

PGS 48 (E/J/A)



REGO-FIX▲



Manuale d'uso

PGS 48 (E/J/A)

Premessa

Il presente manuale presenta le istruzioni per l'uso dei dispositivi di calettamento PGS 48 (E/J/A) e contiene le norme e le avvertenze più importanti per garantire un funzionamento sicuro, corretto ed economico degli stessi.

Tutte le specifiche presuppongono che il dispositivo di calettamento venga utilizzato secondo quanto descritto nel capitolo ► 2.2 [□ 7].

Tutte le figure e le illustrazioni contenute in questo manuale fungono da supporto alle spiegazioni presentate e non sono necessariamente in scala. Visti i diversi modelli in produzione, le illustrazioni possono presentare lievi differenze rispetto al dispositivo di calettamento acquistato.

Le istruzioni per l'uso fanno parte del dispositivo di calettamento



- // Per un funzionamento sicuro e eventuali diritti di garanzia, leggere prima il manuale d'uso e seguire le istruzioni.
- // Consegnare le istruzioni per l'uso al proprietario successivo.
- // Si declina ogni responsabilità per danni e malfunzionamenti derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale.
- // Rivolgersi al servizio clienti del produttore (info@rego-fix.com) in caso di domande sul manuale d'uso.

Protezione dei diritti d'autore

Il diritto d'autore del presente documento appartiene a REGO-FIX AG (produttore).

Le istruzioni per l'uso devono essere trattate come documento confidenziale e sono destinate esclusivamente al personale addetto al dispositivo di calettamento. Le istruzioni per l'uso non possono essere rese accessibili a terzi senza l'autorizzazione scritta del costruttore. Il contenuto del manuale d'uso sotto forma di testo, immagini, illustrazioni, disegni, schemi o altre rappresentazioni è protetto dal diritto d'autore dal produttore ed è soggetto ai diritti di proprietà industriale. Qualsiasi utilizzo improprio è punibile.

Sia la riproduzione (anche di estratti) del presente documento sia lo sfruttamento commerciale sono espressamente vietate e sono consentite solo in casi eccezionali previa dichiarazione scritta del produttore.

- Denominazione:** PGS 48 (E/J/A)
- Produttore:** REGO-FIX AG, Obermattweg 60, CH-4456 Tenniken, Svizzera
Telefono +41 61 976 14 66, info@rego-fix.com
- Modifiche tecniche:** Il costruttore si riserva il diritto di apportare migliorie tecniche senza preavviso.
- Numero documento:** 600011899

Il manuale d'uso deve essere conservato per tutto il periodo d'uso.
Si prega di leggere per interno e di conservare vicino al prodotto.



Indice

1. Indicazioni generali	6	5. powRgrip® Istruzioni per la pulizia	40
1.1 Conservazione	6		
1.2 Limitazione della responsabilità	6	6. Dati tecnici powRgrip®	41
1.3 Assistenza clienti	6		
2. Sicurezza	7	7. Parti di ricambio	42
2.1 Avvertenze di sicurezza fondamentali	7	7.1 Disegno e lista delle parti	42
2.2 Uso conforme	7	7.2 Istruzioni di installazione/rimozione APG (adattatore powRgrip®)	44
2.3 Requisiti per l'operatore della macchina	8		
2.4 Segnalazione dei pericoli residui	10	8. Schemi	46
2.5 Forme di rappresentazione – Avvertenze	10	8.1 Schema idraulico	46
2.6 Rischi residui dei diversi tipi di esercizio	12	8.2 Schemi elettrici	47
3. Descrizione dell'apparecchiatura	16	9. Dichiarazione di conformità CE	50
3.1 Vista d'insieme del dispositivo di calettamento	16		
3.2 Vista d'insieme della testa di calettamento	17	10. Scheda tecnica olio idraulico	51
3.3 Funzionamento del sistema powRgrip®	18		
3.4 Funzionamento del dispositivo di calettamento PGS 48	18		
3.5 Etichettatura	19		
3.6 Dati tecnici	20		
3.7 Stato di consegna e imballaggio	22		
4. Modalità d'esercizio	23		
4.1 Trasporto	23		
4.2 Messa in funzione	26		
4.3 Funzionamento normale	29		
4.4 Ricerca guasti e risoluzione dei guasti	34		
4.5 Manutenzione ordinaria e straordinaria	38		
4.6 Smontaggio e smaltimento	39		

1. Indicazioni generali

1.1 Conservazione

- // Il manuale d'uso deve essere conservato nelle immediate vicinanze del dispositivo di calettamento e al riparo da eventuali immissioni.
- // Il manuale d'uso deve essere sempre disponibile per il personale sul posto di lavoro.
- // Il contenuto del manuale d'uso deve essere chiaramente leggibile per tutta la vita utile del prodotto. Qualora delle parti manchino o siano illeggibili, sarà necessario contattare il produttore per poter completare nuovamente il documento.

1.2 Limitazione della responsabilità

Il contenuto del presente manuale è stato redatto tenendo conto delle direttive e delle norme vigenti, dello stato della tecnica e della nostra esperienza pluriennale. Il produttore declina qualsiasi responsabilità per i danni e gli incidenti causati da:

- // Mancato rispetto delle istruzioni
- // Mancato rispetto delle norme di sicurezza
- // Utilizzo della macchina non conforme alla destinazione d'uso
- // Mancato rispetto delle qualifiche del personale
- // Qualsiasi modifica alla macchina o ai componenti (parziali) in essa incorporati, non concordata con il costruttore ed espressamente consentita

Inoltre, hanno valore gli obblighi concordati nel contratto di fornitura o di acquisto, le condizioni generali di contratto, le condizioni di consegna del produttore e le regolamentazioni di legge nazionali e internazionali in vigore al momento della stipulazione del contratto.

1.3 Assistenza clienti

L'assistenza diretta è disponibile tramite il collaboratore della distribuzione competente.

Per informazioni tecniche è a vostra disposizione il nostro servizio di assistenza info@rego-fix.com.

Potete trovare informazioni sui referenti competenti in qualsiasi momento all'indirizzo di contatto sopra indicato o sul nostro sito web (rego-fix.com).

2. Sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza fondamentali

Il responsabile della sicurezza deve garantire che

- // le operazioni sul dispositivo di calettamento vengano affidate esclusivamente a personale qualificato. Le specifiche relative al lavoro da eseguire in funzione della modalità operativa selezionata sono riassunte nel capitolo ► 2.3 [8].
- // venga effettuata la necessaria formazione del personale.
- // il personale operativo abbia sempre a disposizione il manuale d'uso e gli altri documenti rilevanti ai fini della sicurezza contenuti nella documentazione del prodotto per tutti i lavori e sia tenuto a rispettarli con coerenza.
- // che le regole e le disposizioni in vigore per il luogo d'impiego relative alla prevenzione degli infortuni siano rispettate e che siano rispettati i cicli di manutenzione e calibrazione.
- // vengano rispettate le prescrizioni vigenti in materia di sicurezza e protezione dell'ambiente.
- // i pericoli derivanti dal luogo e/o dal tipo di installazione della macchina e dalle condizioni ambientali operative devono essere valutati, documentati e presi in considerazione sotto forma di istruzioni.

Il dispositivo di calettamento può essere utilizzato solo nell'ambito dell'uso previsto (ved. capitolo ► 2.2 [7]). Inoltre, il dispositivo di calettamento deve essere utilizzato solo in condizioni tecnicamente ineccepibili e sicure di funzionamento. Prima della messa in funzione e dopo gli interventi di manutenzione o riparazione è necessario verificare che il dispositivo di calettamento sia intatto.

2.2 Uso conforme

- // **Il dispositivo di calettamento è una pressa idraulica per il calettamento e lo scalettamento semiautomatico di utensili da taglio con tecnologia powRgrip® dell'azienda REGO-FIX AG.**
- // **Affinché il dispositivo di calettamento sia utilizzato in conformità alla destinazione d'uso e possa funzionare in sicurezza, devono essere soddisfatte anche le seguenti condizioni:**
 - / Il dispositivo di calettamento può essere utilizzato solo per le modalità previste nel capitolo ► 4 [23]. Devono essere tassativamente rispettate tutte le disposizioni relative al funzionamento della macchina e alle qualifiche del personale.
 - / L'utilizzo del dispositivo di calettamento è vietato ai bambini. Il personale in formazione può lavorare solo sotto la supervisione di personale qualificato ► 2.3 [8].
 - / Il dispositivo di calettamento può essere utilizzato solo in combinazione con apparecchi e componenti di terzi, software e materiali ausiliari raccomandati o installati dal produttore. È espressamente vietato apportare qualsiasi tipo di intervento, adattamento e modifica al dispositivo.
 - / Il dispositivo di calettamento non deve essere utilizzato in un ambiente con pericolo di esplosione o di incendio.
 - / Il dispositivo di calettamento deve essere sempre utilizzato dopo avere collegato la massa a terra.
 - / Devono essere rispettate le seguenti indicazioni per l'alimentazione elettrica:

▲ (E) Europa	230 V±10%	50 Hz
▲ (A) America del Nord	115 V±10%	60 Hz
▲ (J) Giappone	100 V±10%	50-60 Hz

- / Il pannello di comando del dispositivo di calettamento deve essere liberamente accessibile. Il pulsante di arresto di emergenza deve poter essere azionato in qualsiasi momento dall'operatore.
- / La distanza minima del pannello di comando da altre macchine, parti di edifici o vie di circolazione interne aziendali deve essere di almeno 1 m. Non si deve superare una pendenza/inclinazione massima del suolo dell'1%. Durante le operazioni di riparazione/manutenzione ordinaria, il dispositivo di calettamento deve essere accessibile da tutti i lati mantenendo una distanza minima di 1 m. Il dispositivo di calettamento viene azionato da un operatore con due mani in posizione verticale.
- / Il dispositivo di calettamento è concepito per l'impiego in ambienti chiusi e asciutti (umidità relativa max. 95%) con temperature comprese tra +10 °C e +40 °C. La postazione di lavoro deve essere ben illuminata.

2.3 Requisiti per l'operatore della macchina

Qui di seguito vengono descritti i requisiti per l'operatore della macchina tenendo conto delle modalità operative. Indipendentemente dalla qualifica, viene preso in considerazione solo il personale in grado di eseguire in modo affidabile i lavori affidatigli. Le persone sotto l'effetto di sostanze limitanti, come droghe, alcool, medicinali o simili, sono considerate personale non affidabile.

Modalità operativa:

Trasporto	Questi lavori devono essere eseguiti da tecnici o personale specializzato (capitolo ► 2.3.1 [8]).
Messa in funzione	Questi lavori possono essere eseguiti dal personale operativo (capitolo ► 2.3.2 [9]).
Funzionamento normale	Questi lavori possono essere eseguiti dal personale operativo (capitolo ► 2.3.2 [9]).
Ricerca degli errori, eliminazione dei guasti	Questi lavori possono essere eseguiti in casi «semplici» dal personale operativo (capitolo ► 2.3.2 [9]). Per «casi semplici» si intendono tutti i casi riportati nell'elenco definitivo «Esercizio normale» (capitolo ► 2.3.3 [9]). In tutti gli altri casi i lavori devono essere eseguiti da personale tecnico o specializzato (ved. capitolo ► 2.3.1 [8]). Un elenco non esaustivo delle fasi di lavoro in esso contenute è riassunto nel termine «Lavori di riparazione» (capitolo ► 2.3.4 [9]).
Manutenzione ordinaria e straordinaria	Uguale a «Ricerca degli errori, eliminazione dei guasti»
Smontaggio e smaltimento	Questi lavori devono essere eseguiti da tecnici o personale specializzato (capitolo ► 2.3.1 [8]).

2.3.1 Definizione di specialista/personale specializzato

Questo personale deve avere familiarità con i requisiti applicabili (obbligo di diligenza, sicurezza, ecc.) o essere adeguatamente sensibilizzato dal committente. La definizione di «personale specializzato» si riferisce di conseguenza a una persona che dispone tanto della formazione specialistica quanto delle conoscenze e delle esperienze necessarie per il lavoro e che inoltre è in grado di svolgere le mansioni assegnate e di riconoscere autonomamente gli eventuali pericoli correlati.

