



www.socoitalia.it

SOCO Machinery Co., LTD

SOCO ITALIA - Global Machinery Srl



E: info@socoitalia.it | T: 0444-371454 | Cell: 347-238 1964

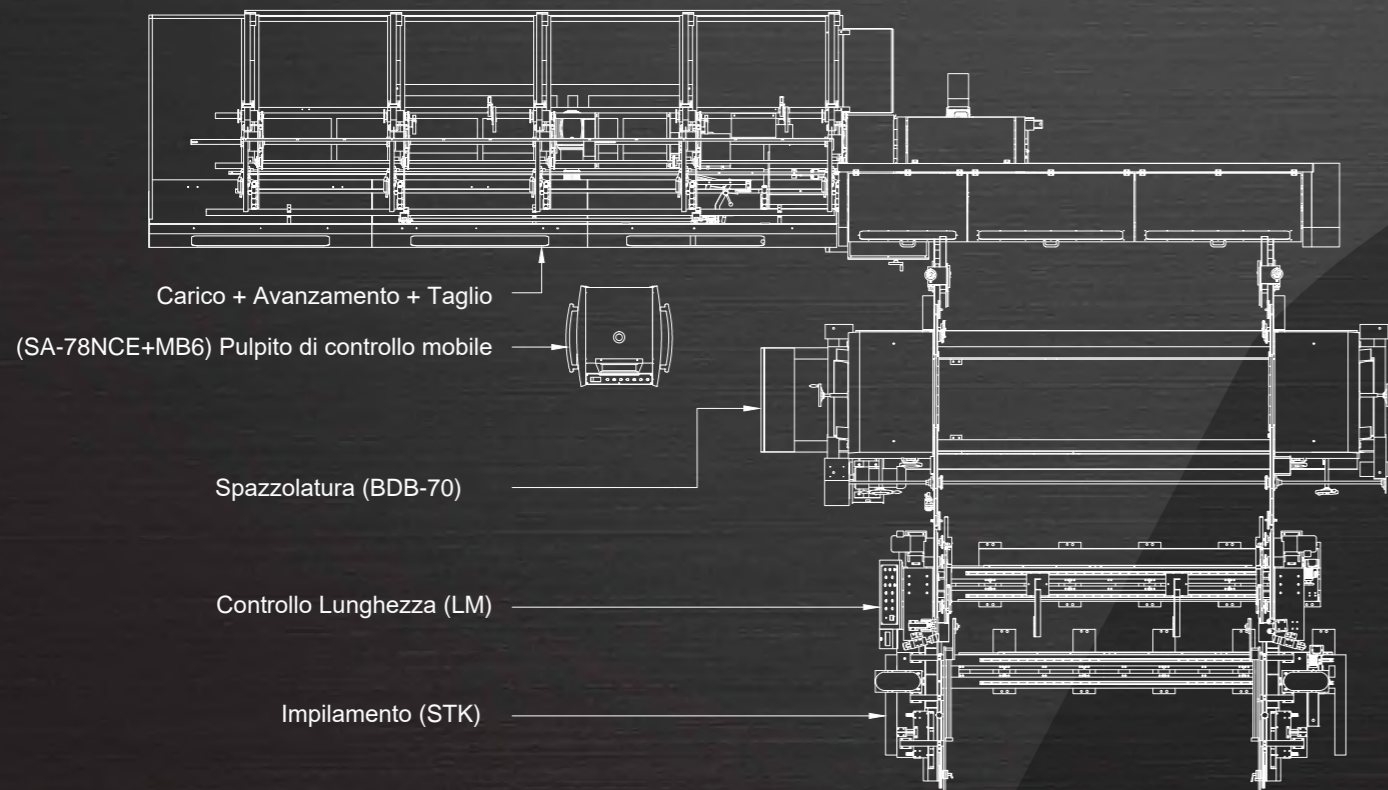
Via del Progresso, 30 - 36050 Sovizzo - Vicenza

## CELLE DI LAVORO

LINEA SA-78NCE (\*)

Flusso di processo:

1. Taglio + Smussatura + Misura Lunghezza (SA-78NCE + FM-76V)
2. Taglio + Spazzolatura + Misura Lunghezza + Impilamento (SA-78NCE + BDB-70 + LM + STK)



# SMUSSATRICI PER TUBI E BARRE

SOCO: VALORE NEL PROCESSO

Smussatrici / Spazzolatrici / Controllo Misura



# SMUSSATURA + CONTROLLO MISURA

## SERIE FM

**Doppie Smussatrici entrambe estremità + Controllo Misura**

Con la serie FM SOCO per la smussatura + misura della lunghezza, è possibile smussare contemporaneamente entrambe le estremità dei tubi, con una lunghezza di lavoro fino a 3.000 mm e misurarne le lunghezze con tolleranze fino a +/- 0,02 mm.

