



G I V I N G F O R M T O Y O U R I D E A S

C31E

MADE IN ITALY



CNC Bending Machine for Wire & Tube

C31E is the model with the wider flexibility and it is available in 3 sizes for **wire** and **tube**. The innovative **eccentric head** allows for reduced tube deformation and bending on mandrel or insert with different execution sequence (ex. centered eyelets). It is equipped with a **full electric** automation system based on a real **CNC**. The system, with rollers wire guide arm, prevents undesired torsions on wire during bending.

Besides OMCG's legendary reliability and long lasting mechanics, it shares with the latest OMCG CNC benders the new 3D human machine interface software **Easy Programming 4** with **simulation and anti-collision check**.

C31E è il modello di maggior flessibilità disponibile in 3 versioni per **filo** e **tubo**. L'innovativa **testa eccentrica** consente, oltre che contenere la deformazione durante la piega con tubo, di ottenere pieghe su mandrino o inserto con differente sequenza di esecuzione (es. occhielli centrati). È dotata di un sistema di automazione **completamente elettrico** basato su **CNC** reale. Il sistema con braccio guida filo a rulli consente di evitare torsioni indesiderate sul filo durante le pieghe. Oltre alla comprovata affidabilità e durata della meccanica di OMCG, condivide con tutte le piegatrici CNC OMCG di ultima generazione, il nuovo software 3D di interfaccia uomo-macchina **Easy Programming 4** con **simulazione e controllo anti-collisione**.

www.omcg.com

OMCG s.r.l. Via Moronata 46 23854 Olginate (LC) ITALY | Tel. +39 0341 604244 | Fax. +39 0341 604247 | omcg@omcg.com

OMCG Inc. 857 Industrial Drive Bensenville IL 60106 USA | Tel. +1 630 8601016 | Fax. +1 630 8602333 | naomcg@omcg.com

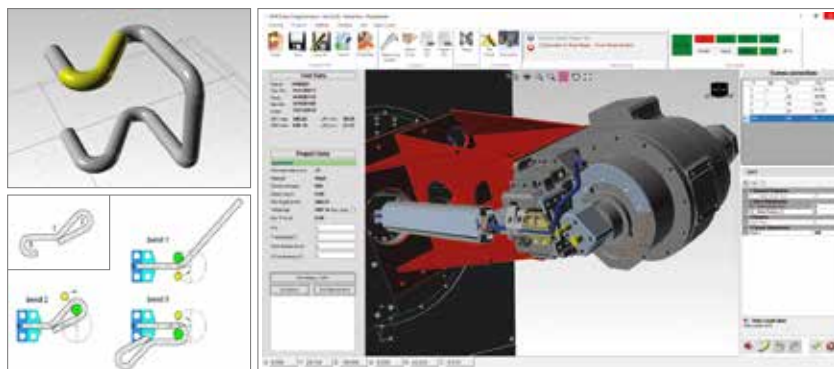
Technical data / Dati tecnici	C31E.10	C31E.14	C31E.18
Wire diameter (steel/stainless steel) Diametro filo (acciaio/acciaio inox)	3-10 mm (0.12-0.39 in)	5-14 mm (0.20-0.55 in)	6-18 mm (0.24-0.71 in)
Tube Ø x tickness (steel/stainless steel) max. Ø per spessore tubo (acciaio/acciaio inox) max.	10 x 2 mm (0.39 x 0.08 in)	14 x 2 mm (0.55 x 0.08 in)	on request su richiesta
Nominal tensile strength Resistenza a trazione nominale	600 N/mm²		
Axes Assi	5	6	
Forming radii (on mandrel) max. Raggi di piega (su mandrino) max.	2		
Forming radii (on insert) max. Raggi di piega (su inserto) max.	2		
Radius cahnge Cambio raggio	electric elettrico		
Flat frame side length max. Lunghezza lato telaio piano max.	760 mm (29.92 in)	950 mm (37.40 in)	
Feeding axis (x) Asse avanzamento (x)			
Material feed length Lunghezza avanzamento materiale	0 to infinite 0 a infinito		
Feed accuracy Precisione di avanzamento	+/- 0.1 mm (+/- 0.004 in)		
Speed max. Velocità max.	139 m/min (456 ft/min)	94 m/min (308 ft/min)	57 m/min (187 ft/min)
Bending axis (y) Asse di piega (y)			
Bend accuracy Precisione di piega	+/- 0.2°		
Bending time (90° bend) Tempo piegatura (piega a 90°)	0.4 s	0.5 s	0.7 s
Bending time (180° bend) Tempo piegatura (piega a 180°)	0.6 s	0.7 s	1 s
Radius generation Raggio per generazione	available disponibile		
Rotation Rotazione	+/- 166°	+/- 180°	+/- 180°
Wire guide arm length Lunghezza braccio guida filo	850 mm (33.46 in)	1000 mm (39.37 in)	
Rotating platform axis (z) Asse piattaforma rotante (z)			
Accuracy Precisione	+/- 0.2°		
Rotation angle max. Angolo di rotazione max.	+180°/-160°		
Rotation speed max. Velocità di rotazione max.	424°/s	290°/s	190°/s
Mandrel bending radius change axis (a) Asse cambio raggio di piega mandrino (a)			
Max. stroke Corsa max.	26 mm (1.02 in)	48 mm (1.89 in)	52 mm (2.05 in)
Eccentric bending center change axis (b) Asse cambio centro di piega eccentrico (b)			
Axis rotation Rotazione asse	R30	R40	R50
Power, dimensions and weight Potenza, dimensioni e peso			
Mains electricity* Alimentazione elettrica*	EU: 400 V 3-ph+N 50 Hz US: 208-480 V 3-ph 60 Hz		
Total installed power Potenza totale installata	28 kW	35 kW	60 kW
Required power Potenza richiesta	12 kW	15 kW	22 kW
Average power consumption** Consumo medio**	7 kWh	8.5 kWh	14 kWh
Compressed air requirements Requisiti aria compressa	90 psi (6 bar) @ 100 NI/min		
Dimensions (L x W x H), straightener and safety guards included Dimensioni (L x P x A), protezioni e raddrizzatore inclusi	5100 x 2640 x 1800 mm (201 x 104 x 71 in)	5100 x 2640 x 2100 mm (201 x 104 x 83 in)	6000 x 2640 x 2100 mm (236 x 104 x 83 in)
Weight Peso	4100 kg (9039 lb)	5750 kg (12677 lb)	6500 kg (14330 lb)

