



# **FISSAGGIO PER ELETTROEROSIONI A TUFFO**

**EDM TOOLING**

**F. TOOL SISTEMA DI FISSAGGIO PER EDM A TUFFO**  
F. TOOL EDM TOOLING SYSTEM



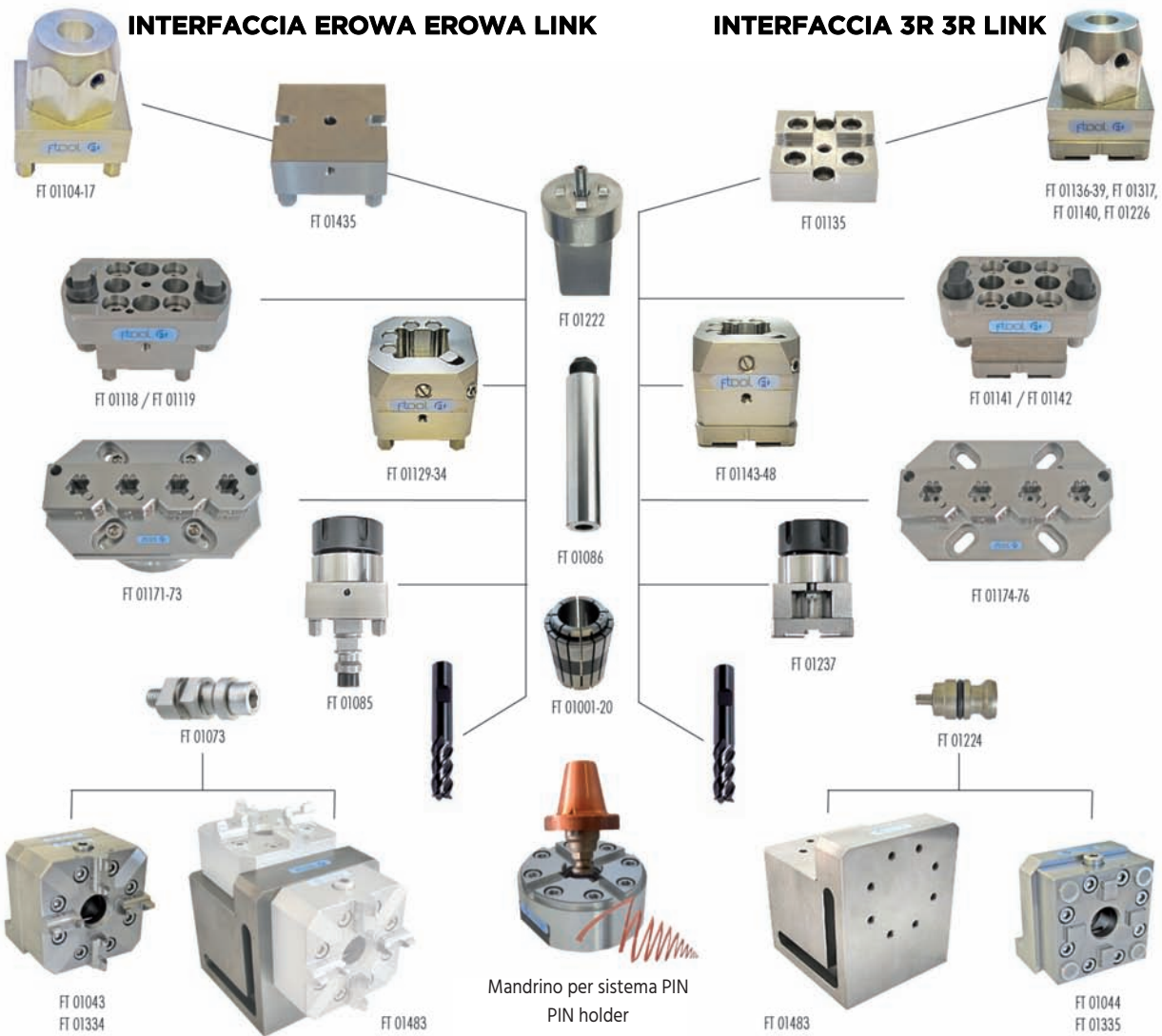
Prodotti con licenza EROWA per EDM  
EROWA EDM licence products



FT 01077  
FT 01078      FT 01079  
FT 01080      FT 01081  
FT 01082      FT 01083  
FT 01084

Il vantaggio del Sistema F-Tool è di potersi interfacciare con i Sistemi 3R e EROWA

The F-Tool System allows to collect with 3R and EROWA Systems.



