Presse piegatrici idrauliche

SERIE EASY-FORM®

L'ULTIMISSIMA PIEGATRICE

LVDGROUP.COM

LVD

SERIE EASY-FORM®

L'ULTIMISSIMA PIEGATRICE

La serie Easy-Form® è formata da piegatrici intelligenti e molto precise grazie all'integrazione della tecnologia avanzata e del software.

ILLUMINAZIONE

Le luci LED indicano lo stato della macchina.

CONTROLLO INTUITIVO

Il controllo TOUCH-B da 19" è di facile utilizzo e sfrutta pienamente le capacità di piegatura della macchina.

IDRAULICA SERVOCONTROLLATA

I componenti idraulici sono costruiti internamente secondo i più elevati standard partendo da un unico blocco di acciaio. I pistoni in acciaio temprato sono rifiniti e micro lucidati per una durata lunga e priva di inconvenienti.

DESIGN A STRUTTURA RIGIDA

I modelli Easy-Form® fino a 400T/4m sono costruiti utilizzando una struttura monoblocco che può essere installata al livello del pavimento. I tavoli più lunghi e le forze di piegatura più alte possono richiedere lo scavo di fondazioni.

ILLUMINAZIONE A LED DELLA ZONA DI LAVORO

Il registro posteriore e le zone di lavoro anteriori sono illuminati per una migliore visibilità.

IL SISTEMA DI PIEGATURA ADATTIVA EASY-FORM® LASER

Il sistema brevettato LVD di monitoraggio dell'angolo adegua la posizione del pestone/punzone in tempo reale per garantire una piegatura costantemente precisa.

CENTINATURA CNC

La pressa piegatrice Easy-Form è dotata di un sistema di centinatura ad asse V sviluppato e prodotto internamente su misura.

ENCODER LINEARI

Gli encoder lineari di riferimento tavola garantiscono il perfetto controllo della posizione del pestone e della precisione di ripetizione.

REGISTRO POSTERIORE

Il registro posteriore a 2, 5 o 6 assi viene posizionato automaticamente per ottimi risultati di piega.

PIEGATURA PRECISA

ENCODER LINEARI

Gli encoder di riferimento sono collegati al tavolo in modo tale che la deformazione durante il processo di piega non influenzi la precisione di posizionamento del pestone (Y1, Y2).

Fig. a

SISTEMA DI PIEGATURA ADATTIVA EASY-FORM® LASER (EFL)

EFL garantisce l'angolo desiderato sin dalla prima piega. Il sistema di misurazione dell'angolo consiste in due scanner laser montati nella parte anteriore e posteriore del tavolo.

L'aspetto unico dell'EFL è che utilizza come riferimento la matrice V invece della lamiera. EFL misura velocemente fino a 100 volte al secondo tra la matrice e la lamiera. Gli scanner sono collegati al database CADMAN che contiene una biblioteca di utensili e risultati verificati di piega.

Appena inizia la sequenza di piega della pressa piegatrice, il sistema EFL invia le informazioni digitali in tempo reale all'unità CNC, che decodifica le informazioni e adegua immediatamente la posizione del pestone/punzone per ottenere l'angolo corretto. Il processo di piega non viene interrotto e quindi non ci sono tempi persi durante le fasi di produzione.

Il design unico del sistema Easy-Form® Laser consente alla macchina di adattarsi alle irregolarità del materiale quali spessore della lamiera, incrudimento e senso di laminazione, compensando automaticamente ogni variazione (Fig. a).

Fig. b

CENTINATURA CNC

I dati relativi allo spessore della lamiera, alla lunghezza di piegatura, all'apertura della matrice e al ritorno elastico vengono inseriti nel controllo TOUCH-B per determinare la centinatura necessaria per compensare la deflessione del tavolo e del pestone.
Il design di proprietà di LVD crea una curva perfetta, utilizzando dei cunei lavorati con precisione (Fig. b) che si spostano uno verso l'altro essendo servocontrollati.

Il dispositivo di centinatura è fatto su misura per ogni singola macchina. I componenti associati sono lavorati e rifiniti in base alla misurazione geometrica tra il pestone e la struttura inferiore.