Tutti i lavori di riparazione devono essere eseguiti di norma da collaboratori della ditta REGO-FIX o da collaboratori di una terza parte incaricata dalla ditta REGO-FIX. In singoli casi è possibile procedere diversamente solo previo accordo con l'assistenza clienti e con conferma scritta.



2.3.2 Definizione di personale operativo

Il personale operativo deve aver frequentato un corso di formazione sul sistema (personale addestrato). Oltre all'uso, questa comprende anche la conoscenza dei rischi residui e dei pericoli che ne derivano durante l'esercizio. Il corso di formazione può essere svolto dalla ditta REGO-FIX, da un distributore riconosciuto di REGO-FIX o da una terza parte incaricata dalla ditta REGO-FIX.

2.3.3 Fasi di lavoro/normale funzionamento

- // Premere gli elementi di comando sul lato anteriore (pulsanti di comando, arresto di emergenza) e l'interruttore a bilico sul lato. Collegare e scollegare la spina dell'apparecchio (alimentazione della macchina).
- // Azionare lo sportello della testa di pressatura per aprire/chiedere la testa di pressatura. Inserire/rimuovere il portautensili con mandrino a pinza e utensile.
- // Esecuzione di semplici interventi di manutenzione. Tali interventi includono:
 - / Pulire l'esterno della macchina (elementi di rivestimento)
 - / Pulire l'area di pressatura (macchina scollegata dall'alimentazione).
 - / Controllare il livello dell'olio e, se necessario, rabboccare con olio idraulico. (Macchina scollegata dall'alimentazione).

2.3.4 Lavori di riparazione (a cura di personale specializzato)

La riparazione comprende le seguenti attività:

- // Tutte le fasi di lavoro/interazioni macchina del normale funzionamento
- // Esecuzione di cicli di prova/test funzionali con un numero ridotto di elementi di rivestimento ed eventualmente con attrezzature ampliate (ad es. attrezzature per fiere). Prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione o riparazione, scollegare in modo sicuro la macchina dall'alimentazione elettrica. Se ciò non è possibile (ad es. per determinate valutazioni dei difetti), i lavori devono essere eseguiti da personale appositamente formato per questo tipo di lavori di riparazione.
- // Rimozione delle parti del rivestimento e sostituzione dei componenti della macchina.
- // Controllo e collaudo della macchina.

2.4 Segnalazione dei pericoli residui

L'impiego dei prodotti tecnici è correlato a dei pericoli. I pericoli che non hanno potuto essere eliminati né con misure costruttive né con dispositivi di protezione vengono dichiarati dal produttore come rischi residui. Le indicazioni di sicurezza contenute nel presente manuale d'uso fanno riferimento ai rischi residui noti che sono stati identificati e classificati dal fabbricante nell'ambito della valutazione e riduzione dei rischi. Se durante il funzionamento dovessero emergere degli altri pericoli, l'utilizzatore sarà tenuto a comunicarli immediatamente al produttore.

I rischi residui presenti variano in base al tipo di esercizio. Per questo motivo, nel presente manuale i rischi residui sono trattati per ogni regime operativo nel capitolo ► 4 [23].

Le indicazioni contenute nel manuale d'uso avvertono di pericoli relativi ai rischi residui di cui tenere conto durante l'utilizzo della macchina. La rappresentazione utilizzata nel presente manuale d'uso per la segnalazione uniforme di «PERICOLO», «ATTENZIONE», «CAUTELA» e «AVVERTENZA» è illustrata nel capitolo ► 2.5 [10].

2.5 Forme di rappresentazione – Avvertenze

PERICOLO	Pericolo con grado di rischio elevato che, se non evitato, può provocare la morte o lesioni irreversibili .
ATTENZIONE	Pericolo con grado di rischio medio che, se non evitato, può comportare un infortunio reversibile con assenza dal lavoro .
CAUTELA	Situazione pericolosa con un grado di rischio basso che, se non evitata, può comportare lesioni lievi o moderate senza interruzione del lavoro.
AVVERTENZA	Una situazione potenzialmente dannosa che può causare danni materiali.
AVVERTENZA	
	Questo simbolo serve sia per fornire indicazioni generali sia per segnalare possibili danni materiali.

Vengono utilizzati i seguenti segnali d'obbligo:

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Utilizzare occhiali protettivi		Usare guanti per proteggere le mani
	Usare scarpe antinfortunistiche		Utilizzare il casco protettivo

2.6 Rischi residui dei diversi tipi di esercizio

Pittogramma Descrizione del rischio residuo	Contromisura	Modalità d'esercizio				
		Trasporto	Messa in funzione	Funzionamento normale	Guasto/Eliminazione	Manutenzione ordinaria Smontaggio/smaltimento
⚠ PERICOLO ⚠						
 Pericolo dovuto a tensione elettrica pericolosa Scossa elettrica (mortale)	// Utilizzare la macchina solo dopo avere collegato la massa a terra // Utilizzare la macchina solo con il rivestimento completo // Rispettare le istruzioni del produttore per l'alimentazione elettrica	•	•	•	•	•
	// Utilizzare la macchina solo dopo avere collegato la massa a terra // Rispettare le istruzioni del produttore per l'alimentazione elettrica // Riparazione/sostituzione di componenti solo da parte di personale specializzato			•		
⚠ PERICOLO ⚠						
 Pericolo dovuto a sostanze infiammabili Fuoco	// Controllare regolarmente la tenuta del serbatoio dell'olio // Controllare periodicamente il livello di olio nel serbatoio e, se necessario, provvedere al rabbocco // Evitare di avvicinarsi con fiamme libere o scintille	•	•	•	•	•
	// Controllare regolarmente la tenuta del serbatoio dell'olio // Evitare di avvicinarsi con fiamme libere o scintille // Riparazione/sostituzione di componenti solo da parte di personale specializzato			•		
⚠ PERICOLO ⚠						
 Pericolo per caduta della macchina/ dell'imballaggio Schiacciamento di parti del corpo, colpo a causa di un peso elevato	// Indossare dispositivi di protezione individuale: Guanti e casco protettivo // Trasporto con mezzi adeguati // Osservare le istruzioni di trasporto	•				

Pittogramma Descrizione del rischio residuo	Contromisura	Modalità d'esercizio				
		Trasporto	Messa in funzione	Funzionamento normale	Guasto/eliminazione	Manutenzione ordinaria
⚠ ATTENZIONE ⚠						
 Pericolo derivante dall'uso di ricambi non corretti Diverse conseguenze a causa della mancanza di compatibilità	// Utilizzare solo ricambi originali del produttore // Riparazione/sostituzione di componenti solo da parte di personale specializzato. // In caso di domande/dubbi contattare gli specialisti e/o il produttore				• •	
Pericolo derivante dal mancato rispetto delle qualifiche del personale L'uso improprio o l'ignoranza possono causare ingenti danni a persone e/o cose	// Rispettare le qualifiche richieste del personale // Riparazione/sostituzione di componenti solo da parte di personale specializzato // In caso di domande/dubbi contattare gli specialisti e/o il produttore	•	•	•	•	•
Pericolo dovuto a schizzi di olio In particolare lesioni oculari	// Utilizzare la macchina solo in condizioni complete e rispettare i cicli di manutenzione // Rispettare le qualifiche del personale richieste. Riparazione/sostituzione di componenti solo da parte di personale specializzato // In caso di domande/dubbi contattare gli specialisti e/o il produttore // Indossare i dispositivi di protezione durante la riparazione (occhiali protettivi)		•	•	•	•
Pericolo dovuto all'avviamento inatteso Diverse conseguenze per mancanza di disponibilità	// Assicurarsi che la macchina sia scollegata dalla rete elettrica // Eseguire i lavori di manutenzione assicurandosi che la macchina sia scollegata dalla rete elettrica // Riparazione/sostituzione di componenti solo da parte di personale specializzato		•	•	•	•

Pittogramma Descrizione del rischio residuo	Contromisura	Modalità d'esercizio					
		Trasporto	Messa in funzione	Funzionamento normale	Guasto/Eliminazione	Manutenzione ordinaria Smontaggio/smaltimento	
Arresto della macchina in caso di emergenza Diverse conseguenze per mancanza di possibilità	// Nessuna barriera di sicurezza per l'arresto di emergenza Pulsante sul pannello comandi (Pulsante rosso) // Solo per l'arresto di emergenza premere il pulsante sul pannello comandi // Riparazione/sostituzione di componenti solo da parte di personale specializzato		•	•	•	•	•
Pericolo derivante da elementi di sicurezza inefficaci Diverse conseguenze a causa della mancanza di sicurezza	// Utilizzare la macchina solo in condizioni ottimali e rispettare i cicli di manutenzione // Riparazione/sostituzione di componenti/regolazione di elementi di sicurezza solo da parte di personale specializzato		•	•	•	•	•
⚠ ATTENZIONE ⚠							
 Pericolo causato da accelerazione/ decelerazione Schiacciamento di parti del corpo	// Indossare dispositivi di protezione individuale: Guanti e casco protettivo // Trasportare l'imballaggio con mezzi adeguati // Attenersi alle istruzioni per il trasporto della macchina imballata		•				
Pericolo dovuto a parti in movimento Schiacciamento di parti del corpo durante la pressatura	// Utilizzare la macchina solo quando è completa, di tutti i dispositivi e le parti di protezione. // Osservare le istruzioni per un funzionamento sicuro della macchina		•	•	•	•	
Pericolo dovuto a parti in movimento Schiacciamento di parti del corpo durante l'inserimento e l'estrazione di parti	// Chiudere la porta con cautela // Non incastrare le dita tra la parte fissa e quella mobile	•	•	•	•	•	•

Pittogramma Descrizione del rischio residuo	Contromisura	Modalità d'esercizio				
		Trasporto	Messa in funzione	Funzionamento normale	Guasto/Eliminazione	Manutenzione ordinaria
⚠ CAUTELA ⚠						
 Pericolo dovuto a fuoriuscita di olio Scivolamento	// Osservare le istruzioni per il riempimento/svuotamento del serbatoio dell'olio // Osservare i cicli di manutenzione dei componenti idraulici // Far riparare/sostituire i componenti solo da tecnici e personale specializzato // Indossare i dispositivi di protezione durante la riparazione	•	•	•	•	•
⚠ CAUTELA ⚠						
 Pericolo dovuto a spigoli vivi/punti appuntiti Taglio e puntura	// Osservare le istruzioni di trasporto // Utilizzare la macchina solo con tutti i dispositivi e le parti di protezione montate // Osservare le istruzioni per il funzionamento sicuro della macchina // Riparazione/sostituzione di componenti solo da parte di personale specializzato // Indossare i dispositivi di protezione durante la riparazione	•		•	•	
⚠ CAUTELA ⚠						
 Pericolo di ribaltamento della macchina/ dell'imballaggio Schiacciamento di parti del corpo, in particolare di dita delle mani e dei piedi	// Osservare le istruzioni di trasporto // Rispettare le disposizioni relative al luogo di installazione al posto di lavoro // Far riparare/sostituire i componenti solo da tecnici e personale specializzato // Indossare i dispositivi di protezione durante la riparazione	•				
		•	•	•	•	•

3. Descrizione dell'apparecchiatura

Nel capitolo ► 3.1 [16] vengono illustrati e citati schematicamente i componenti più importanti del dispositivo di calettamento. A integrazione, nel capitolo ► 3.2 [17] è riportato un disegno dettagliato della testa di pressatura, inclusi i componenti importanti relativi alla funzionalità. Sulla base della descrizione del funzionamento del sistema powRgrip® nel capitolo ► 3.3 [18], il capitolo ► 3.4 [18] fornisce una descrizione dettagliata del funzionamento del dispositivo di calettamento.

