC - UNF - GAS



	Maschi trapezoidali - Trapezoidal Thread Taps Taraudi à filetage trapézoïdal		Maschi trapezoidali - Filettatura sinistra Trapezoidal Thread Taps - Left hand Filetage trapézoïdal - Filetage à gauche		Maschi elicoidali - Filettatura trapezoidale Spiral flutes taps - Trapezoidal thread Goujures hélicoïdales - File Trapézoïdal		Maschi filettatura bordo Rd Rd machine flange and Rd		Maschi combinati foro e filetto Combination drill taps Fore-taraudar		KOMBI
	E21TPN... LINE	E21TPN...V LINE	E21TPN...LH LINE	E21TPN...LH-V LINE	E51TPN... LINE	E51TPN...LH LINE	E21RD... LINE	E21RD...T LINE	EPF... LINE	EPF...VS LINE	
ISO2/6H			LH	LH		LH			R30°	R30°	R30°
ISO1/4H									246	246	246
ISO3/6G											
7G / +0.1											
ISO2/6H									246		
ISO1/4H											
ISO3/6G											
7G / +0.1											
UNC											
UNF											
UNEF											
UNS											
8-12 UN											
G, Rp											
NPSM											
NPSF											
RC											
NPT											
NPTF											
BSW											
11/Rd	236	236	236	236	237	237	238	238			
EG	24xP HSSE	24xP HSSE	24xP HSSE	24xP HSSE	24xP HSSE	24xP HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE	C (2-3) HSSE
	V	V	V	V			TIN				AI
	2xD	2xD	2xD	2xD	2xD	2xD	1xD	1xD	1,5xD	1,5xD	1,5xD
1.1	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷4-6	▷6-8	▷10-15	▷10-15	
1.2	▷4-6	▷4-6	▷4-6	▷4-6	▷4-6	▷4-6	▷4-6	▷6-8	▷10-15	▷10-15	
1.3	▷2-4	▷2-4	▷2-4	▷2-4	▷2-4	▷2-4	▷6-8	▷8-10	▷10-12	▷10-12	
1.4	▷2-4	▷2-4	▷2-4	▷2-4	▷2-4	▷2-4	▷4-6	▷6-8	▷8-10	▷8-10	
1.5											
1.6											
1.7											
1.8											
2.1											
2.2											
2.3											
2.4	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷7-9	▷3-5			
3.1	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷10-15	▷10-15	
3.2	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷10-15	▷10-15	
3.3	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷10-15	▷10-15	
3.4	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷8-10	▷8-10	
3.5											
4.1							▷8-10	▷12-15	▷15-20	▷15-20	▷10-15
4.2							▷8-10	▷8-10	▷10-15	▷10-15	▷15-20
4.3	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷6-8	▷8-10	▷8-10					
4.4											
4.5											
5.1											
5.2							▷5-7	▷8-10	▷10-15	▷10-15	▷8-12
5.3	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷3-5	▷8-12	▷12-15	▷10-15	▷10-15	▷10-15
5.4											
6.1											
6.2											
6.3											
7.1											
7.2											
7.3											
8.1											▷8-10
8.2											
8.3											