

SANDFELD [®]_{A/S}

VÆRKTØJSMASKINER

Birkegårdsvej 2 · 7400 Herning · Denmark · Phone +45 97 11 92 22 · www.sandfeld.com



THREEROLLS

MANUFACTURED TO YOUR REQUIREMENTS

Sandfeld A/S | Birkegårdsvej 2 | 7400 Herning | www.sandfeld.com

THREEROLLS



LA TECNOLOGIA THREE ROLLS - G LINE

Movimento Planetario: I rulli curvatori si muovono con un movimento planetario. Riduce frizioni e sfregamenti tra le parti al minimo e migliora la capacità di calandratura (fig.1). **Trasmissione diretta:** riduttori direttamente accoppiati ai rulli, cuscinetti e motori idraulici, per ridurre il consumo di energia e migliorare la potenza di trascinamento (fig.2). **Lubrificazione permanente:** tutti i componenti sono pre-lubrificati e sigillati a vita (fig.3). **Cuscinetti a doppia fila di rulli:** nessuna frizione, a differenza delle vecchie bronzine, nessun dispendio di energia, in linea con la flessione dei rulli (fig.4). **Conicità rulli:** sagomatura bi-conica per evitare effetto a botte o rocchetto (fig.5). **Bilanciamento simultaneo automatico:** rulli curvatori controllati da massicce barre di torsione in perfetta simbiosi con valvole di pressione che controllano il flusso dell'olio. Questo sistema garantisce l'assoluto parallelismo senza alcun bisogno di ulteriore settaggio (fig.6). **Sistema di calandratura conica:** è una caratteristica standard sulle macchine MG, a seconda del cono da eseguire, la capacità della macchina deve essere ridotta al 50 - 70 % (fig.7).

ALTA PRODUTTIVITA' - AUMENTO DELLA PRECISIONE NELLA CALANDRATURA DI CONI - DI FACILE UTILIZZO

Grazie alla tecnologia esclusiva possiamo garantire precisione ed una performance in grado di ottenere virole pari a 1.1 volta il diametro del rullo superiore (per altri produttori è pari al 1.3 volte) e capacità standard pari a 3 volte il diametro del rullo superiore (per altri produttori sono invece 5 volte).



SANDFELD [®]
A
S
VÆRKTØJSMASKINER

Birkegårdsvej 2 · 7400 Herning · Denmark · Phone +45 97 11 92 22 · www.sandfeld.com

Fig. 1

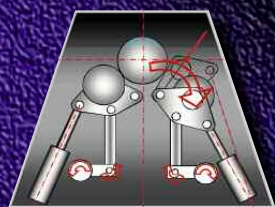
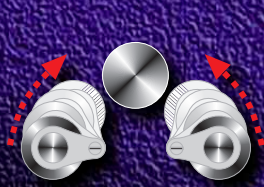


Fig. 2

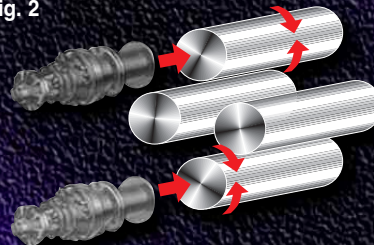
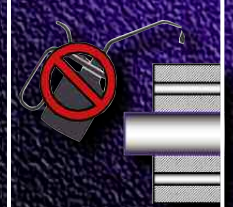


Fig. 3



THE "THREE ROLLS" - G LINE TECHNOLOGY

Planetary movement: The bending rolls move through a planetary movement. Reducing contacts and frictions between the parts to a minimum improving the bending performance (fig.1). **Direct transmission:** gearboxes directly coupled to the rolls, bearings and hydraulic motors, to reduce energy consumption and improve dragging power (fig.2). **Permanent lubrication:** all components are pre-lubricated and sealed for life (fig.3). **Double spherical roller bearings:** no friction, unlike the traditional bushings, no energy waste, linear with the rolls deflection (fig.4). **Rolls cambering:** bi-conical shaping to avoid barrel or reel effect (fig.5). **Automatic simultaneous balancing:** bending rolls controlled by massive torsion bars in perfect symbiosis with pressure valves that control the flow of the oil. This system guarantees absolute parallelism without any need for further setting (fig.6). **Conical bending system:** this is a standard feature on MG machines, depending on the cone to be executed, the capacity of the machine should be reduced to 50 - 70% (fig.7).

