























Da oltre 20 anni BIKO è sinonimo di qualità.

Già subito dopo il suo lancio, la linea di calandre BIKO è diventata la marca preferita di centinaia di produttori di serbatoi, scambiatori di calore, reattori, silos, torri eoliche, impianti di riscaldamento e di ventilazione. La lunga lista di clienti soddisfatti è la migliore garanzia di buone performances e dell'affidabilità delle macchine BIKO.

## BIKO: Made in Italy, Qualità, Stile ed Attenzione al Cliente.

Le calandre BIKO sono progettate utilizzando moderni sistemi CAD 3D. Sono costruite utilizzando le più avanzate tecnologie di produzione. Il risultato è una gamma di macchine robuste, altamente produttive, affidabili e di semplice utilizzo.

La politica aziendale è orientata alla soddisfazione del cliente fin dallo stadio iniziale di valutazione dell'investimento: gli anni di esperienza hanno reso BIKO il partner preferito nell'analisi di investimenti in impianti per la curvatura di lamiere piane e di profili.

Quale conseguenza di tutto il successo della linea di calandre BIKO, nel 2008 la produzione è stata spostata nella nuova sede appositamente progettata per massimizzare i parametri qualitativi delle macchine che qui vengono assemblate. Tale trasloco permetterà di aumentare il numero delle macchine disponibili per anno al fine di rispondere alle esigenze di quei clienti che necessitano di macchine con consegne tempestive.



L'affidabilità e precisione delle macchine BIKO sono il risultato della particolare cura prestata in tutte le fasi della loro costruzione.

Le calandre BIKO sono accuratamente studiate da progettisti di grande esperienza utilizzando avanzati sistemi 3D.



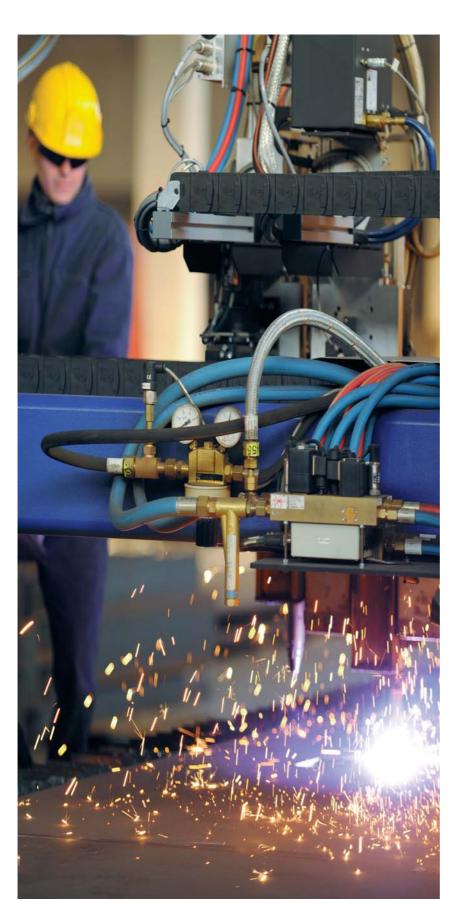


Tutto il processo manifatturiero – dal taglio di lamiere e profili alla lavorazione meccanica delle strutture saldate – viene completato utilizzando le attrezzature più moderne al fine di garantire precisione ed affidabilità del prodotto finito.

Ogni componente è controllato secondo gli standard ISO 9000 prima di passare ai reparti di montaggio adatti alla costruzione di macchine fino a 100 Ton di peso complessivo.

4





Il nostro impegno verso i clienti è evidenziato dal livello qualitativo dei servizi postvendita.



Un team di tecnici esperti che si avvale di moderni sistemi software di comunicazione è sempre a disposizione per assistere l'operatore a risolvere qualsiasi problema in modo rapido ed efficiente.

La nostra sede si trova vicino al Lago di Garda, nel Nord Italia, facilmente raggiungibile sia dall'aeroporto di Verona che da quello di Brescia.

Perché non visitarci? Capirete qual è il motivo per il quale preferire Biko nella scelta di una calandra.



## BIP

CALANDRA
ASIMMETRICA
CON INVITO

La versione di calandre BIP garantisce massima qualità di curvatura grazie alla geometria asimmetrica del movimento dei rulli.

La trazione della lamiera è ottimale grazie al fatto che i due rulli di pinzaggio sono motorizzati, il che è ideale per evitare lo slittamento anche delle lamiere più sottili.

Il rullo laterale piega il materiale molto vicino al punto di pinzaggio realizzando così un invito di qualità superiore persino a quello realizzabile sulle ben più costose macchine a quattro rulli. Il comodo sistema di controllo su pedaliera rende possibile l'utilizzo da parte di un solo operatore che potrà alimentare la macchina ed allo stesso tempo azionarne i movimenti.

