

Molatrice Manuale Operatore

**TRANSLATED FROM ENGLISH
TRADOTTO DALL'INGLESE**

Avvertenze, indicazioni di attenzione e note utilizzate in questa pubblicazione

Avvertenza

Le indicazioni di avvertenza vengono utilizzate nella presente pubblicazione per sottolineare che in questa apparecchiatura sono presenti o possono essere associate al suo utilizzo tensioni pericolose, bordi taglienti o altre condizioni, che potrebbero causare lesioni personali.

Nelle situazioni in cui una disattenzione potrebbe causare lesioni personali o danni all'apparecchiatura viene utilizzata un'indicazione di avvertenza.

Attenzione

Le indicazioni di attenzione vengono utilizzate nei casi in cui l'apparecchiatura potrebbe venire danneggiata dalla mancanza di attenzione.

Nota

Le note richiamano semplicemente l'attenzione su informazioni particolarmente significative per la comprensione e il funzionamento dell'apparecchiatura.

Questo documento si basa sulle informazioni disponibili al momento della sua pubblicazione. Benché sia stato fatto tutto il possibile per garantire la massima precisione, le informazioni qui riportate non pretendono di coprire tutti i dettagli o le varianti di hardware o software, né di illustrare ogni possibile eventualità in riferimento alle fasi di installazione, funzionamento o manutenzione.

Note sulla sicurezza

- NON fare funzionare questa macchina se non dopo avere letto e compreso il presente manuale; al momento della messa in funzione iniziale, chiedere aiuto al proprio supervisore o ad un operatore qualificato.
- NON tentare di bypassare né di eludere le sicurezze interne, ossia gli interruttori di sicurezza e il coperchio del contenitore raccogli-trucioli. Questi dispositivi sono stati integrati per proteggere l'operatore; la modifica, la rimozione o il danneggiamento degli stessi possono pertanto generare seri pericoli per la sicurezza. Tali interventi danno luogo all'annullamento della garanzia.
- Questo prodotto non è inteso per impiego in ambienti contenenti esplosivi.

GLI UTENSILI ROTANTI POSSONO CAUSARE GRAVI LESIONI. AGIRE CON ESTREMA CAUTELA QUANDO SI LAVORA NEI PRESSI DEGLI UTENSILI.

- Collegare l'apparecchio **ESCLUSIVAMENTE** ad una presa messa a terra! Non rimuovere lo spinotto di terra né utilizzare cavi o adattatori privi dello spinotto di terra.
- Assicurarsi sempre che l'alimentazione sia accesa. Non tentare un cambio della lama o una manutenzione fino a quando non si è verificato che l'alimentazione sia spenta scollegando la macchina dall'alimentazione principale. Scollegare il cavo di alimentazione dalla macchina per disconnetterla dall'alimentazione principale.
- La manutenzione e l'assistenza, ad eccezione della pulizia quotidiana sottovuoto, devono venire con il cavo di alimentazione scollegato dalla macchina per disconnetterla dall'alimentazione principale.
- L'assistenza e la manutenzione richiedono accesso al meccanismo interno della macchina, ad eccezione della pulizia quotidiana sottovuoto da eseguire soltanto da personale debitamente addestrato.
- Al momento della sostituzione degli inserti, assicurarsi sempre che la relativa testa di serraggio sia serrata prima di avviare la macchina.
- Non accendere mai la macchina o il motore utensile mentre è in corso un intervento di manutenzione o riparazione.
- Indossare sempre occhiali di sicurezza con schermi laterali durante la riparazione della macchina.
- Non fare mai funzionare la macchina durante l'assunzione di farmaci che possono alterare la vista o il coordinamento.
- In condizioni di normale funzionamento, la molatrice genera livelli acustici conformi ai requisiti previsti dalle norme sulla sicurezza e la salute in ambiente lavorativo. Ciò nonostante, l'utilizzo della molatrice con altre apparecchiature che emettono rumore può portare i livelli acustici ad una soglia tale da richiedere all'operatore di indossare una protezione uditiva. Pertanto, se le condizioni ambientali in cui lavorano gli operatori possono generare una dose di rumore proiettato pari o superiore all'85% (si raccomandano test appropriati), si consiglia vivamente di indossare una protezione uditiva. La sensibilità ai livelli acustici può inoltre dipendere dal singolo operatore. Sebbene la molatrice funzioni entro standard acustici consentiti, l'operatore dovrà prendere in considerazione l'idea di indossare una protezione uditiva qualora avverta disagio o sensazioni uditive anomale durante l'uso.
- La molatrice deve essere sollevata con cautela da due persone. Prima di tentare di spostare o di sollevare la molatrice, assicurarsi di avere scollegato dalla macchina tutti i collegamenti (elettrico, di comunicazione e dell'aspiratore). Per sollevare la molatrice, ognuno dei due addetti dovrà sollevarla con attenzione dal fondo utilizzando entrambe le mani.