HIGH PRODUCTIVITY - INCREASE IN PRECISION IN CONICAL BENDING - EASY TO USE

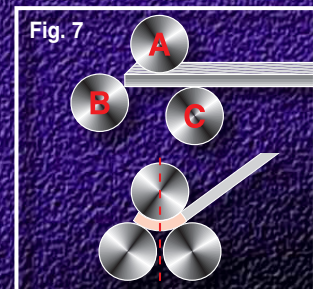
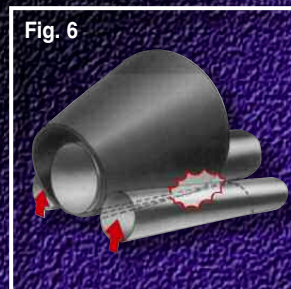
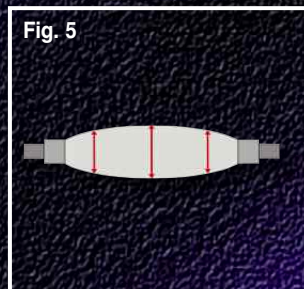
Thanks to the exclusive technology we can guarantee precision and a performance capable of obtaining 1.1 times the diameter of the upper roll (for other manufacturers it is equal to 1.3 times) and standard capacity equal to 3 times the diameter of the upper roll (for other producers are instead 5 times).

LA TECHNOLOGIE "THREE ROLLS" - G LINE

Mouvement planétaire: Les rouleaux cintreurs se déplacent de façon planétaire, en réduisant au minimum le frottement mécanique, et améliorent la capacité de roulage (fig.1). **Transmission directe:** réducteurs planétaires directement couplés aux rouleaux, aux paliers et aux moteurs hydrauliques, afin de réduire la consommation d'énergie et pour améliorer la puissance d'entraînement (fig.2). **Lubrification permanente:** tous les composants sont pré-lubrifiés et étanche à vie (fig.3). **Roulements à double rangée de rouleaux:** aucun frottement, contrairement aux anciennes bagues, pas de dépense d'énergie, en ligne avec la flexion des rouleaux (fig.4). **Conicité Des Rouleaux:** silhouette biconique pour compenser l'effet baril ou sablier (fig.5). **Équilibrage simultanée automatique:** Les rouleaux latéraux sont reliés à des barres de torsion massives en parfaite symbiose avec des régulateurs de débit d'huile sophistiqués. Ce système garantit un parallélisme absolu sans besoins de réglages supplémentaires (fig.6). **Système de roulage conique:** il s'agit d'une fonctionnalité standard sur les machines MG. Selon le cône à exécuter, la capacité de la machine doit être réduite de 50 à 70% (fig.7).

PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE - AUGMENTATION DE LA PRÉCISION POUR LE ROULAGE CONIQUE - FACILE À UTILISER

Grâce à la technologie exclusive, nous pouvons garantir une précision et une performance capables d'obtenir 1,1 fois le diamètre du rouleau supérieur (pour d'autres fabricants, 1,3 fois) et une capacité standard égale à 3 fois le diamètre du rouleau supérieur (pour les autres producteurs sont à la place 5 fois).

