



La **serie FX4** si differenzia dalla serie FX3 in quanto sono CALANDRE MECCANICHE a 4 RULLI con doppio invito completo e sgancio frontale.

Il rullo superiore è fisso mentre il movimento di salita e discesa è applicato ai rulli laterali ed al rullo inferiore.

Il pinzaggio della lamiera risulta assai semplice in quanto una volta introdotta la lamiera tra il rullo superiore e l'inferiore, quest'ultimo salendo blocca la lamiera.

La rotazione è applicata al rullo superiore ed inferiore tramite un motore autofrenante accoppiato ad un riduttore.

Un'applicazione interessante prevede di applicare un INVERTER alla rotazione ottenendo una regolazione variabile della velocità. Questa applicazione permette, riducendo la velocità nelle prime fasi di deformazione della lamiera, un controllo e risultato migliore e, nel caso di grandi diametri, un risparmio in tempi di lavorazione.

La **serie FX4.1** può essere equipaggiata ed asservita da un CNC permettendo quindi, in modo semplice, di gestire al meglio i vostri profili di curvatura, con la possibilità di essere archiviati per un successivo utilizzo.

Dotate di Tempra dei rulli e Dispositivo conico sono un ottimo compromesso di qualità ed economicità oltre ad essere di semplice utilizzo da parte dell'operatore.

Numerosi altri accessori disponibili ne completano le qualità in lavorazione.

The **FX4 series** differs from the FX3 series as they are complete double pre-bending, MECHANICAL 4-ROLL PLATE ROLLING MACHINES, with front release. The upper roll is fixed in position while the lifting and lowering movement is applied to the side rolls and bottom roll. The plate pinching is fairly simple as once the plate has been introduced between the upper and lower rolls, the latter rises up to block it.

The rotation is applied to the upper and lower rolls using a self-braking motor coupled with a reducer. An interesting application provides for variable roll rotation speed adjustment with the use of an INVERTER.

By reducing the speed during the initial plate deformation phases, this application allows for greater control and better results and, for large diameters, process time savings.

The **FX4.1 series** can be equipped with and served by a CNC thus allowing, in a very simple manner, better management of the curve profiles, with the capability of saving them for later use.

Equipped with Tempered rolls and Cone device, they are an excellent compromise in quality and economy, as well as being easy to use. Numerous other accessories are available, completing the machining quality.

Die **Baureihe FX4** unterscheidet sich von der Baureihe FX3 durch die doppelte und vollständige Anbiegung und die frontale Entschärfung der MECHANISCHEN VIERWALZEN-BIEGEMASCHINEN. Die Oberwalze ist fest montiert, während sich die seitlichen Walzen und die Unterwalze auf- und abwärts bewegen.