Le prolunghe dei rulli permettono di montare matrici modulari per la curvatura di profilati e tubi.

La serie di calandre BIP rappresenta sicuramente la maniera più conveniente di curvare lamiere con la massima qualità ed il minimo investimento.







#### DISPLAY DIGITALI (consigliato)

Indicano la posizione del rullo di curvatura per avere un precisa posizione di riferimento e determinare il possibile raggio finale della curva.



Modello BIP	Capacità Calandratura	Capacità Invito	Capacità Invito	Diametro Rulli	Potenza HP	Peso Ton.	Dimensioni Metri
	5xD	5xD	1,3xD	(D)			
1013	7	6	5	130	5,0	0,95	1,9x0,62x1,1
1513	6	5	4	130	5,0	1,00	2,4x0,62x1,1
2013	4	3	3	130	5,0	1,20	2,9x0,62x1,1
2513	3	2	2	130	5,0	1,35	3,4x0,62x1,1
1515	7	6	5	150	6,0	1,80	2,0x0,70x1,2
2015	5	4	3	150	6,0	1,95	2,5x0,70x1,2
2515	4	3	2	150	6,0	2,15	3,0x0,70x1,2
3015	3	2	2	150	6,0	2,30	3,5x0,70x1,2
1517	9	8	6	170	7,0	1,85	2,5x0,90x1,3
2017	7	6	5	170	7,0	2,10	3,0x0,90x1,3
2517	6	4	3	170	7,0	2,35	3,5x0,90x1,3
3017	5	3	2	170	7,0	2,40	3,5x0,90x1,3

Dimensioni più grandi, piccole ed intermedie sono disponibili su richiesta.

#### ANELLI CURVA PROFILI

Si tratta di anelli montati alle estremità dei rulli per la curvatura di piccoli profili. La posizione degli anelli curvaprofili è regolabile in base alla forma del profilo (T, U, piatto).



### RULLI TEMPRATI PER INDUZIONE (consigliato)

La superficie temprata dei rulli raggiunge una resistenza di 190 kg/mm², il che impedisce l'eccessiva usura dei rulli, in particolare nel caso di calandratura di coni o quando si lavora acciaio inox, acciaio tagliato termicamente o materiali ad alta resistenza.

#### Accesori disponibili su queste macchine:

- Rulli temprati
- Dispositivo per la curvatura conica
- Anelli curva profili
- Display digitali



B3

CALANDRE

A 3 RULLI AD

INVITO TOTALE

Le calandre Biko a tre rulli con invito vengono realizzate con gamma di capacità che va da 1.5 m a 3 m e spessori da 3 mm a 70 mm e sono studiate per raggiungere elevatissimi standard di affidabilità e versatilità.

Con due coppie di cilindri idraulici e i tre rulli motorizzati indipendentemente, la macchina può produrre pezzi calandrati di elevata qualità.

Grazie alla semplicità d'uso e di manutenzione tale macchina risulta essere la preferita dalle carpenterie metalliche che in generale necessitano di macchine potenti ed allo stesso tempo semplici.

Le calandre della serie B3 sono normalmente richieste dai produttori che fanno ampio uso della calandra per la produzione di boilers, recipienti a pressione in piccoli e medi lotti nonché da coloro che si dedicano alla curvatura di coni.









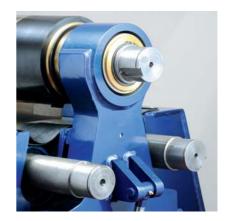
#### SUPPORTO CENTRALE

I rulli di supporto orizzontali sono posizionati in direzione verticale per mezzo di rapidi cilindri idraulici per supportare la lamiera calandrata evitando la sovrapposizione delle estremità tra i rulli. Il supporto centrale può anche essere di ausilio nel posizionamento delle virole per la saldatura a punti precedente l'estrazione.



Si tratta di anelli montati alle estremità dei rulli per la curvatura di piccoli profili. La posizione degli anelli curvaprofili è regolabile in base alla forma del profilo (T, U, piatto).





#### SUPPORTI LATERALI

Un braccio oscillante laterale motorizzato idraulicamente che supporta le figure aperte calandrate a larghi spessori e che guida le lamiere sottili sul supporto centrale.