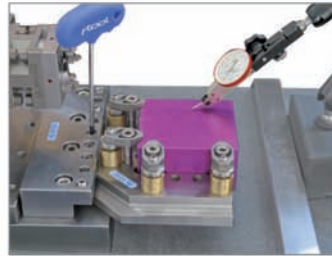
**F. TOOL SISTEMA DI FISSAGGIO PER WEDM A FILO**  
F.TOOL WEDM TOOLING SYSTEM

Sistema di serraggio per i pezzi da lavorare.  
Pallettisation of the work pieces.



**BLOCCARE  
CLAMP**

Presetting fuori macchina.  
Presetting and control outside the machine.



**PREDISPORRE  
PRESET**

Semplice manipolazione e trasferimento nella macchina.  
Simply, handy manipulation and transfer into the machine.

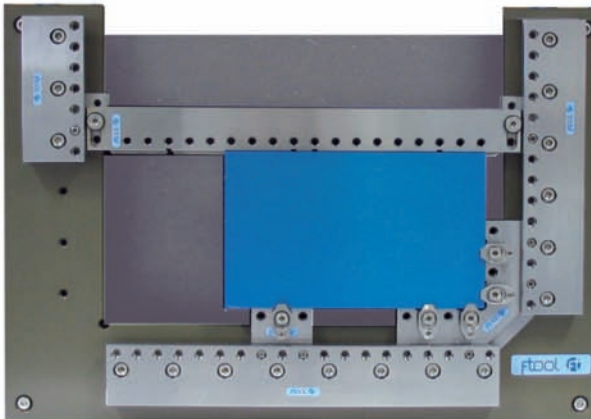


**PROCEDERE  
PROCESS**

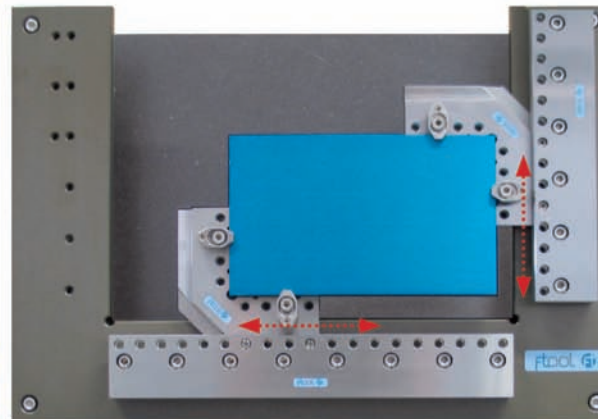
Chiusura rapida di vite.  
Clamped fast in reference position.



**PRONTO PER TUTTI I TIPI  
DI MACCHINE AD ELETTROEROSIONE  
READY FOR: EDM DRILLING WIRE EDM**

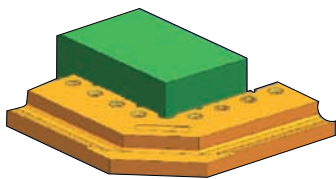


Sistema modulare nella macchina con l'attrezzatura di bloccaggio e barre di fissaggio multifunzionale.  
Modular layout in the machine with stoppers fixtures and multifunctional clamping bars.

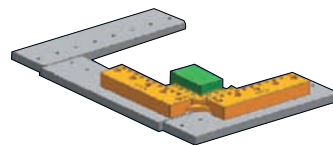


Piccoli e grandi pezzi possono essere fissati con un'ottima accessibilità.  
Large and small pieces can be clamped flexibly with an optimal accessibility into the working range of the machine.