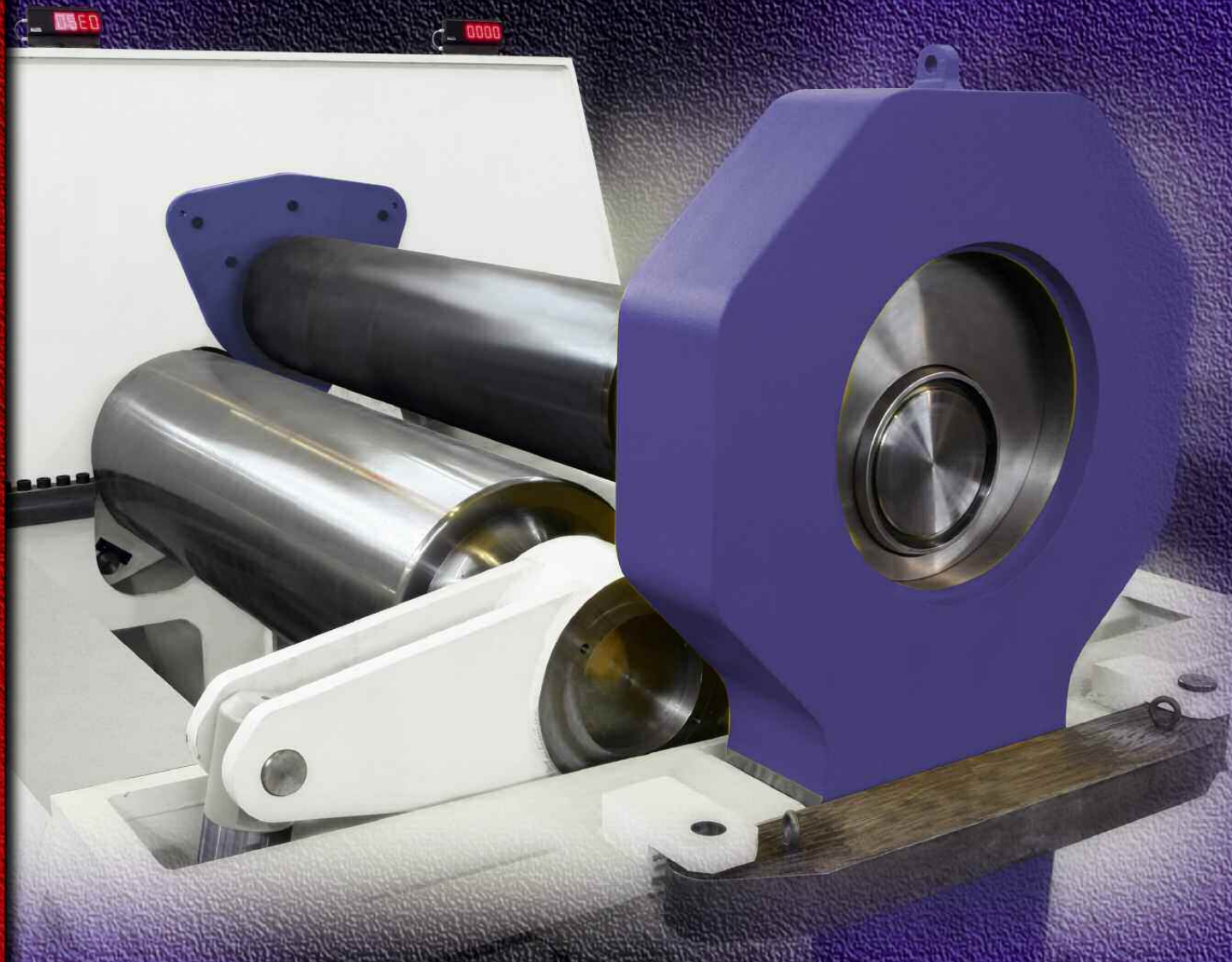




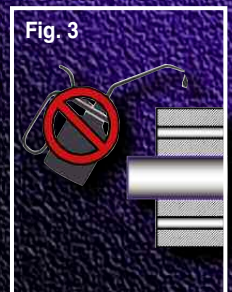
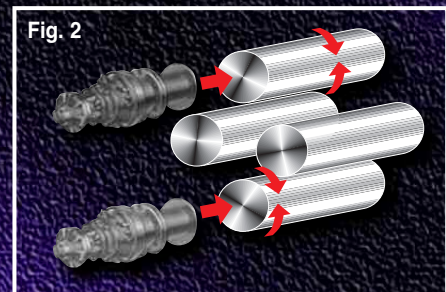
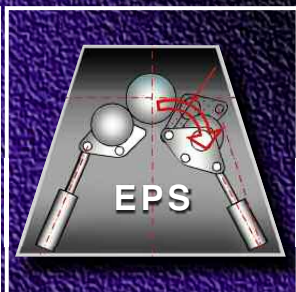
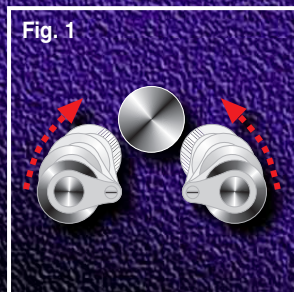
SANDFELD A/S

VÆRKTØJSMASKINER

Birkegårdsvej 2 · 7400 Herning · Denmark · Phone +45 97 11 92 22 · www.sandfeld.com



GE LINE



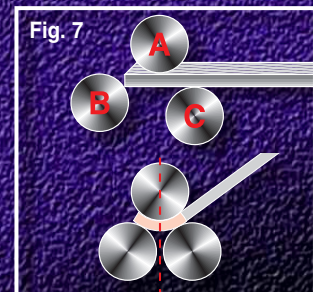
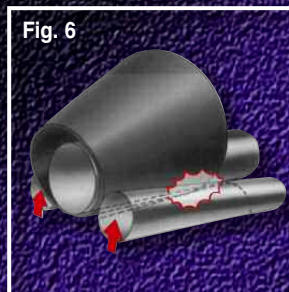
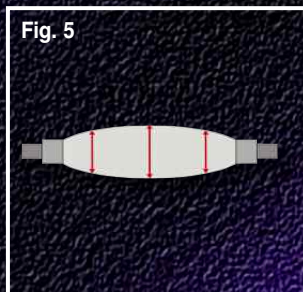
Planetary movement: The bending rolls move through a planetary movement. Reducing contacts and frictions between the parts to a minimum improving the bending performance (fig.1). **Direct transmission:** gearboxes directly coupled to the rolls, bearings and hydraulic motors, to reduce energy consumption and improve dragging power (fig.2). **Permanent lubrication:** all components are pre-lubricated and sealed for life (fig.3). **Double row roller bearings:** no friction, unlike the old bushings, no energy expenditure, in line with the bending of the rollers (fig.4). **Rolls cambering:** bi-conical shaping to avoid barrel or spool effect (fig.5). **Movement control and roll parallelism:** Two proportional electro-valves, two digital readouts, transducers and a dedicated electronic control guarantee for each roll precision and repeatability of positioning over time, independently of temperature and any mechanical wear, always guaranteeing the maximum precision (fig.6). **Conical bending system:** this is a standard feature on MG machines, depending on the cone to be executed, the capacity of the machine must be reduced to 50 - 70% (fig.7).

HIGH PRODUCTIVITY - INCREASE IN PRECISION IN CONICAL BENDING - EASY TO USE

Thanks to the exclusive technology we can guarantee precision and a performance capable of obtaining 1.1 times the diameter of the upper roll (for other manufacturers it is equal to 1.3 times) and standard capacity equal to 3 times the diameter of the upper roll (for other producers are instead 5 times).