*other option available on request / altre opzioni disponibili su richiesta

** consumption measured on average production data / consumo misurato su dati produzione media

Easy programming 4

1. Drawing entry: cartesian mode (X-Y-Z), polar mode (LRA), import from STEP file | Immissione disegno con: metodo cartesiano (X-Y-Z), metodo polare (LRA), importazione da file STEP
2. 3D programming | Programmazione 3D
3. Real time part adjustment | Modifiche al pezzo in tempo reale
4. Simulation and anti-collision check | Simulazione e controllo anti collisione
5. Measurement system set-up interface | Interfaccia predisposizione sistema di misura
6. Industry 4.0 interface | Interfaccia industria 4.0

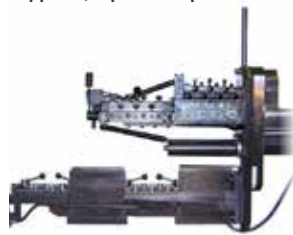


Optional units / Unità opzionali

Chamfering unit
Unità di smussatura



Flipper 2/3 positions for straightener
Flipper 2/3 posizioni per raddrizzafilo



End forming unit
Unità di formatura



Press
Pressa





G I V I N G F O R M T O Y O U R I D E A S

C61B

MADE IN ITALY



CNC Bending Machine for Wire

C61B is the base model, well known and appreciated worldwide, for wire diameter up to **8 mm (5/16")**. Equipped with **back feeder**, it features a head with optimized trajectory to **reduce straight traits between bends** and a **full electric** automation system based on a real CNC. The rotating arm prevents undesired torsions on wire. Besides OMCG's legendary reliability and long lasting mechanics, it shares with the latest OMCG CNC benders the new 3D human machine interface software **Easy Programming 4** with **simulation and anti-collision check**.