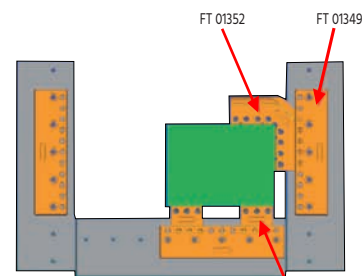
**UN ACCURATO ASSORTIMENTO PER IL BLOCCAGGIO COMPLETA IL SISTEMA**  
A COMPREHENSIVE, ACCURATE CLAMPING ASSORTMENT COMPLETES THE SYSTEM



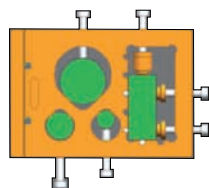
Le parti possono essere pallettizzate fuori dalla macchina.  
The parts can be palletised outside the machine.



...Ed essere poi posizionate nella macchina.  
...and be positioned in the machine.

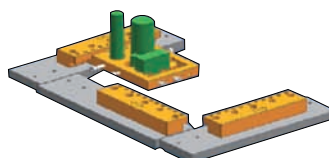


Esempio dell'uso delle barre del SET 1 (FT 01344) FT 01350  
Example of use ruler set 1 (FT 01344)

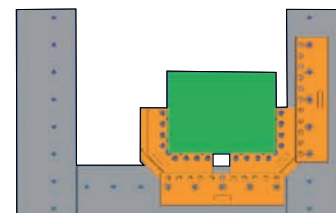


Il sistema universale può essere montato su un piano in granito...  
- La posizione Zero è sempre garantita.

The universal pallet can be changed on a stone plate...  
- The zero position is simple and with no effort warranted.



...Ed in pochissimo tempo può essere fissato nella macchina.  
...And in no time at all be fixed in the machine.



Esempio di uso con 2 set 85 ad angolo (FT 01352).  
Example of use with two corner sets 85 (FT 01352).

## LINEA DI SISTEMA DI FISSAGGIO F.TOOL PER MACCHINE PER ELETTROEROSIONE A FILO

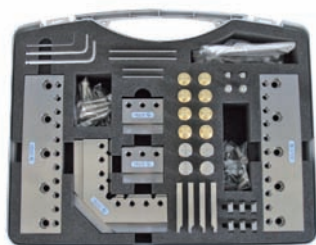
### F. TOOL WEDM TOOLING LINE

La linea di sistemi di fissaggio F-Tool per macchine per elettroerosione a filo si caratterizza attraverso il semplice concetto della professione nella vita di tutti i giorni.

- L'assortimento della linea di sistemi di fissaggio F-Tool per macchine per elettroerosione a filo è sviluppato da ottimi ingegneri e fatto con acciaio di alta qualità e resistente alla corrosione. Il sistema adempie pienamente alle esigenze di alta qualità.
- La barra di base provvede a dare un punto di riferimento ed un ampio raggio di fissaggio per grandi parti e diversi elementi di fissaggio F-Tool.
- Il sistema è stabile, può essere ben pulito ed assemblato direttamente a livello 0 del piano della macchina.
- Gli elementi di fissaggio F-Tool possono essere spinti liberamente in posizione sotto la scanalatura di fissaggio prima che siano fissati sull'arresto con le viti di fissaggio.
- Gli elementi di fissaggio possono essere caricati con il pezzo da lavorare fuori dalla macchina ed essere poi assemblati nella macchina orientando il sistema nella posizione di riferimento.

The F-Tool WEDM tooling line features through the simple concept for the professional at everyday life.

