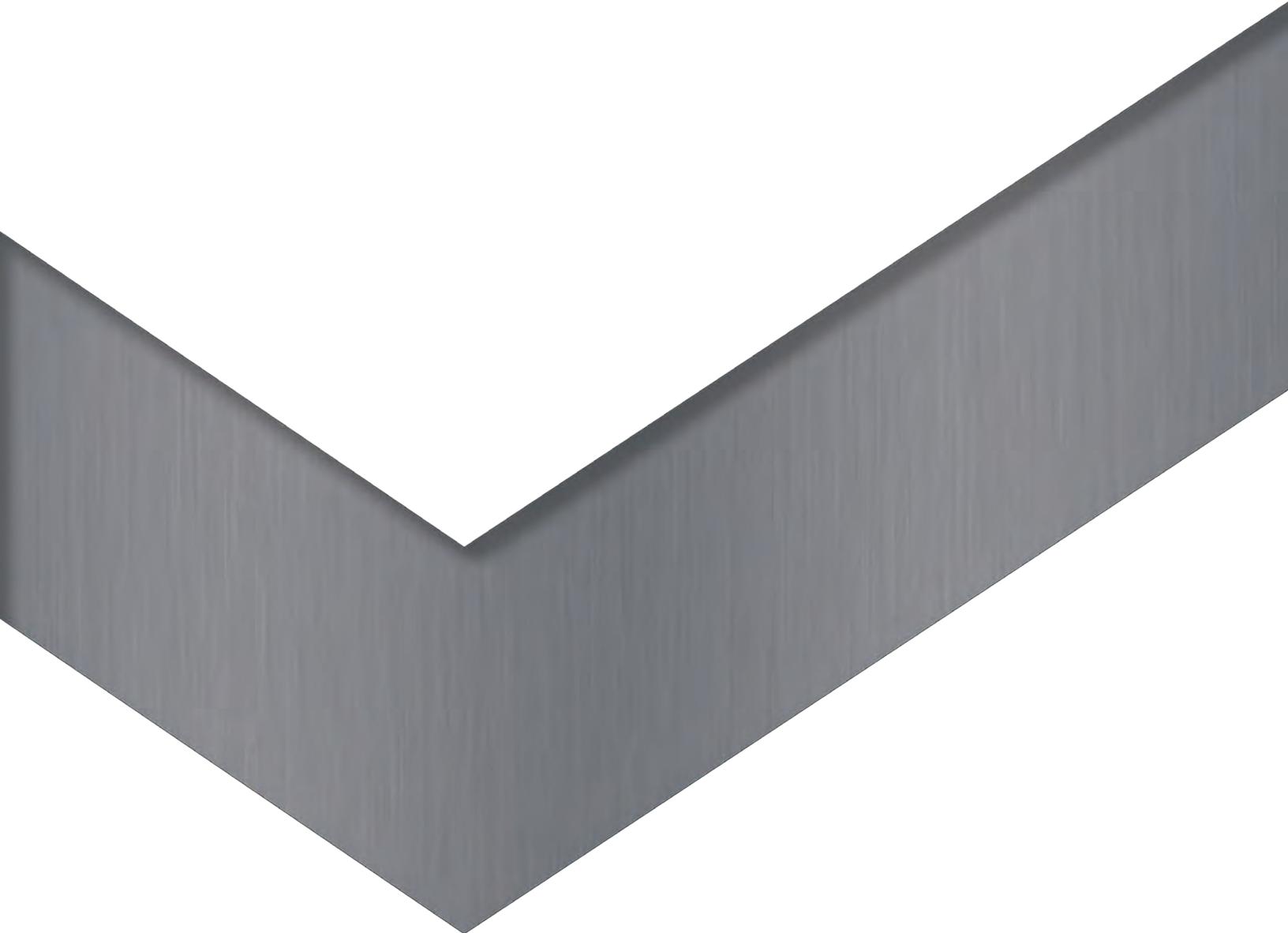




# G-TOP GPS

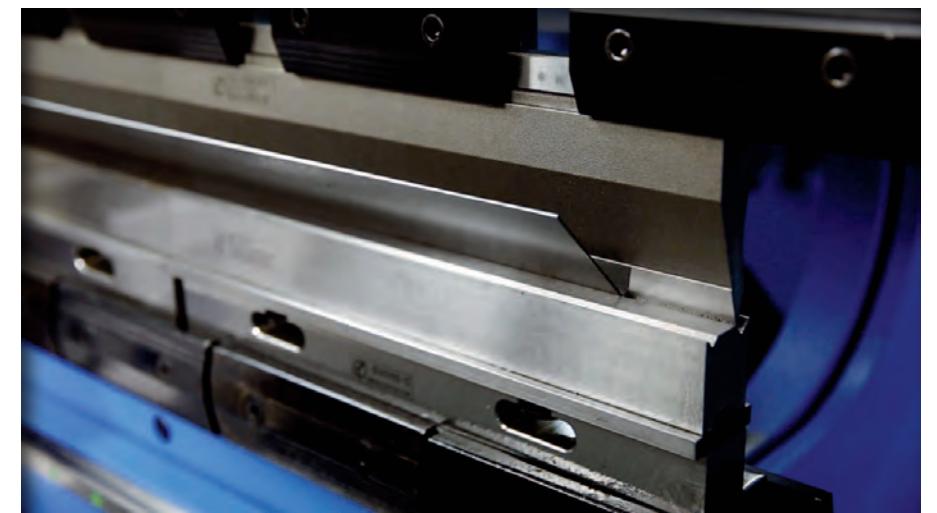
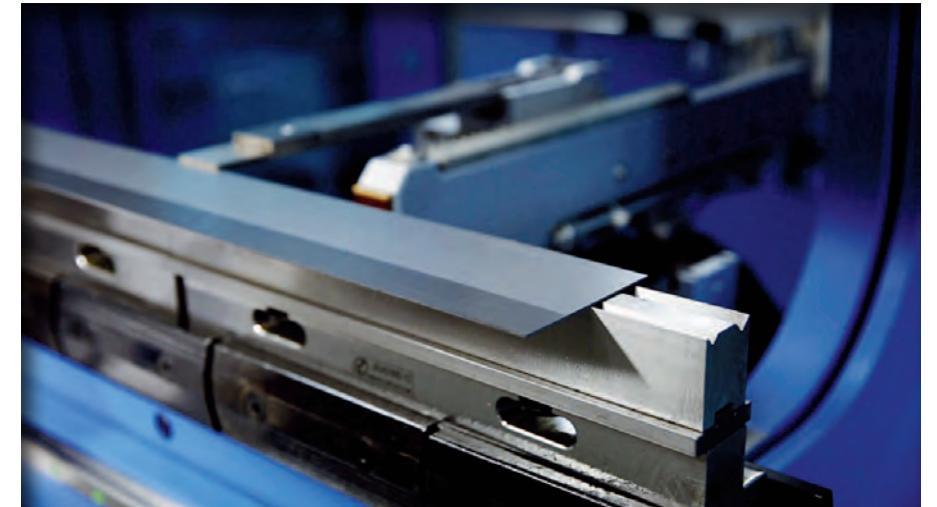
PRESSE PIEGATRICI - PRESS BRAKES





I prodotti LAG rappresentano la sintesi tra l'innovazione tecnologica italiana, l'attenzione ai dettagli ed al design e la grande capacità produttiva cinese. Questi valori uniti alla migliore componentistica europea consentono a LAG di offrire ai propri clienti le Presse Piegatrici, Punzonatrici, Cesioie e Macchine per Inserti con il migliore rapporto qualità prezzo esistenti sul mercato.

LAG's products represent a synthesis between the Italian technology innovation, attention to detail and design and the great Chinese production capacity. These values added with the best components in the world allow LAG to offer its customers the Press Brakes, Punching Machines, Shears and Fastener Insertion Machines with the best relationship between quality and price on the market.