C61B è il modello base, diffuso e apprezzato in tutto il mondo, per diametri di filo fino a **8 mm (5/16")**. Equipaggiata con **avanzamento posteriore**, è dotata di una testa con traiettoria ottimizzata per **limitare i tratti rettilinei tra le pieghe** e impiega un sistema di automazione **completamente elettrico** basato su **CNC** reale. Il sistema con braccio rotante consente di evitare torsioni indesiderate sul filo. Oltre alla famosa affidabilità e lunga durata della meccanica di OMCG, condivide con tutte le piegatrici CNC OMCG di ultima generazione il nuovo software 3D di interfaccia uomo-macchina **Easy Programming 4** con **simulazione e controllo anti-collisione**.

www.omcg.com

OMCG s.r.l. Via Moronata 46 23854 Olginate (LC) ITALY | Tel. +39 0341 604244 | Fax. +39 0341 604247 | omcg@omcg.com

OMCG Inc. 857 Industrial Drive Bensenville IL 60106 USA | Tel. +1 630 8601016 | Fax. +1 630 8602333 | naomcg@omcg.com

Technical data / Dati tecnici

C61B.8

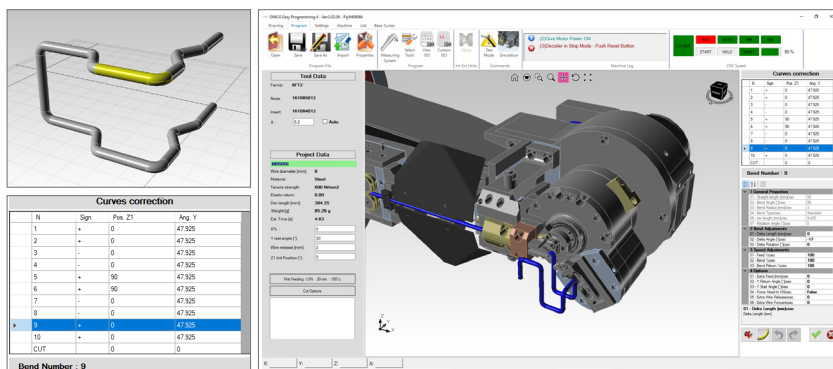
Wire diameter (steel/stainless steel) Diametro filo (acciaio/acciaio inox)	2 - 8 mm (0.08-0.31 in)
Nominal tensile strength Resistenza a trazione nominale	600 N/mm ²
Axis Assi	4
Forming radii (on insert) max. Raggi di piega (su inserto) max.	2
Bending radius change Cambio raggio di piega	electric elettrico
Flat frame side length max. Lunghezza lato telaio piano max.	570 mm (22.44 in)
Feeder axis (x) Asse avanzamento (x)	
Material feed length Lunghezza avanzamento materiale	0 to infinite 0 a infinito
Feeder accuracy Precisione di piega	+/- 0.1 mm (+/- 0.004 in)
Speed max. Velocità max.	83 m/min (272,31 ft/min)
Bending axis (y) Asse di piega (y)	
Bend accuracy Precisione di piega	+/- 0.1°
Bending time (90° bend) Tempo piegatura (piega a 90°)	0.35 s
Bending time (180° bend) Tempo piegatura (piega a 180°)	0.50 s
Radius generation Raggio per generazione	available disponibile
Wire guide arm length Lunghezza braccio guida filo	670 mm (26.38 in)
Rotating platform axis (z) Asse piattaforma rotante (z)	
Accuracy Precisione	+/- 0.2°
Rotation angle max. Angolo di rotazione max.	+/- 172°
Rotation speed max. Velocità di rotazione max.	530°/s
Insert bending radius change axis (a) Asse cambio raggio di piega inserto (a)	
Max. stroke Corsa max.	15 mm (0.59 in)
Power, dimensions and weight Potenza, dimensioni e peso	
Mains electricity* Alimentazione elettrica*	EU: 400 V 3-ph+N 50 Hz US: 208-480 V 3-ph 60 Hz
Total installed power Potenza totale installata	11.5 kW
Required power Potenza richiesta	6 kW
Average power consumption** Consumo medio**	2.5 kWh
Compressed air requirements Requisiti aria compressa	6 bar (90 psi) @ 100 NI/min
Dimensions (L x W x H), straightener and safety guards included Dimensioni (L x P x A), protezioni e raddrizzatore inclusi	3450 x 2050 x 2000 mm (136 x 81 x 79 in)
Weight Peso	1900 kg (4189 lb)