**PENSARE INNANZITUTTO ALLA SICUREZZA ED
OPERARE SEMPRE IN MODO SICURO.**

Contenuto del manuale

- Capitolo 1. Prima di iniziare:** Contiene le informazioni per contattare s, i requisiti per l'uso quali l'alimentazione elettrica e le condizioni operative, nonché le specifiche generali della molatrice senza dima.
- Capitolo 2. Operazioni preliminari:** Contiene le istruzioni relative all'installazione iniziale.
- Capitolo 3. Funzionamento standard:** Contiene le istruzioni da seguire per svolgere le normali funzioni previste dal funzionamento standard della molatrice, come lo scaricamento di un lavoro, la molatura (sgrossatura e finitura), la lucidatura, la scanalatura, il bisello di sicurezza e la perforazione.
- Capitolo 4. Manutenzione:** Contiene le istruzioni necessarie per eseguire gli interventi di manutenzione quotidiani e la manutenzione periodica e su richiesta.
- Capitolo 5. Taratura della molatrice:** Contiene le istruzioni relative a tutti gli aspetti della taratura.
- Capitolo 6. Operazioni avanzate:** Contiene le istruzioni relative ad operazioni meno comuni eseguibili con la molatrice, come la creazione di selezioni alternative nella *videata Materiale vuota*, le opzioni speciali per la lavorazione di lenti antiriflesso sottili, ecc.
- Appendice A. Videate della molatrice: Definizioni dei campi:** Contiene le informazioni di riferimento relative alle definizioni dei campi presenti nelle videate che appaiono sul monitor della molatrice.
- Appendice B. Messaggi del sistema:** Descrive e fornisce ulteriori dettagli in merito ai messaggi che compaiono sul monitor della molatrice (avvertenze, informazioni, ecc.).
- Appendice C. Riferimenti:** Mostra una vista esplosa del gruppo utensili e degli altri gruppi contenuti nella molatrice.

SOMMARIO

Numero di Pagino

Capitolo 1	Prima di iniziare.....	1-1
	Descrizione generale.....	1-1
	Convenzioni utilizzate in questo manuale	1-1
	Pulsanti sulla tastiera della molatrice.....	1-2
	Requisiti per l'uso.....	1-2
	Alimentazione elettrica	1-2
	Condizioni operative.....	1-3
	Specifiche generali.....	1-3
	Dimensioni (solo bordatore)	1-3
	Dimensioni (bordatore sul quadro di comando)	1-4
	Dati elettrici	1-4
	Ingresso pneumatico (solo modelli con serraggio pneumatico).....	1-4
	Vuoto	1-4
	Utensili.....	1-4
	Punta di perforazione	1-4
	Motore utensile	1-4
	Posizionamento del bisello	1-4
	Materiali delle lenti.....	1-4
	Produttore	1-5
	Sistema operativo dell'applicazione di aggiornamento.....	1-5
	Dichiarazione contro l'utilizzo improprio	1-5
	Simboli utilizzati.....	1-5
	Certificazioni	1-5
Capitolo 2	Operazioni preliminari	2-1
	Installazione iniziale	2-1
	Allestimento dell'area di lavoro	2-2
	Preparazione dell'armadietto.....	2-2
	Preparazione del banco da lavoro	2-2
	Allestimento dell'aspiratore	2-3
	Assemblaggio dell'aspiratore	2-3
	Sistemazione dell'aspiratore all'interno dell'armadietto	2-3
	Allestimento della molatrice	2-4
	Sistemazione della molatrice sull'armadietto.....	2-4
	Rimozione dei support di spedizione.....	2-4
	Collegamento della molatrice ad una presa di corrente	2-5
	Accensione e taratura della sonda.....	2-5
	Riempimento del serbatoio del refrigerante (bottiglia dell'acqua).....	2-6
	Impostazione delle comunicazioni per le informazioni sui lavori	2-7
Capitolo 3	Funzionamento standard	3-1
	Scaricamento di un lavoro	3-1
	Modifica delle informazioni sul lavoro.....	3-2
	Informazioni sulla molatura.....	3-2
	Informazioni sul centro ottico.....	3-3

