



TWO TOOLS

MANUFACTURED TO YOUR REQUIREMENTS

NEW LINE



LA TECNOLOGIA EM LINE - PRODUZIONE DI SPIRALI PER COCLEE

I trasportatori meccanici a coclea sono utilizzati per muovere liquidi e solidi, con un sistema a spirale: una vite senza fine che, ruotando sul proprio asse, genera il movimento del materiale fino a destinazione, sia in orizzontale sia in verticale. MG progetta e costruisce macchine per la produzione industriale di coclee e spirali, utili per ogni esigenza del cliente: dividere, riunire, selezionare e trasportare qualsiasi tipo di sostanza. Inoltre le macchine MG sono in grado di eseguire grandi lavorazioni a spirale, che servono alla produzione di pompe, impastatrici, miscelatori, turbine e coclee industriali. Applicazioni e mercati: Industria chimica, farmaceutica, molitoria, agroalimentare, siderurgica, costruzioni navali, energie rinnovabili, riciclaggio rifiuti, industria estrattiva e mineraria, movimentazione materiali sfusi. Le macchine MG sono progettate per montare testate diverse e pattini regolabili, che consentono di variare facilmente i parametri di produzione della coclea: diametro interno, diametro esterno, passo della spirale, spessore dei materiali impiegati. Possono eseguire spirali a passo ridotto, a passo allungato, oppure a passo standard. Inoltre lavorano senza problemi sia la spirale destra (con rotazione in senso orario), sia la spirale sinistra (con rotazione in senso anti-orario). La flessibilità di lavoro è molto ampia: diametro interno a partire da 40 mm, diametro esterno fino a 3.000 mm, mentre il passo è variabile tra 40 mm e 1.400 mm. Le coclee prodotte con macchine MG possono essere a spirale continua, a nastro, a palette (con passo costante, oppure progressivo, o conico). Inoltre ogni tipo di coclea senza albero interno, per trasportare materiali occlusivi. Le esigenze del cliente sono sempre rispettate, potendo lavorare metalli con uno spessore che spazia da 2 mm a 40 mm. Molto ampia è la gamma dei materiali utilizzabili con le macchine MG: acciaio al carbonio (S235JR, S275JR, S355JR), acciaio inossidabile (AISI 304, AISI 316 e serie 400), acciai antiusura (T1, Hardox 400, Creusabro 321, 4800). Punto di forza MG è la stretta integrazione con il Software di comando e controllo. Uno strumento di configurazione che tiene conto del ritorno elastico dei materiali e che mette in relazione matematica tutti i parametri di lavoro: ciclo di lavoro della macchina del cliente, passo e angolo di sviluppo della coclea, diametro esterno e interno, spessore e tipologia dell'acciaio da lavorare. In base alla spinta della coclea e alla posizione di arresto, il Software MG determina il passo della spirale, facendolo poi interagire con tutti gli altri dati. Prima di iniziare la produzione, i parametri vengono visualizzati graficamente sul display di controllo, vengono salvati in memoria e sono utilizzabili per future lavorazioni con caratteristiche simili. Questa automazione dei processi consente di tagliare le operazioni manuali: le macchine per coclee MG attingono i parametri giusti dal software e lavorano bene già dal primo pezzo prodotto. Ogni macchina MG può essere adattata alle esigenze del mercato, quindi i nostri reparti tecnici dialogano e si interfacciano con il Cliente per la progettazione di macchine dedicate alla produzione di spirali e coclee speciali.

I VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA ESCLUSIVA MG:

- Due testate mobili e intercambiabili
- Coltelli inclinabili per lavorazioni con passi diversi
- Coerenza geometrica e funzionale dei prodotti finali
- Ampia gamma di lavorazione
- Integrazione tra software di controllo e macchina utensile
- Produzione senza errori, anche con operatori di limitata esperienza
- Efficiente ed economica con pezzi singoli o con piccole serie
- Funzionamento sicuro e bassi costi di manutenzione
- Azzerare gli scarti di lavorazione e i lotti di prova.