3.1 Vista d'insieme del dispositivo di calettamento

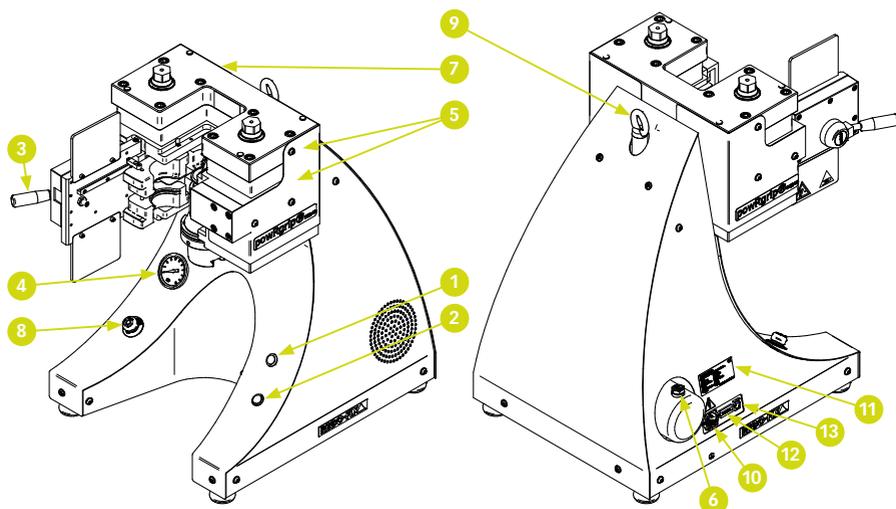


Figura 3.1

Rappresentazione schematica del dispositivo di calettamento, con individuazione dei componenti più importanti.

1	Pulsante «OUT»	8	Pulsante di arresto di emergenza
2	Pulsante «IN»	9	Golfare per il trasporto
3	Sportello con leva di bloccaggio	10	Presa di corrente del dispositivo
4	Manometro per pressione idraulica	11	Targhetta
5	2× vite di sfiato sotto il coperchio	12	Contatore cicli
6	Bocchettone di riempimento olio / serbatoio olio idraulico	13	Interruttore ON/OFF
7	Testa di pressatura		

3.2 Vista d'insieme della testa di calettamento

Schema della testa di pressatura, compresa indicazione dei componenti importanti.

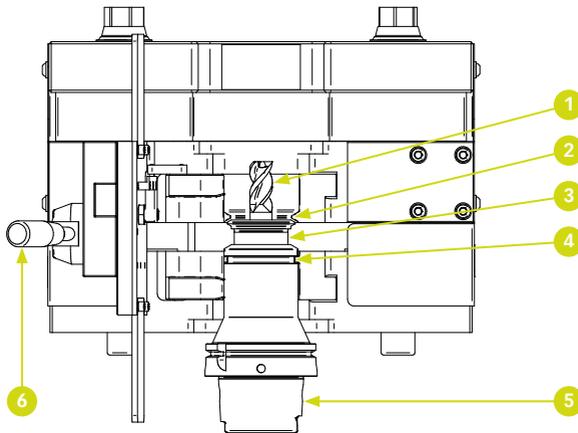


Figure 3.2a
Posizione di calettamento.

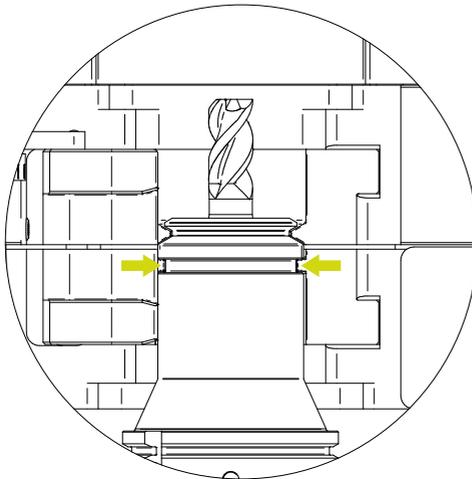


Figure 3.2b
Posizione di scalettamento.

1	Utensile da taglio
2	Posizione della pinza di serraggio sotto il labbro di pressatura
3	Pinza
4	Posizione di inserimento portautensili
5	Portautensili
6	Leva di bloccaggio (posizione verticale chiusa, posizione orizzontale aperta)

3.3 Funzionamento del sistema powRgrip®

Il sistema powRgrip® serve a calettare gli utensili da taglio in un apposito mandrino.

► Figura 3.3 (a) [18] mostra i tre componenti del sistema powRgrip®: portautensili, pinza di serraggio e utensile da taglio, a sinistra non assemblato e a destra calettato. A integrazione di ciò, mostra ► Figura 3.3 (b) [18] una rappresentazione in sezione della zona di serraggio, in alto assemblato e in basso calettato.

Per poter applicare le forze di pressione e trazione necessarie per il calettamento e lo scalettamento, viene utilizzato un il dispositivo calettamento PGS 48 descritto nel presente manuale d'uso.

Per le pinze di serraggio devono essere osservate le specifiche relative alle tolleranze dello stelo, ved. il capitolo ► 6 [41].

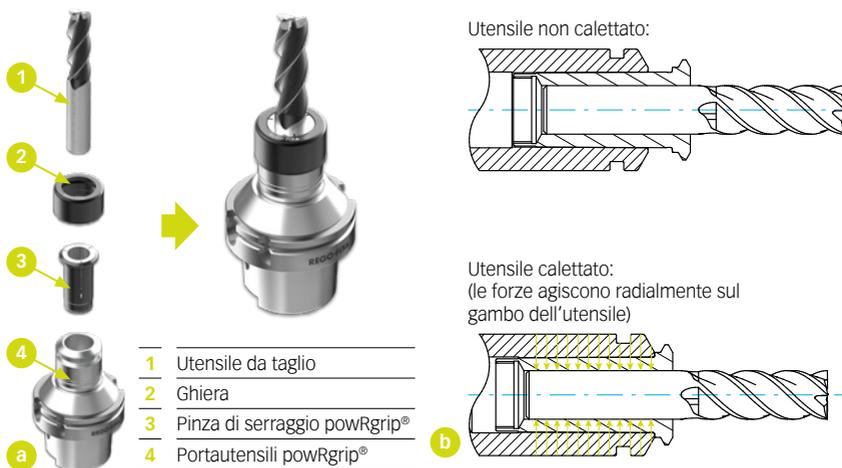


Figura 3.3

- a Rappresentazione del sistema powRgrip®
- b Rappresentazione schematica del calettamento

3.4 Funzionamento del dispositivo di calettamento PGS 48

L'unità di serraggio, strutturata come una pressa di montaggio idraulica, è dotata di un'unità di azionamento a comando elettrico. Per passare dalla posizione di calettamento a quella di scalettamento, è necessario spostare la testa di pressatura. Le posizioni si cambiano con i pulsanti «IN» e «OUT». Per motivi di sicurezza, per spostarsi nella posizione desiderata è necessario tenere premuto il rispettivo pulsante. Nella testa di pressatura sono presenti due superfici di montaggio (Figura 3.2 a e b), che fissano il portautensili attraverso una scanalatura apposita. L'interfaccia del mandrino del portautensili è sempre rivolta verso il basso.

Un pulsante di arresto di emergenza consente di spegnere immediatamente e in modo sicuro l'intera unità di calettamento. L'unità è ora in modalità di errore. Per il ripristino, il pulsante di arresto di emergenza deve essere rilasciato manualmente dall'operatore con un movimento rotatorio. Solo dopo si potrà avviare un nuovo ciclo di pressatura. A tal fine, tuttavia, è necessario confermare l'errore premendo brevemente un qualsiasi pulsante a LED. Ora il ciclo di pressatura può essere eseguito tenendo premuto il pulsante LED corrispondente.

3.5 Etichettatura

Sul retro del dispositivo di calettamento è applicata una targhetta identificativa (ved. ► Figura 3.5 [D 19]) che, oltre al marchio CE, contiene indicazioni importanti e informazioni del produttore.

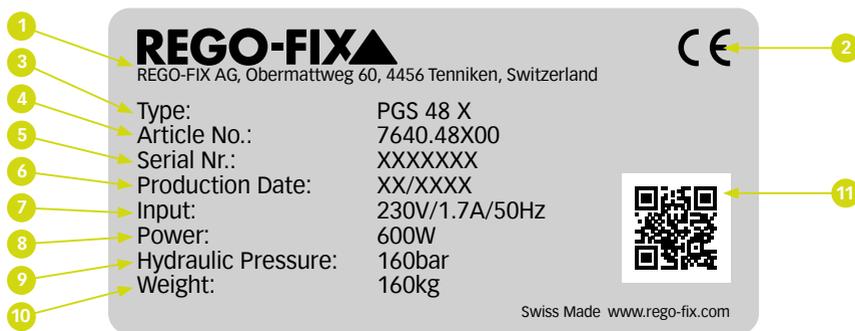


Figura 3.5
Rappresentazione della targhetta identificativa.

1	Produttore e indirizzo postale del produttore	7	Tensione di esercizio
2	Marchio CE	8	Potenza assorbita
3	Tipo di macchina	9	Pressione d'esercizio
4	Codice prodotto	10	Peso del dispositivo di calettamento
5	Numero di serie	11	Codice QR REGO-FIX AG
6	Data di produzione		

AVVERTENZA



Per eseguire un ordine di pezzi di ricambio, come anche per il supporto tecnico, devono essere riportati i dati indicati sulla targhetta indicativa.

3.6 Dati tecnici

Descrizione	Valore	Unità
Dimensioni e peso		
Macchina Lunghezza (sportello aperto) × Larghezza × Altezza	705 × 495 × 758	[mm]
Imballaggio macchina Lunghezza × Larghezza × Altezza	815 × 615 × 965	[mm]
Macchina – Peso	160	[kg]
Macchina con imballaggio – Peso	200	[kg]

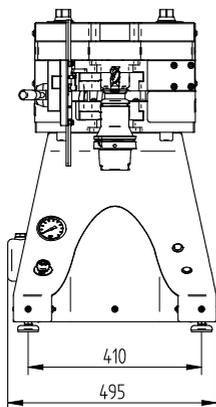
Prestazioni		
Potenza assorbita	600	[W]
Motore – Classe di efficienza	IE2	[-]
Dimensioni del serbatoio/quantità di olio	1 (1,6)	[l]
Pressione d'esercizio (max.)	160	[bar]
Intervallo di temperatura	da +10 a +40	[°C]
Livello di emissione	<70	[dB(A)]
Corrente dispersa a terra	<10*	[mA]

* Il dispositivo di calettamento è conforme alla norma DIN EN 60204-1. La corrente dispersa a terra misurata è inferiore a 10 mA.
In caso di requisiti più elevati relativi alla corrente dispersa a terra, è possibile collegare al dispositivo di calettamento un secondo cavo di massa a terra (A > 1,5 mm²) (vedere ► Figura 3.6 [D 21]).

