

# MINI BOSS 325

# IEMCA

ADVANCED FEEDING SYSTEMS



# MINI BOSS 325

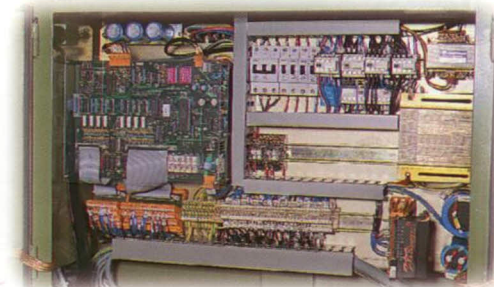
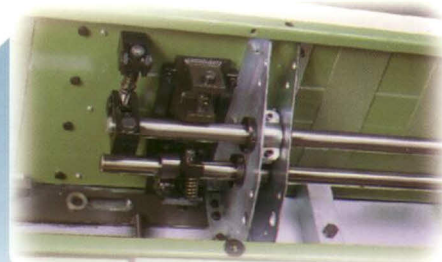
**CARICATORE AUTOMATICO PER BARRE DA 3 A 25 mm**  
**CHARGEUR AUTOMATIQUE DE BARRES DE 3 A 25 mm**

**I** Il MINI BOSS (Bar Oil Super System) è un caricatore automatico di progettazione molto avanzata nel quale, alla tradizionale validità delle soluzioni meccaniche IEMCA, è stata unita la flessibilità di un sistema di comando a CNC di grande semplicità ed alta affidabilità di funzionamento. E' applicabile a tutti i tipi di torni a fantina fissa ed a fantina mobile, a CNC ed a camme, con passaggio barra fino a 25 mm. Equipaggiato con canale di guida elastico dell'ultima generazione, permette di lavorare alle velocità ottenibili dal tornio sia con barre tonde che sagomate (esagonali, quadre) mantenendo al minimo i livelli di rumorosità e le vibrazioni. L'impiego di un motore a c.c. e di una frizione a regolazione elettronica permettono di regolare la velocità di avanzamento e la spinta ai valori ottimali in ogni momento del ciclo di lavoro.

**F** MINI BOSS (Bar Oil Super System) est un chargeur automatique de conception très avancée, qui allie les solutions éprouvées mécaniques de IEMCA à la flexibilité d'un système a CNC simple et très fiable. MINI BOSS peut être installé aussi bien sur les tours à poupée mobile que sur les tours à poupée fixe, CNC ou cames, de capacité jusqu'à 25 mm. Equipé avec des guide-barres élastiques de la dernière génération, il permet de travailler tant des barres rondes que des barres profilées (carrées, six pans) avec un grand silence de fonctionnement et l'absence de vibrations. Le moteur à c.c. et la friction de poussée à réglage électronique à haute sensibilité permettent de régler continuellement la vitesse d'avancement à la meilleure valeur pendant tout le cycle de travail.

Un sistema centralizzato di regolazione della selezione delle barre permette di ridurre al minimo il tempo di passaggio da un diametro ad un altro senza cambiare le guide. Grazie a particolari accorgimenti di progetto il tempo per il cambio guide (quando necessario) è inferiore a 10 minuti.

Un système de réglage centralisé du dispositif de sélection de la barre du magasin réduit au minimum le temps pour passer d'un diamètre de barre à un autre sans changer les guide-barres. Grâce aux caractéristiques du concept, le temps nécessaire pour changer les guide-barres demande moins de 10 minutes.