L'FM-76V offre processi di carico, alimentazione, smussatura e misura della lunghezza completamente automatici.

Utilizzando un sistema di misura della lunghezza relativa, le macchine possono anche essere programmate per fermarsi dopo che un certo numero di pezzi consecutivi e non consecutivi che non rientrano nella tolleranza di lunghezza specificata (si evitano interruzioni della produzione indesiderate).

Questa gamma è adatta per uno smusso pulito e uniforme su entrambe le estremità del tubo, con smussatura dell'interno + esterno (I/O) e della faccia del materiale o facendo uno smusso araggio (rotondo) e poi misurandone la lunghezza. Può essere utilizzato anche per la smussatura esterna di barre piene (\*).



**FM-76V**

Smussatura automatica + Misura della lunghezza per lunghezze pezzi da 250 a 3.000 mm e capacità fino a Ø76 mm. Carico, alimentazione, smussatura e misura della lunghezza completamente automatici.



Optional Motorized Length Adjustment



Chamfer + Length Measuring

### Caratteristica delle macchine Series FM: AUTOMAZIONE

- Sistema completamente automatico di Smussatura e Controllo Misura, con 2 tipi di magazzino:
  - Rack - Scivolo inclinato (Standard)
  - BTM - Magazzino a Pacchetto (Opzionale)
- Smussatura Esterna, Interna e lamatura con il controllo di lunghezza in 1 solo processo per entrambe le estremità
- Opzione per regolazione motorizzata della lunghezza di

### VERSATILITA' E GAMMA

- Lunghezza minima di lavoro 250 mm; gamma diametri da 16 a 76 mm
- Rateo di rigetto programmabile: l'operatore può impostare l'interruzione della produzione dopo un numero consecutivo o separato di pezzi rilevati fuori del campo di tolleranza impostato.
- Adatte per Tubi e Barre in materiali come acciaio, inox, rame e alluminio (con l'opzione Inverter per controllo RPM unità di lavoro)
- Capacità di smussare Interno / Esterno (I/O) fino a 15 mm di profondità or angoli fino a 15 gradi.
- Adatto per:
  1. Smussature Interni + Esterni (I/O)
  2. Lamatura frontale (intestatura)
  3. Centraggio
  4. Smussatura Profonda
  5. Smussatura a raggiare (smussatura)
  6. Controllo Misura (Controllo Lunghezza)

### PRESTAZIONI

- Tempi di ciclo minimi di 6 secondi
- Lavorazione in 3 fasi:
  - Avanzamento rapido - Velocità di lavoro regolabile finemente per finiture superficiali ottime - Ritorno rapido
- Il sistema di avanzamento "Passo-Passo" assicura che i pezzi non siano danneggiati o marcati durante le varie fasi di lavoro

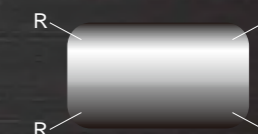
### Operazioni Tipiche con le macchine serie DEF FM + NC:



Doppio Smussatura Interna, Esterna e Lamatura frontale (intestatura) di Tubi



Smussatura Esterna di Barre (con foro centraggio ed eventuale lamatura a richiesta)



R Doppio Raggiatura Esterna

### Operazioni tipiche delle macchine serie DEF FM+NC:

- Smussatura Esterna/Interna e intestatura di entrambe le estremità di Tubi.
- Smussatura Esterna di Barre (centraggio a richiesta)
- Smussatura a raggiare.