# G-TOP - GPS

Sintesi tecnologica della pressa piegatrice universale

Technological synthesis of the universal press brake



#### Accessori standard

- G-FLEX Sistema di compensazione delle flessioni
- G-CS Sistema di bombatura attiva
- Doppia pompa: una di potenza per gestire la macchina principale ed una per la gestione della bombatura
- Sistema di sicurezza DSP AP
- Supporti anteriori scorrevoli manuali
- Controllo numerico ESA 550 PC o Delem DA 66 T
- Riscontri posteriori
- Meccanica di riferimento posteriore a 4 assi (X-R-Z1-Z2)
- Bloccaggi standard G-Block o Kyokko
- Set utensili Roller
- Scambiatore calore

#### Stabilità strutturale

Garanzia di costante affidabilità nel tempo, grazie alla progettazione con sistemi CAD 3D – FEM di ultima generazione.

#### Flessioni strutturali sotto controllo

I sistemi tecnologici G-FLEX e G-CS, sviluppati dalla LAG garantiscono la precisione di piega non condizionata dalle flessioni della struttura.

#### Alta redditività

Le piegatrici GPS producono con caratteristiche di: affidabilità, massima ripetibilità, eliminazione tempi morti e riduzione scarti.

#### Sistemi CNC di controllo

Disponibilità di ampia gamma di controlli con sistema grafico 2D e 3D operativi in ambiente "Real time Windows" e con possibilità di programmazione offline.

#### Personalizzazioni

Le caratteristiche tecniche delle piegatrici GPS consentono la massima personalizzazione con accessori, asservimenti, automazioni sviluppate su esigenze specifiche dei clienti.

#### Structural stability

Guarantee of a constant reliability during machine lifetime thanks to the design with 3D CAD – FEM systems of the latest generation.

#### Structural deflection under control

The technological system such as G-FLEX and G-CS developed by LAG guarantees a bending precision without being effected by any deflection.

#### High profitability

A result achieved by the GPS press brake which work counting on features such as reliability, maximum repeatability, elimination of dead timing and scrap reduction

#### CNC control systems

Availability of a wide range of controls with 2D and 3D graphic operating in "Real Time Windows" and with offline programming possibility.

#### Customization

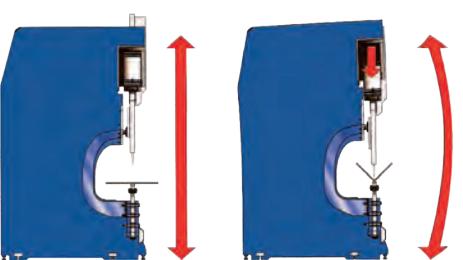
The technical features of the GPS press brakes allows wide possibilities of customization with accessories, servos and automation developed against specific request of customers.

**G-flex****Sistema automatico di recupero flessioni spalle**

Controlla elettronicamente al variare della potenza impiegata, le flessioni delle spalle garantendo un posizionamento centesimale per la precisione e costanza dell'angolo di piega.

**Automatic deflection compensation system**

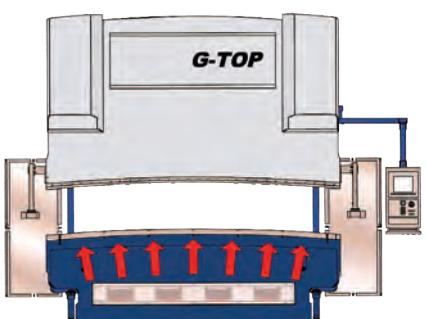
The frame deflections, typical in all press brakes, are electronically controlled during variation of the force used, thus guaranteeing a centesimal positioning and consequently a precise and constant angle.

**G-CS****Bombatura attiva auto-bilanciata**

Sistema automatico di recupero flessioni traverse inferiore e superiore ; sincronizzato con il dispositivo G-Flex, nella fase di piega, pur al variare della lunghezza e al posizionamento dei pezzi da piegare, garantisce il parallelismo. Non necessita di alcuna programmazione o parametrizzazione da parte dell'operatore.