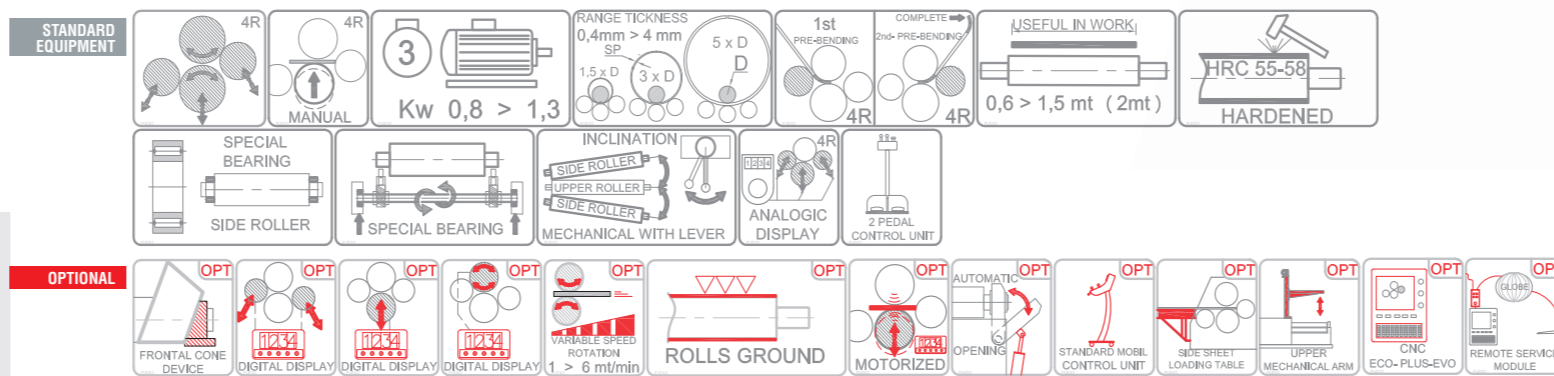
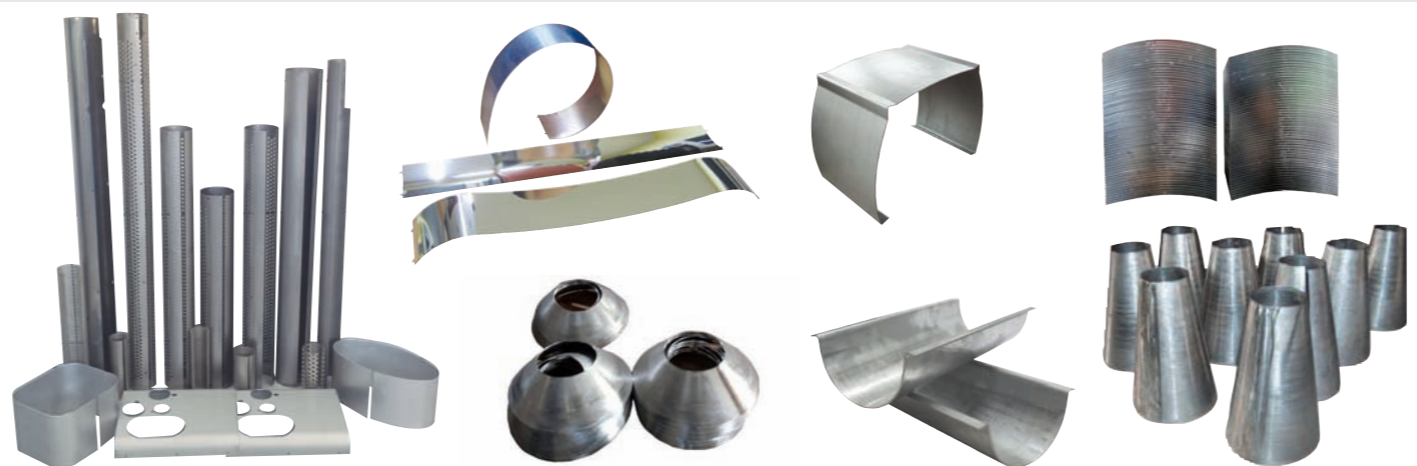
Die Blechverklemmung erfolgt auf einfache Weise, da das Blech zwischen Ober- und Unterwalze eingeführt und von der Unterwalze blockiert wird.

Die Rotation der Ober- und Unterwalze wird durch einen selbstbremsenden Motor gesteuert, der mit einem Getriebemotor gekoppelt ist. Interessant ist, dass zudem ein INVERTER montiert werden kann, wodurch sich die Rotationsgeschwindigkeit verschieden einstellen lässt. Mit dieser Anwendung erreicht man durch die Reduzierung der Geschwindigkeit in den ersten Phasen der Verformung eine höhere Kontrolle des Ablaufs und somit ein besseres Ergebnis und, im Falle von großen Durchmessern, auch eine kürzere Verarbeitungszeit.

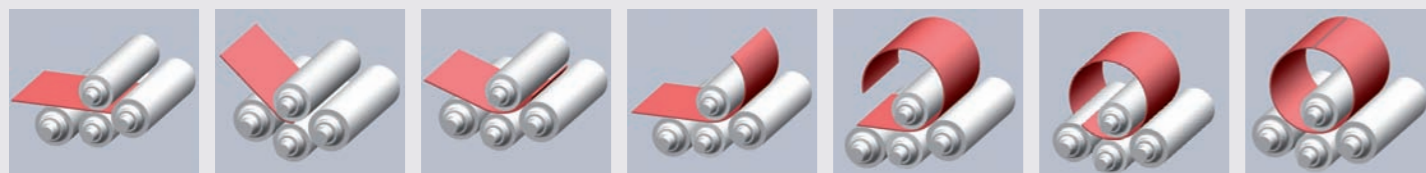
Die **Baureihe FX4.1** kann mit einer CNC-Steuerung ausgerüstet werden. Dadurch können die Biegeprofile ganz einfach automatisch verwaltet und für zukünftige Verarbeitungen gespeichert werden.

