

MANUALE USO E MANUTENZIONE



**Mini calandra
Art. 0235**



ISTRUZIONI ORIGINALI

PREMESSA



Leggere il presente manuale prima di qualsiasi operazione

ISTRUZIONI ORIGINALI

Prima di iniziare qualsiasi azione operativa è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. La garanzia del buon funzionamento e la piena rispondenza prestazionale del prodotto è **strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni** contenute in questo manuale.



Qualifica degli operatori

I **lavoratori incaricati dell'uso del presente prodotto** devono disporre di ogni necessaria informazione e istruzione e devono ricevere una formazione e un addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza relativamente:

- a) Alle condizioni di impiego della attrezzature;
- b) Alle situazioni anormali prevedibili;

ai sensi dell'art. 73 del D.Lgs. 81/08.

Si garantisce la conformità del prodotto alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso, riportata in questa pagina; d'altra parte, il prodotto potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato.

Consultate perciò FERVI per essere informati sulle varianti eventualmente messe in atto.

REV. 1

Febbraio 2018



INDICE

1	INTRODUZIONE	4
1.1	Premessa	5
2	AVVERTENZE DI SICUREZZA	6
2.1	Norme generali di sicurezza	6
2.2	Assistenza tecnica	7
2.3	Altre disposizioni	7
3	INSTALLAZIONE	8
3.1	Installazione	8
3.2	Dispositivi di regolazione	8
4	UTILIZZO DELLA CALANDRA	9
5	ESPLOSO E PARTI DI RICAMBIO	11

1 INTRODUZIONE

Il presente manuale viene considerato come parte integrante del prodotto, al quale deve essere allegato al momento dell'acquisto.

Il costruttore si riserva la proprietà materiale ed intellettuale della presente pubblicazione e ne vieta la divulgazione e la duplicazione, anche parziale, senza preventivo assenso scritto.

Scopo di questo manuale è quello di fornire le nozioni indispensabili per l'uso e la manutenzione della **Mini calandra Art. 0235** e creare un senso di responsabilità ed una conoscenza delle possibilità e dei limiti del mezzo affidato all'operatore.

Come una macchina operatrice è affidata ad esperti ed abili operatori, così il seguente prodotto deve essere perfettamente conosciuto dall'operatore se si vuole che venga usato efficacemente e senza pericolo.

Gli operatori devono essere adeguatamente istruiti e preparati, perciò assicuratevi che questo manuale venga letto e consultato dal personale incaricato della messa in servizio, dell'uso e della manutenzione della **Mini calandra**. Ciò al fine di rendere più sicure ed efficaci possibili tutte le operazioni eseguite da chi svolge tali compiti.

È tassativo pertanto attenersi strettamente a quanto prescritto nel presente manuale, condizione necessaria per un funzionamento sicuro e soddisfacente della calandra.

Il personale autorizzato, prima di iniziare le operazioni di installazione e di utilizzo della **Mini calandra**, dovrà quindi:

- leggere attentamente la presente documentazione tecnica;
- conoscere quali protezioni e dispositivi di sicurezza sono disponibili sull'attrezzatura, la loro localizzazione ed il loro funzionamento.

È responsabilità del compratore accertarsi che gli utilizzatori siano sufficientemente addestrati, cioè che siano a conoscenza di tutte le informazioni e le prescrizioni riportate nella presente documentazione e che siano a conoscenza dei rischi potenziali che esistono mentre operano con la **Mini calandra**.

Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone e/o cose, causati dalla non osservanza di quanto riportato nel presente manuale.

La **Mini calandra** è stata progettata e costruita con protezioni meccaniche e dispositivi di sicurezza atti a proteggere l'operatore / utilizzatore da possibili danni fisici. È tassativamente vietato modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza e le etichette di attenzione. Se dovete momentaneamente farlo (ad esempio per esigenze di pulizia o riparazione), fate in modo che nessuno possa adoperare la macchina.

Modifiche alle attrezzature eseguite dall'utilizzatore, devono considerarsi a totale responsabilità dello stesso, perciò il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone e/o cose derivanti da interventi di manutenzione eseguiti da personale non professionalmente qualificato ed in modo difforme dalle procedure operative di seguito riportate.



FORMA GRAFICA DEGLI AVVERTIMENTI DI SICUREZZA, OPERATIVI, SEGNALAZIONI DI RISCHIO

I seguenti riquadri hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore / utilizzatore ai fini di un uso **corretto** e **sicuro** della attrezzatura:



Prestare attenzione

Evidenzia norme comportamentali da tenere onde evitare danni alla attrezzatura e/o l'**insorgere di situazioni pericolose**.



Rischi residui

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni o danni materiali.

1.1 Premessa

Per un impiego sicuro e semplice della **Mini calandra**, si deve effettuare una attenta lettura di questo manuale al fine di acquisire la sua necessaria conoscenza. In altre parole, la durata e le prestazioni dipendono strettamente da come viene impiegata.

Anche se si è già pratici della **Mini calandra**, è necessario seguire le istruzioni qui riportate, oltre alle precauzioni di carattere generale da osservare lavorando.