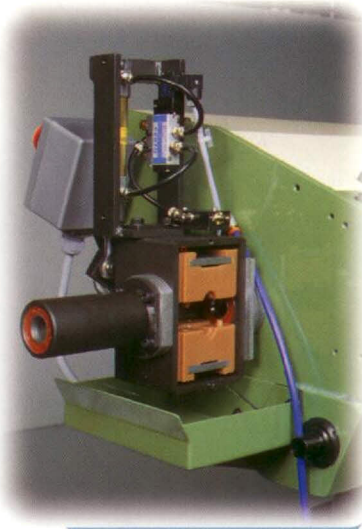
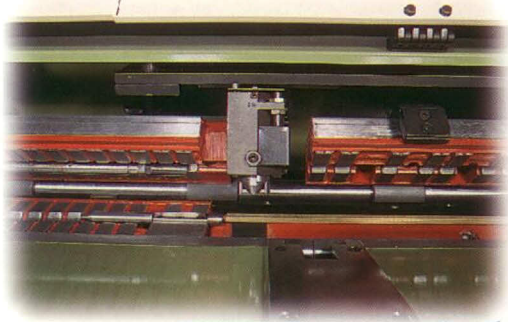
CARATTERISTICHE TECNICHE	CARACTERISTIQUE TECHNIQUES	
DIAMETRO BARRE	DIAMETRE BARRES	Ø 3 mm (1/8") - 25 mm (1") ○ 3 mm (1/8") - 22 mm (7/8")
CAPACITÀ MAX MAGAZZINO	CAPACITE MAX MAGASIN	n° 26 barre da Ø 10 mm (3/8") n° 26 barres de Ø 10 mm (3/8")
TENSIONE ALIMENTAZIONE	TENSION ALIMENTATION	380 trifase 50 Hz    380 Volt triphasé / 50 Hz (altre tensioni a richiesta)    (d'autres tensions sur demande)
TENSIONE COMANDO	TENSION COMMANDE	24 Volt D.C.
POTENZA INSTALLATA	PUISSANCE INSTALLEE	1,5 kW
FRIZIONE	FRICTION	a dischi in bagno d'olio, a spinta regolabile à disque dans l'huile, avec poussée réglable
VELOCITÀ AVANZAMENTO	VITESSE AVANCEMENT	750 mm/sec. MAX (regolabile) 750 mm/sec. MAX (réglable)
VELOCITÀ RITORNO	VITESSE RETOUR	800 mm/sec. MAX (regolabile) 800 mm/sec. MAX (réglable)
TEMPO CAMBIO BARRA	TEMPS CHANGEMENT BARRE	25 sec. per barre da 3 metri 25 sec. pour barre de 3 mètres
OLIO CANALE DI GUIDA (non fa parte della fornitura)	HUILE GUIDE BARRE (non comprise dans la fourniture)	viscosità 85 cSt a 50°C, classe ISO CB 100, quantità 40 l viscosité 85 cSt à 50°C, classe ISO CB 100, quantité 40 l
ARIA COMPRESSA (quando necessita)	AIR COMPRIME (quand nécessaire)	6 bar
PESO CARICATORI	POIDS CHARGEURS	da 750 kg a 950 kg de 750 kg à 950 kg
RETTILINEITÀ BARRE RICHIESTA	RECTITUDE BARRE DEMANDEE	0,5 mm/m

Il ciclo di funzionamento del caricatore e le interconnessioni con i torni sono interamente gestiti da un sistema a CNC con PLC incorporato, di produzione IEMCA, di alta flessibilità ed affidabilità. Tutte le operazioni sono controllate passo per passo e visualizzate su di un display che segnala in ogni momento la funzione in corso evidenziando eventuali anomalie con messaggi chiaramente comprensibili.

Le cycle de fonctionnement du MINI BOSS et les interconnexions avec les tours sont entièrement contrôlés par un système à CNC avec un PLC intégré, produit par IEMCA, très flexible et fiable. Toutes les opérations sont surveillées pas à pas et visualisées sur un moniteur qui signale à chaque instant la fonction en cours en visualisant d'éventuelles anomalies par des messages très faciles à comprendre.

L'applicazione del nostro sistema brevettato di doppio spingibarra ne fa un caricatore di lunghezza totale molto ridotta ed indipendente dalla lunghezza dello spingibarra.

L'utilisation de notre système breveté de double avancement donne au chargeur une longueur totale très réduite et indépendante de la longueur de la poussette.