**Self balancing and active crowning system**

This system compensates the deflections of the lower beam; it is synchronized with the G-Flex device; during bending phase, although lengths and positioning of parts varies, parallelism is still guaranteed. Other programming or parameters are not required by the operator.

**Sicurezza**

Le prese plegatrici serie G-TOP sono dotate di sistemi di sicurezza all'avanguardia.

Oltre al rispetto delle normative e certificazioni CE, le soluzioni tecniche quali "Laser Beam DPS AP", sistemi elettronici ed idraulici autoridondanti garantiscono sicurezza senza compromettere il comfort dell'operatore.

Tali sistemi di sicurezza sono regolabili anche in altezza per facilitare l'estrazione laterale dell'utensile, inoltre sono dotati di righe millimetrati utili al posizionamento corretto del raggio laser rispetto al punzone.

**Safety**

The G-TOP press brakes are equipped with avant-garde safety systems.

Further to the respect of the CE rules and certifications, the technical solutions such as the "DPS AP Laser Beam", electronic and hydraulic redundant systems guarantees safety without compromising the comfort of the operator.

Such safety devices are adjustable in height to simplify the tool extraction: further they are supplied with scale which are useful for the correct positioning of the laser beam in respect to the top tool.

**Meccanica di riferimento posteriore - assi sincr. (X-R-Z1-Z2)**

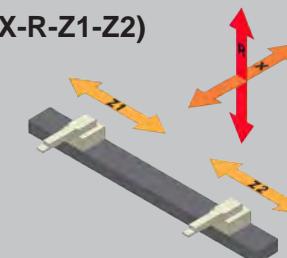
Le meccaniche di riferimento posteriori sono realizzate standard a 4 assi (X-R-Z1-Z2). A richiesta le meccaniche possono essere equipaggiate a 5 (X-R-Z1-Z2-X5) o 6 (X-R-Z1-Z2-X5-X6) assi.

**Back gauge - synchronized axes (X-R-Z1-Z2)**

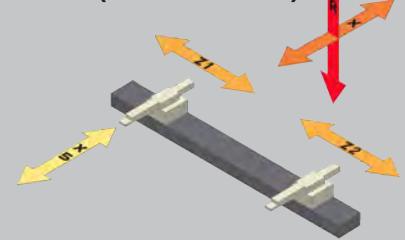
Back gauges are available standard version with 4 axes (X-R-Z1-Z2). On request the back gauges can be equipped with 5 (X-R-Z1-Z2-X5) or 6 (X-R-Z1-Z2-X5-X6) AXES.



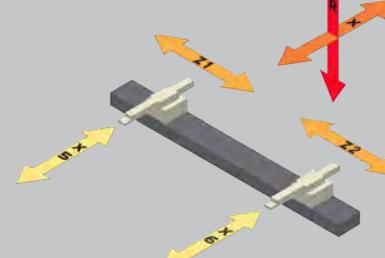
GRP-4 (X-R-Z1-Z2)



GRP-5 (X-R-Z1-Z2-X5)



GRP-6 (X-R-Z1-Z2-X5-X6)



G-RP HEAVY (&gt;420 T)

Le stesse versioni sono disponibili nella serie GRP- HEAVY nelle plegatrici con tonnellaggio superiore alle 330 tons.

The same versions are available in the GRP-HEAVY series for press brake over 330 tons.

MODEL/FEATURE	G-TOP 60T	G-TOP 125T	G-TOP 185T
X Standard Strokes (mm)	600	800	800
X Speed (mm/s)	600	600	600
X Accuracy (mm)	±0.02	±0.02	±0.02
X Repeatability (mm)	±0.01	±0.01	±0.01
R Standard Strokes (mm)	200	200	200
R Speed (mm/s)	300	300	300
R Accuracy (mm)	±0.02	±0.02	±0.02
R Repeatability (mm)	±0.01	±0.01	±0.01
Z Speed (mm/s)	1000	1000	1000
Z Accuracy (mm)	±0.02	±0.02	±0.02
Z Repeatability (mm)	±0.01	±0.01	±0.01

## Riscontri posteriori con sistema anti collisione

I riferimenti posteriori, sia delle Presse Piegatrici mod. GBS che di quelle GPS sono dotate di sistema anti collisione. Tale plus evita che eventuali manovre errate da parte dell'operatore arrechino danni alla macchina salvaguardando al contempo l'incolumità dell'operatore stesso.