Mit ihren gehärteten Walzen und der Konusvorrichtung bietet sie ein optimales Qualitäts-/Kostenverhältnis und kann vom Bediener auf einfache Weise gesteuert werden. Das zahlreiche optionale Zubehör vervollständigt die Bearbeitungsqualität dieser Baureihe.

serieFX4.1



Fasi principali di calandratura 4 rulli / Main phases of 4-roll plate bending / Wichtigste Arbeitsabläufe des Dreiwalzen-Biegeprozesses



Fasi principali di calandratura 4 rulli. Il 2° invito si ottiene senza dover estrarre e ruotare di 180° la lamiera. Main phases of 4-rolls plate bending. The second pre-bending is carried without removed and turn the plate. Hauptphasen des 4-Walzen-Blechbiegens. Die zweite Vorbiegung wird ohne Demontage durchgeführt und die Platte gedreht.

Tutte le specifiche tecniche e illustrazioni riportate sul presente catalogo sono soggette a modifiche senza alcun preavviso. All of technical specifications and illustrations shown in this catalogue are subject to change without notice. Alle technischen Angaben und Abbildungen dieses Katalogs können jederzeit und ohne Vorankündigung geändert werden.

OMEC
COSTRUZIONI MECCANICHE
ENGINEERING

OMEC Costruzioni meccaniche
Via Indipendenza, 14 - 25012 Viadana di Calvisano (BS) Italy
Tel. +39 030 96 82 27 - sales@omecweb.it | www.flexweb.it

Tutte le specifiche tecniche e illustrazioni riportate sul presente catalogo sono soggette a modifiche senza alcun preavviso. All of technical specifications and illustrations shown in this catalogue are subject to change without notice. Alle technischen Angaben und Abbildungen dieses Katalogs können jederzeit und ohne Vorankündigung geändert werden.

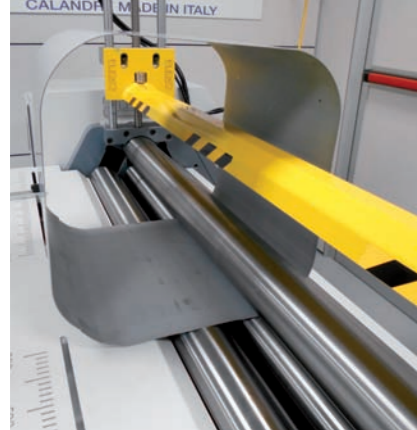
versione 01, 2020

FLEXO
BY OMEC ENGINEERING

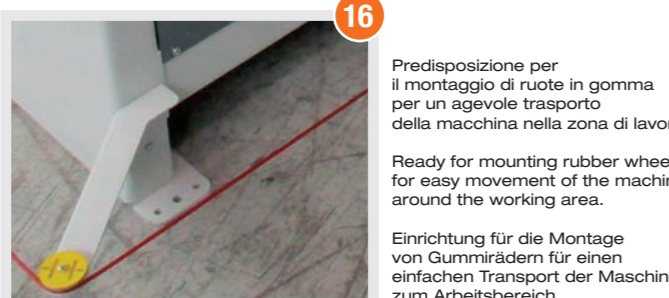


CATALOGO IN VERSIONE DEMO
CATALOG IN DEMO VERSION
KATALOG IN DEMO-VERSION

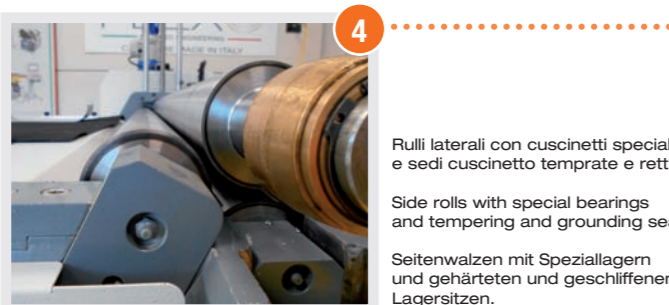
FX4.1
48 | 60 | 72 | 90 | 108



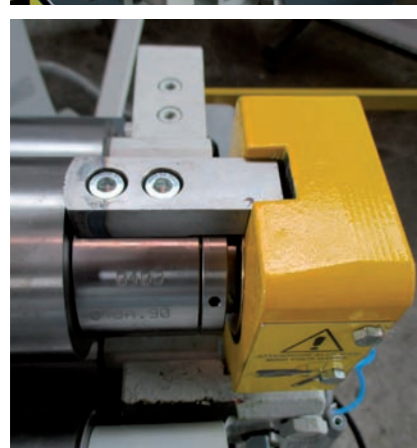
1
Tempra dei rulli con profondità 2 mm e durezza HRC 55/58.
Rolls tempering 55/58 HRC 2mm depth.
Walzenhärtung mit 2 mm Tiefe und Härte HRC 55/58.