SANDFELD[®] A/S
VÆRKTØJSMASKINER

Birkegårdsvej 2 · 7400 Herning · Denmark · Phone +45 97 11 92 22 · www.sandfeld.com





SANDFELD A/S

VÆRKTØJSMASKINER

Birkegårdsvej 2 · 7400 Herning · Denmark · Phone +45 97 11 92 22 · www.sandfeld.com



GL LINE

Fig. 1

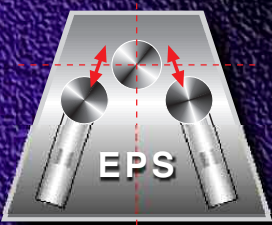
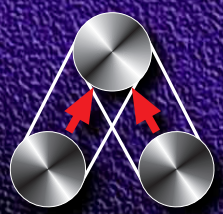


Fig. 2

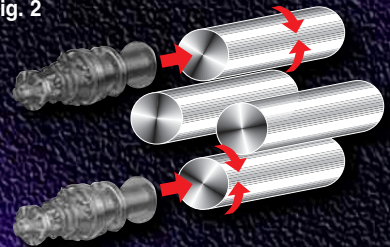
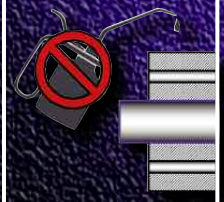


Fig. 3



THE "THREE ROLLS" - GL LINE TECHNOLOGY

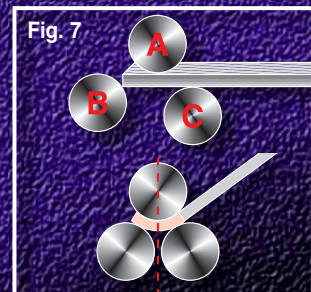
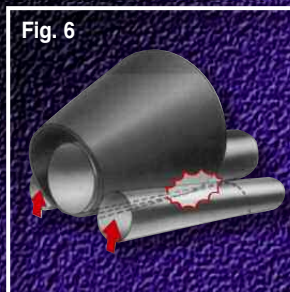
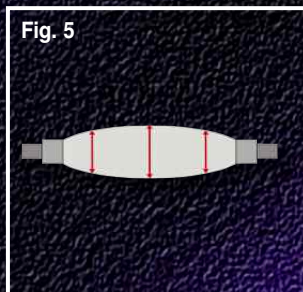
Linear movement of the bending rolls: the side rolls move on a rectilinear axis which reduces the space between the rollers themselves. The clamping point of the sheet between the side and the top takes place in less space and this allows to work very small diameters and to have a much shorter straight part (fig.1). **Direct transmission:** gearboxes directly coupled to the rollers, bearings and hydraulic motors, to reduce energy consumption and improve dragging power (fig.2). **Permanent lubrication:** all components are pre-lubricated and sealed for life (fig.3). **Double spherical roller bearings:** no friction, unlike the old bushings, no energy expenditure, in line with the bending of the rollers (fig.4). **Rolls cambering:** bi-conical shaping to avoid barrel or spool effect (fig.5). **Movement control and roller parallelism:** two proportional electro-valves, two digital reading transducers and a dedicated electronic control guarantee for each roller precision and repeatability of positioning over time, independently of temperature and any mechanical wear, always guaranteeing the maximum precision (fig.6). **Conical bending system:** this is a standard feature on MG machines, depending on the cone to be executed, the capacity of the machine must be reduced to 50 - 70% (fig.7).

HIGH PRODUCTIVITY - INCREASE IN PRECISION IN CONICAL BENDING - EASY TO USE

Thanks to the exclusive technology we can guarantee precision and a performance capable of obtaining 1.1 times the diameter of the upper roll (for other manufacturers it is equal to 1.3 times) and standard capacity equal to 3 times the diameter of the upper roll (for other producers are instead 5 times).