## Rear supports with anti-collision system

Back gauges are available in different versions based on the number of axes required. The back gauges can be equipped with pneumatically retractable supports to hold sheets during bending process.



## Controllo numerico

### Numerical control system

LAG collabora con le migliori aziende produttrici di Controlli Numerici. Le Presse Piegatrici LAG montano i controlli numerici all'avanguardia che combinati alle tecnologie LAG permettono agli operatori un utilizzo facile e allo stesso tempo produttivo delle Presse.

LAG works with the best producers of Numerical Controls. The Press Brakes LAG mountain numeric controls that combined cutting-edge technologies LAG allow operators an easy and at the same time the production of the presses.



**ESA 550 PC  
TOUCH SCREEN**



**DELEM DA-66T**

## Supporti anteriori scorrevoli manuali

### Manual sliding front supports

I supporti anteriori sono scorrevoli e manuali per lo spostamento lungo l'asse Z.

Tali supporti sono inoltre regolabili manualmente in altezza attraverso manovella.

The front supports are sliding and manual to permit the movement along the Z axis.

The height of these front supports are manually adjustable by handle.



## Bloccaggi utensili superiori

### Top tool clamping



**G-Block I**

Attacco intermedio standard con bloccaggio manuale delle viti

Standard Clamp Intermediate tool holder with manual clamp by screw.



**Kyokko**

Attacco intermedio standard con bloccaggio manuale attraverso levetta a scatto.

Standard intermediate manual clamp by lock lever.

## Bloccaggi utensili inferiori G-BLOCK M

### Lower tool clamping G-BLOCK M

Bloccaggio matrice standard manuale. Disponibile nei modelli M60 e M90 a seconda delle matrici fornite.

Standard manual clamping. Available in the models M60 and M90 based on the bottom dies used.



## Most important options

### Supporti anteriori scorrevoli motorizzati

#### Sliding motorized front supports

I supporti anteriori sono scorrevoli e motorizzati per lo spostamento lungo l'asse Z con comando da pupito. Tali supporti sono inoltre regolabili manualmente in altezza attraverso manovella.

The front supports are sliding and motorized to permit the movement along the Z axis through command by the pulpit. The height of these front supports are manually adjustable by handle.



### Quadro comandi touch screen su armadio elettrico

#### Touch screen control panel located on the electrical box



Fornisce informazioni relative a:

- temperatura olio,
- pressione olio e aria,
- allarmi principali macchina

Consente il collegamento al modem per effettuare la teleassistenza.

Give informations regarding:

- oil temperature;
- oil and air pressure;
- main press brake alarms.

It allows the connection with the modem to do teleservice.

## Most important options

### Bloccaggi utensili superiori

#### Top tool clamping



##### G-Block MT

Attacco intermedio manuale rapido autoallineante. Intermediate quick release and self aligning clamp.



##### G-Block PT

Attacco intermedio pneumatico auto allineante. Per rapido cambio e attrezzaggio utensili. Intermediate pneumatic and self aligning clamp. For quick release and tooling set up on machine.



##### Wila

WILA bloccaggi idraulici. In alternativa agli intermedi i sistemi di bloccaggio Wila consentono l'utilizzo di utensili di maggiore altezza con attacco diretto alla traversa portalama.

WILA hydraulic top tool clamping. Alternatively to intermediate clamps, the Wila clamping systems allows the use of higher tooling with direct attachment to the top beam.