*other option available on request / altre opzioni disponibili su richiesta

** consumption measured on average production data / consumo misurato su dati produzione media

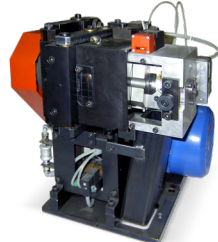
Easy programming 4

1. Drawing entry: cartesian mode (X-Y-Z), polar mode (LRA), import from STEP file | Immissione disegno con: metodo cartesiano (X-Y-Z), metodo polare (LRA), importazione da file STEP
2. 3D programming | Programmazione 3D
3. Real time part adjustment | Modifiche al pezzo in tempo reale
4. Simulation and anti-collision check | Simulazione e controllo anti collisione
5. Measurement system set-up interface | Interfaccia predisposizione sistema di misura
6. Industry 4.0 interface | Interfaccia industria 4.0

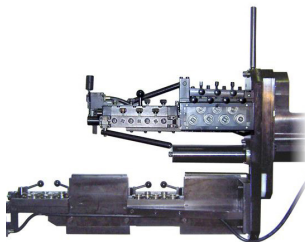


Optional units / Unità opzionali

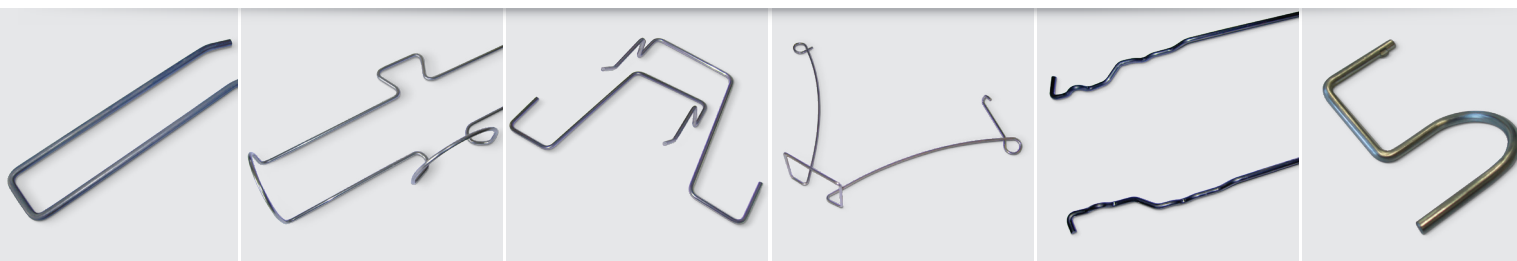
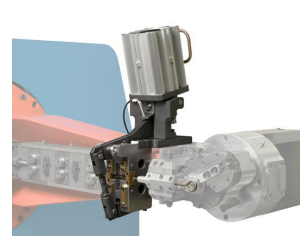
Chamfering unit Unità di smussatura



Flipper 2/3 positions for straightener Flipper 2/3 posizioni per raddrizzafilo



Press on arm Pressa su braccio





G I V I N G F O R M T O Y O U R I D E A S

MINIMALIST 6

MADE IN ITALY



CNC Bending Machine for Wire

Minimalist is the entry gate to the OMCG world for wire diameter up to **6.35 mm (1/4")**. Although essential, it features solutions that **doesn't compromise on performances** such as the innovative **front feeder**, the **aluminum arm** and a **full electric** automation system based on a real **CNC**. The rotating arm prevents undesired torsions on wire. Besides OMCG's legendary reliability and long lasting mechanics, it shares with the latest OMCG CNC benders the new 3D human machine interface software **Easy Programming 4** with simulation and **anti-collision check**.