LA TECHNOLOGIE "THREE ROLLS" - GL LINE

Déplacement linéaire des rouleaux de flexion: Les rouleaux latéraux se déplacent sur un axe linéaire, ce qui réduit l'espace entre les rouleaux eux-mêmes. Le point de serrage de la tôle entre les rouleaux centraux et latéraux se déroule dans un espace réduit, ce qui permet d'obtenir des très petits diamètres et d'avoir des parties droites beaucoup plus courtes (fig.1). **Transmission directe:** réducteurs planétaires directement couplés aux rouleaux, aux paliers et aux moteurs hydrauliques, afin de réduire la consommation d'énergie et pour améliorer la puissance d'entraînement (fig.2). **Lubrification permanente:** tous les composants sont pré-lubrifiés et étanche à vie (fig.3). **Roulements à double rangée de rouleaux:** aucun frottement, contrairement aux anciennes bagues, pas de dépense d'énergie, en ligne avec la flexion des rouleaux (fig.4). **Conicité Des Rouleaux:** silhouette biconique pour compenser l'effet baril ou sablier (fig.5). **Contrôle du mouvement et parallélisme des rouleaux:** Deux électrovannes proportionnelles, deux transducteurs de lecture numériques et une commande électronique dédiée garantissent à chaque rouleau une précision et une répétabilité de positionnement dans le temps, indépendamment de la température et de toute usure mécanique, en garantissant toujours la précision maxime (fig.6). **Système de roulage conique:** il s'agit d'une fonctionnalité standard sur les machines MG. Selon le cône à exécuter, la capacité de la machine doit être réduite de 50 à 70% (fig.7).

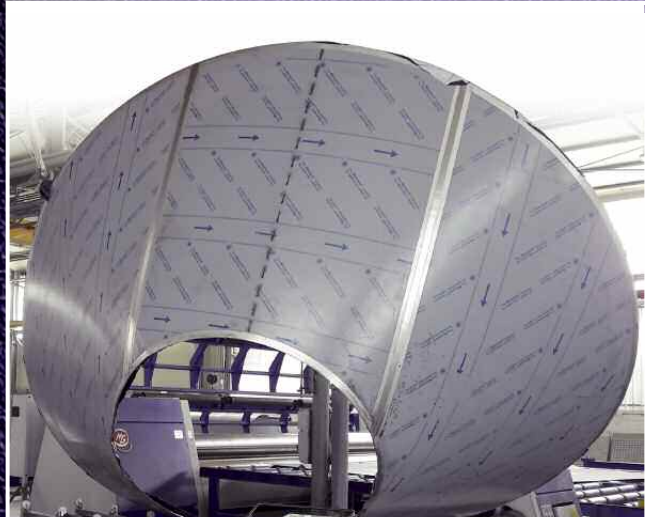




- Macchina per lavorazioni verticali
- Machine for vertical processing
- Machine pour le traitement vertical
- Máquina para el procesamiento vertical



- Macchina per lavorazioni coniche
- Machine for conical processing
- Machine pour le traitement conique
- Máquina para el procesamiento cónico



- Macchina per lavorazioni coniche
- Machine for conical processing
- Machine pour le traitement conique
- Máquina para el procesamiento cónico



- Macchina per lamiere ondulate
- Machine for corrugated sheets
- Machine for corrugated sheets
- Máquina para chapas onduladas



- Macchina per lavorazioni coniche
- Machine for conical processing
- Machine pour le traitement conique
- Máquina para el procesamiento cónico

SPECIAL



- Supporto laterale singolo braccio
- Single arm side support
- Support de côté bras simple
- Soporte lateral de brazo simple



- Supporto verticale per lavorazioni coniche
- Vertical support for conical bending
- Support vertical pour le traitement conique
- Soporte vertical para mecanizado cónico



- Supporto verticale a scomparsa
- Vertical retractable support
- Support rétractable vertical
- Soporte retráctil vertical



- Supporto laterale doppio braccio
- Double arm side support
- Support latéral à deux dégagement
- Soporte lateral de doble brazo