- The F-Tool WEDM tooling assortment is developed by well-known engineers and made of corrosion-resistant, high-quality steel. The system fulfils highest quality claims.
- The basic ruler provide a stable stopper and a clamping beam for large parts and many practical F-Tool clamping elements.
- The system is stable, can be cleaned well and is assembled directly on the basis zero tables of the machines.
- The F-Tool clamping elements can be pushed free in position under the clamping groove after the insertion, before they are clamped on the stopper with the clamping screws.
- The F-Tool clamping elements can be charged with the work piece outside the machine and later be assembled in the machine, system oriented in reference position



#### Set 1 a barre F-Tool

Il set 1 a barre è un equipaggiamento di base economico per tutte le macchine per elettroerosione a filo con piano 0 e fori da 50 mm. M8. Il set contiene: 2 barre base FT 01349 230mm. / 2 chiavi frontali FT 01349 / 1 set ad angolo FT 01352 / 2 arresti FT 01376 / 2 piatti spaziatori FT 01350 100 x 29 x 3 mm. / 2 piatti spaziatori 60 x 20 x 3 mm. / comprese anche applicazioni di bloccaggio con piatti di supporto / staffe / viti / chiavi.

#### F-Tool ruler set 1

The F-Tool ruler set 1 is an economic basis equipment for all wire EDM machines with basis zero table and hole pattern 50 mm M8. The set contains: 2 x FT 01349 FT basic ruler 230 mm. 2 x FT 01350 FT front spanner / 1 x FT 01352 FT corner set 85 / 2 x FT 01376 stopper / 2 x FT 01070 spacer plate 100 x 29 x 3 mm. / 2 x FT 01439 spacer plate 60 x 20 x 3 mm. / comprehensive clamping applicances with support plates / brackets / screws / keys.



ARTICOLO N. ARTICLE N.	ARTICOLO ARTICLE	QUANTITA' QUANTITY	PESO - KG WEIGHT	CODICE CODE
FT 01344	F-TOOL SET DI BARRE F-TOOL RULER SET 1	1 PZ/PC	10,60	W

#### Set di morse 3D 100 F-Tool

Set universale e multifunzionale. Assemblaggio rapido con barra base da 140 mm. Compatibile con macchine per elettroerosione a filo con riferimento-Z altezza 0.

Il set contiene: 1 FT 01697 perno 3D testa IF 22 / 1 FT 01319 morsa 100F22 / 1 FT 01347 barra base 140 mm / viti e chiavi assortite Consegnato in una valigetta

#### F-Tool 3D Vise Set 100

A universal and multifunctional set. Quick assembling with the basic ruler 140 mm. Compatible to WEDM-machines with Z-reference height 0. The set contains: 1 x FT 01697 3D swivel head IF 22 / 1 x FT 01347 basic ruler 140 mm. / 1 x FT 01319 vise 100F22 / diverse screws and keys Delivered in a synthetic case

ARTICOLO N. ARTICLE N.	ARTICOLO ARTICLE	QUANTITA' QUANTITY	PESO - KG WEIGHT	CODICE CODE
FT 01346	F-TOOL SET DI MORSE 3D F-TOOL 3D VISE SET 100	1 SET	5,04	W



**PIN SISTEMA DI CENTRAGGIO A PUNTO ZERO**  
PIN SYSTEM ZERO-POINT



**F-TOOL CENTRO CLAMP**



FT 02063

La Base di FTOOL centro Clamp è realizzata partendo da un acciaio cementato, con due guide temprate e rettifiche, due slitte temprate e una vite di serraggio a filettatura trapezoidale molto robusta di 26 x 3 mm. Il punto zero del mandrino può essere impostato con dei cuscinetti a sfera regolabili a sinistra e a destra. Le ganasce intercambiabili possono essere spostate in una griglia fissa di 12 mm

The basis of the FTool Centro Clamp 180 UP consists of a milled, tempered housing, two hardened and ground guide rails, two hardened guide slides and a robust spindle with a 26 x 3 mm acme thread. The zero point of the spindle can be set with the variable left and right spindle bearing. The exchangeable clamping jaws can be moved in a fix grid of 12 mm.