Minimalist è il punto di accesso al mondo OMCG per diametri di filo fino a **6.35 mm (1/4")**. Pur essendo una macchina essenziale, offre **prestazioni senza compromessi** grazie all'innovativo **avanzamento frontale**, al **braccio in alluminio** e ad un sistema di automazione **completamente elettrico** basato su un **CNC** reale. Il sistema con braccio rotante consente di evitare torsioni indesiderate sul filo. Oltre alla famosa affidabilità e lunga durata della meccanica di OMCG, condivide con tutte le piegatrici CNC OMCG di ultima generazione il nuovo software 3D di interfaccia uomo-macchina **Easy Programming 4** con simulazione e **controllo anti-collisione**.

www.omcg.com

OMCG s.r.l. Via Moronata 46 23854 Olginate (LC) ITALY | Tel. +39 0341 604244 | Fax. +39 0341 604247 | omcg@omcg.com

OMCG Inc. 857 Industrial Drive Bensenville IL 60106 USA | Tel. +1 630 8601016 | Fax. +1 630 8602333 | naomcg@omcg.com

Technical data / Dati tecnici

MINIMALIST 6

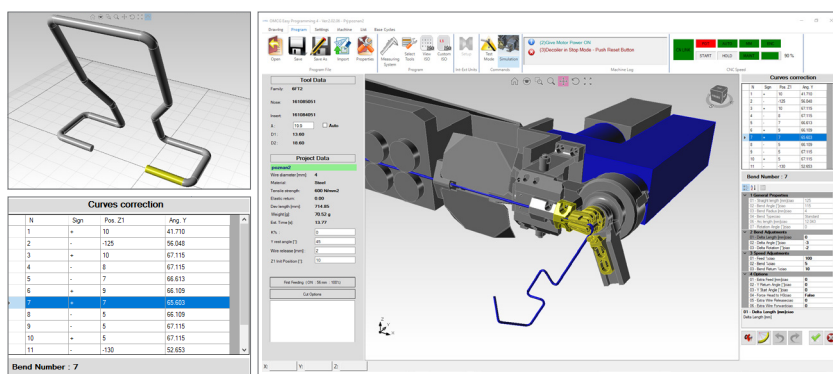
Wire diameter (steel/stainless steel) Diametro filo (acciaio/acciaio inox)	2 - 6.35 mm (0.08-0.25 in)
Nominal tensile strength Resistenza a trazione nominale	600 N/mm ²
Axes Assi	3
Forming radii (on insert) max. Raggi di piega (su inserto) max.	2
Radius change Cambio raggio	pneumatic pneumatico
Flat frame side length max. Lunghezza lato telaio piano max.	750 mm (29.53 in)
Feeding axis (x) Asse avanzamento (x)	
Material feed length Lunghezza avanzamento materiale	0 to infinite 0 a infinito
Feed accuracy Precisione di avanzamento	+/- 0.1 mm (+/- 0.004 in)
Speed max. Velocità max.	59 m/min (193,57 ft/min)
Bending axis (y) Asse di piega (y)	
Bend accuracy Precisione di piega	+/- 0.2°
Bending time (90° bend) Tempo piegatura (piega a 90°)	0.25 s
Bending time (180° bend) Tempo piegatura (piega a 180°)	0.40 s
Radius generation Raggio per generazione	available disponibile
Wire guide arm length Lunghezza braccio guidafile	850 mm (33.46 in)
Rotating platform axis (z) Asse piattaforma rotante (z)	
Accuracy Precisione	+/- 0.2°
Rotation angle max. Angolo di rotazione max.	+/- 172°
Rotation speed max. Velocità di rotazione max.	530°/s
Power, dimensions and weight Potenza, dimensioni e peso	
Mains electricity* Alimentazione elettrica*	EU: 400 V 3-ph+N 50 Hz US: 208-480 V 3-ph 60 Hz
Total installed power Potenza totale installata	10,4 kW
Required power Potenza richiesta	4 kW
Average power consumption** Consumo medio**	1.5 kWh
Compressed air requirements Requisiti aria compressa	6 bar (90 psi) @ 100 NI/min
Dimensions (L x W x H), straightener and safety guards included Dimensioni (L x P x A), protezioni e raddrizzatore inclusi	3050 x 2050 x 2000 mm (120 x 81 x 79 in)
Weight Peso	1700 kg (3748 lb)