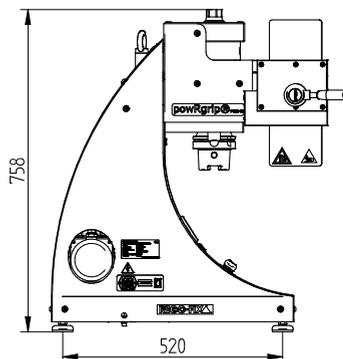
Equipaggiamento e materiali ausiliari		
Tipo di olio idraulico	HLP ISO VG 32	[-]
Quantità di olio idraulico	1.6	[l]
Adatta per dimensione powRgrip®	powRgrip® PG48	[-]

Alimentazione, interfacce, collegamenti		
Alimentazione elettrica	(E) 230 V ±10% / 50 Hz (A) 115 V ±10%/ 60 Hz (J) 100 V ±10%/ 50-60 Hz	[-]
Tipo di connessione dell'apparecchio	(E) Schuko CEE-7/II Tipo 12 (CH) (A) NEMA 5-15 (J) NEMA 5-15	[-]

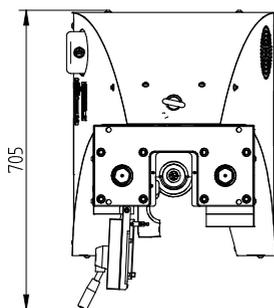
Vista frontale



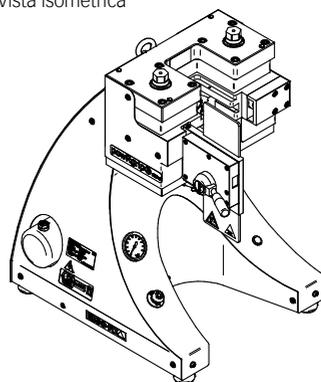
Vista lato sinistro



Vista da sopra



Vista isometrica



Vite di collegamento a terra

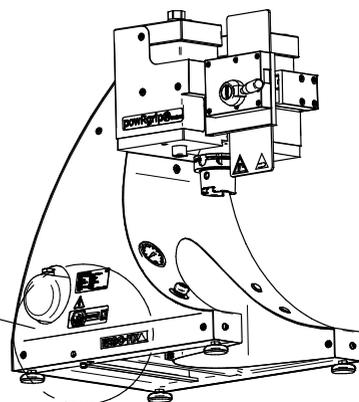
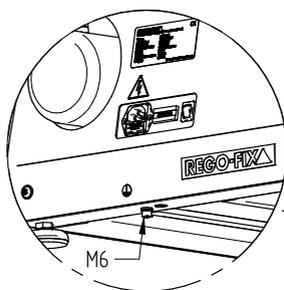


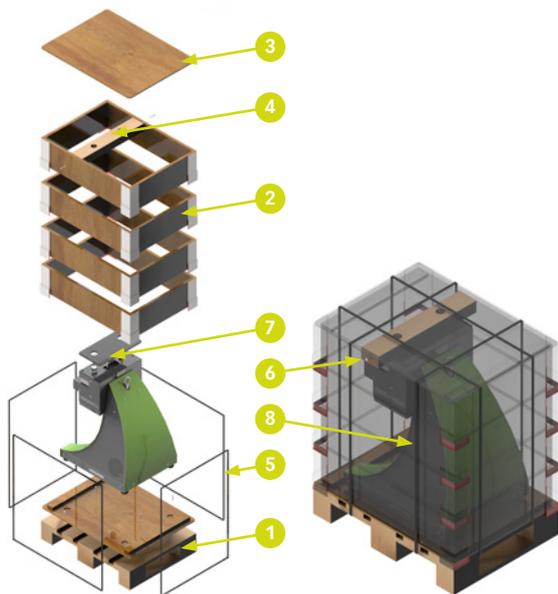
Figura 3.6

Dimensioni del dispositivo di calettamento e possibilità di collegamento per un secondo cavo di massa a terra.

3.7 Stato di consegna e imballaggio

L'imballaggio della macchina per la spedizione viene eseguito dal costruttore. Un'unità di imballaggio non deve essere soggetta a carichi o impilata. La confezione e il contenuto devono essere protetti dall'umidità e la temperatura di trasporto deve essere compresa tra -20 °C e +40 °C.

Una rappresentazione schematica dell'imballaggio, delle sue dimensioni e dei suoi componenti è riportata in ► [Figura 3.7](#) [□ 22].



1	Pallet monouso 800 × 600 × 144 mm
2	Telaio di supporto 800 × 600 × 200 mm
3	Coperchio pallet 800 × 600 mm
4	Traversa
5	Reggiatura
6	Viti di fissaggio
7	Schiuma
8	Macchina imballata (condizione di consegna)

Figura 3.7

Rappresentazione schematica dell'imballaggio e della macchina imballata, compresa l'identificazione dei componenti importanti.

La fornitura comprende i seguenti componenti:

- // 1× unità di serraggio PGS 48 (E, A o J) per il sistema di calettamento powRgrip®
- // 1 confezione con involucro protettivo VCI
- // 1× manuale di istruzioni originale (stampato)
- // 1× cavo di rete specifico per il paese

AVVERTENZA			
	Anche un breve magazzinaggio temporaneo del prodotto in ambienti umidi e aggressivi può causare corrosione o simili danni da trasporto.		La macchina imballata non deve essere impilata.
	Indica la parte superiore della macchina imballata.		Proteggere la macchina/ imballaggio dall'umidità.

Se durante il controllo al ricevimento vengono rilevati danni da trasporto, eseguire le seguenti operazioni:

- // Registrazione del danno da trasporto in un verbale danni
- // Notifica al mittente della presenza e del tipo di danno
- // Notifica al fornitore della presenza e del tipo di danno

4. Modalità d'esercizio

Di seguito sono riportate le diverse modalità operative.

4.1 Trasporto

4.1.1 Qualifiche del personale

Per il trasporto sono assolutamente necessari tecnici o personale specializzato. Maggiori informazioni sulla qualifica del personale sono disponibili nel capitolo ► 2.3 [8].

4.1.2 Rischi residui

Un elenco dei rischi residui si trova nel capitolo ► 2.6 [12].

4.1.3 Descrizione della postazione di lavoro e requisiti del luogo di installazione

Il dispositivo di calettamento è progettato per essere utilizzato su un banco da lavoro o su un'apposita unità di montaggio (attenzione al peso). Il dispositivo di calettamento deve essere installato in modo sicuro tale da garantire un funzionamento duraturo.

4.1.4 Trasporto della macchina imballata

AVVERTENZA	
	// Durante il trasporto a terra è necessario indossare scarpe antinfortunistiche
	// Si raccomanda di indossare i guanti per proteggere le mani

- // È presente uno spazio sottostante per un carrello elevatore per pallet
- // Accertarsi che il dispositivo di calettamento non si ribalti durante il sollevamento
- // Appoggiare delicatamente il pallet con il dispositivo di calettamento



4.1.5 Trasporto con gru

AVVERTENZA	
	// Durante il trasporto con una gru è necessario indossare le scarpe antinfortunistiche e il casco protettivo
	// Si raccomanda di indossare i guanti per proteggere le mani
	

AVVERTENZA	
	Il trasporto dell'apparecchio con gru deve essere effettuato esclusivamente senza il portautensili e l'utensile da taglio (rischio di lesioni).

Fase 1:

Se necessario, fissare il golfare nel punto previsto.

Inserire un moschettone attraverso il golfare e fissarlo al gancio della gru.

**Fase 2:**

Sollevarla lentamente la macchina con la gru.

Fare attenzione quando si solleva, il golfare non è in corrispondenza del baricentro della macchina.

La macchina si inclina leggermente in avanti.

Trasportarla nella posizione desiderata e posizionarla delicatamente.

Evitare oscillazioni e bruschi cambi di direzione.

**Fase 3:**

Se si desidera, il golfare può essere rimosso per il funzionamento della macchina.

Il golfare deve essere conservato nel caso in cui sia necessario trasportare la macchina in un secondo momento.



4.2 Messa in funzione

4.2.1 Qualifiche del personale

La messa in servizio può essere eseguita dal personale operativo. Maggiori informazioni sulla qualifica del personale si trovano al capitolo ► 2.3 [8].

4.2.2 Rischi residui

Un elenco dei rischi residui si trova nel capitolo ► 2.6 [12].

AVVERTENZA	
	Per evitare danni al dispositivo di calettamento e alla macchina, durante il calettamento delle pinze di serraggio powRgrip® è necessario inserire sempre un utensile da taglio (non calettare mai a vuoto).

4.2.3 Avvertenze importanti per la prima messa in funzione

AVVERTENZA	
	Per la prima messa in servizio occorre indossare i seguenti dispositivi: Scarpe antinfortunistiche e occhiali protettivi

Per la scelta del luogo di installazione e la messa in servizio del dispositivo di calettamento occorre tenere conto delle disposizioni generali. Queste sono formulate nel capitolo ► 2.2 [7].

I requisiti per l'operatore della macchina sono descritti nel capitolo ► 2.3 [8].

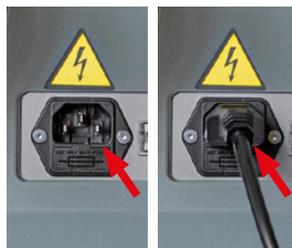
I danni da trasporto devono essere trattati secondo il capitolo ► 3.7 [22]. L'obbligo di notifica spetta all'utilizzatore. Per la messa in funzione della macchina, rimuovere innanzitutto tutti gli imballaggi e rispettare le indicazioni definite nel capitolo ► 4.1.3 [23] per la scelta del luogo di lavoro/ installazione.

Per il funzionamento della macchina è necessario il cavo di rete fornito in dotazione. Rispettare e garantire i requisiti del costruttore per l'alimentazione di corrente. Di seguito sono riportate le istruzioni passo-passo per la prima messa in servizio.

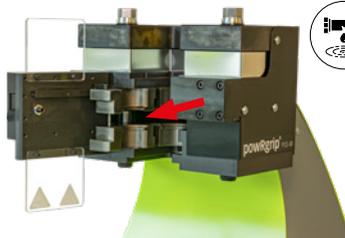
I seguenti elementi della macchina devono essere controllati visivamente dal personale di installazione e/o dall'utilizzatore prima della messa in funzione.

Controllo 1:

Verificare che il cavo di rete e la presa con fusibile (10 A, 250 V) non presentino danni.

**Controllo 2:**

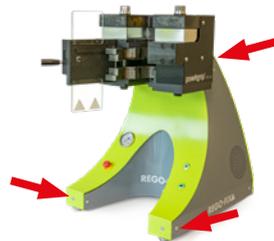
Verificare che sia garantita la tenuta della macchina (nessuna perdita).

**Controllo 3:**

Controllare che gli elementi di comando non presentino danni e che il pulsante di emergenza non sia azionato.

**Controllo 4:**

Verificare che tutti gli elementi di rivestimento siano montati correttamente e che non manchino viti.

**Controllo 5:**

Verificare che l'apparecchio si trovi su una superficie stabile. Se necessario, correggere l'inclinazione dell'apparecchio avvitando/svitando i piedini di regolazione.



4.2.4 Istruzioni per la prima messa in servizio

Fase 1:

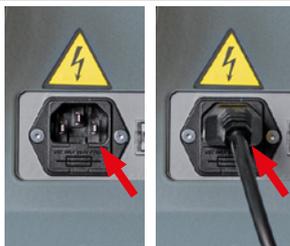
Installare la macchina sul posto di lavoro rispettando i requisiti del capitolo ► 4.1.3 [▢ 23].



Fase 2:

Inserire il cavo di rete nella spina sul lato dell'apparecchiatura e collegarla alla rete elettrica.

Per dettagli sul connettore vedere il capitolo ► 3.6 [▢ 20].



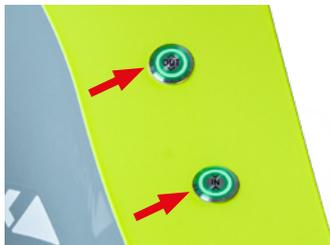
Fase 3:

Accendere l'unità di pressatura con l'interruttore (sul lato sinistro dell'apparecchio).

Entrambi i pulsanti lampeggiano in verde.
→ Selezionare la posizione di calettamento/ scalettamento, a seconda della necessità.
A tal fine, tenere premuto il pulsante LED corrispondente finché il gruppo idraulico non si spegne.

Se inavvertitamente si preme il tasto brevemente o lo si rilascia durante il movimento, si verifica un errore. Entrambi i pulsanti della macchina lampeggiano di rosso. Per confermare l'errore, premere brevemente un pulsante qualsiasi.

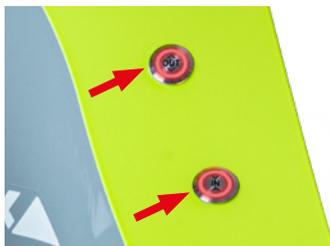
A questo punto è possibile ripartire.



Fase 4:

Se i pulsanti continuano a illuminarsi di rosso, è presente un errore e l'unità di serraggio non è pronta per il funzionamento. Per ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi e l'eliminazione dei guasti, consultare il capitolo

► 4.4 [▢ 34].



4.3 Funzionamento normale

4.3.1 Qualifiche del personale

Il funzionamento normale può essere eseguito dal personale operativo. Maggiori informazioni sulla qualifica del personale si trovano nel capitolo ► 2.3 [8].

4.3.2 Rischi residui

Un elenco dei rischi residui si trova nel capitolo ► 2.6 [12].