FT 02065

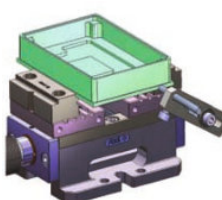
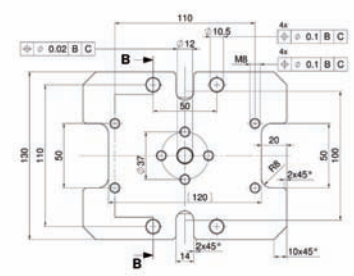
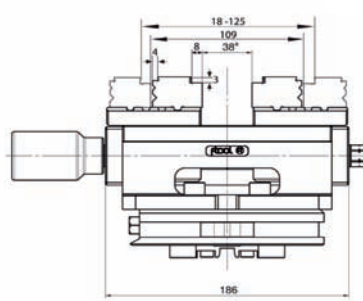
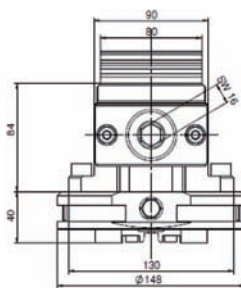


FT 02071

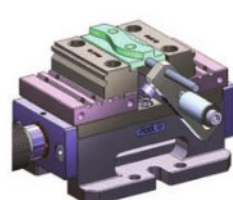


FT 02104

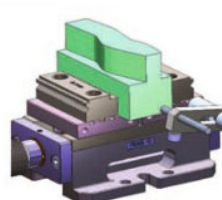
ARTICOLO N. ARTICLE N.	ARTICOLO ARTICLE	QUANTITA' QUANTITY	PESO - KG WEIGHT	CODICE CODE
FT 02063	F-TOOL CENTRO CLAMP 180UP-80 CON GANASCE DI SERRAGGIO CON GRIP F-TOOL CENTRO CLAMP 180UP-80 WITH GRIP CLAMPING JAWS	1 PZ/PC	11,40	P
FT 02064	F-TOOL CENTRO CLAMP 180UP-80 SENZA GANASCE DI SERRAGGIO F-TOOL CENTRO CLAMP 180UP-80 BASIC (WITHOUT CLAMPING JAWS)	1 PZ/PC	10,00	P
FT 02065	F-TOOL CENTRO CLAMP 180UP-80 CON PALLET ER-PP 148 F-TOOL CENTRO CLAMP 180UP-80 WITH PALLET ER-PP 148	1 PZ/PC	13,70	P
FT 02069	F-TOOL GANASCE DI SERRAGGIO UP-80 F-TOOL GRIP CLAMPING JAWS UP-80	SET DI 2 PZ SET OF 2PC	2,00	P
FT 02071	F-TOOL GANASCE DI SERRAGGIO UNIVERSALI UP-180 F-TOOL UNIVERSAL CLAMPING JAWS UP-80	SET DI 2 PZ SET OF 2PC	2,00	P
FT 02104	F-TOOL STOPPER 180UP-80 F-TOOL STOPPER 180UP-80	1 PZ/PC	0,13	P



DIMENSIONI DI LAVORO 110x160x30 MM  
PEZZO DA LAVORARE 110x160x30 MM  
WORK PIECE 110x160x30 MM



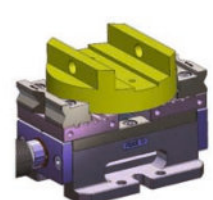
DIMENSIONI DI LAVORO 40x80x12 MM  
PEZZO DA LAVORARE 40x80x12 MM  
WORK PIECE 40x80x12 MM



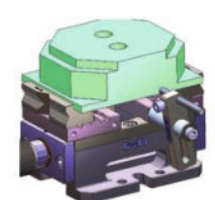
DIMENSIONI DI LAVORO 50x128x70 MM  
PEZZO DA LAVORARE 50x120x70 MM  
WORK PIECE 50x12870 MM



DIMENSIONI DI LAVORO ø 10x40 MM  
PEZZO DA LAVORARE ø 10x40 MM  
WORK PIECE ø 10x40 MM



DIMENSIONI DI LAVORO ø 140x60 MM  
PEZZO DA LAVORARE ø 140x60 MM  
WORK PIECE ø 140x60 MM



DIMENSIONI DI LAVORO 160x120x50 MM  
PEZZO DA LAVORARE 160x120x50 MM  
WORK PIECE 160x120x50 MM