Normal radius

STONE radius

Fig. c

RAGGIO STONE

Tutte le matrici LVD sono dotate del raggio STONE, un raggio progressivo su entrambi i lati dell'apertura V della matrice che riduce la frizione tra il materiale e la matrice per minimizzare i segni sui pezzi (Fig. c).

Tra le qualità degli utensili STONE:

- riduzione dell'usura dell'utensile
- intercambiabilità dell'utensile
- riduzione dei residui sull'acciaio inox
- maggior controllo sulla lamiera
- minore forza richiesta
- piega simmetrica, anche sui pezzi più lunghi

VERSATILITÀ DEL REGISTRO POSTERIORE

Il registro posteriore garantisce un posizionamento corretto del pezzo da lavorare nella macchina, riducendo il tempo complessivo dei cicli e aumentando la produttività. I sistemi LVD dei registri posteriori offrono il massimo in termini di flessibilità nella produzione di bordi paralleli e non paralleli. Il riscontro posteriore a tre punti permette il calcolo in automatico della regolazione sia dei registri posteriori che delle posizioni di fine corsa laterali così da ottenere sempre una produzione di pezzi precisi.

La programmazione con il software LVD CADMAN® permette di controllare la fattibilità prima della produzione. Le informazioni del database vengono automaticamente utilizzate per ottenere l'esatta lunghezza del bordo già dal primo pezzo. E' possibile determinare la posizione esatta del registro posteriore, senza che ci sia bisogno di fare delle modifiche durante la produzione.
La gamma inizia da un registro posteriore di base a due assi fino a un sistema completo multiasse:

Registro posteriore standard a due assi (X, R) con asse Z manuale su Easy-Form 6

Vista dall'alto del riscontro del registro posteriore standard

Registro posteriore a cinque assi (X, R, Z1, Z2, X') su Easy-Form 9

Vista dall'alto del riscontro standard a tre punti

Vista laterale del registro posteriore standard a tre posizioni, permette la registrazione fino a 1000 mm con supporto lamiera

Registro posteriore modulare a sei assi (X1, R1, Z1, X2, R2, Z2) fino a 400T su Easy-Form 9 (opzione)

Vista dall'alto del riscontro standard a tre punti

Registro posteriore modulare a sei assi (X1, R1, Z1, X2, R2, Z2) per 500T e 640T

Vista dall'alto dei riscontri medi

Vista laterale dei riscontri medi

CONFIGURI LA SUA PRESSA PIEGATRICE

La macchina Easy-Form standard include l'illuminazione a led anteriore e posteriore della zona di lavoro, un secondo pedale, un lettore di codici a barre per caricare automaticamente i programmi di piegatura e un quadro elettrico di condizionamento dell'aria.

L'unità idraulica turbo, una caratteristica standard, massimizza l'efficienza della macchina. Questo design esclusivo della pompa regola il flusso per far raggiungere alla macchina una velocità ottimale, evitando un riscaldamento inutile dell'olio e gli sprechi di energia. L'energia non si disperde quando la macchina tiene il pistone in posizione sotto pressione e durante il funzionamento a bassa capacità.

Sono disponibili diverse opzioni per aumentare il rendimento della vostra pressa piegatrice: serraggio veloce idraulico su pestone e su tavolo, serraggio temprato, aumento della distanza tavolo/pestone della corsa e dell'incavo, sicurezza laser sulla linea di piega, interfaccia per connessione robotizzata, e molte altre.

Il sistema frontale di supporto su guide permette il posizionamento veloce sull'intera lunghezza

Sistema programmabile di supporto delle lamiere

Una zona di parcheggio è standard a sinistra e a destra

La distanza tavolo/pestone, la corsa e l'incavo sono aumentabili con incrementi di 100 mm

Riscontri addizionali sul registro posteriore per il riferimento su pezzi lunghi

Riscontro del registro posteriore con contatto elettrico per piegatura robotizzata

Una tavola piega schiaccia per deformare i bordi di sicurezza

Sistema di sicurezza Lazersafe

Operazioni tandem: operazioni sincronizzate di due macchine con un solo controllo master CNC o operazioni separate di due macchine con due controlli CNC; possibilità di lavorazioni in tandem di macchine con differente tonnellaggio e lunghezza.