Per rapido cambio e attrezzaggio utensili  
For quick release and tooling set up on machine

### Bloccaggi utensili inferiori

#### Lower tool clamping



##### G-Block PB

Attacco intermedio pneumatico auto allineante. Per rapido cambio e attrezzaggio utensili.

Intermediate pneumatic and self aligning clamp. For quick release and tooling set up on machine.



##### Wila

WILA BLOCCAGGI IDRAULICI  
Sistema di blocchi idraulici per matrici autocentranti con possibilità di centinatura del banco.

WILA hydraulic lower tool clamping (PREMIUM and PRO versions). Hydraulic clamping system for self centering dies with possibility to add table crowning systems.

## Most important options

### GRP-R

#### Supporto pneumatico retrattile

#### Retractable pneumatic supports

Il supporto posteriore GRP-R abbinato agli assi Z1 e Z2 svolge la funzione di sostegno della lamiera durante l'appoggio sui riferimenti facilitando così l'operatore. Si reträggono pneumaticamente in fase di pinzatura e sono indispensabili nella piegatura di pannelli di notevoli dimensioni in quanto è consentito eseguire in sequenza tutte le pieghe programmate senza la movimentazione e la rotazione del pannello stesso da parte dell'operatore.

The rear support mod. G-RPR in combination with Z1-Z2 axes, holds the sheet when it is laid against the back gauge fingers and retract pneumatically when material is pinched. Very important when bending big panels as it allows to bend in sequence according to program without need of movement or rotation of the same by the operator.

Supporto penumatico retratto  
Retractable pneumatic supports



#### Quadro elettrico climatizzato

#### Air-conditioned electrical box

A richiesta, per determinati paesi, il quadro elettrico della Pressa Piegatrice può essere climatizzato.

On request, for some countries, the electrical box can be equipped with air-conditioner.

## Most important options

### Accompagnatori anteriori

#### Sheet follower front support

#### G-SH asservimenti sincronizzati

Hanno funzione di supporto lamiera in fase di piegatura, sincronizzati con la discesa del pestone facilitano l'operatore soprattutto nella piegatura in serie di lamiera di grandi spessori e/o dimensioni, consentendo un'ulteriore automazione alla piega.



Supporto penumatico in posizione di sostegno della lamiera  
Pneumatic support ready the sheet metal bending

Supporto penumatico in avvicinamento  
Retractable pneumatic supports

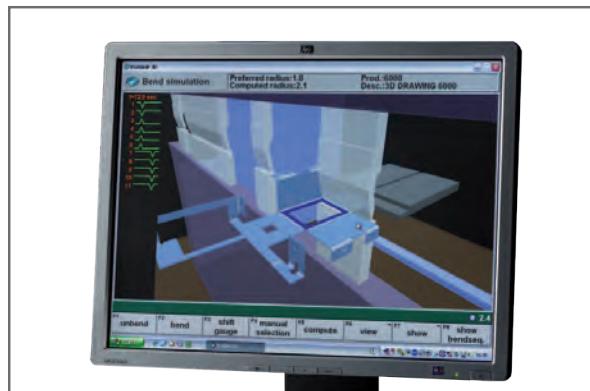


#### Supporti anteriori mod.G-SSP

#### Front supports mod.G-SSP

Supporto anteriore completo di righe millimetrata, nottolino di riferimento quota e sfere di scorrimento in versione scorrevole per regolazione in altezza con funzione ausiliaria del cnc.

Sliding front support complete with rule, reference gauge and ball transfer for the height adjustment through auxiliary function of the cnc.