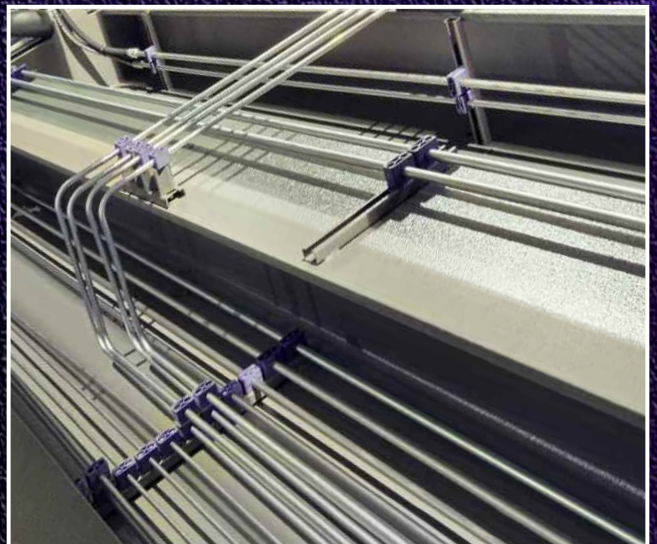
- Supporti fissati a terra
- Supports fixed to ground
- Support fixé au sol
- Soporte fijo al suelo



- Impianto con robot per posizionamento lamiera
- Plate loading and unloading robot system
- Système avec robot pour le chargement et le déchargement des tôles
- Sistema con robot para cargar y descargar la chapa



- Eccentrico per rullo superiore di diametro molto ridotto
- Eccentric device for very small top roll
- Excentrique pour rouleau supérieur avec diamètre fortement réduit
- Excentrico para rodillo superior de diametro reducido



- Tubi in inox
- Stainless steel hydraulic pipes
- Tube en acier inoxydable
- Tubos en inoxidable



- Impianto automatico con rulliera e caricatore a ventose
- Automatic system with roller conveyor and suction cup loader
- Système automatique avec convoyeur à rouleaux et chargeur à ventouse
- Sistema automático con transportador de rodillos y cargador de ventosas



- Archimetro
- Radius measuring tool
- Mesureur de rayon
- Medidor de rayos



- Sistema laser per squadratura lamiera
- Laser system for plate squaring
- Système laser pour l'équarrissage des tôles
- Sistema láser para escuadrado de chapa