AVVERTENZA	
	Per evitare danni all dispositivo di calettamento e alla macchina, durante il calettamento delle pinze di serraggio powRgrip® è necessario inserire sempre un utensile da taglio (non calettare mai a vuoto).
	Anche un breve magazzinaggio intermedio del dispositivo di calettamento in un ambiente umido e aggressivo può causare corrosione o danni simili.
	Lunghezze di serraggio min/max per gambo dell'utensile da taglio secondo le specifiche del capitolo ► 6 [41]. L'utensile da taglio montato deve sempre poggiare contro il perno della pinza di serraggio.
	Prima di ogni calettamento l'attrezzatura di serraggio e l'utensile da taglio da serrare devono essere puliti secondo le specifiche del capitolo ► 5 [40].
	La pinza di serraggio deve essere inserita a pressione nel portautensile fino alla battuta. Tra la pinza di serraggio e il portautensile non deve essere visibile alcuna fessura. Se è presente una fessura, influisce negativamente sulla forza di tenuta dell'utensile, sulla coppia trasmissibile e sulla concentricità (scalettare l'utensile e ripetere il ciclo di calettamento).
	È consentito il calettamento di utensili con gambo in tolleranza h6 o superiore. Una quota eccessivamente sottomisura può causare danni permanenti alla pinza di serraggio e non garantire un corretto funzionamento.

4.3.3 Istruzioni per il calettamento degli utensili da taglio

⚠ ATTENZIONE ⚠	
	<p>// Durante un ciclo di calettamento, l'impianto idraulico è pressurizzato (160 bar). Lo sportello può essere aperto solo dopo aver completato il calettamento (vedi punto 5). L'apertura dello sportello interrompe il ciclo. Il sistema passa a depressurizzato e viene visualizzato un messaggio di errore. Il portautensile può essere rimosso o il ciclo può essere completato dopo la conferma dell'errore con lo sportello chiuso.</p> <p>// In caso di problemi premere il pulsante di emergenza.</p>

Fase 1:

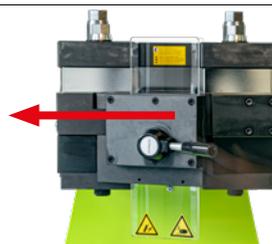
Tenere premuto il pulsante «N» fino a sentire lo spegnimento del gruppo idraulico. Il sistema è ora in posizione di partenza «N».

- ▲ Il pulsante passa da un segnale luminoso verde lampeggiante a un segnale luminoso verde fisso.
- ▲ Il manometro non indica più la pressione dell'olio (0 bar).



Fase 2:

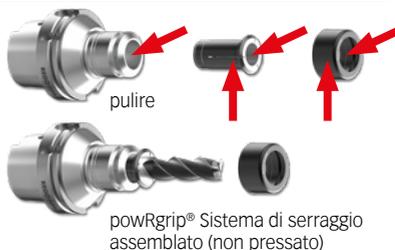
Aprire lo sportello di chiusura dell'unità powRgrip®. A tale scopo, portare la leva di bloccaggio in posizione orizzontale.



Fase 3:

Preparare il portautensili, la pinza di serraggio e l'utensile da calettare e pulirli secondo le istruzioni contenute nel capitolo ▶ 5 [40].

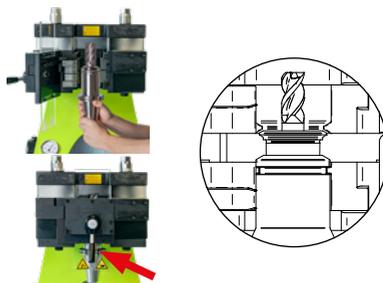
Specifiche per la lunghezza di calettamento e per la geometria dell'utensile fare riferimento al capitolo ▶ 6 [41].



Fase 4:

Inserire il portautensili powRgrip® con la pinza e l'utensile da taglio nell'unità powRgrip®.

Chiudere lo sportello dell'unità powRgrip® e bloccarlo in posizione verticale con la leva.



Fase 5:

Tenere premuto il pulsante «N». Il processo di pressatura è completo quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- ▲ Il pulsante passa da un segnale luminoso verde lampeggiante a un segnale luminoso verde fisso.
- ▲ Il gruppo idraulico si è spento in modo percettibile.
- ▲ Il manometro non indica più la pressione dell'olio (0 bar).



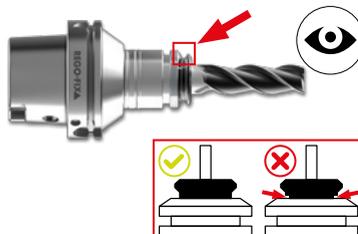
Una volta completato il ciclo di calettamento, l'unità di serraggio powRgrip® ritorna alla posizione iniziale «N».

Per rimuovere il portautensili, trattenerlo con una mano. Quindi aprire lo sportello e rimuovere con cautela il portautensili dall'unità di serraggio usando due mani.

**Fase 6:**

Controllare che la pinza di serraggio sia premuta fino in battuta (non ci deve essere aria tra la pinza e il portautensili). Qualora ci sia aria, scalettare la pinza di serraggio come descritto nel capitolo ▶ 4.3.4 [32] estrarre e pulire sia la sede del portautensili che la pinza di serraggio (capitolo ▶ 5 [40]).

Ripetere quindi la procedura di calettamento.

**Fase 7:**

Montare la ghiera secuRgrip® e serrare a una coppia di 120 Nm utilizzando una chiave dinamometrica e il blocco di montaggio dell'utensile o il blocco Torco.

AVVERTENZA

L'uso di una ghiera secuRgrip® è obbligatorio.



L'utensile da taglio è ora saldamente bloccato nel portautensili e pronto per essere utilizzato nella macchina utensile.

4.3.4 Istruzioni per il scalettamento degli utensili da taglio

⚠ ATTENZIONE ⚠	
	<p>// Durante un ciclo di scalettamento, l'impianto idraulico è pressurizzato (160 bar). Lo sportello può essere aperto solo dopo aver completato lo scalettamento (vedi punto 5). L'apertura dello sportello interrompe il processo di pressatura. Il sistema passa a depressurizzato e viene visualizzato un messaggio di errore. Il portautensile può essere rimosso o il ciclo può essere completato dopo la conferma dell'errore con lo sportello chiuso.</p> <p>// In caso di problemi premere il pulsante di emergenza.</p>

Fase 1:

Allentare la ghiera secuRgrip® utilizzando una chiave.

Svitare completamente la ghiera e metterla da parte.



Fase 2:

Tenere premuto il pulsante «OUT». Il sistema si porta nella posizione di scalettamento «OUT».

Il processo è considerato completo quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

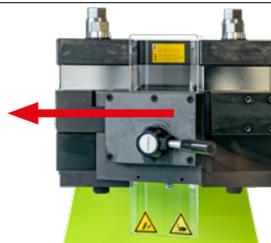
- ▲ Il pulsante passa da un segnale luminoso verde lampeggiante a un segnale luminoso verde fisso.
- ▲ Il gruppo idraulico si è spento in modo percettibile.
- ▲ Il manometro non indica più la pressione dell'olio (0 bar).



Fase 3:

Aprire lo sportello di chiusura dell'unità powRgrip®.

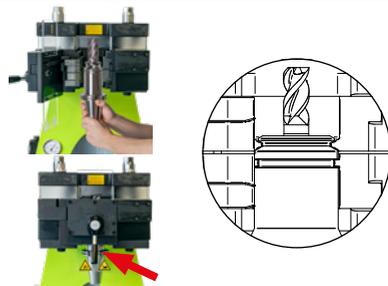
A tale scopo, portare la leva di bloccaggio in posizione orizzontale.



Fase 4:

Inserire il portautensili powRgrip® con la pinza e l'utensile da taglio nell'unità powRgrip®.

Chiudere lo sportello dell'unità powRgrip®. A tale scopo, portare la leva in posizione verticale. Nel frattempo, trattenere il portautensili con una mano.

**Fase 5:**

Tenere premuto il pulsante «OUT».

Il processo di pressatura è completo quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- ▲ Il pulsante passa da un segnale luminoso verde lampeggiante a un segnale luminoso verde fisso.
- ▲ Il gruppo idraulico si è spento in modo percettibile.
- ▲ Il manometro non indica più la pressione dell'olio (0 bar).

Una volta terminato il processo di pressatura, l'unità di serraggio powRgrip® ritorna nella posizione iniziale «OUT».

Per rimuovere il portautensili, trattenerlo con una mano. Aprire quindi lo sportello e rimuovere con cautela il portautensili dall'unità di serraggio usando entrambe le mani.

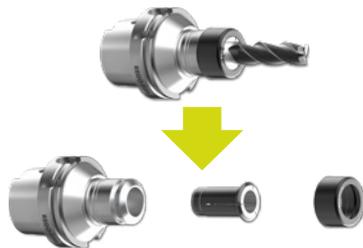
**Fase 6:**

Rimuovere la pinza di serraggio e l'utensile uno dopo l'altro dal portautensili.

Prima del calettamento successivo rispettare le disposizioni relative alla pulizia secondo il capitolo

- ▶ 5 [40].

Proteggere dalla corrosione durante lo stoccaggio.



4.3.5 Prolungato periodo di inutilizzo della macchina

In caso di brevi interruzioni (ad es. durante la notte o durante il fine settimana), spegnere l'interruttore principale sul retro della macchina.

Se la macchina non dovesse essere utilizzata per lunghi periodi, per manutenzione programmata o trasporto, è necessario osservare i seguenti punti:

- // Spegnere l'interruttore principale sul retro della macchina.
- // Staccare il cavo di alimentazione.
- // Non deve esserci pressione idraulica nel sistema (controllare il manometro).

Qualora la macchina dovesse essere accantonata osservare i seguenti punti:

- // Procedere come se la macchina non dovesse essere utilizzata per lunghi periodi. Inoltre, l'olio idraulico deve essere rimosso dal serbatoio e smaltito correttamente.

4.4 Ricerca guasti e risoluzione dei guasti

4.4.1 Qualifiche del personale

La ricerca degli errori e la risoluzione dei guasti possono essere eseguite da personale operativo o specializzato. Maggiori informazioni sulla qualifica del personale sono disponibili al capitolo ► 2.3 [8].

4.4.2 Rischi residui

Un elenco dei rischi residui si trova nel capitolo ► 2.6 [12].

4.4.3 Visualizzazione di errori/anomalie

Non appena si verifica un errore/guasto, entrambi i pulsanti si accendono in modo permanente.



Premendo il pulsante di arresto di emergenza si verifica un errore. In questo modo la macchina viene depressurizzata. Non appena la situazione consente all'apparecchio di continuare a funzionare, occorre innanzitutto sbloccare meccanicamente il pulsante di arresto di emergenza e confermare il guasto premendo brevemente un pulsante LED.

AVVERTENZA



In questo capitolo vengono illustrati alcuni casi di errore e le procedure per eliminarli. Le istruzioni di riparazione dettagliate, in caso di componenti difettosi, non sono riportate qui, dato che queste riparazioni devono essere eseguite da personale specializzato.