Specifiche / Modello	FM-76V		
	1000 type	2000 type	3000 type
<b>Lunghezza Pezzi [mm] (**)</b>	250 + 1000 (***)	250 + 2000 (***)	250 + 3000 (***)
<b>Capacità di lavoro [mm] (Acciaio dolce)</b>	Tubi: Ø16 + 76 (Spessore massimo: 3) Barre piene: Ø16 + 30		
<b>Asse avanzamento unità di lavoro</b>	Cilindro Pneumatico in bagno d'olio (Standard) / Cilindro idraulico (Opzionale)		
<b>Tolleranza Controllo Misura [mm]</b>	+/- 0,02		
<b>BTM [mm] (***)</b>	#1) Ø12 + Ø26 #2) Ø18 + Ø32 #3) Ø22 + Ø46 #4) Ø40 + Ø57 #5) Ø50 + Ø90		
<b>Peso Lordo [kg] - Cilindri Pneumatici</b>	1630	1985	2340
<b>Peso Lordo [kg] - Cilindri Idraulici</b>	1680	2035	2390
<b>Dimensioni [mm] (L x W x H)</b>	2560 x 1600 x 1770	3560 x 1600 x 1770	4560 x 1600 x 1770

(\*) Dipendente dal peso del materiale e durezza superficiale

(\*\*) Opzione con regolazione motorizzata della lunghezza pezzo (posizionamento unità motorizzate)

(\*\*\*) Per le celle di lavoro: SA-78NCE+FM-76V, la lunghezza minima dei pezzi è di 300 mm

A causa di continui miglioramenti e progetti, il produttore si riserva il diritto di modificare o apportare modifiche a tutti i modelli senza preavviso.

- DEF-FANC/60SS Capacità di lavoro fino a Ø60 mm
- DEF-FANC/127SS Capacità di lavoro fino a Ø127 mm

# SMUSSATURA PEZZI CORTI

## SERIE NC

2 Assi servo-controllati per l'avanzamento delle teste di lavoro.

Funzione Rottura Truciolo.

La serie DEF è ideale per smussare lunghezze di lavoro corte da 25 mm a 350 mm. Con un magazzino BTM opzionale, le macchine offrono un processo di carico, alimentazione e smussatura completamente automatico. Questa gamma è adatta per smussare in modo pulito e uniforme entrambe le estremità dei tubi, nonché per smussare a raggio (rotondo) e/o smussare l'interno + l'esterno (I/O) e la faccia del materiale. Può essere utilizzato anche per la smussatura esterna di barre piene (\*).

### Prestazioni delle macchine serie NC: AUTOMAZIONE

- Controllo NC: Avanzamento delle teste di lavoro controllate da servo motori.
- Separazione dei trucioli e pezzi lavorati.
- Software intuitivo con pannello Touch. Controllo NC della profondità di smussatura e velocità avanzamento.
- Sistema di smussatura completamente automatico, con 2 tipi di magazzino di carico:
  - Rack – Scivolo Inclinato (standard)
  - BTM – Magazzino a pacchetto (Opzionale)
- Smussatura esterna ed interna con intestatura in un'unica lavorazione per entrambe le estremità dei tubi, con smussatura a raggiare opzionale.

### VERSATILITA' E GAMMA

- Lunghezza minima pari a 25 mm. Diametri di lavoro da 10 a 127 mm

- Adatto per Tubi e Barre Piene, e materiali come acciaio, acciaio inox, rame e alluminio (con inverter di velocità).
- Capacità di smussare I/O fino a 15 mm di profondità.
- Adatto per la smussatura I/O, la lamatura frontale, il centraggio, la smussatura profonda e la smussatura a raggiare.

### PRESTAZIONI

- Funzione di rottura del truciolo per accorciarne la lunghezza.
- Cicli di lavoro rapidi fino a 3 secondi.
- Inverter per controllo RPM teste di lavoro (standard).
- Sistema di avanzamento brevettato che assicura ottime finiture superficiali.
- Portautensili rigidi progettati per la durata, con inserti facilmente fissabili per un'ottima resa.
- Lavorazione a 3 fasi:
  - Avanzamento Rapido
  - Velocità di lavoro finemente regolabile (eventualmente intermittente)
  - Ritorno Rapido
- La tolleranza di lunghezza di ogni pezzo può essere ottenuta entro +/- 0,05 mm.



### DEF-FANC/60SS

Due assi servocomandati di alimentazione della testa di lavoro con capacità da Ø10 a 60 mm e tolleranza della lunghezza di smussatura fino a +/- 0,05 mm. Adatto per lunghezze corte da 25 mm a 350 mm. Smussatura interna + esterna + lamatura frontale contemporaneamente.