SOMMARIO

Numero di Pagino

Informazioni sulla perforazione	3-3
Inserimento delle informazioni di perforazione nella videata Lavoro	3-3
Selezione delle informazioni di perforazione dal database di perforazione interno alla molatrice	3-4
Ricevimento delle informazioni di perforazione da un apparecchio esterno.....	3-4
Molatura di una lente	3-5
Ritocco di una lente	3-5
Capitolo 4	
Manutenzione	4-1
Sezione 1: Pulizia quotidiana e manutenzione della molatrice	4-1
Utilizzo dell'aspiratore sulla molatrice.....	4-1
Pulizia delle mole di lucidatura.....	4-2
Pulizia delle mole di lucidatura con la spazzola per mozzo.....	4-2
Pulizia delle mole di lucidatura con la a spazzola	4-2
Pulizia della spugna di lucidatura	4-3
Pulizia della punta di perforazione	4-3
Controllo dello stato di usura della punta della sonda	4-4
Controllo del pad della testa di serraggio	4-4
Sezione 2: Operazioni di manutenzione ordinaria	4-5
Sostituzione della lama	4-5
Sostituzione della parte di perforazione sulla perforatrice combo.....	4-6
Sostituzione della rotella della perforatrice combo.....	4-8
Sostituzione la rotella sull'unità.....	4-9
Sostituzione della spugna.....	4-10
Sostituzione della punta della sonda	4-11
Sostituzione del sacco dell'aspiratore.....	4-12
Pulizia del filtro dell'aria.....	4-13
Sezione 3: Manutenzione al bisogno	4-14
Sostituzione del motore utensile	4-14
Sostituzione del filtro del refrigerante (cod. 90050982)	4-15
Capitolo 5	
Taratura della molatrice	5-1
Taratura della sonda.....	5-1
Taratura per la doppia lucidatura: panoramica	5-2
Taratura dell'utensile per doppia lucidatura.....	5-3
Taratura delle dimensioni e del bisello	5-3
Taratura delle dimensioni senza montatura	5-4
Taratura dell'asse.....	5-5
La calibratura della Rotella 1	5-6
Calibratura del bisello della rotella 1	5-6
Taratura delle dimensioni della mola 1.....	5-7
Taratura della lucidatura del bisello della mola 1	5-8
Taratura delle dimensioni senza montatura della mola 1.....	5-9
Taratura della lucidatura senza montatura della mola 1	5-9