THE EM LINE TECHNOLOGY - SCREW FLIGHT HELIX

The mechanical screw flight helix conveyors are used to move liquids and solid through a spiral system: an endless screw, which, by rotating on its axis, carries the material all the way to its destination, both horizontally and vertically. MG designs and manufactures machines for the industrial production of screw flights and spirals, in order to satisfy all customer needs: divide, combine, select and deliver any type of material. Furthermore, MG is able to make large spiral machines that are used for the production of pumps, kneaders, mixers, augers and industrial turbines. Applications and Markets: Chemical, pharmaceutical, flour milling, food processing, steel, shipbuilding, renewable energy, waste recycling, mining, handling of bulk materials. MG's machines are designed to mount different and adjustable molds that easily allow varying the production parameters of the screw flight: inner diameter, outer diameter, pitch of the spiral, the thickness of the materials used. They can perform spirals with reduced pitch, a longer pitch, or standard pitch. In addition, it can work without problems both the right-side spiral (with clockwise rotation), and left-side spiral (with rotation in a counter-clockwise). The wide flexibility is very wide: inner diameter from 40 mm, outside diameter up to 3.000 mm, while the pitch can vary between 40 mm and 1.400 mm. The augers produced with MG's machines can be endless spiral, tape, vane wheel (with constant pitch, or progressive, or tapered). Furthermore, every type of screw flight without interior shaft, to carry blocking materials. Customer needs are always met, as we are able to work materials with thickness ranging from 2 mm to 40 mm. The range of materials that can be used with MG machines is very wide: carbon steel (S235JR, S275JR, S355JR), stainless steel (AISI 304, AISI 316 and 400 series), wear-resistant steels (T1, Hardox 400, CReUsABRO 321, 4800). MG's major strength is the close integration with the command and control software. A configured tool that takes into account the material spring back and that puts in mathematical relation all working parameters: working cycle of the client's machine, pitch and angle of development of the screw flight, outside and inside diameter, thickness and type of steel work. According to the thrust of the screw and the stopping position, MG / Delsy software will determine the pitch of the spiral, integrating it with all the other data. Before starting production, the parameters are graphically displayed on the control screen; they are stored in the memory and can be used for future operations with similar parameters. This automated process can cut manual operations: MG's screw flight machines can draw the correct parameters from the software and work without error right from the beginning. Each MG machine can be adapted to suit any market need. Our technical departments interacts and closely works with the customer to design special solutions for any particular kind of production.

ADVANTAGES OF MG'S EXCLUSIVE TECHNOLOGY:

- Movable and interchangeable heads
- Tilting tools for workings with different pitches
- Geometric and functional consistency of products
- Wide range of spirals and screw flight working processes
- Integration between the control software and machine tool
- Production without mistakes, even if operators have limited experience
- Efficient and economical with individual pieces or small series
- Safe operation low maintenance costs
- Production waste is completely reset.





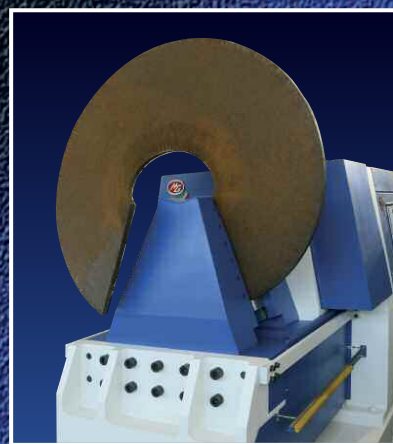
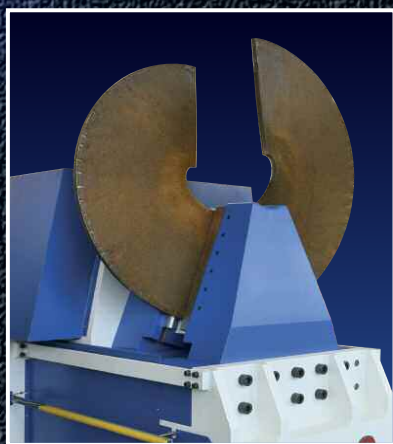
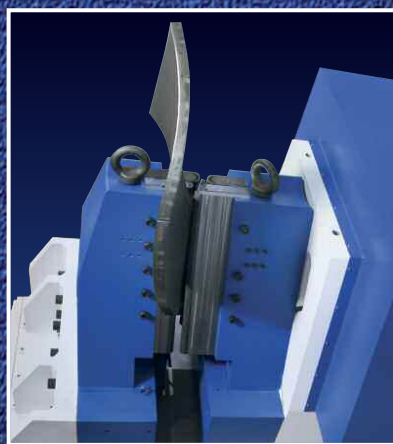
LA TECHNOLOGIE EM LINE - VIS TRANSPORTEUSE HÉLICOÏDALE