### DEF-FANC/127SS

Due assi ervocontrollati per l'avanzamento delle unità di lavoro con capacità fino a Ø127 mm x 8 mm spessore e tolleranza fino a +/- 0,05 mm. Adatto per lunghezze corte da 25 mm a 250 mm.

Specifiche / Modello	DEF-FANC/60SS	DEF-FANC/127SS
Lunghezza Pezzi [mm]	25 + 350	25 + 250
Capacità di lavoro [mm] (Acciaio al carbonio)	1.Tubi: Ø10 + 60 (Spessore max: 5,5) 2.Barre piene: Ø10 + 30	1.Tubi: Ø60 + 127 (Spessore max: 8) 2. Barre Piene: Ø60 + 127
BTM [mm]	#11 + #15 #11) Ø12 + Ø26 #12) Ø18 + Ø32 #13) Ø24 + Ø46 #14) Ø40 + Ø57 #15) Ø50 + Ø85 #16) Ø90 + Ø127	#16
Peso [kg]	2500	3300
Dimensioni [mm] (LxWxH)	2450 x 1650 x 1650	2560 x 1700 x 1960

(\*) Dipendente dal peso del materiale e durezza superficiale  
A causa di continui miglioramenti e progetti, il produttore si riserva il diritto di modificare o apportare modifiche a tutti i modelli senza preavviso.

# SMUSSATURA PEZZI CORTI

## SERIE DEF

Smussatura di entrambe le estremità del tubo  
(lunghezze corte)

Lunghezza di lavoro minima 25 mm

La serie DEF è ideale per smussare lunghezze di lavoro corte da 25 mm a 350 mm. Con un magazzino BTM opzionale, le macchine offrono un processo di carico, alimentazione e smussatura completamente automatico. Questa gamma è adatta per smussare in modo pulito e uniforme entrambe le estremità del tubo, nonché per smussare a raggiate e/o smussare l'interno + l'esterno (I/O) e la testa del materiale. Può essere utilizzato anche per la smussatura esterna di barre piene (\*)

### Prestazioni delle macchine serie DEF: AUTOMAZIONE

- Sistema di smussatura completamente automatico, con 2 tipi di magazzino di carico:
  - Rack – Scivolo Inclinato (standard)
  - BTM – Magazzino a pacchetto (Opzionale)
- Smussatura esterna ed interna con intestatura in un'unica lavorazione per entrambe le estremità dei tubi, con smussatura a raggiate opzionale.

### VERSATILITA' E GAMMA

- Lunghezza del pezzo minima fino a 25 mm (DEF-FA/60SS, a richiesta). Gamma di diametri da 16 a 90 mm.
- Adatto per Tubi e Barre Piene, e materiali come acciaio, acciaio inox, rame e alluminio (con inverter di velocità opzionali)
- Capacità di smussare I/O fino a 15 mm di profondità.
- Adatto per la smussatura I/O, la lamatura frontale, il centraggio, la smussatura profonda e la smussatura a raggiate.

### PRESTAZIONI

- Cicli di lavoro rapidi fino a 3 secondi.
- Sistema di avanzamento brevettato che assicura ottime finiture superficiali.
- Portautensili rigidi progettati per la durata, con inserti facilmente fissabili per un'ottima resa.
- Lavorazione a 3 fasi:
  - Avanzamento Rapido
  - Velocità di lavoro finemente regolabile - Ritorno Rapido
- La tolleranza di lunghezza di ogni pezzo può essere ottenuta entro +/- 0,03 mm