- Acquisire piena conoscenza della attrezzatura.
Leggere attentamente questo manuale per conoscerne: il funzionamento, i dispositivi di sicurezza e tutte le precauzioni necessarie. Tutto ciò per consentire un impiego sicuro.
- Indossare abiti adatti per il lavoro.
L'operatore dovrà indossare abiti adatti per evitare il verificarsi di sgradevoli imprevisti.
- Mantenere con cura la macchina.



Utilizzo della attrezzatura

La macchina dovrà essere utilizzata solo da personale abilitato ed istruito all'uso da personale autorizzato.

2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Norme generali di sicurezza



Rischi connessi all'uso

NON sottovalutare i rischi connessi all'uso della attrezzatura e concentrarsi sul lavoro che si sta svolgendo.



Rischi connessi all'uso

Nonostante l'applicazione di tutti i dispositivi di sicurezza per un uso sicuro della attrezzatura, si deve prendere nota di tutte le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni riportate nei vari punti di questo manuale.



Rischi connessi all'uso

Ogni persona che viene incaricata dell'uso e della manutenzione deve aver prima letto il libretto di istruzioni ed in particolare il capitolo sulle indicazioni riguardanti la sicurezza.

Si raccomanda al responsabile aziendale della sicurezza sul lavoro di farsi dare conferma scritta di quanto sopra.



Rischi connessi all'uso

- Durante tutte le fasi di lavoro si raccomanda la massima cautela in modo da evitare danni a persone, a cose o alla macchina stessa.
- Utilizzate la attrezzatura solo per gli usi previsti.
- Non manomettete i dispositivi di sicurezza previsti dal fabbricante.



Rischi connessi all'uso

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla attrezzatura l'operatore dovrà indossare i previsti dispositivi di protezione individuale (DPI), quali guanti di protezione ed occhiali protettivi.

1. Controllate sempre **l'efficienza e l'integrità del prodotto.**
2. Mantenete il posto di lavoro in ordine e libero da intralci; il disordine causa incidenti.
3. Fate in modo che il vostro ambiente di lavoro sia interdetto ai bambini, agli estranei ed agli animali.
4. Non chiedete alla calandra prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata. Utilizzate la macchina soltanto secondo le modalità e gli usi previsti descritti in questo manuale di istruzioni.
5. Lavorate senza sbilanciarvi.
6. Lavorate soltanto con illuminazione buona.
7. Indossate sempre, durante il lavoro, occhiali e guanti protettivi adeguati



8. Indossate indumenti appropriati. Vestiti larghi e penzolanti, gioielli, capelli lunghi ecc., possono agganciarsi ai particolari in movimento della calandra, causando incidenti irreparabili.
9. Sostituite le parti usurate e/o danneggiate, controllate che i ripari e le protezioni funzionino nel modo corretto prima di operare. Eventualmente, se necessario, fatela controllare dal personale del servizio assistenza. Utilizzate solo ricambi originali.
10. Si raccomanda che chi utilizza questa pubblicazione, per la manutenzione e la riparazione, abbia una conoscenza base dei principi della meccanica e dei procedimenti inerenti alla tecnica della riparazione.
11. **Il responsabile aziendale della sicurezza si accerti che il personale incaricato dell'uso della calandra abbia letto e ben compreso il presente manuale in tutte le sue parti.**
12. **Rimane a carico del responsabile aziendale della sicurezza la verifica dello stato di rischio dell'azienda secondo il D.Lgs. 81/08.**

2.2 Assistenza tecnica

Per qualunque inconveniente o richiesta di chiarimento contattate senza esitazioni il Servizio Assistenza del vostro rivenditore, che dispone di personale competente e specializzato, attrezzature specifiche e ricambi originali.

2.3 Altre disposizioni

DIVIETO DI MANOMISSIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La prima cosa da fare quando si inizia a lavorare, è controllare la presenza ed integrità delle protezioni e il funzionamento delle sicurezze.

Se riscontrate qualche difetto non utilizzare la calandra!

È tassativamente vietato, pertanto, modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza, le etichette e le targhe di indicazione.

3 INSTALLAZIONE

3.1 Installazione

La mini calandra è una attrezzatura progettata per calandrare piccoli pezzi in metallo. La mini calandra è stata progettata per essere bloccata all'interno di una morsa da banco.

Per l'installazione aprire le ganasce della morsa ed inserire all'interno la parte inferiore della calandra e stringere fermamente le ganasce.



Figura 1 - Installazione nella morsa

Montare il supporto della lamiera anteriore alla calandra tramite due viti da fissare alla parte anteriore del corpo principale.



Figura 2 - Installazione supporto lamiera

3.2 Dispositivi di regolazione

La calandra è dotata di pomoli di regolazione del rullo frontale e di quello posteriore da regolare per selezionare la posizione reciproca dei rulli da modificare in base i raggi di curvatura e allo spessore del materiale da lavorare.



Figura 3 – Pomoli di regolazione rulli



4 UTILIZZO DELLA CALANDRA

La calandra è una attrezzatura completamente manuale. Ogni operazione è quindi effettuata manualmente dall'operatore che segue ogni movimento della lamiera all'interno della calandra.