- Telecamera
- Camera
- Caméra
- Cámara



Modello Model	Utile lavoro Working Width	Calandratura Rolling	Invito Pre-bending	R.S. Top roll diameter	R.L. Side rolls diameter	HP HP	Peso weight ton.
G-GE-GL 1204 L	1250	4	2,5	120	110	3	0,9
G-GE-GL 1504 L	1550	5	3	130	125	3	1
G-GE-GL 1706 L	1750	6	4	150	140	3	1,1
G-GE-GL 2004 L	2050	4	3	140	130	4	1,6
G-GE-GL 2006 P	2050	6	4	160	140	4	2
G-GE-GL 2008 B	2050	8	6	190	170	4	2,6
G-GE-GL 2010 B	2050	10	8	210	190	5,5	3
G-GE-GL 2014 R	2050	14	10	230	200	7,5	3,5
G-GE-GL 2020 C	2050	20	14	280	260	10	4,1
G-GE-GL 2025 D	2050	25	20	300	290	15	6
G-GE-GL 2032 M	2050	32	25	330	310	20	7
G-GE-GL 2040 E	2050	40	32	380	370	25	8,5
G-GE-GL 2050 G	2050	50	40	430	400	40	10
G-GE-GL 2060 H	2050	60	50	500	450	50	20
G-GE-GL 2070 I	2050	70	55	600	540	75	35
G-GE-GL 2090 Y	2050	90	65	670	620	100	45
G-GE-GL 2506 P	2600	6	4	190	170	4	2,5
G-GE-GL 2508 B	2600	8	6	200	180	4	3
G-GE-GL 2510 B	2600	10	8	210	190	5,5	4
G-GE-GL 2514 B	2600	14	10	240	220	7,5	4,6
G-GE-GL 2518 C	2600	18	13	270	240	10	5
G-GE-GL 2525 D	2600	25	20	340	310	15	6
G-GE-GL 2530 M	2600	30	25	370	350	20	7,5
G-GE-GL 2535 E	2600	35	30	400	380	30	13
G-GE-GL 2540 F	2600	40	35	420	390	30	15
G-GE-GL 2550 G	2600	50	40	470	430	40	20
G-GE-GL 2560 H	2600	60	50	500	460	50	30
G-GE-GL 2570 I	2600	70	55	600	540	75	38
G-GE-GL 2590 Y	2600	85	65	670	630	100	50
G-GE-GL 3006 A	3100	6	4	200	190	4	3,2
G-GE-GL 3008 B	3100	8	6	220	210	5,5	4
G-GE-GL 3010 R	3100	10	8	240	230	7,5	5
G-GE-GL 3014 C	3100	14	10	290	260	10	7
G-GE-GL 3016 C	3100	16	12	300	270	10	8
G-GE-GL 3022 D	3100	22	16	350	320	15	9
G-GE-GL 3025 M	3100	25	20	370	350	25	10
G-GE-GL 3032 E	3100	32	25	400	380	30	14
G-GE-GL 3036 F	3100	36	28	430	400	30	16
G-GE-GL 3042 G	3100	42	32	460	420	40	23
G-GE-GL 3048 G	3100	48	35	480	440	50	25
G-GE-GL 3055 H	3100	55	40	530	500	60	30
G-GE-GL 3065 I	3100	65	50	610	570	75	40
G-GE-GL 3075 Y	3100	75	55	680	530	100	57
G-GE-GL 3085 Y	3100	85	60	730	670	125	70
G-GE-GL 3095 N	3100	95	70	780	680	125	98
G-GE-GL 3120 T	3100	120	100	820	760	150	107
G-GE-GL 3140 V	3100	140	120	940	830	220	148
G-GE-GL 3160 Z	3100	160	140	1000	930	290	180
G-GE-GL 3200 W	3100	195	160	1100	980	380	210

- Le lavorazioni segnalate nelle tabelle tecniche, calcolate in base alla potenza delle macchine, sono puramente indicative e non vincolanti. MG S.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche alle macchine ed alle loro prestazioni senza preavviso.
- The workings mentioned in the technical chart, calculated depending on machine power, are merely suggestive and therefore, not compelling. MG S.r.l. reserves the right to make product design and engineering changes without notice.
- Les travaux signalés dans les performances techniques, calculés en fonction de la puissance de la machine, sont purement indicatifs et non contractuels. MG S.r.l. se réserve le droit d'apporter modifications aux machines et à leur performances sans preavis.
- Los trabajos mencionados en el gráfico o tabla técnica han sido calculados en función de la potencia de la máquina. Estos trabajos son meramente indicativos y por tanto no son concluyentes. MG S.r.l. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso el proyecto, el diseño y las especificaciones de los modelos presentados.



SANDFELD ^{A/S}

VÆRKTØJSMASKINER

Birkegårdsvej 2 · 7400 Herning · Denmark · Phone +45 97 11 92 22 · www.sandfeld.com



Sede Operativa:

12045 **FOSSANO**
(CUNEO) Italy
Via Ceresolia, 20
Tel. +39 0172 691327
Fax +39 0172 691676

Sede Commerciale:

47020 **Santa Maria Nuova**
(FORLÌ-CESENA) Italy
Via Delle Fosse, 35
Tel. +39 0543 441080
Fax +39 0543 441039

info@mgsrl.com - mgsrl.com



ISO 9001:2015
BS OHSAS18001:2007

MGSRL.COM