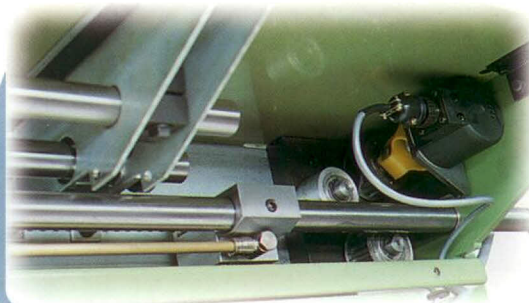


Un dispositivo portaboccola di guida anteriore viene installato tra il caricatore ed il tornio nel quale viene montata una boccola di guida in vulkollan con foro di diametro molto vicino al diametro della barra da lavorare. La boccola è lubrificata con abbondante flusso d'olio ed un meccanismo apposito ne comanda l'apertura al passaggio dello spingibarra. L'utilizzo di questo dispositivo di guida elimina le vibrazioni nel tratto di barra interno al mandrino permettendo di raggiungere un'elevata precisione nella lavorazione dei pezzi. In molti casi, l'utilizzo di questo dispositivo, con il solo cambio della boccola, permette di ampliare molto il campo dei diametri lavorabili senza sostituire il canale di guida.

Un autocentreur avant installé sur le MINI BOSS à l'entrée de la broche du tour permet d'obtenir une très grande précision de travail des pièces usinées. Dans la plupart des cas, cela permet d'étendre la gamme des diamètres des barres qui doivent être travaillées sans changement des guide-barres, mais seulement en changeant le diamètre de la douille.

Cet autocentreur porte à l'intérieur des douilles en vulkollan qui ont un trou très proche du diamètre de la barre qu'on doit travailler et qui sont lubrifiées par un abondant flux d'huile; un mécanisme en commande l'ouverture au passage de la poussette.

En utilisant ce dispositif on élimine également les vibrations de la partie de la barre se trouvant à l'intérieur de la broche.



Un dispositivo di sincronizzazione del movimento dello spingibarra con il movimento della fantina permette di realizzare al meglio il collegamento con i torni CNC a fantina mobile.

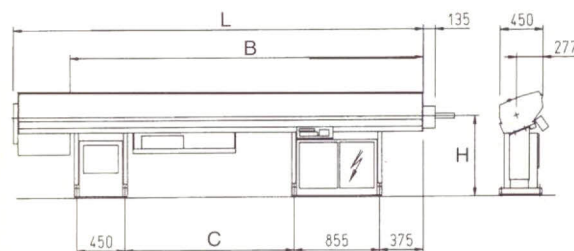
Un dispositif de synchronisation du mouvement de la poussette avec celui de la poupée permet de réaliser parfaitement la liaison avec les tours à contrôle numérique a poupée mobile.

Questo nuovo sistema di programmazione e controllo, analogo a quello usato sulle macchine utensili più moderne, permette di ottenere funzioni che precedentemente richiedevano l'applicazione di dispositivi particolari. Ad esempio:

- regolazione della spinta della frizione a valori diversi nelle varie fasi del ciclo del caricatore.
- regolazione continua della velocità di avanzamento così da scegliere i valori più adeguati per ogni fase del ciclo del caricatore.
- avanzamento barra a lunghezza controllata.
- posizionamento sull'arresto fisso del tornio senza il minimo urto.
- facilità di caricamento di barre di qualsiasi sezione.
- lavorazione con estrazione posteriore dello spezzone finale ed anche con espulsione anteriore a scelta dell'operatore.
- facilità di interfacciamento elettrico con qualsiasi tipo di tornio

Ce nouveau système de programmation et de contrôle, similaire à ceux utilisés pour les machines-outils plus modernes, permet d'obtenir beaucoup de fonctions qui nécessitaient auparavant des dispositifs spéciaux. Par exemple:

- Réglage de la poussée de la friction à plusieurs valeurs de poussée pendant tout le cycle du chargeur.
- Réglage continu de la vitesse d'avancement pour choisir les valeurs les plus adaptées à chaque phase du cycle du chargeur.
- Avancement de la barre avec une longueur contrôlée.
- Positionnement de la barre contre la butée, sans impact.
- Facilité de chargement automatique de barres de n'importe quelle section.
- Possibilité, soit d'extraire la chute par l'arrière, soit de l'expulser par l'avant, selon le choix de l'opérateur.
- Très grande facilité d'interface avec n'importe quel type de tour.



Mod.	32	37	44
L	3750	4290	4950
a	3200	3740	4400
c	1363	1903	2563
H	850 ÷ 1300		