*other option available on request / altre opzioni disponibili su richiesta

** consumption measured on average production data / consumo misurato su dati produzione media

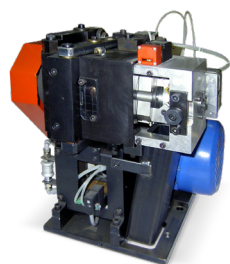
Easy programming 4

1. Drawing entry: cartesian mode (X-Y-Z), polar mode (LRA), import from STEP file | Immissione disegno con: metodo cartesiano (X-Y-Z), metodo polare (LRA), importazione da file STEP
2. 3D programming | Programmazione 3D
3. Real time part adjustment | Modifiche al pezzo in tempo reale
4. Simulation and anti-collision check | Simulazione e controllo anti collisione
5. Measurement system set-up interface | Interfaccia predisposizione sistema di misura
6. Industry 4.0 interface | Interfaccia industria 4.0

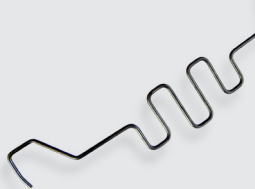
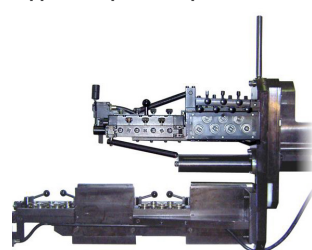


Optional units / Unità opzionali

Chamfering unit
Unità di smussatura



Flipper 2/3 positions for straightener
Flipper 2/3 posizioni per raddrizzafilo





G I V I N G F O R M T O Y O U R I D E A S

XWA

MADE IN ITALY



CNC Forming and Bending Machine for Wiper Arms

XWA is OMCG answer to **wiper arms** manufactures. A compact solution that combines incredible **flexibility, ease of use and changeover** with **excellent performances**. The process includes the following operations: strip uncoiling, straightening, feeding, **marking, punching, notching**, side and flat **bending, twisting**, adapter side and spring side bending. The machine can be equipped with **quality check vision system for operations** and **RFID tooling check**. It can also easily integrate with third parties in-line adapter assembly units by means of a pick'n'place robot. Besides OMCG's legendary quality and long lasting mechanics, it shares with the latest OMCG CNC benders the same 3D human-interface software **Easy Programming 4**.

XWA è la soluzione di OMCG per i produttori di **aste tergicristallo**. Una soluzione compatta che combina una incredibile **flessibilità, facilità d'uso e cambio pezzo con eccellenti performance**. Il processo include le operazioni di: svolgimento nastro, raddrizzatura, avanzamento, **marcatura, punzonatura, dentatura, piegatura** in piano e in costa, **twist**, piegatura lato adattatore e lato attacco molla. La macchina può essere equipaggiata con **sistema di visione per controllo lavorazioni** e **sistemi RFID per identificazione attrezzature**; è inoltre facilmente integrabile con unità di montaggio adattatore in linea tramite robot pick'n'place. Oltre alla famosa qualità e lunga durata della meccanica di OMCG, condivide con tutte le piegatrici CNC OMCG di ultima generazione il nuovo software di interfaccia 3D Easy Programming 4.

www.omcg.com

OMCG s.r.l. Via Moronata 46 23854 Olginate (LC) ITALY | Tel. +39 0341 604244 | Fax. +39 0341 604247 | omcg@omcg.com

OMCG Inc. 857 Industrial Drive Bensenville IL 60106 USA | Tel. +1 630 8601016 | Fax. +1 630 8602333 | naomcg@omcg.com