#### Software VBEND

- Generatore di sequenze di pieghe;
- Programma di produzione verificabile tramite simulazione;
- Rilevamento di eventuali collisioni prodotto/utensili/macchina;
- Posizionamento manuale o automatico degli utensili e/o assi;

- Bending sequence generator;
- Production program can be checked through simulation;
- Collision detection products/tooling/machine parts;
- Manual or automatic positioning of the tooling and/or axes;

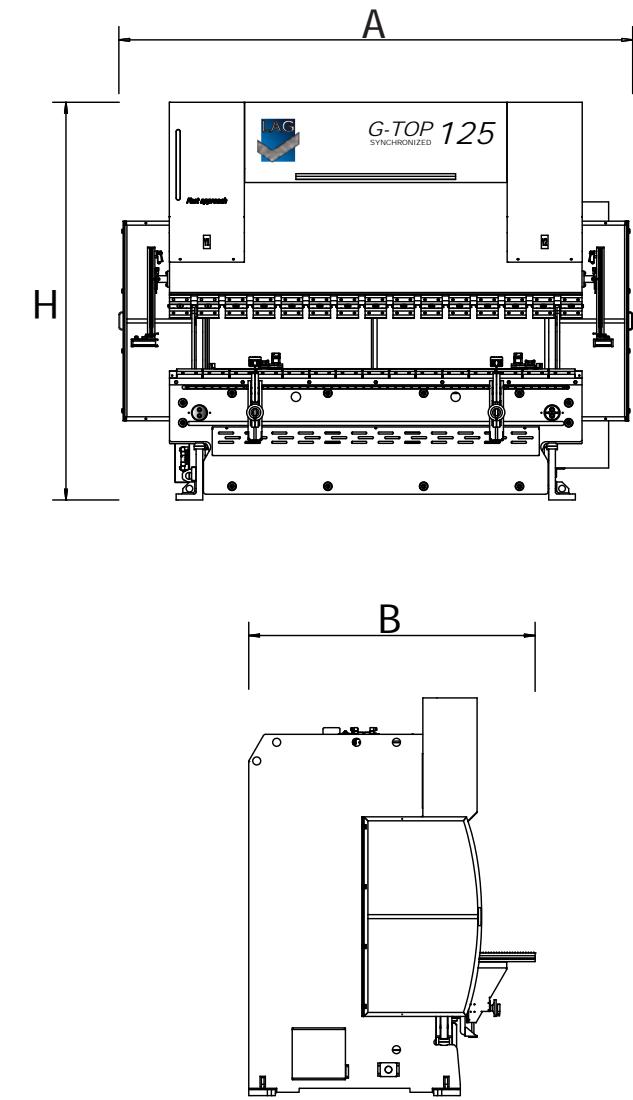
# Caratteristiche tecniche - Technical details