4.4.4 Errore – sensore porta

Nella testa di pressatura è installato un sensore di prossimità che consente all'unità di controllo della macchina di verificare se lo sportello è aperto o chiuso. Possono verificarsi i seguenti errori:

Possibile causa	Rimedio	Qualifica
Avvio del ciclo di pressatura con lo sportello aperto/non completamente chiuso.	Chiudere lo sportello e confermare l'errore premendo brevemente un pulsante qualsiasi.	Personale operativo
Lo sportello viene aperto mentre è in corso il ciclo. Il processo di pressatura si interrompe all'apertura.	Per riavviare il processo ciclo, selezionare la modalità calettamento o scalettamento, a seconda delle esigenze. A tal fine, tenere premuto il pulsante LED corrispondente finché il gruppo idraulico non si spegne.	
L'errore non può essere corretto con semplice conferma. Il sensore di prossimità potrebbe essere guasto. Altre cause sono un'unità di controllo difettosa o guasti/danni nel cablaggio della macchina.	Richiedere l'intervento del partner di vendita o del produttore per la riparazione.	Personale specializzato
La testa di pressatura non può essere chiusa o non può più essere chiusa completamente.	Dei oggetti estranei sono intrappolati tra gli inserti nella testa di pressatura o nello sportello → Pulire.	Personale operativo

4.4.5 Errore – Pressione

All'avvio di un ciclo di calettamento/scalettamento, l'impianto idraulico genera una pressione. Se questa pressione non viene raggiunta entro un determinato intervallo di tempo, viene visualizzato un messaggio di errore corrispondente. Possono verificarsi i seguenti errori:

Possibile causa	Rimedio	Qualifica
Nel serbatoio della macchina è presente una quantità insufficiente di olio idraulico. Impossibile generare la pressione.	Rabboccare con olio idraulico.  Scollegare il cavo di alimentazione.	Personale operativo
L'olio idraulico è troppo sporco e deve essere sostituito.	Sostituire l'olio idraulico.  Scollegare il cavo di alimentazione.	Personale specializzato

Possibile causa	Rimedio	Qualifica
Presenza di aria nel circuito idraulico.	Per spurgare l'aria, allentare leggermente la vite e poi svitarla in modo lento e progressivo mentre si avvia il ciclo. L'aria fuoriesce insieme a una piccola quantità di olio e la vite inferiore viene utilizzata per spurgare l'aria durante il ciclo. La vite superiore viene utilizzata per lo sfiato durante il ciclo. Capitolo ► 3.1 [16], posizione 5.	Personale specializzato
		
Possibili componenti elettrici difettosi.	Ricerca guasti e sostituzione di componenti difettosi.	Personale specializzato
Sensore di pressione difettoso. La macchina non raggiunge la pressione richiesta → Il tempo di ciclo viene superato.	Controllare il collegamento al sensore di pressione. Sostituzione del sensore di pressione.	Personale specializzato

4.4.6 Errore – Unità di comando

La macchina viene comandata da un convertitore di frequenza dotato di un controllore logico programmabile (PLC).

Per valutare i dettagli sul tipo di guasto, la centralina deve essere letta da personale specializzato.

Tuttavia, poiché la causa di tale guasto è spesso legata all'alimentazione elettrica e alle condizioni ambientali, di seguito sono elencate alcune misure che possono essere adottate dal personale di operativo.

Possibile causa	Rimedio	Qualifica
È possibile che sia presente una sovratensione o una sottotensione.	Rispetto delle specifiche per l'alimentazione di tensione elettrica: (E) 230 V ±10% / 50 Hz (A) 115 V ±10% / 60 Hz (J) 100 V ±10% / 50-60 Hz	Personale operativo
L'interruttore differenziale (FI) reagisce.	Progettare l'infrastruttura per una corrente di dispersione a terra massima di <10 mA.	Personale operativo, personale specializzato
È possibile che le temperature di utilizzo siano troppo alte/troppo basse.	Rispetto delle prescrizioni sulla temperatura. Da +10 °C a +40 °C	Personale operativo

Possibile causa	Rimedio	Qualifica
È possibile che il sensore di pressione sia difettoso, non emetta alcun segnale o non sia collegato correttamente.	Richiesta di assistenza ai partner commerciali o al produttore, eventuale controllo e sostituzione di componenti difettosi.	Personale specializzato
È possibile che si sia verificato un errore interno del convertitore di frequenza.	Richiesta di assistenza ai partner commerciali o al produttore, eventuale controllo e sostituzione di componenti difettosi.	Personale specializzato

AVVERTENZA



Per eseguire un ordine di pezzi di ricambio, come anche per il supporto tecnico, devono essere riportati i dati indicati sulla targhetta indicativa.

4.4.7 Altri errori

Possibile causa	Rimedio	Qualifica
Si verifica un errore, ma i pulsanti non si illuminano di rosso e non segnalano un errore. I pulsanti LED sono difettosi.	Richiesta di assistenza distributore o produttore per la riparazione.	Personale specializzato
Un utensile non può essere calettato o scalettato nonostante la pressione di esercizio sia corretta. Dispositivo di serraggio difettoso o sporco.	Pulizia dell'attrezzatura di serraggio e controllo delle specifiche per gli utensili di serraggio.	Personale operativo

4.5 Manutenzione ordinaria e straordinaria

4.5.1 Qualifiche del personale

I lavori di riparazione e manutenzione possono essere eseguiti da personale operativo o specializzato. Maggiori informazioni sulla qualifica del personale si trovano nel capitolo ► 2.3 [8].

4.5.2 Rischi residui

Un elenco dei rischi residui per il regime d'esercizio «Manutenzione» si trova nel capitolo ► 2.6 [12].

4.5.3 Manutenzione

Per poter garantire il funzionamento sicuro del dispositivo di calettamento, è necessario svolgere diverse attività di manutenzione ordinaria e straordinaria. Di seguito sono riportati dettagli sui singoli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, compresi gli intervalli temporali. Queste indicazioni si riferiscono a un lavoro su un turno e in caso di lavoro su più turni devono essere adeguate o abbreviate di conseguenza.

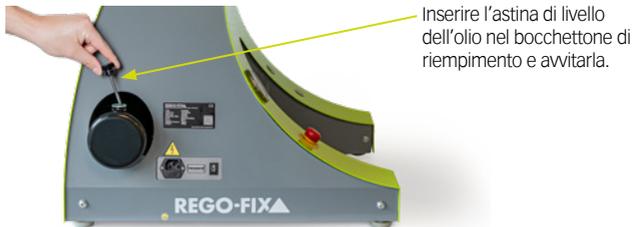
In linea di principio, tutte le attività di manutenzione e riparazione devono essere eseguite a macchina ferma con il cavo di rete scollegato e in assenza di pressione, il manometro deve indicare 0 bar.

Componente	Intervallo di verifica/ sostituzione	Compito di controllo/ manutenzione	Qualifica
Attrezzatura di serraggio (portautensili e utensile di serraggio)	Prima di ogni ciclo di calettamento/ scalettamento	Pulire seguendo le istruzioni del capitolo ► 5 [40].	Personale operativo
Giunti a vite in generale	Continuo	In generale, prestare attenzione a parti allentate e a rumori insoliti.	Personale operativo
Rivestimento dell'apparecchio e area di pressatura	Ogni settimana	Pulire con un panno morbido e detergente multiuso.	Personale operativo
Testa di pressatura	Continuamente o settimanalmente	La presenza di olio indica perdite dalle guarnizioni di tenuta. Proteggere dalla corrosione le parti temprate e brunito. Pulire l'esterno della testa e quindi oliarla.	Personale operativo
Impianto idraulico	Continuamente o annualmente	Controllo visivo dell'impianto idraulico e delle tubazioni per verificare l'eventuale presenza di perdite.	Personale specializzato
Tubi flessibili e rubinetti	Controllare ogni anno, sostituire i tubi flessibili idraulici ogni 5 anni	Controllare la tenuta di tubi e rubinetti. Se necessario, sostituire i componenti idraulici.	Personale specializzato

Componente	Intervallo di verifica/ sostituzione	Compito di controllo/ manutenzione	Qualifica
Controllare il livello dell'olio	Ogni settimana		Personale operativo



Il livello dell'olio deve essere compreso tra le due tacche di minimo e massimo. Se il livello dell'olio è troppo basso, rabboccare!



4.6 Smontaggio e smaltimento

4.6.1 Qualifiche del personale

Lo smontaggio e lo smaltimento devono essere effettuati da personale specializzato. Maggiori informazioni sulla qualifica del personale sono disponibili nel capitolo ► 2.3 [8].

4.6.2 Rischi residui

Un elenco dei rischi residui si trova nel capitolo ► 2.6 [12].

AVVERTENZA



Rispettare le norme locali sullo smaltimento.

5. powRgrip® Istruzioni per la pulizia



Pulire il cono interno del mandrino powRgrip® manualmente con un panno pulito. Con l'aiuto del panno, pulire l'interno del cono del mandrino powRgrip® lungo la sua lunghezza e circonferenza.



Sgrassaggio / pulizia della pinza di serraggio powRgrip®. Immergere in un solvente pulito e solubile in olio (ad es. alcool, detergente a freddo).



Pulire il gambo dell'utensile immergendolo in un solvente pulito e solubile in olio (ad es. alcool, a freddo).



Asciugare il solvente con aria compressa senza olio. Inserire l'utensile nella pinza di serraggio.



Inserire l'utensile nella pinza di serraggio. Inserire il gruppo portautensile nell'unità powRgrip® e premere nella pinza.

La pulizia del mandrino powRgrip® PG 48 deve essere eseguita con un panno pulito, che permetta di rimuovere i residui, come lo sporco o i resti del lubrificante.



Attenzione: una chiusura della pinza PowRgrip® senza un utensile può danneggiare la pinza!

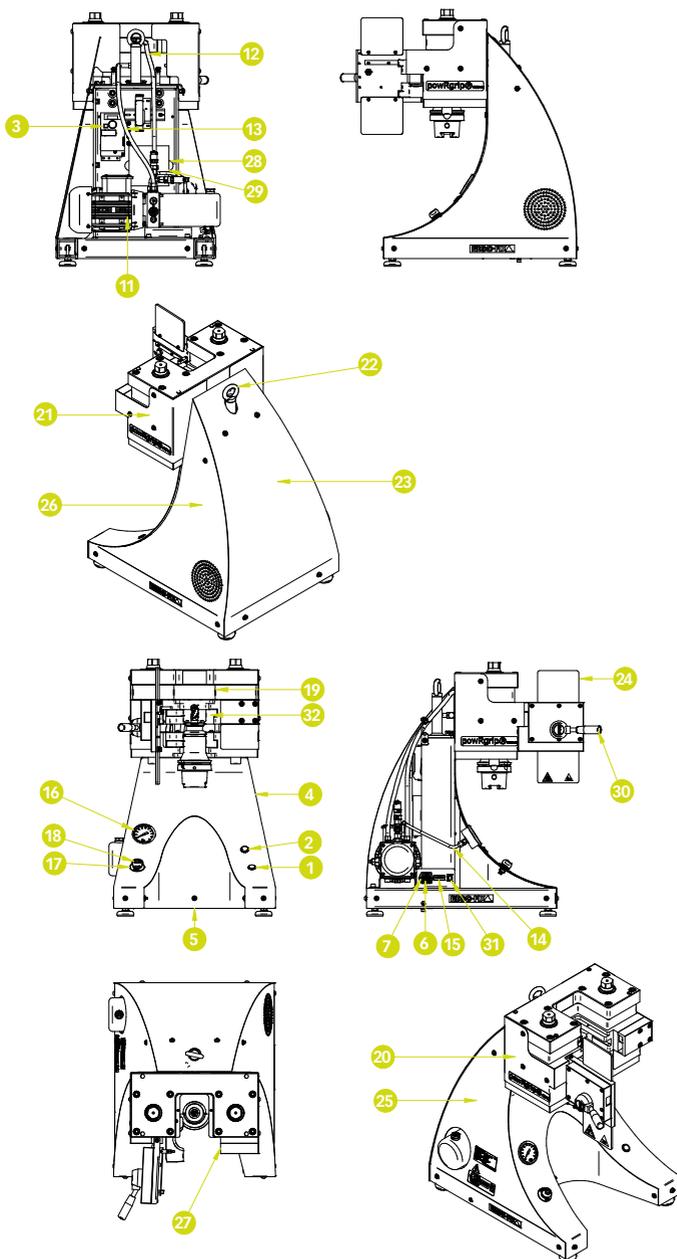
6. Dati tecnici powRgrip®

Se vi occorrono ulteriori informazioni, ad esempio le lunghezze di serraggio della pinza o le istruzioni di pulizia, potete accedere alle informazioni tramite il seguente codice QR.



7. Parti di ricambio

7.1 Disegno e lista delle parti





Per ulteriori informazioni sui pezzi soggetti a usura e sui ricambi, rivolgetevi al vostro rivenditore o produttore indicando il numero di serie.

