



ASPI A POZZO
Struttura ideata per posizionare i bancali porta bobine in prossimità della piazzola di prelievo. Un lungo tubo di guida indirizza il materiale verso la forcinatrice. Il materiale viene svolto dall'interno verso l'esterno del coil, in modo continuo, fino ad esaurimento.
SKY LIGHT DECOILER
Specially designed structure suitable to handle many coils placed on a pallet, ready to be taken in. The tube is guided through a long tube right to the hairpin bender. The material is unwound from the inside of the coil, outwards, with a continuous motion, until its over.



PRESENZA TUBO
Accessorio utile per stabilire la presenza del tubo su ogni pista di piega. Connesso ad esso, la FAM sarà in grado di gestire il numero dei pezzi, evitare sprechi di energia, aria, olio di lubrificazione.
TUBE-DETECTING DEVICE
A useful tube detector that informs of the presence of the tube in each track. Connected to this device, the FAM hairpin bender has a perfect control on the number of hairpins, avoids wastage of air and lubricating oil.



RADDRIZZATURA
Gruppo di guida tubo a pattini mobili, sempre equidistanti tra loro mediante un pantografo. Il sistema è indispensabile per garantire l'allineamento dei tubi, durante la fase di raddrizzatura eseguita in ciclo mascherato.
STRAIGHTENING GROUP
Straightening is obtained with a set of tube guides and slides, equally distributed on a dime. This system guarantees a perfect alignment of the tubes during the straightening process that is performed contemporarily.



SCARICO SINCRONIZZATO
Composto da due sezioni, questa unità preleva le forchine espulse dal traino mantenendole compatte e parallele depositandole delicatamente sulla seconda sezione, formata da una serie di tappetini motorizzati, per lo scarico in carrello.
SYNCRONIZED UNLOADER
This element is composed of two sections, one picks up the expelled hairpins from the feeding device, placing them in a compact and orderly way on the second section that is composed of a series of motorized belts to help their unload into trolleys.



BRACCI DI PIEGA
Studiati per offrire un supporto rigido e preciso alle aste porta mandrini di piega. Un speciale montaggio ad innesto rapido permette il cambio braccio "lungo o corto" senza necessità di regolazioni.
BENDING ARMS
This structure has been designed to offer a rigid and precise support to the bending mandrels' supports. A particular assembly pattern is adopted to permit a quick changeover from the "short to long" bending arms not requiring any adjustments.

Forcinatrice Automatica Multipista serie FAM /Multi track hairpin bender FAM series