SOMMARIO

Numero di Pagino

Taratura della mola 2	5-10
Taratura del bisello della mola 2.....	5-10
Taratura delle dimensioni della mola 2.....	5-12
Taratura della lucidatura del bisello della mola 2.....	5-12
Taratura delle dimensioni senza montatura della mola 2.....	5-13
Taratura della lucidatura senza montatura della mola 2	5-14
Taratura del bisello di sicurezza	5-14
Guida rapida alla taratura della doppia lucidatura	5-16
Taratura della mola 1	5-16
Taratura del bisello della mola 1.....	5-16
Taratura delle dimensioni della mola 1.....	5-16
Taratura della lucidatura bisello policarbonato.....	5-16
Taratura delle dimensioni senza montatura della mola 1.....	5-16
Taratura della lucidatura senza montatura policarbonato	5-16
Taratura della mola 2	5-17
Taratura del bisello della mola 2.....	5-17
Taratura delle dimensioni della mola 2.....	5-17
Taratura della lucidatura bisello CR-39.....	5-17
Taratura delle dimensioni senza montatura della mola 2.....	5-17
Taratura della lucidatura senza montatura CR-39.....	5-17
Taratura del bisello di sicurezza	5-17
Taratura dello scanalatore	5-18
Taratura della regolazione dimensioni di lettura.....	5-18
Regolazione del flusso d'acqua	5-19
Taratura multi-utensile: panoramica.....	5-20
Taratura multi-utensile.....	5-21
Taratura dimensioni e bisello della lama principale	5-21
Taratura delle dimensioni senza montatura	5-22
Taratura dell'asse.....	5-23
Taratura delle dimensioni e del bisello per le singole lame.....	5-23
Taratura di lucidatura per utensili speciali: panoramica	5-25
Taratura dell'utensile speciale	5-26
Taratura delle dimensioni e del bisello	5-26
Taratura delle dimensioni senza montatura	5-27
Taratura dell'asse.....	5-28
Taratura della mola di lucidatura dell'utensile speciale	5-28
Taratura dell'utensile speciale del bisello	5-28
Taratura delle dimensioni dell'utensile speciale.....	5-30
Taratura dell'utensile speciale della lucidatura del bisello	5-30
Taratura delle dimensioni senza montatura dell'utensile speciale	5-31
Taratura della lucidatura senza montatura dell'utensile speciale	5-32
Taratura del bisello di sicurezza (per utensili speciali).....	5-33
Guida rapida alla taratura dell'utensile speciale della lucidatura	5-34
Taratura della lucidatura della mola speciale.....	5-34
Taratura del bisello della mola speciale.....	5-34
Taratura delle dimensioni della mola speciale.....	5-34
Taratura della lucidatura bisello policarbonato.....	5-34
Taratura delle dimensioni senza montatura della mola speciale.....	5-34
Taratura della lucidatura senza montatura policarbonato	5-34

SOMMARIO

Numero di Pagino

Taratura dell'utensile speciale del bisello di sicurezza.....	5-35
Taratura dello scanalatore	5-35
Taratura della regolazione dimensioni di lettura.....	5-36
Taratura dell'utensile a piano anteriore: panoramica	5-37
Taratura dell'utensile a piano anteriore	5-38
Taratura dimensioni e bisello.....	5-38
Taratura delle dimensioni senza montatura	5-39
Taratura dell'asse.....	5-39
Taratura dello scanalatore	5-40
Taratura della regolazione dimensioni di lettura.....	5-41
Fresa frontale: panoramica.....	5-42
Taratura del porta-utensile a fresa frontale	5-43
Taratura dimensioni e bisello del porta-utensile a fresa frontale	5-43
Taratura delle dimensioni senza montatura	5-44
Taratura dell'asse.....	5-45
Taratura della mola di lucidatura del porta-utensile a fresa frontale	5-45
Taratura del bisello della mola fresa frontale	5-45
Taratura delle dimensioni della mola fresa frontale.....	5-46
Taratura della lucidatura del bisello della mola fresa frontale.....	5-47
Taratura delle dimensioni senza montatura della mola fresa frontale.....	5-48
Taratura della lucidatura senza montatura della mola fresa frontale	5-48
Taratura del bisello di sicurezza (per porta-utensili a fresa frontale)	5-49
Guida rapida alla taratura della lucidatura dell'utensile a fresa frontale	5-51
Bisello della mola fresa frontale	5-51
Taratura delle dimensioni fresa frontale	5-51
Taratura della lucidatura del bisello della mola fresa frontale.....	5-51
Taratura delle dimensioni senza montatura della mola fresa frontale.....	5-51
Taratura della lucidatura senza montatura della fresa frontale	5-51
Taratura del bisello di sicurezza	5-52
Taratura della fresa frontale.....	5-52
Taratura della regolazione dimensioni di lettura.....	5-53
Taratura della punta di perforazione	5-54
Taratura del posizionamento e dell'altezza della puna di perforazione.....	5-54
Regolazione dell'altezza di perforazione	5-56
Taratura della profondità di perforazione	5-57
Taratura delle dimensioni di perforazione	5-57
Capitolo 6	
Operazioni avanzate	6-1
Personalizzazione della molatrice in base alle proprie esigenze.....	6-1
Protezione tramite password.....	6-1
Modifica della password	6-1
Cosa accade se si dimentica la password.....	6-2
Creazione di materiali personalizzati.....	6-2
Creazione di montature personalizzate	6-3
Resettaggio delle statistiche sui cicli	6-3
Utilizzo della modalità Pausa per il posizionamento del bisello	6-4
Quando utilizzare la modalità Pausa.....	6-4
Utilizzo della modalità Pausa.....	6-4
Aggiunta delle informazioni di perforazione al database	6-5