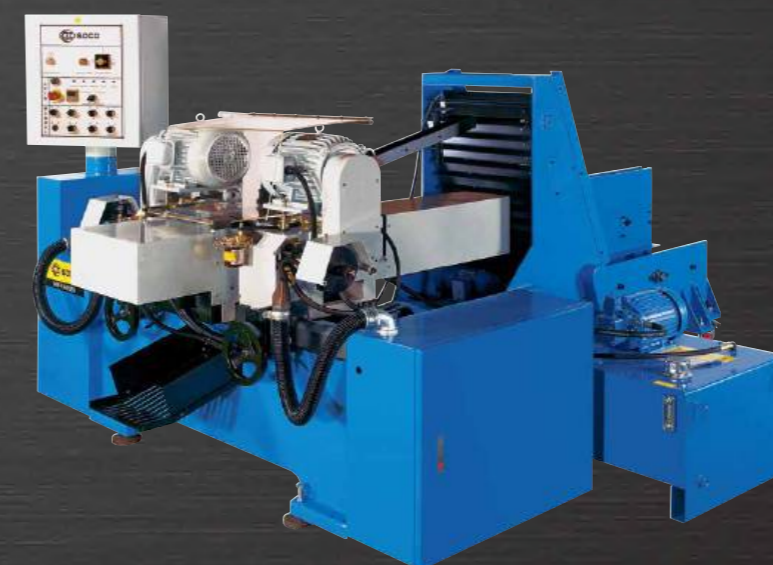


**BTM**  
Caricatore a Pacchetto opzionale



### DEF-FA/60SS

Doppia Smussatura delle estremità dei tubi per lunghezze di lavoro da 25 a 300 mm. Capacità fino a Ø60 mm. La copertura è integrata (nel tipo CE).



### DEF-FA/90SS + BTM

Doppia Smussatura delle estremità dei tubi per lunghezze di lavoro da 25 a 350 mm. Capacità fino a Ø 90 mm. Carico, alimentazione e smussatura completamente automatici.

Specifiche / Modello	DEF-FA/60SS	DEF-FA/90SS
<b>Lunghezza Pezzi [mm]</b>	25 + 300	25 + 350
<b>Capacità di lavoro [mm] (Acciaio al carbonio)</b>	1.Tubi: Ø16 + 60 (Spessore max: 4) 2.Barre piene: Ø9 + Ø30	1.Tubi: Ø16 + 90 (Spessore max: 4) 2.Barre piene: Ø10 + 40
<b>BTM [mm]</b>	#11 + #15 #11) Ø12 + Ø26 #12) Ø18 + Ø32 #13) Ø24 + Ø46 #14) Ø40 + Ø57 #15) Ø50 + Ø85	#12 + #15
<b>Peso [kg]</b>	1550	1680
<b>Dimensioni [mm] (LxWxH)</b>	2280 x 1560 x 1590	2280 x 1640 x 1590

(\*) Dipendente dal peso del materiale e durezza superficiale  
A causa di continui miglioramenti e progetti, il produttore si riserva il diritto di modificare o apportare modifiche a tutti i modelli senza preavviso.

# SMUSSATURA PEZZI LUNGHI

## SERIE DEF

Smussatura di entrambe le estremità del tubo  
(lunghezze lunghe)

Lunghezza di lavoro massima 3.000 mm

Con la serie DEF SOCO per lunghezze lunghe, è possibile smussare contemporaneamente entrambe le estremità di tubi con una lunghezza di lavoro fino a 3.000 mm. Con un'opzione BTM (magazzino a pacchetto) le macchine offrono un processo di carico, alimentazione e smussatura completamente automatico. Questa gamma è adatta per uno smusso pulito e uniforme su entrambe le estremità del tubo, con smussatura dell'interno + esterno (I/O) e della faccia del materiale o con uno smusso a raggio (rotondo). Può essere utilizzato anche per la smussatura esterna di barre piene (\*).



**DEF-FA/76-V**  
Lunghezze di lavoro da 250 a 3.000 mm. Capacità fino a Ø76 mm. Può essere collegato alla SA-78NCE per creare una cella di lavoro automatica. I ripari sono inclusi per la versione CE.

- DEF-FA/32-Double 2 Tubi per Ciclo, fino a Ø32 mm
- DEF-FA/52 Capacità di lavoro fino a Ø52 mm
- DEF-FA/76-V Capacità di lavoro fino a Ø76 mm
- DEF-FA/90 Capacità di lavoro fino a Ø90 mm



**DEF-FA/32-Double**  
Doppio Smussatura delle estremità dei tubi con due tubi in un ciclo. Lunghezze di lavoro da 270 a 1.000 mm. Capacità fino a Ø32 mm. Carico, alimentazione e smussatura completamente automatici.



**DEF-FA/52**  
Doppio Smussatura delle estremità dei tubi per lunghezze di lavoro da 150 mm a 2.000 mm. Capacità fino a Ø52 mm. Carico, alimentazione e smussatura completamente automatici.