Les convoyeurs mécaniques hélicoïdaux, sont utilisés pour déplacer des liquides et des matières solides, avec un système de spirale: une vis sans fin qui, en tournant sur son axe, génère le mouvement du matériel jusqu'à la destination, à la fois horizontalement et verticalement. MG, conçoit et fabrique des machines pour la production industrielle de vis et de spirales, utiles pour tous les besoins des clients: diviser, combiner, sélectionner et déplacer n'importe quel type de matière. En plus, les machines MG sont capables d'usiner spirales de dimensions importantes, qui servent à la production de pompes, malaxeurs, mélangeurs, vis sans fin et turbines industrielles. Applications et Marchés: chimique, pharmaceutique, meunerie, transformation des aliments, de l'acier, la construction navale, les énergies renouvelables, recyclage des déchets, l'exploitation minière et manipulation de matériels les plus différents. Les machines MG sont conçues pour monter des différentes matrices et des glissières réglables, qui permettent de faire varier facilement les paramètres de production de la cochlée: diamètre intérieur, diamètre extérieur, hauteur de la spirale, l'épaisseur des matériaux utilisés. Peuvent effectuer spirales avec pas différents, allongé, réduit ou standard. Ils travaillent également sans problème les spirales, soit qu'il s'agit des spirales droites (avec rotation horaire), soit qu'il s'agit de spirales gauches (avec rotation dans un sens antihoraire). La flexibilité du travail est très large: diamètre intérieur de 40 mm, diamètre extérieur jusqu'à 3.000 mm, tandis que le pas est variable entre 40 mm et 1.400 mm. Les vis sans fin produites avec les machines MG peuvent être à spirale continue, ruban, à palettes (avec pas constant ou progressif, ou conique). En plus, tout type de vis sans arbre pour le transport des matériaux occlusif. Les besoins des clients sont toujours satisfaits, étant capable de travailler les métaux avec une épaisseur allant de 2 mm à 40 mm. Très grande est la gamme de matériaux qui peuvent être utilisés avec les machines MG: acier au carbone (S235JR, S275JR, S355JR), en acier inoxydable (AISI 304, AISI 316 et série 400), acier résistant à l'usure (T1, Hardox 400, Creusabro 321, 4800). Point fort pour les machines MG, est une intégration étroite avec le logiciel de «commande et de contrôle». Un outil de configuration qui prend en compte le retour élastique de la matière et qui met en relation mathématiques tous les paramètres de travail: cycle de travail de la machine du client, pas, développement et l'angle de la cochlée, le diamètre extérieur et intérieur, l'épaisseur et le type d'acier à déformer. Selon la poussée de la vis et la position d'arrêt, le logiciel MG Delsy détermine la hauteur de la spirale, en la rapportant à toutes les autres données. Avant de lancer la production, les paramètres sont affichés graphiquement sur l'écran du contrôle, sont mémorisés et peuvent être utilisés pour des opérations futures présentant des caractéristiques similaires. Cette automatisation des processus peut réduire les opérations manuelles: les machines pour vis sans fin MG vont chercher les paramètres corrects dans le logiciel et depuis le début, produisent les pièces avec une précision élevée. Chaque machine MG peut être adaptée aux besoins du marché. Nos services techniques, interagissent et communiquent avec le client pour concevoir des machines spéciales ou dédiée à des productions particulières.



LES AVANTAGES DE LA TECHNOLOGIE EXCLUSIVE MG:

- Porte-outils mobiles et interchangeables
- Outils inclinables pour applications ayant différents pas
- Cohérence géométrique et fonctionnelle des produits finals
- Vaste gamme de production des spirales et des vis sans fin
- L'intégration entre le logiciel de contrôle et la machine-outils
- Production sans erreurs, même avec des opérateurs ayant une expérience limitée
- Efficace et économique avec des pièces uniques ou de petites séries
- Un fonctionnement fiable avec des coûts de maintenance réduits
- Réduit à zéro la perte de matériau utilisé pour le test, et les lots d'essai.