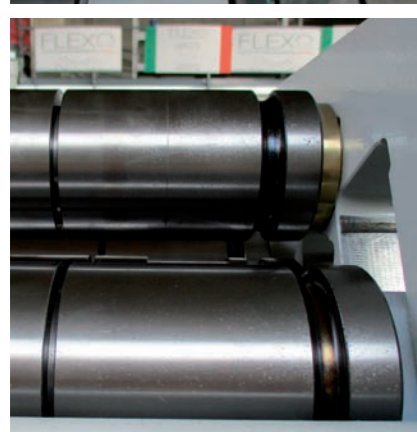
16
Predisposizione per il montaggio di ruote in gomma per un agevole trasporto della macchina nella zona di lavoro.
Ready for mounting rubber wheels for easy movement of the machine around the working area.
Einrichtung für die Montage von Gummrädern für einen einfachen Transport der Maschine zum Arbeitsbereich.



4
Rulli laterali con cuscinetti speciali e sedi cuscinetto temprate e rettificare.
Side rolls with special bearings and tempering and grinding seats.
Seitenwalzen mit Speziallagern und gehärteten und geschliffenen Lagerstätten.



13
Supporti dei rulli in materiale plastico speciale, lavorati con macchine CNC e completi di ingresso lubrificazione per grasso e cuscinetti.
Plastic rolls stand made with CNC machines inclusive of grease nipples for bearings.
Walzenhalterungen aus Spezialkunststoff, mit CNC-Maschinen bearbeitet und komplett mit Schmiereingang für Fett und Lager.



18
Perno di sicurezza con chiusura a scatto per garantire la massima affidabilità in lavorazione.
Secure pin to ensure the maximum reliability during the work.
Sicherheitsstift mit Schnappverschluss zur Gewährleistung maximaler Prozesssicherheit.

Display digitali per la visualizzazione delle posizioni di lavoro dei rulli laterali o pinzaggio lamiera.
Digital display for side o pinching rolls position.
Digitaldisplays zur Anzeige der Arbeitspositionen der Seitenwalzen oder der Blechklemmung.



2

Carter motore e carte laterali per la protezione totale di tutti gli organi di movimento.
Engine and lateral carter to protect all mechanical parts.
T-Motorgehäuse und Seitengehäuse für den vollständigen Schutz aller Bewegungsorgane.



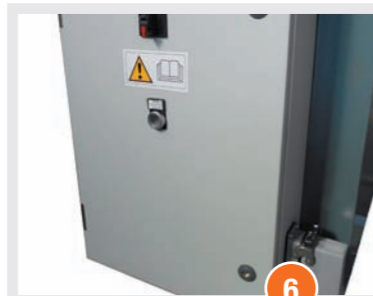
5

7
Ingresso lubrificazione per il rullo superiore.
Upper roll grease input.
Schmiereingang für die Oberwalze.

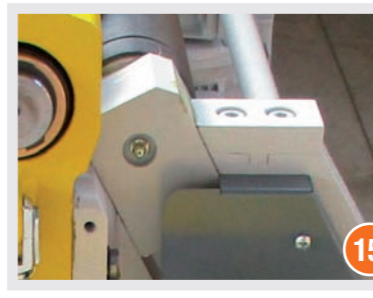


3

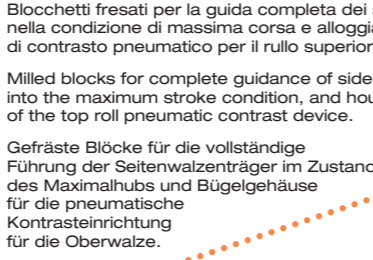
3
Sede per alloggiamento del dispositivo conico frontale direttamente sul rullo superiore.
Cone device seat made on the upper roll.
Sitz zur Aufnahme der vorderen konischen Vorrichtung direkt auf der Oberwalze.



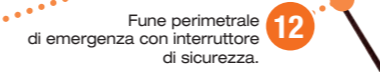
6
Quadro elettrico completo di presa laterale con connettore PIN per il collegamento pedaliera/pulpo di comando.
Electrical cabinet with PIN socket to link at pedal unit/ control pulpit.
Schalttafel komplett mit seitlicher Steckdose und PIN-Stecker für die Verbindung Pedal/Bedienpult.



11
Piano di carico laterale con riferimenti in mm e centrori lamiera sx e dx.
Side loading table with mm locator gauges and L and R plate centring devices.
Seitliche Ladefläche mit Anzeigen in mm und Blech-Zentriervorrichtungen re und li.