SPECIFICHE TECNICHE

Tipo			80/15	80/20	80/25	110/30	110/40	110/42	135/30	135/40	135/42
Forza di pressione		kN	800	800	800	1.100	1.100	1.100	1.350	1.350	1.350
Pressione		bar	290	290	290	245	245	245	290	290	290
Lunghezza utile di lavoro	A	mm	1.500	2.000	2.500	3.050	4.000	4.270	3.050	4.000	4.270
Distanza tra i montanti	B	mm	1.050	1.550	2.050	2.600	3.150	3.820	2.600	3.150	3.820
Corsa	C	mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Distanza tavola/pestone	E	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Incavo	D	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Larghezza della tavola	F	mm	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Carico max. della tavola		kN/m	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Altezza di lavoro		mm	970	970	970	970	970	970	970	970	970
Velocità di avvicinamento*		mm/s	160	160	160	180	180	180	180	180	180
Velocità di lavoro**		mm/s	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Velocità di ritorno		mm/s	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Motore		kW	15	15	15	22	22	22	22	22	22
Peso		kg	5.500	6.000	6.500	9.500	11.000	12.000	9.500	11.000	12.000
Serbatoio olio		L	125	125	125	250	250	250	250	250	250

Tipo			170/30	170/40	170/42	170/51	220/30	220/30 Plus	220/40	220/40 Plus	220/42
Forza di pressione		kN	1.700	1.700	1.700	1.700	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
Pressione		bar	285	285	285	285	285	285	285	285	285
Lunghezza utile di lavoro	A	mm	3.050	4.000	4.270	5.100	3.050	3.050	4.000	4.000	4.270
Distanza tra i montanti	B	mm	2.600	3.150	3.820	4.550	2.600	2.600	3.150	3.150	3.820
Corsa	C	mm	200	200	200	200	200	300	200	300	200
Distanza tavola/pestone	E	mm	400	400	400	400	400	570	400	570	400
Incavo	D	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Larghezza della tavola	F	mm	120	120	120	120	120	200	120	200	120
Carico max. della tavola		kN/m	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.500	2.000	2.500	2.000
Altezza di lavoro		mm	970	970	970	1.020	970	1.000	970	1.000	970
Velocità di avvicinamento*		mm/s	180	180	180	180	120	120	120	120	120
Velocità di lavoro**		mm/s	22	22	22	22	21	21	21	21	21
Velocità di ritorno		mm/s	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Motore		kW	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Peso		kg	11.000	13.000	14.500	19.500	12.500	13.000	15.000	15.500	16.500
Serbatoio olio		L	350	350	350	350	350	350	350	350	350

** Per i paesi CE solo in caso di macchina con sistema opzionale di sicurezza. ** Per i paesi CE la velocità di lavoro è limitata secondo le vigenti norme di sicurezza.*
Sono disponibili molteplici combinazioni di corsa e di aperture nella gamma standard, in base a variazioni di +100 mm.
Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

Tipo			220/42 Plus	220/51	220/51 Plus	220/61	220/61 Plus	320/30	320/40	320/45	320/51	320/61
Forza di pressione		kN	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
Pressione		bar	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
Lunghezza utile di lavoro	A	mm	4.270	5.100	5.100	6.100	6.100	3.050	4.000	4.500	5.100	6.100
Distanza tra i montanti	B	mm	3.820	4.550	4.550	5.050	5.050	2.600	3.150	3.820	4.270	5.050
Corsa	C	mm	300	200	300	200	300	300	300	300	300	300
Distanza tavola/ pestone	E	mm	570	400	570	400	570	570	570	570	570	570
Incavo	D	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Larghezza della tavola	F	mm	200	120	200	120	200	200	200	200	200	200
Carico max. della tavola		kN/m	2.500	2.000	2.500	2.000	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Altezza di lavoro		mm	1.000	1.025	1.055	1.025	1.055	1.000	1.000	1.000	1.035	1.165
Velocità di avvicinamento*		mm/s	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Velocità di lavoro**		mm/s	21	21	21	21	21	14	14	14	14	14
Velocità di ritorno		mm/s	200	200	200	200	200	130	130	130	130	130
Motore		kW	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Peso		kg	17.000	20.500	21.000	23.500	24.000	21.000	23.000	25.500	29.000	36.000
Serbatoio olio		L	350	350	350	350	350	400	400	400	400	400