Inserire la lamiera da calandrare nella parte anteriore della calandra (quella dotata del supporto appena montato). Successivamente regolare tramite i pomoli lo spessore della lamiera per permettere alla calandra il trascinamento della lamiera tramite la manovella.



Figura 4 – Introduzione della lamiera



Figura 5 – Manovella di trascinamento

Muovere avanti e indietro la lamiera ruotando la manovella, contemporaneamente regolate tramite il pomolo il rullo posteriore per ottenere la calandratura desiderata della lamiera.



Figura 6 – Operazione di calandratura.

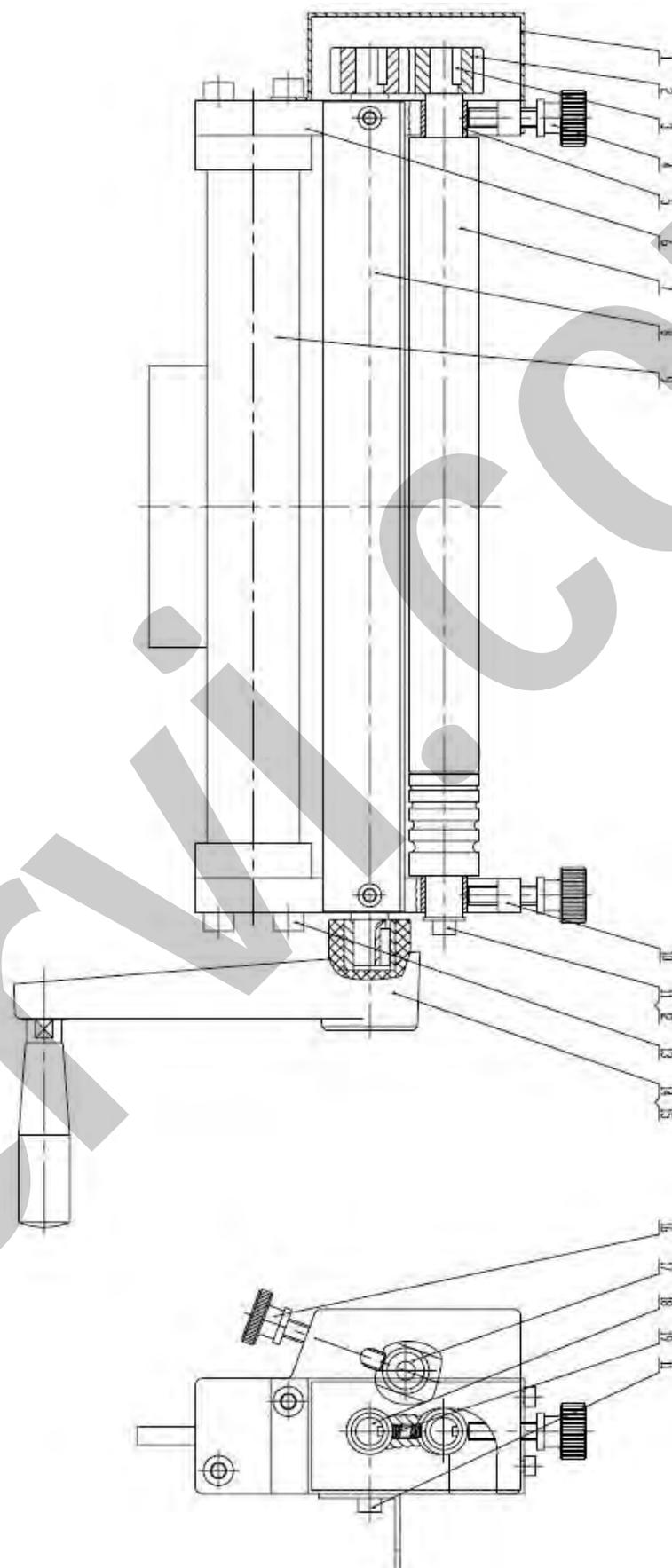
Alla fine del processo, dopo aver ottenuto il risultato desiderato per togliere la lamiera calandrata dal rullo è necessario svitare il pomolo superiore del rullo frontale, alzare il coperchio laterale e sfilare l'ingranaggio che libera il rullo dal corpo principale della calandra permettendo all'operatore di sfilare il pezzo finito.



Figura 7 – Sfilo del pezzo finito calandrato.



5 ESPLOSO E PARTI DI RICAMBIO



Art.	Descrizione	Art.	Descrizione
0235/01	Protezione in lamiera	0235/11	Brugola M6x8
0235/02	Ingranaggio	0235/12	Protezione
0235/03	Chiavetta parallela 4x16mm	0235/13	Brugola M8x25
0235/04	Pomolo M10x80	0235/14	Manopola in ABS
0235/05	Bronzina	0235/15	Manovella
0235/06	Supporto laterale sx	0235/16	Pomolo M8x45
0235/07	Rullo superiore	0235/17	Rullo posteriore
0235/08	Supporto porta lamiera	0235/18	Rullo inferiore
0235/09	Supporto di giunzione	0235/19	Distanziatore a molla
0235/10	Supporto laterale dx		