Los transportadores mecánicos se utilizan para mover líquidos y sólidos, con un sistema a espiral: un tornillo sin fin que, girando sobre su eje, genera el movimiento del material hasta el destino, tanto horizontal como verticalmente. MG diseña y fabrica máquinas para la producción industrial de transportadores, útil para todas las necesidades de los clientes: dividir, combinar, seleccionar y entregar cualquier tipo de sustancia. Además, las máquinas de MG son capaces de ejecutar elaboraciones a espirales de grandes dimensiones, que sirven para la producción de bombas, amasadoras, mezcladores, sinfines y turbinas industriales. Aplicaciones y Mercados: química, farmacéutica, de molienda de harina, de procesamiento de alimentos, acero, construcción naval, energía renovable, reciclaje de residuos, minería, y manejo de materiales a granel. Las máquinas MG están diseñadas para montar diferentes herramientas regulables, que permiten variar fácilmente los parámetros de producción de la espiral: diámetro interior, diámetro exterior, paso de la espiral, el espesor de los materiales utilizados. Puede realizar espirales de paso, una distancia entre ejes más larga, o tono estándar reducidos. También trabajan sin problemas tanto la espiral de la derecha (con la rotación horario), ambos de la espiral a la izquierda (con rotación en sentido antihorario). La flexibilidad del trabajo es muy amplia: diámetro interior de 40 mm, diámetro exterior de hasta 3.000 mm, mientras que la distancia entre ejes es variable entre 40 mm y 1.400 mm. Los sinfines producidos con máquinas MG pueden ser espiral continua, cinta, de paletas (con paso constante, o progresiva, o cónico). Además, cada tipo de tornillo sin eje interior, para llevar los materiales oclusivos. Las necesidades del cliente siempre se cumplen, ser capaz de trabajar metales con un espesor comprendido entre 2 mm a 40 mm. Muy grande es la variedad de materiales que se pueden utilizar con máquinas MG: acero al carbono (S235JR, S275JR, S355JR), de acero inoxidable (AISI 304, AISI 316 y 400 series), aceros resistentes al desgaste (T1, Hardox 400, Creusabro 321, 4800). El punto de fuerza de la MG es la estrecha integración con el software de mando y control. Una herramienta de configuración que tiene en cuenta el retorno elástico del material y que se relaciona matemáticamente todos los parámetros de trabajo: ciclo de la máquina del cliente de trabajo, y el ángulo de paso del desarrollo de la cóclea, fuera y dentro de diámetro, espesor y tipo de trabajo de acero. De acuerdo con el empuje del tornillo y la posición de parada, el software MG Delsy determina el paso de la espiral, haciendo que entonces interactuar con todos los otros datos. Antes de comenzar la producción, los parámetros se muestran gráficamente en la pantalla de control, se almacenan en la memoria y puede ser usado para futuras operaciones de similares características. Esta automatización de procesos puede reducir las operaciones manuales: máquinas para sinfines MG dibujar los parámetros correctos desde el software y el trabajo bien desde la primera pieza. Cada máquina MG se puede adaptar a las necesidades del mercado. Nuestros departamentos técnicos interactúan y colaboran con el cliente para diseñar máquinas especiales o para producciones particulares.



VENTAJAS DE MG EXCLUSIVA:

- Cabezas móviles e intercambiables
- Herramientas basculantes para trabajos con diferentes pasos
- Coherencia geométrica y funcional de los productos finales
- Amplia gama de espirales de procesamiento y sinfines
- Integración entre el software de control y la máquina herramienta
- Producción sin errores, incluso los operadores con experiencia limitada
- Eficiente y económica con piezas individuales o pequeñas series
- Operación segura bajos costes de mantenimiento
- Restablece los residuos de procesamiento y la prueba por lotes.

DATI TECNICI • TECHNICAL DATA • DONNEES TECHNIQUES • DATOS TÉCNICOS

Modello Model		EM 500	EM 1500	EM 2000	EM 2500	EM 3000
Spessore Lamiera Plate Thickness	mm.	min. 2 max. 12	6 30	6 30	10 40	10 40
Passo Spirale Helix Pitch	mm.	min. 40 max. 500	60 800	100 1000	100 1200	100 1400
Diametro Esterno Outside Diameter	mm.	min. 80 max. 1000	120 1600	1300 2000	1300 2500	1300 3000



- 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.



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