Tipo			400/40	400/45	400/51	400/61	500/40	500/45	500/51	500/61	640/45	640/61	640/80
Forza di pressione		kN	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000	5.000	5.000	5.000	6.400	6.400	6.400
Pressione		bar	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Lunghezza utile di lavoro	A	mm	4.000	4.500	5.100	6.100	4.000	4.500	5.100	6.100	4.500	6.100	8.000
Distanza tra i montanti	B	mm	3.150	3.820	4.270	5.050	3.150	3.760	4.050	5.050	3.760	5.050	7.050
Corsa	C	mm	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Distanza tavola/ pestone	E	mm	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570
Incavo	D	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Larghezza della tavola	F	mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Carico max. della tavola		kN/m	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Altezza di lavoro		mm	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970
Velocità di avvicinamento*		mm/s	100	100	100	100	100	100	100	100	90	90	90
Velocità di lavoro**		mm/s	11	11	11	11	9	9	9	9	9	9	9
Velocità di ritorno		mm/s	120	120	120	120	80	80	80	80	100	100	100
Motore		kW	37	37	37	37	37	37	37	37	55	55	55
Peso		kg	30.500	32.000	34.000	37.000	39.400	42.200	43.820	49.420	49.300	57.000	71.550
Serbatoio olio		L	500	500	500	500	650	650	650	650	850	850	850

INTEGRAZIONE SOFTWARE

La *CADMAN*® suite di LVD sviluppata su database, integra i processi di lavorazione delle lamiere, il controllo della produzione, la comunicazione e la gestione. Questo pacchetto offre informazioni in tempo reale per fare delle scelte informate, consentendo la programmazione ottimizzata e un rendimento massimizzato nell'officina.

CADMAN-JOB

CADMAN-JOB collega i dati in entrata del front office e l'elaborazione degli ordini con le operazioni dell'officina. Il software crea o importa gli ordini di produzione da un sistema ERP che consente agli utenti di generare una lista di lavori per il processo di piega.

CADMAN-B

Dopo l'importazione di un pezzo 3D CAD, CADMAN-B definisce automaticamente le piegature coniche, parallele e multipiega, nonché quelle schiacciate e delle pre-pieghe. Il modulo visualizza l'intero processo di piegatura con rilevazione della collisione dall'inizio alla fine, le posizioni del registro posteriore e il serraggio utensili.

CADMAN-SDI

Lo Smart Drawing Importer consente una veloce importazione dei file CAD. CADMAN-SDI converte i file in OSM e li memorizza nel database centrale. Tutti i fattori di costo vengono visualizzati e possono essere esportati per fare una accurata stima dei costi.

Controllo *TOUCH-B*

La velocità e la semplicità della tecnologia a schermo tattile sono abbinate alla potenza del controllo CNC. TOUCH-B lavora con il database centralizzato CADMAN ed è compatibile con CADMAN-JOB e CADMAN-B, con accesso all'helpdesk LVD per l'assistenza clienti.

TOUCH-i4

TOUCH-i4 è un tablet di potenza industriale basato su Windows che offre una visione d'insieme dell'intera officina. È capace di raccogliere informazioni in tempo reale dalla sua macchina LVD alimentata dal database centralizzato CADMAN.

LVD Company nv, Nijverheidslaan 2, B-8560 GULLEGEM, BELGIO
Tel. +32 56 43 05 11 - marketing@lvd.be - **www.lvdgroup.com**

Per scoprire l'indirizzo del suo agente locale o della sua filiale, visiti il nostro sito web.

LVD

04.2017 - gebstudio.be