#### Accessori disponibili su queste macchine:

- Rulli temprati
- Dispositivo per la curvatura conica
- · Anelli curva profili
- Display digitali
- Supporto centrale
- Supporto laterale

Modello	Capacità	Capacità	Capacità	Diametro	Potenza	Peso	Dimensioni
B 3	Calandratura	Invito	Invito	Rulli	HP	Ton.	Metri
	5xD	5xD	1,3xD	(D)			
1615	9	7	6	155/150	5,0	2	3,1x1,0x1,2
1621	15	12	9	215/195	10,0	3	3,2x1,0x1,1
2015	7	6	4	155/150	5,0	2	3,6x1,0x1,2
2021	13	9	7	215/195	10,0	3	3,7x1,0x1,1
2028	23	18	13	285/265	20,0	6	4,5x1,2x1,7
2621	9	7	5	215/195	10,0	4	4,2x1,0x1,1
2628	19	15	11	285/265	20,0	7	5,0x1,2x1,7
2635	23	19	15	350/320	30,0	11	4,8x1,5x1,8
3121	7	5	3	215/195	10,0	4	4,7x1,1x1,1
3128	15	12	9	285/265	20,0	8	5,3x1,2x1,7
3135	20	15	12	350/320	25,0	12	5,5x1,4x1,7
3138	25	20	15	380/350	30,0	15	5,9x1,9x1,9
3141	32	25	20	410/380	35,0	19	6,1x2,1x2,1
3146	40	32	26	460/420	40,0	25	6,3x2,3x2,4
3154	50	40	30	540/500	50,0	37	6,5x2,4x2,6
3158	60	50	40	580/540	75,0	43	7,1x2,6x2,7
3162	70	60	50	620/570	100,0	52	7,2x2,7x2,8

Dimensioni più grandi, piccole ed intermedie sono disponibili su richiesta.



# **B4**

### CALANDRE A 4 RULLI AD INVITO TOTALE

Le calandre Biko a quattro rulli con capacità che vanno da 2 m a 3 m e spessori da 2 mm a 70 mm sono universalmente riconosciute come le macchine più veloci, sicure, precise e di semplice utilizzo della loro gamma.

Dopo aver inserito la lamiera tra i rulli ed utilizzando il rullo posteriore come sistema di allineamento, il materiale viene pinzato saldamente tra il rullo superiore e quello di centrale inferiore impedendo lo scivolamento della lamiera e garantendo così i migliori risultati,



persino se la macchina viene utilizzata da operatori inesperti.



Utilizzando una macchina a quattro rulli della serie B4 si ottengono numerosi vantaggi tra i quali maggiore produttività, la necessità di un solo operatore, un minor utilizzo dei mezzi di sollevamento, il possibile utilizzo di tavole di alimentazione, la possibile curvatura in un solo passaggio con conseguente riduzione dello spazio occupato nell'officina.



#### CONTROLLI NUMERICI

Sono disponibili diversi tipi di controllo numerico per l'automatizzazione della sequenza di passi di curvatura. Dal controllo numerico di base con display semplici al CNC a tutta grafica con il calcolo automatico dei cicli di lavoro.



Modello B 4	Capacità Calandratura	Capacità Invito	Capacità Invito	Diametro Rulli	Potenza HP	Peso Ton.	Dimensioni Metri
D I	5xD	5xD	1,3xD	(D)		1011.	
2014	4	3	2	145/130/130	5,0	3	2,9x0,9x1,0
2020	8	6	4	205/180/160	7,5	4	3,2x1,0x1,1
2514	3	2	2	145/130/130	5,0	4	3,4x0,9x1,0
2520	6	4	3	205/180/160	7,5	5	3,7x1,0x1,1
2528	12	10	7	285/260/200	12,5	7	4,7x1,2x1,1
2530	22	16	12	300/280/220	15,0	9	5,2x1,6x2,1
3128	10	8	6	285/260/200	12,5	8	5,1x1,2x1,1
3130	15	12	10	300/280/220	15,0	11	5,6x1,6x2,1
3135	20	15	12	350/330/250	20,0	13	5,7x1,8x1,7
3138	25	20	15	380/360/290	25,0	17	6,1x2,1x1,9
3141	32	25	20	410/390/300	30,0	21	6,3x2,3x2,1
3146	40	32	26	450/420/370	40,0	29	6,5x2,5x2,4
3153	50	40	30	530/500/440	50,0	38	6,7x2,6x2,6
3158	60	50	40	580/540/480	75,0	45	7,3x2,8x2,7
3162	70	60	50	630/570/500	100,0	58	7,4x2,9x2,8

Dimensioni più grandi, piccole ed intermedie sono disponibili su richiesta.



#### DISPOSITIVO PER LA CURVATURA DEI CONI

Questo optional include l'inclinazione idraulica del rullo di curvatura inferiore ed un blocco cono addizionale (a strisciamento o a ruota) al fine di avere un movimento di rotazione lento della lamiera laddove la lunghezza sviluppata del cono con diametro inferiore è più corta.

#### Accessori disponibili su queste macchine:

- Rulli temprati
- Dispositivo per la curvatura conica
- Display digitali
- Supporto centrale
- Supporto laterale
- Controlli numerici
- Tavole di alimentazione
- Caricatori automatici della lamiera
- Espulsori automatici