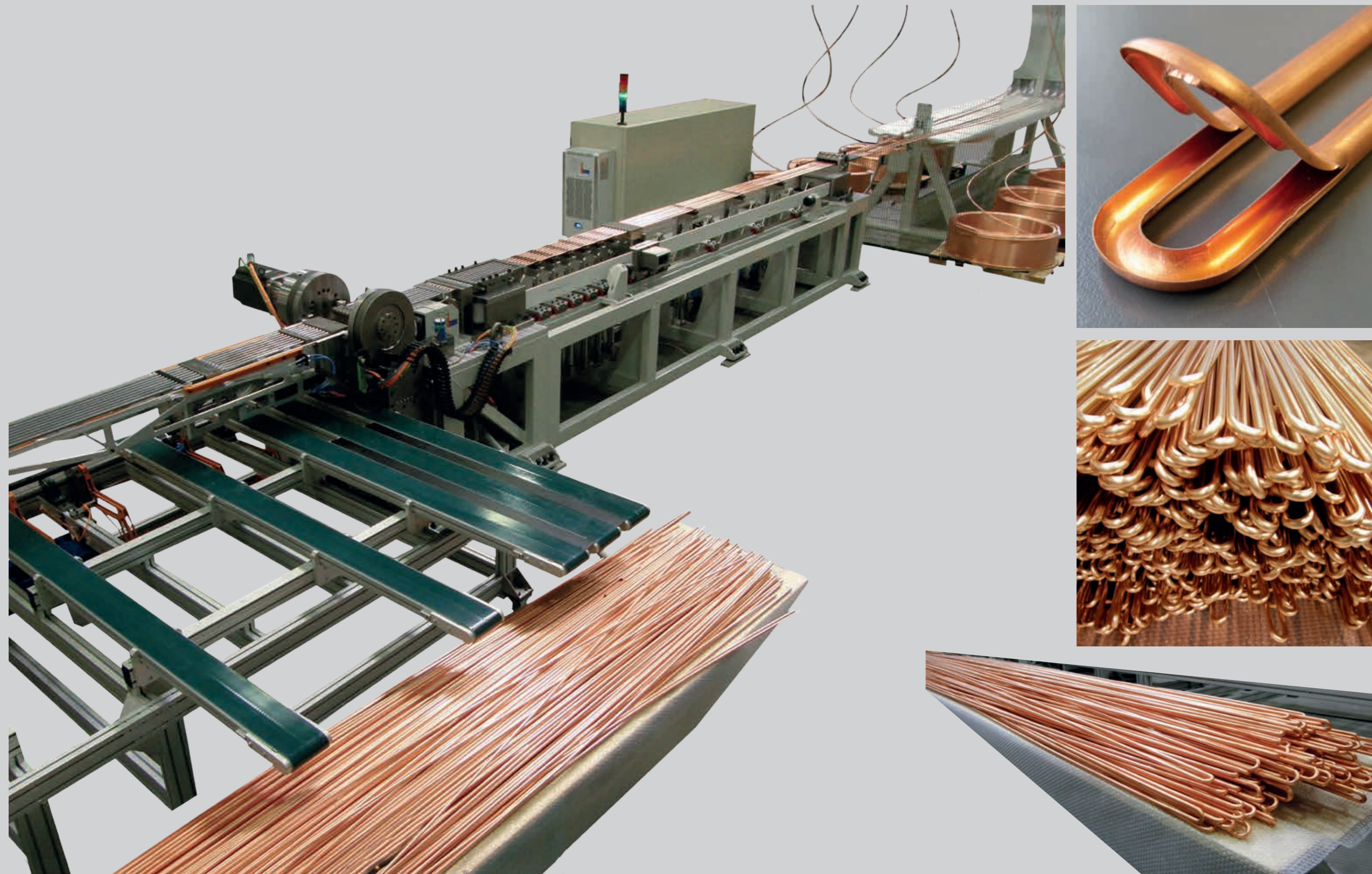


COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



OVER 35 YEARS OF EXPERIENCE IN TUBE PROCESSING TECHNOLOGY AND TODAY ACTIVELY INVOLVED IN FULLY AUTOMATIC INTEGRATED WORK CELLS.



SMI s.r.l. Sistemi Meccanici Industriali - Via dell'Olmo, 5 - 33030 Varmo (UD) - Italy - T. +39 0432 778644 - www.smisl.it


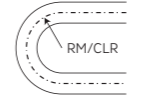





La forcinatrice della serie FAM, è una macchina con ciclo completamente automatico per la realizzazione di prodotti denominati "FORCINE a raggio fisso". Unica nel suo genere, la macchina FULL ELECTRIC, sfruttando la potenza, la **precisione**, la **modularità** dei motori BRUSHLESS è in grado di produrre forcine di **diverse lunghezze**, con un **tempo di set-up irrilevante**, rispetto alle macchine tradizionali. Punti di forza della forcinatrice FAM sono l'adozione di **tecnologie di ultima generazione**: gruppo di piega, cuore nevralgico della macchina, il nuovo sistema di espulsione forcine, controllato da un asse elettrico per trattare con delicatezza ma con energia i prodotti piegati, una soluzione innovativa per la raddrizzatura del tubo che partendo da bobina necessita essere raddrizzato, operazioni eseguite in tempo mascherato. Completano la forcinatrice lo **scarico sincronizzato** dei prodotti finiti, anch'esso controllato con 2 assi elettrici per la gestione delle diverse lunghezze, dei pesi diversi e numero di forcine per lotti diversi. La macchina è controllata da sistema **SIMOTION D425** della Siemens con tecnologia "DRIVE CLIQ". Il quadro elettrico di generose dimensioni, è dotato di condizionatore d'aria.

The FAM series of hairpin benders has a completely automatic work cycle and is utilized for the manufacture of products called "Fixed radius HAIRPINS". The only one of its kind, the machine is FULLY ELECTRIC taking full advantage of the power, the **precision** and the **modularity** of its brushless motors that are capable to produce hairpins of **different lengths** with an **insignificant set-up time**, respect to traditional machines. The outstanding features of the FAM Hairpin benders are the adoption of the **latest technologies**: the bending group which is the heart of the machine, the new system of evacuation of the hairpins that has a delicate but powerful motorization, to handle the hairpins, an innovative method of tube straightening, since the tube, coming from coils, needs to be straightened. All these operations are done contemporarily. The hairpin bender is completed with an **efficient unloading system** of the hairpins, controlled by 2 electric motors, to handle different lengths, weights and number of hairpins. The machine is controlled by Siemens' **SIMOTION D425** system with a "DRIVE CLIQ" technology. The electric cupboard is very spacy and is completed with an air-conditioner.

Dati tecnici Technical specifications

PRODOTTIVITÀ / PRODUCTION CAPACITY				
	Lunghezza forcina Hairpin length	Pezzi/ora Pcs./h.		
		Tubo Ø da 5 a 9,52 mm Tube from Ø 5 to Ø 9,5 mm	Tubo Ø da 12 a 12,7 mm Tube Ø 12 or 12,7 mm	Tubo Ø fino a 15,88 mm Tube up to Ø 15,88 mm
Braccio corto / Short arm 	L. 200 mm	4.100	3.080	2.060
	L. 1000 mm	3.600	2.700	1.800
	L. 2000 mm	3.270	2.450	1.630
Braccio lungo / Long arm 	L. 2300 mm	1.900	1.450	950
	L. 3000 mm	1.800	1.350	900
	L. 4000 mm	1.650	1.250	830

TEMPI DI SET-UP / SET UP TIME		
	CAMBIO LUNGHEZZA - LENGTH CHANGE	1/4 minuto / minute
	CAMBIO RAGGIO DI CURVATURA / BENDING RADIUS CHANGE	15 minuti / minutes
	CAMBIO BRACCIO PORTA ANIME / EXCHANGE OF BENDING ARM	10 minuti / minutes
	CAMBIO DIAMETRO TUBO / TUBE DIAMETER CHANGE	55 minuti / minutes
	CAMBIO SEZIONE TUBO / WALL THICKNESS CHANGE	3 minuti / minutes