Technical data / Dati tecnici

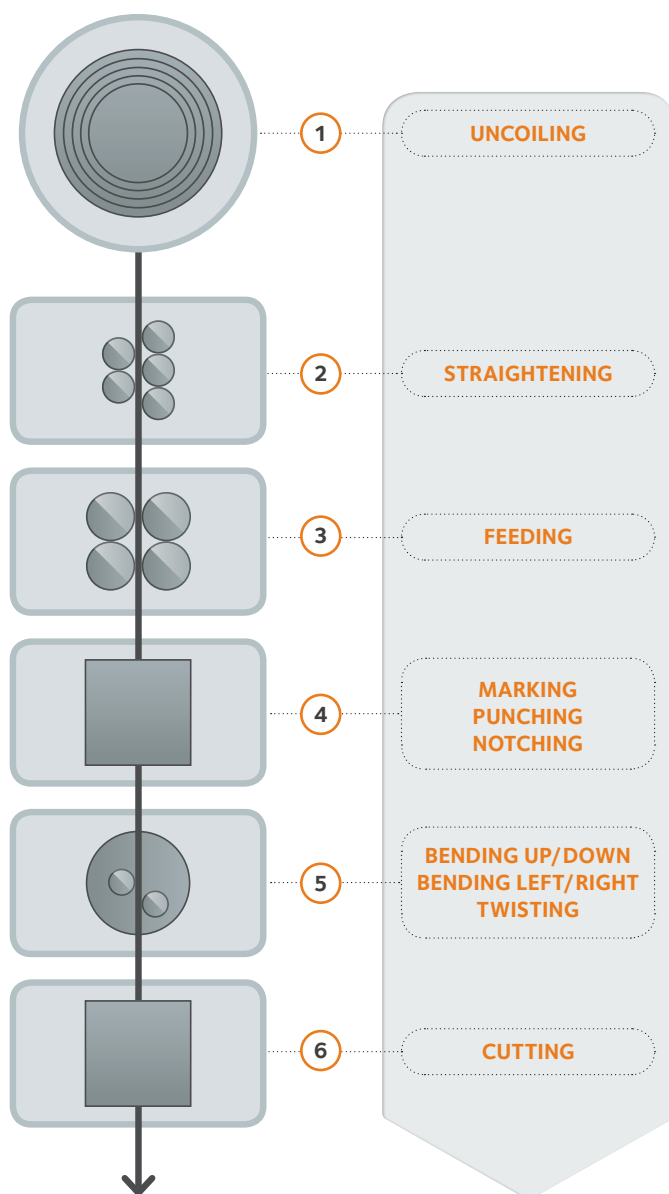
XWA

Rod sizes Dimensioni barra	9 x 3 9 x 4 12 x 4 mm (0.35 x 0.12 0.35 x 0.16 0.47 x 0.16 in)
Nominal tensile strength Resistenza a trazione nominale	up to fino a: 1200 N/mm ² (9 x 4 mm / 0.35 x 0.16 in max.) up to fino a: 1000 N/mm ² (12 x 4 mm / 0.47 x 0.16 in max.)
Minimum rod length Lunghezza minima barra	200 mm (7.87 in)
Maximum rod length Lunghezza massima barra	700 mm (27.56 in)
Bending angle max. Angolo di piega max.	± 40°
Controlled axes no. Numero assi controllati	up to 7 fino a 7
Mains electricity* Alimentazione elettrica*	EU: 400 V 3-ph+N 50 Hz US: 208-480 V 3-ph 60 Hz
Total installed power Potenza totale installata	62 kW
Average consumption** Consumo medio**	15 kWh
Compressed air requirements Requisiti aria compressa	90 psi (6 bar) @ 100 NI/min
Dimensions (L x W x H) Dimensioni (L x P x A)	1320 x 5300 x 2450 mm (52 x 209 x 97 in)
Weight Peso	8300 kg (18298 lb)

*other option available on request / altre opzioni disponibili su richiesta

** consumption measured on average production data / consumo misurato su dati produzione media

Configurazione di base / Basic configuration



Options / Opzioni

- / Controllo RFID per la corretta configurazione degli stampi
- / Controllo di qualità ottico
- / Possibilità di diversi tipi di forme terminali
- / Sistema veloce di cambio stampi
- / Possibilità di integrazione con robots o unità esterne
- / RFID control for proper dies set-up
- / Optical quality-check
- / Possibility of different rear end shapes
- / Fast dies changeover system
- / Possibility of integration with third parties robots or external units

Easy programming 4

1. Drawing entry: cartesian mode (X-Y-Z), polar mode (LRA), import from STEP file | Immissione disegno con: metodo cartesiano (X-Y-Z), metodo polare (LRA), importazione da file STEP
2. 3D programming | Programmazione 3D
3. Real time part adjustment | Modifiche al pezzo in tempo reale
4. Simulation and anti-collision check | Simulazione e controllo anti collisione
5. Measurement system set-up interface | Interfaccia predisposizione sistema di misura
6. Industry 4.0 interface | Interfaccia industria 4.0