Specifiche / Modello	DEF-FA/32-Double		DEF-FA/52		DEF-FA/76-V (**)			DEF-FA/90	
	1000 type	2000 type	1000 type	2000 type	1000 type	2000 type	3000 type	1000 type	2000 type
<b>Lunghezza Pezzi [mm]</b>	270 ÷ 1000 (**)	150 ÷ 2000	150 ÷ 1000	150 ÷ 2000	250 ÷ 1000	250 ÷ 2000	250 ÷ 3000	300 ÷ 1000	300 ÷ 2000
<b>Capacità [mm] (Acciaio dolce)</b>	Tubi: Ø12.7 + 32 (Spessore max: 3)		Tubi: Ø16 + 52 (Spessore max: 3) Barre: Ø9 + Ø30		Tubi: Ø16 + 76 (Spessore max: 3) Barre: Ø16 + Ø30			Tubi: Ø50 + 90 (Spessore max: 4.5)	
<b>BTM [mm]</b>	#1 ÷ #3 (Speciale per DEF-FA/32-Double)		#1 ÷ #4		#1 ÷ #5			#5	
	#1) Ø12 + Ø26	#2) Ø18 + Ø32	#3) Ø22 + Ø46	#4) Ø40 + Ø57	#5) Ø50 + Ø90				
<b>Peso [kg]</b>	1650	1210	1435	1415	1630	1950	1650	1850	
<b>Dimensions (mm) (LxWxH)</b>	2730 x 1620 x 1730	2230 x 1110 x 1590	3230 x 1110 x 1590	2720 x 1600 x 1770	3720 x 1600 x 1770	4720 x 1600 x 1770	2470 x 1570 x 1720	3470 x 1570 x 1720	

(\*) Dipendente dal peso del materiale e durezza superficiale

(\*\*) Regolazione motorizzata lunghezza e display digitali: DEF-FA/32-Double (Standard), DEF-FA/76-V (Opzionale).

A causa di continui miglioramenti e progetti, il produttore si riserva il diritto di modificare o apportare modifiche a tutti i modelli senza preavviso.

# SMUSSATURA SINGOLA ESTREMITA' TUBO

## SERIE EF

Singola Estremità Tubo e Barra

### Operazioni tipiche per le macchine serie EF:

- Smussatura interna, esterna e intestatura all'estremità di tubi
- Smussatura esterna di Barre piene (Centraggio a richiesta)
- Raggiatura esterna

### Prestazioni Macchina:

- Smussa uniforme interno, esterno e lamatura frontale del tubo contemporaneamente
- Diverse velocità di rotazione per vari materiali ed esigenze (configurazione della posizione cinghia-puleggia)
- Lavorazione in 3 fasi - Avanzamento rapido - regolazione fine avanzamento in lavoro - Ritorno rapido
- Testine con utensili registrabili in diametro
- EF-AC/115-U con presa prismatica autocentrante con solo 2 coppie di morse per coprire l'intera gamma di lavorazione:
  - Ø15mm ~ Ø40mm e - Ø40mm ~ 115mm
- Testine opzionali con punta a centrare (barre solide)
- Testine opzionali per lavorare diametri extra piccoli (Ø6mm ~ 15mm)

### EF-AC/60

Smussatura singola estremità del tubo con capacità Ø60 mm



### EF-AC/115-U

Smussatura singola dell'estremità del tubo con capacità Ø115 mm e dotata di bloccaggio autocentrante. La chiusura è Standard per la versione CE.