# G-TOP - GPS

## SYNCHRONIZED PRESS BRAKE

		ZONA DI LAVORO WORKING AREA								DATI TECNICI TECHNICAL SPECIFIC.						DIMENSIONI E PESO DIMENSION AND WEIGHT					
		Lunghezza nominale Nominal length	Forza di piegatura Bending force	Lunghezza utile di piegatura Usable bending length	Distanza libera tra i montanti Distance between side frames	Profondità' incavo Throat depth	Corsa massima pestone Max.piston stroke	Distanza tra tavola e pestone Daylight	Altezza Intermedia Intermediate height	Altezza del piano di lavoro Height of working bench	Velocità di avvicinamento Approaching speed	Velocità di lavoro regolabile Adjustable work speed	Velocità di ritorno return speed	Potenza motore motor power	Corsa Asse X Stroke Axis X	Corsa Asse R Stroke Axis R	Lunghezza A Length A	Altezza H max (Hmin al PMI) Max.Height(H)	Profondità B Depth B	Profondità fossa Depth of pit	Peso appross. Approx.weight
		mm	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm/s	mm/s	mm/s	kW	mm	mm	mm	mm	mm	mm	t
G-TOP	60	2000	600	2100	1600	300	250	400	100	950	200	0-10	170	5,5	600	200	3000	2600	1950	-	5,0
		2500	600	2600	2100	300	250	400	100	950	200	0-10	170	5,5	600	200	3500	2600	1950	-	5,5
	125	2500	1250	2600	2100	500	300	500	100	950	200	0-10	170	11	800	200	3500	3100	2300	-	9
		3000	1250	3100	2600	500	300	500	100	950	200	0-10	170	11	800	200	4000	3100	2300	-	10,5
		4000	1250	4100	3600	500	300	500	100	950	200	0-10	120	11	800	200	5000	3100	2300	-	12,8
	185	5000	1250	5100	4600	500	300	500	100	950	200	0-10	120	11	800	200	6000	3100	2300	-	14,5
		3000	1850	3100	2600	500	300	450	100	950	200	0-10	140	18,5	800	200	4000	3200	2600	-	15,0
		4000	1850	4100	3600	500	300	450	100	950	200	0-10	140	18,5	800	200	5000	3200	2600	-	18,0
		5000	1850	5100	4600	500	300	450	100	950	200	0-10	120	18,5	800	200	6000	3200	2600	-	20,0
	250	6000	1850	6100	5600	500	300	450	100	950	200	0-10	120	18,5	600	200	7000	3200	2600	-	22,0
		3000	2500	3100	2600	500	300	500	100	965	250	0-10	180	30	800	250	4050	3640 (3340)	2100	-	16,6
		4000	2500	4100	3600	500	300	500	100	965	250	0-10	180	30	800	250	5050	3710 (3410)	2100	-	20,0
		5000	2500	5100	4600	500	300	500	100	1075	200	0-10	120	30	800	250	6050	3750 (3450)	2200	-	26,0
GPS	330	6000	2500	6100	5600	500	300	500	100	1075	200	0-10	120	30	800	250	7050	3940 (3640)	2200	-	33,0
		3000	3300	3100	2600	500	300	500	100	965	250	0-8,5	160	30	800	250	4040	3850 (3550)	2100	750	18,5
		4000	3300	4100	3600	500	300	500	100	965	250	0-8,5	160	30	800	250	5040	3850 (3550)	2100	750	22,0
		6000	3300	6100	5600	500	300	500	100	965	250	0-8,5	120	30	800	250	7040	4250 (3950)	2100	750	36,0
	420	4000	4200	4100	3600	500	400	600	100	930	150	0-8,5	140	37	800	250	5400	4300 (4000)	2300	1250	41,0
		6000	4200	6100	5600	500	400	600	100	930	150	0-8,5	110	37	800	250	7350	4600 (4300)	2500	1400	51,0

### LAG BEST VALUE



I dati tecnici sovra esposti sono riferiti alla produzione standard e sono puramente indicativi. L'azienda si riserva di apportare eventuali modifiche senza l'obbligo di preavviso in qualsiasi momento. Soluzioni personalizzate possono essere studiate e costruite su richiesta.

Technical details refer to standard production and are purely indicative. The company reserves the right to change such data without advise at any time. Customized machine can be studied and manufactured on request.



### LAG-RAINER SRL

Via Stalingrado, 3 - 40016 San Giorgio di Piano (BO) - IT  
t. +39 051 897351 - f. +39 051 6632903  
[www.rainer.it](http://www.rainer.it)  
[info@rainer.it](mailto:info@rainer.it) - [service@rainer.it](mailto:service@rainer.it)

### SHOW ROOM

Via Staizza, 41/A  
31033 Castelfranco V.to (TV) - Italy  
t. +39 0423 492144  
[www.lagmetalmachinery.com](http://www.lagmetalmachinery.com)  
[info@lagmetalmachinery.com](mailto:info@lagmetalmachinery.com)



Headquarters - Shanghai - China



Productive site - Shandong - China

### LA-GASPARINI MACHINERY & TOOL (SHANGHAI) CO. LTD

No. 55 Hengxiang Road,  
Waigang Industrial Park 3,  
201806 Waigang Town, Jiading Zone  
Shanghai, China  
t. +86 4006-488-826  
f. +86 021-39108985

Distributeur exclusif au Canada

**garant**  
MACHINERIE

8860 boul. Guillaume-Couture      T 418 837-5832  
Lévis QC, G6V 9H1      888 508-7243  
[info@garantmachinerie.com](mailto:info@garantmachinerie.com)      F 418 837-3592

[www.garantmachinerie.com](http://www.garantmachinerie.com)