Posizione	Articolo	Descrizione articolo
1	600014330	Pulsante con spia «N»
2	600014331	Pulsante con spia «OUT»
3	600006308	Inverter di frequenza
4	032003647	Pannello frontale 1
5	032003649	Pannello frontale 2
6	767456949	Fusibile del dispositivo
7	767000413	Spina del dispositivo presa
8	031000028	Spina del dispositivo Germania
9	031000027	Spina del dispositivo Svizzera
10	600006665	Spina del dispositivo US
11	600008122	Gruppo idraulico
12	600010541	Tubo idraulico 1
13	600010539	Tubo idraulico 2
14	600010542	Tubo idraulico 3 del manometro
15	767000419	Contatore cicli
16	032003684	Manometro
17	032003686	Targhetta arresto di emergenza
18	767000863	Pulsante di arresto di emergenza
19	032003531	Coperchio testa di pressatura interno
20	032003530	Coperchio testa di pressatura sinistra
21	032003529	Coperchio testa di pressatura destra
22	032003680	Golfare
23	032003648	Pannello posteriore
24	600012586	Set di ricambi vetro di protezione PG48
25	032003643	Pannello laterale sinistro
26	032003642	Pannello laterale destro
27	031005061	Interruttore di sicurezza
28	767000448	Filtro a bobina sinusoidale 230 V per 764048000 (E)
29	767000401	Trasformatore 115 V per 764048100 (A) /100 V per 764048200 (J)
30	032003591	Leva dello sportello
31	767000414	Interruttore a bilanciere on/off
32	600012194	Set di ricambi PG48 APG

7.2 Istruzioni di installazione/rimozione APG (adattatore powRgrip®)

AVVERTENZA

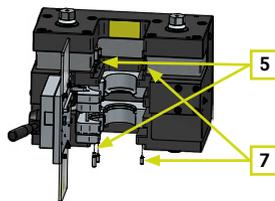


Un APG viene modificato come set: Articolo 600012194

Smontaggio dell'APG

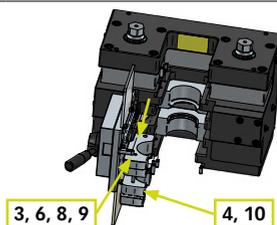
Fase 1:

Allentare i perni filettati (7) e i perni delle cerniere (5) in alto e in basso.



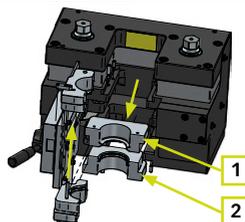
Fase 2:

Estrarre le due metà anteriori dell'APG (4,10).



Fase 3:

Separare le due metà anteriori (4,10) e successivamente rimuovere una dopo l'altra le due metà APG posteriori (1,2).



Elenco delle sottoparti SET:

Posizione	Numero	Denominazione
1	1	Inserto adattatore posteriore superiore
2	1	Inserto adattatore posteriore inferiore
3	1	Inserto adattatore anteriore superiore
4	1	Inserto adattatore anteriore inferiore
5	2	Perno della cerniera
6	1	Chiavetta di guida
7	4	Grano filettato ISO4028 M6x18
8	1	Vite cilindrica ISO4762 M4x12
9	2	Spina cilindrica ISO8734 Ø4h6x12
10	1	Spina cilindrica ISO8734 Ø6m6x60

Montaggio dell'APG

Il montaggio viene eseguito in ordine inverso.

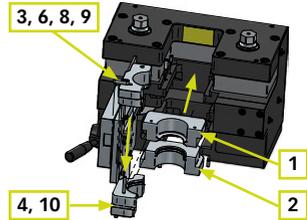
AVVERTENZA



Tutte le superfici di scorrimento (come scanalature, ecc.) delle piastre di pressatura e dei perni di guida devono essere ben ingrassate (grasso al litio).

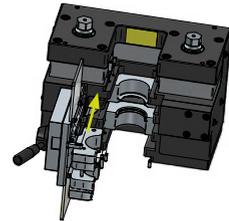
Fase 1:

Inserire le due metà posteriori (1, 2) e assemblare le due metà anteriori (4, 10).



Fase 2:

Il blocco di guida (6) con il perno (9) deve essere infilato nella scanalatura di guida prevista nello sportello. Inserire quindi le due metà anteriori (4, 10) nell'apparecchio.

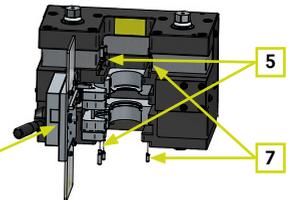


Fase 3:

Serrare i perni filettati e i perni delle cerniere superiore e inferiore.

Observare le istruzioni sulla coppia di serraggio!

Nota sulla regolazione dei perni filettati:
Nello sportello sono presenti due viti di fissaggio che fungono da fermo meccanico. Potrebbe essere necessario regolare questi perni filettati quando si installa il nuovo APG. Deve essere possibile chiudere completamente la porta. L'APG non deve più muoversi quando è chiuso.



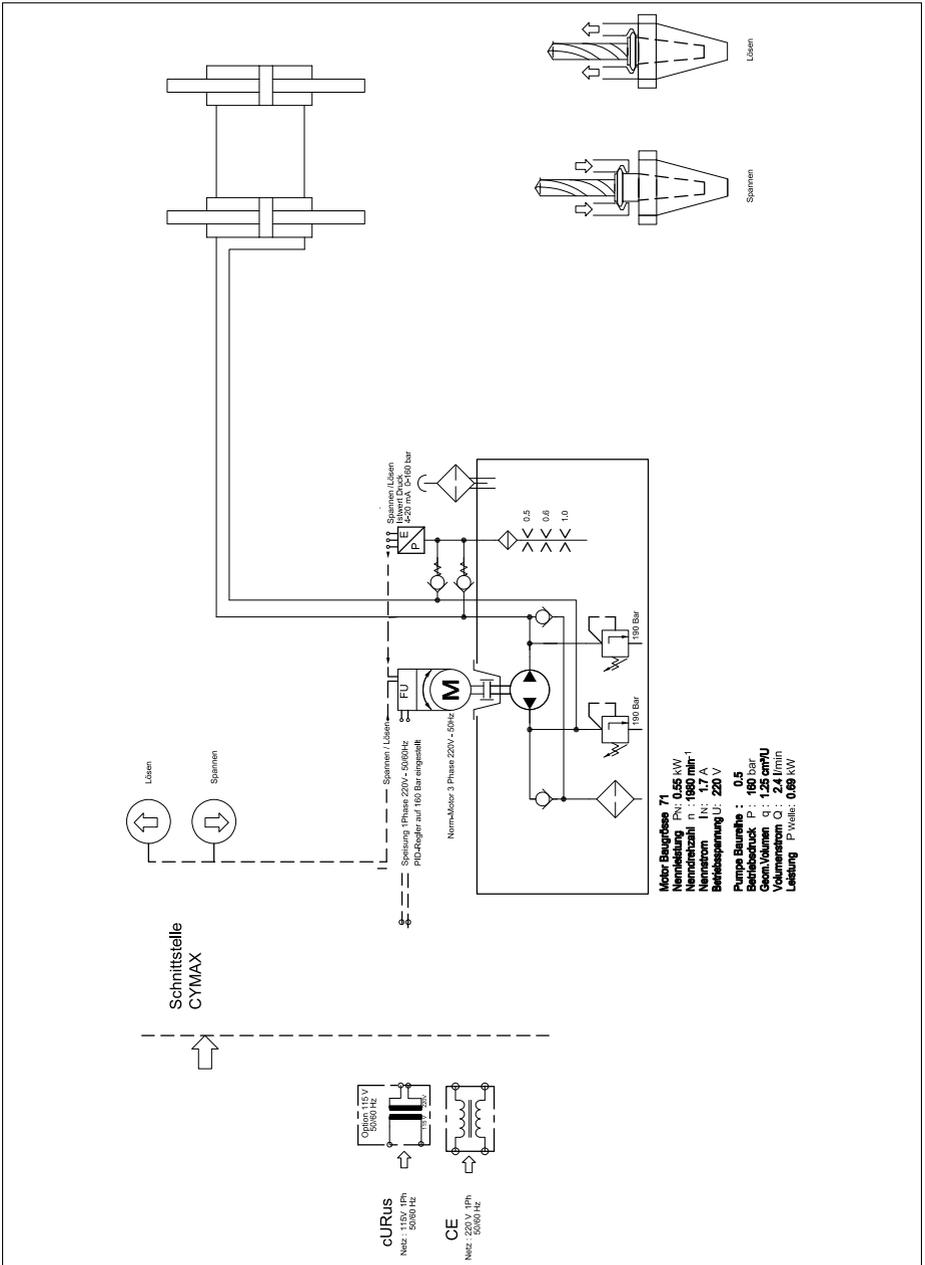
Coppie di serraggio

Posizione **5** Serrare il perno della cerniera a 15 Nm e fissarlo con l'adesivo per viti. Raccomandazione LOCTITE® 242.

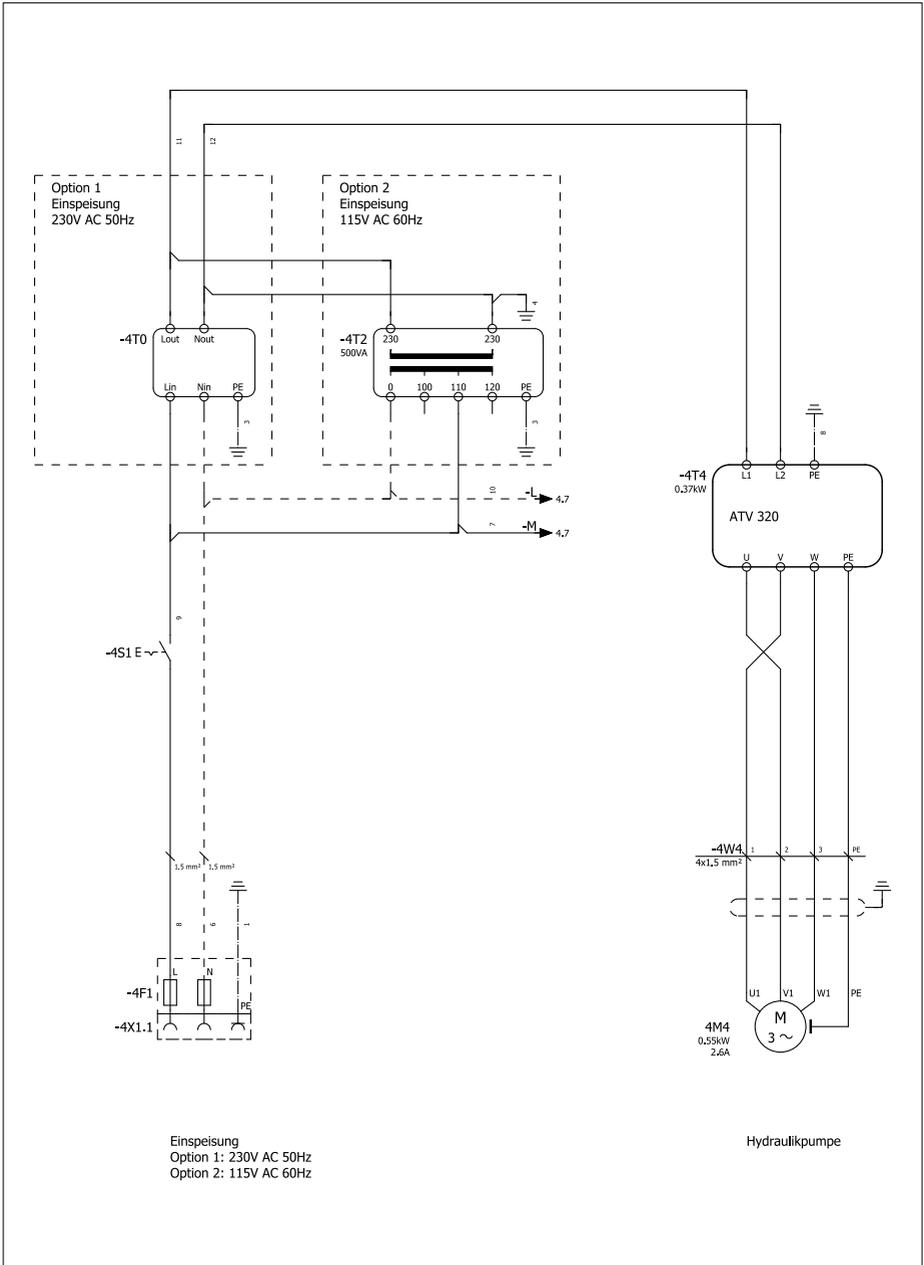
Posizione **7** Avvitare il perno filettato M6 fino all'arresto, quindi allentare di mezzo giro. I perni non devono essere serrati, servono solo come sicurezza anti estrazione. Fissare con adesivo per viti. Raccomandazione LOCTITE® 242.