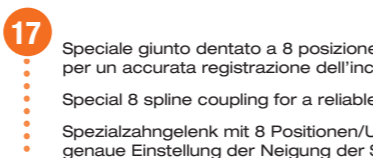
15
Blocchetti fresati per la guida completa dei supporti dei rulli laterali nella condizione di massima corsa e alloggiamento staffa per il dispositivo di contrasto pneumatico per il rullo superiore.
Milled blocks for complete guidance of side roll supports into the maximum stroke condition, and housing for the bracket of the top roll pneumatic contrast device.
Gefräste Blöcke für die vollständige Führung der Seitenwalzenträger im Zustand des Maximalhubes und Bügelgehäuse für die pneumatische Kontrasteinrichtung für die Oberwalze.



12
Fune perimetrale di emergenza con interruttore di sicurezza.
Designed to mount the loading table or other plate centring locators on the right or left side of the machines.
Vorrichtung re oder li an der Maschine für die Montage der Ladefläche oder anderer Bezugspunkte für die Zentrierung der Bleche.



19
Robusto basamento predisposto per il trasporto della macchina tramite carrello elevatore o transpallet.
Sturdy base arranged to move the machine with forklift.
Robustes Untergestell, eingerichtet für den Transport der Maschine mit Hub- oder Palettenwagen.



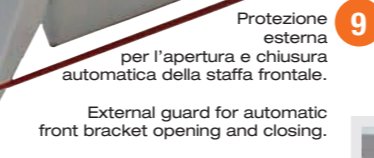
17
Speciale giunto dentato a 8 posizione/giro per un accurata regolazione dell'inclinazione dei rulli laterali (SX-DX).
Special 8 spline coupling for a reliable regulation of side rolls tilting (L-R).
Spezialzahngelenk mit 8 Positionen/Umdrehungen für eine genaue Einstellung der Neigung der Seitenwalzen(LI-RE).



22
Leva esterna per la rapida inclinazione del rullo laterale (DX-SX).
External shaft for fast tilting rolls.
Externer Hebel für die schnelle Neigung der Seitenwalze (RE-LI).



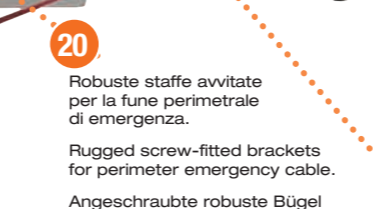
23
Robusto cilindro pneumatico per l'apertura e la chiusura della staffa frontale.
Sturdy pneumatic cylinder to open and close frontal brachet.
Robuster Pneumatikzylinder für die Öffnung und Schließung des Frontbügels.



9
Protezione esterna per l'apertura e chiusura automatica della staffa frontale.
External guard for automatic front bracket opening and closing.
Externer Schutz für die automatische Öffnung und Schließung des Frontbügels.



24
Visualizzatori analogici per la posizione di lavoro dei rulli laterali e del rullo inferiore per il pinzaggio della lamiera.
Analogical display for side o pinching rolls position.
Analoganzeigen für die Arbeitsposition der Seitenwalzen und der Unterwalze für die Blechklemmung.



20
Robuste staffe avvitate per la fune perimetrale di emergenza.
Rugged screw-fitted brackets for perimeter emergency cable.
Angeschraubte robuste Bügel für das umlaufende Sicherheitsseil.



14
Spalle in acciaio J355 sp50 lavorate accuratamente con macchine CNC.
J355 Steel shoulders, th.50, carefully made with CNC machines.
J355 sp50 Stahlschultern, präzise mit CNC-Maschinen bearbeitet.



21
Coperchi alloggiamento vite senza fine e barre di trasmissione completi di cuscinetti e ingresso lubrificazione per grasso.
Worm gear and transmission shafts covers with nipples for bearings and greasy.
Gehäusekappen der Endloschraube und Antriebswellen, komplett mit Lagern und Schmiereingang für Fett.



25
Versione CN4M Eco CN4M Eco version 12.1" Touchscreen-Monitor

26
Console con tutti i comandi della macchina.
Console with all machine control.
Konsole mit allen Maschinensteuerungen.

27
Tastiera alfanumerica di programmazione.
Alphanumeric programming keyboard.
Alphanumerische Programmieratatur.

8
Robusta staffa sgancio frontale con apertura manuale o automatica (optional).
Sturd frontal brachet with manual or pneumatic opening (optional).
Robuster Front-Ausrastbügel mit manueller oder automatischer Öffnung (Option).

10
Bussola di centraggio del rullo in speciale materiale plastico o bronzo commerciale (a seconda dei modelli).
Roll centring bushing in special plastic or commercial bronze (depending on models).
Walzen-Zentrierbuchse aus Spezialkunststoff oder Handelsbronze (je nach Modell).