# SPAZZOLATURA DOPPIA ESTREMITA' TUBI

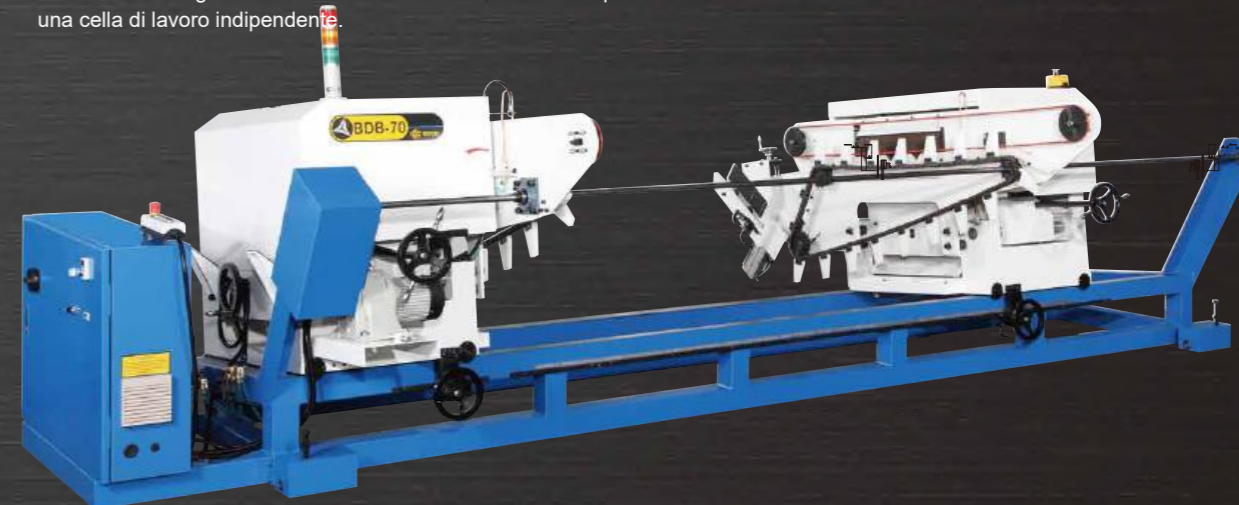
## SERIE BDB

Spazzolatura doppia estremità tubi e soffiatura

La BDB-70 è in grado di sbavare varie forme di profili come tubi tondi, rettangolari, quadrati e ovali con estrema velocità e alta efficienza. La specifica guida a forma di "V" può far ruotare e sbavare tubi quadrati e rettangolari. La guida "Flat" è progettata per tubi tondi. Il sistema di soffiaggio dell'aria integrato pulisce sia l'esterno che l'interno del tubo.

La capacità di lavoro di BDB-70 è fino a 76 mm per tubi tondi e 70 mm x 70 mm per tubi quadrati. La sbavatrice può essere integrata a SA-78NCE per rendere la cella di automazione SA-78NCE INLINE.

Può essere collegata ad un caricatore da fascio automatico per realizzare una cella di lavoro indipendente.



Specifiche / Modello	EF-AC/60	EF-AC/80	EF-AC/115	EF-AC/115-U
<b>Capacità di lavoro [mm] (Acciaio dolce)</b>				
<b>Tubi</b>	Ø16 + 60 (Spessore max: 2)	Ø16 + 80 (Spessore max: 4)	Ø16 + 115 (Spessore max: 5)	Ø16 + 115 (Spessore max: 5)
<b>Barre piene</b>	Ø9 + Ø25	Ø9 + Ø50	Ø9 + Ø60	Ø15 + Ø60
<b>Accessori Opzionali</b>	- Portautensili speciali (per inclinazione o forma) - Ganasce per gamma diametri diversa - Inverter - Ganasce per gamma Ø15 + 40 mm ( EF-AC/115-U)			
<b>Peso [kg]</b>	270	360	420	510
<b>Dimensioni [mm] (L x W x H)</b>	640 x 1000 x 1110	800 x 750 x 1350	930 x 750 x 1350	1100 x 890 x 1350

Specifiche / Modello	BDB-70-1	BDB-70-2	BDB-70-3	BDB-70-4.5
<b>Lunghezza Pezzi [mm]</b>	100 + 1000	100 + 2000	100 + 3000	100 + 4500
<b>Capacità di lavoro [mm]</b>				
Tubo Rotondo	12.5 + 76			
Tubo Quadro	12.5 x 12.5 + 70 x 70			
Tubo Rettangolare	15 x 10 + 80 x 70			
<b>Specifiche Spazzole [pollici]</b>	12 x 24 (O.D. x L)			
<b>Peso [kg]</b>	3035	3205	3420	3630
<b>Dimensioni [mm] (L x W x H)</b>	3630 x 2670 x 1380	4630 x 2670 x 1380	5630 x 2670 x 1380	7190 x 2670 x 1380

(\*) Per celle di lavoro:

- 1.SA-78NCE+BDB-70, La lunghezza minima dei pezzi è 200 mm.
- 2.SA-78NCE+BDB-70+LM, La lunghezza minima dei pezzi è 300 mm..
- 3.For BDB-70+MB3, La lunghezza minima dei pezzi è 350 mm.

A causa di continui miglioramenti e progetti, il produttore si riserva il diritto di modificare o apportare modifiche a tutti i modelli senza preavviso.