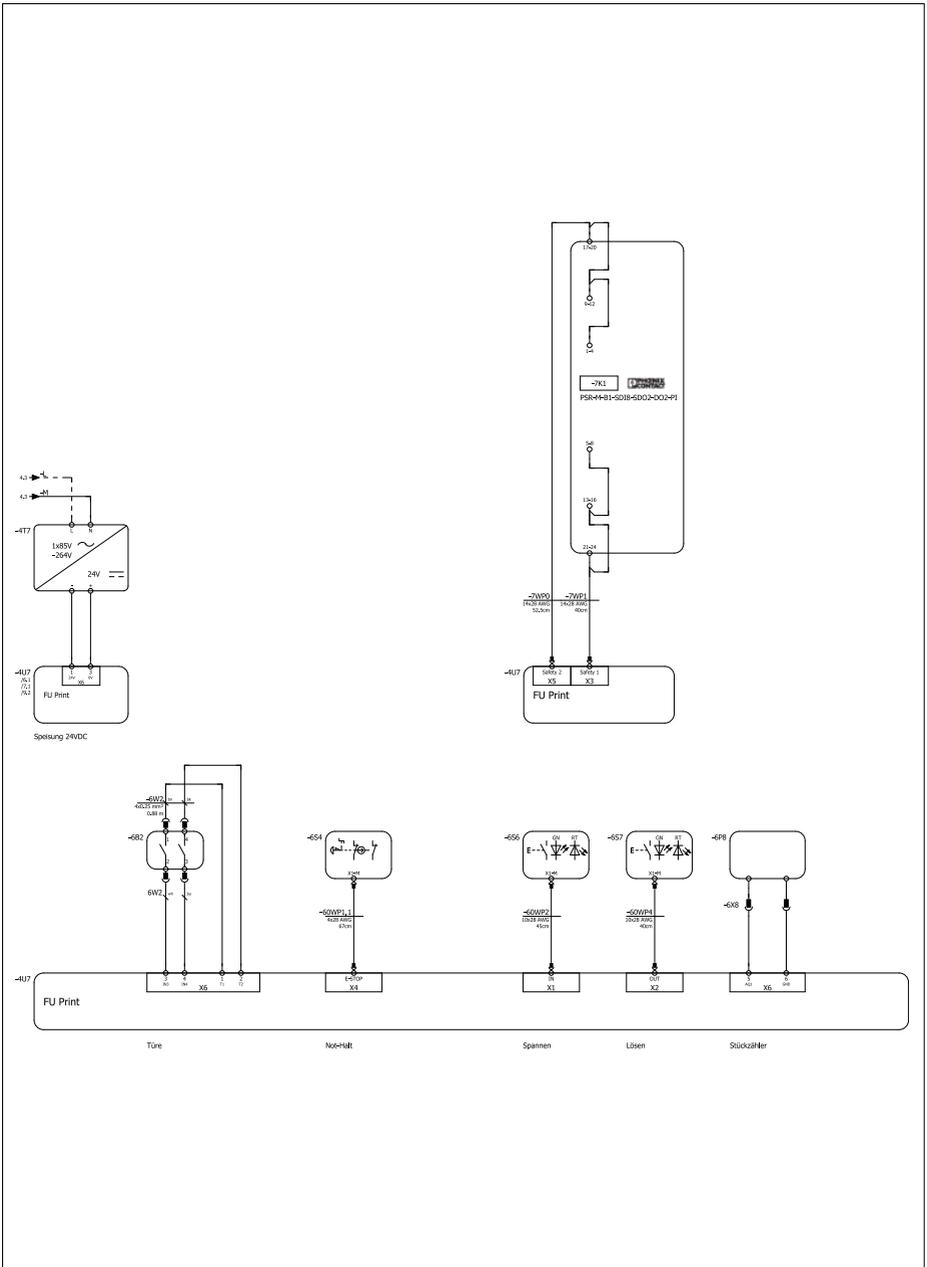
8. Schemi

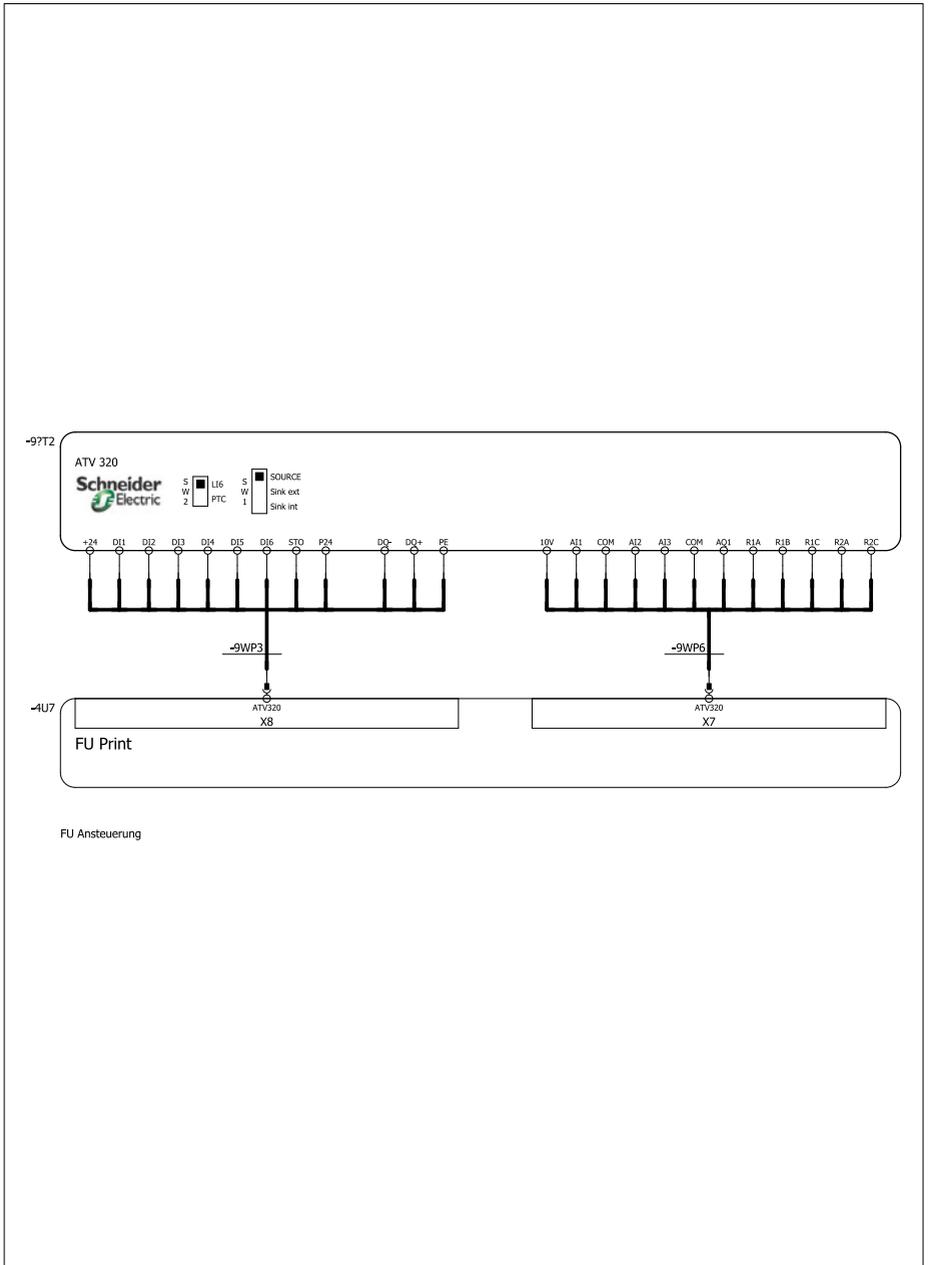
8.1 Schema idraulico



8.2 Schemi elettrici







9. Dichiarazione di conformità CE

Dichiarazione di conformità CE

Il fabbricante REGO-FIX AG, Obermattweg 60, 4456 Tenniken, Svizzera dichiara con la presente che la seguente macchina

Prodotto:	Unità di pressatura PGS 48 per sistema di calettamento powRgrip®
Tipo di macchina:	PGS 48 (E/A/J)
Denominazione commerciale:	powRgrip® PGS 48
Funzione:	Pressa di montaggio idraulica per calettare e scalettare utensili da taglio mediante tecnologia powRgrip®

è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e tutela della salute della **Direttiva Macchine (2006/42/CE)**.

Inoltre sono soddisfatti i requisiti fondamentali di sicurezza e tutela della salute previsti dalle seguenti direttive:

▲ **Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (2014/30/UE)**

Valutazione della conformità ai sensi della direttiva 2006/42/CE con controllo interno della produzione. Esecuzione della valutazione e della riduzione dei rischi secondo la norma DIN EN 12100.

La presente dichiarazione si riferisce alle condizioni della macchina al momento dell'immissione sul mercato. Eventuali adattamenti, modifiche o altri interventi sulla macchina sono espressamente esclusi e necessitano di una nuova dichiarazione di conformità.

Rappresentante autorizzato per la compilazione della documentazione tecnica:

Signor Roman Ackeret
REGO-FIX AG
Obermattweg 60
CH-4456 Tenniken



Richard Weber
CEO



Stefan Weber
Vicepresidente

Tenniken, 20.11.2024

10. Scheda tecnica olio idraulico

Foglio dati tecnici



COREX HLP 32

Olio industriale e idraulico

Descrizione

COREX HLP viene prodotto con oli minerali paraffinici e raffinati con solvente di qualità, arricchiti di additivi moderni molto efficaci. Sono lubrificanti di qualità unica conformi ai requisiti, alle specifiche e alle classificazioni di tutti i produttori più conosciuti e a tutte le normative in vigore.

Caratteristiche del prodotto

- utilizzo universale
- elevata protezione contro l'usura
- ottima protezione anticorrosiva
- buona compatibilità con le guarnizioni
- eccellente comportamento antischiuma
- Buon comportamento a bassa temperatura

Campo di applicazione

COREX HLP 32 assicura un ampio campo di applicazione: impianti industriali, attrezzature da lavoro, veicoli commerciali e macchine utensili. È allo stesso tempo adatto per la lubrificazione di cuscinetti a strisciamento e volventi, per trasmissioni industriali, compressori, pompe a vuoto, ecc.

Specificazioni

DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 HM

Dati tecnici caratteristici

Caratteristiche	Collaudo sec.	Unità	Valori
Colore			giallo
Viscosità			ISO VG 32
Densità a 20 °C		g/cm ³	0.863
Viscosità a 40°C	DIN 51562-1	mm ² /s	32,0
Viscosità a 100°C	DIN 51562-1	mm ² /s	5.8
Indice di viscosità	DIN ISO 2909		109.0
Punto di infiammabilità	DIN EN ISO 2592	°C	> 200
Pourpoint	ASTM D5950	°C	-33

Le indicazioni di cui sopra corrispondono all'attuale livello di conoscenze tecniche. Ci si riserva il diritto di apportare modifiche. Per i dati tecnici caratteristici riportati si applicano le tolleranze di misurazione e produzione abitualmente valide nel settore. È disponibile una scheda dati per la sicurezza.

MOTOREX AG
Bern-Zürich-Strasse 31
4901 Langenthal, Schweiz
Tel. +41 62 919 75 75
motorex.com
27.08.2024 / 24