SOMMARIO

Numero di Pagino

Appendice A Videate della molatrice: definizioni dei campi	A-1
Definizioni dei campi.....	A-1
Videata Lavoro	A-1
Numero lavoro	A-1
Sezione Molatura	A-2
Sezione Centro ottico.....	A-5
Sezione Forma lente.....	A-6
Sezione Dati perfor.	A-6
Diagramma di coordinate assolute.....	A-8
Indicatori ad icona	A-9
Videata Impostazioni	A-10
Sezione Preferenze/Impostazioni.....	A-10
Sezione Comunicazioni	A-14
Sezione Guida	A-14
Sezione Impostazioni di manutenzione	A-14
Pulsanti laterali	A-16
Popup Password.....	A-17
Videata Materiale.....	A-18
Sezione Nome della videata Materiale	A-18
Sezione Valori predef. della videata Materiale.....	A-18
Sezione Sgrossatura della videata Materiale.....	A-19
Sezione Finitura della videata Materiale.....	A-19
Sezione Scanalatura della videata Materiale.....	A-19
Videata Materiale - Seconda parte (videata Materiale 2 vuota).....	A-20
Sezione Lucidatura a secco della videata Materiale 2 vuota	A-20
Sezione Lucidatura ad acqua della videata Materiale 2 vuota	A-21
Sezione Controsmussatura della videata Material 2 vuota	A-21
Videata Materiale - Terza parte (videata Materiale 3 - Perforazione)	A-22
Videata Taratura	A-24
Pulsanti e tasti funzione	A-24
Sezione Taratura albero	A-25
Sezione Valori bias della videata Taratura	A-26
Sezione Bisello di sicurezza della videata Taratura.....	A-26
Sezione Scanalatua della videata Taratura.....	A-26
Sezione Perforazione della videata Taratura.....	A-27
Sezione Altezze sond. della videata Taratura	A-27
Videata Diagnostica.....	A-29
Sezione Encoder della videata	A-29
Sezione Comunicazioni	A-30
Sezione Input	A-30
Info di sistema.....	A-30
Pulsanti inferiori	A-31
Videata Servomotori	A-32
Sezione Guadagni servo.....	A-33
Sezione Mandrino.....	A-33
Perforazione	A-34

SOMMARIO

Numero di Pagino


Velocità dim.....	A-34
Pulsanti laterali	A-34
Pulsanti inferiori	A-34
Videata Burn-in servomotori	A-35
Campi della videata Burn-in (test servomotori).....	A-35
Pulsanti della videata Burn-in (test servomotori)	A-36
Videata Montatura	A-37
Campi della videata Montatura.....	A-37
Sezione Nome	A-37
Sezione Impostazioni	A-37
Pulsanti inferiori	A-38
Videata Manutenzione	A-39
Sezione Statistiche ciclo	A-40
Sezione Statistiche manutenzione.....	A-40
Sezione Pulizia.....	A-42
Tasti funzione inferiori e pulsanti laterali	A-42
Appendice B Messaggi del sistema molatrice.....	B-1
Spiegazione dei messaggi, delle avvertenze e degli errori con codice	B-1
[100-199 Messaggi generali]	B-1
[200-299 Limitazioni fisiche della macchina]	B-1
[300-399 Errori dell'operatore]	B-3
[400-499 Errori di comunicazione].....	B-3
[500-599 Errori hardware]	B-6
[600-699 Errori di ciclo]	B-7
[700-799 Errori dell'operatore]	B-8
Appendice C Riferimenti.....	C-1
Componenti esterni della molatrice	C-1
Componenti interni della molatrice - vista da sinistra	C-2
Vista con ingranaggio asse e coperchio mandrino elettrico rimossi.....	C-2
Molatrice Interno Parts -vista laterale destra	C-3
Porta-utensile per doppia lucidatura cod. 02054035.....	C-4
Porta-utensile multiplo cod. 02054036	C-5
Lame	C-6
Contenitore raccogli-trucioli.....	C-7
Unità perforatrice combo	C-8

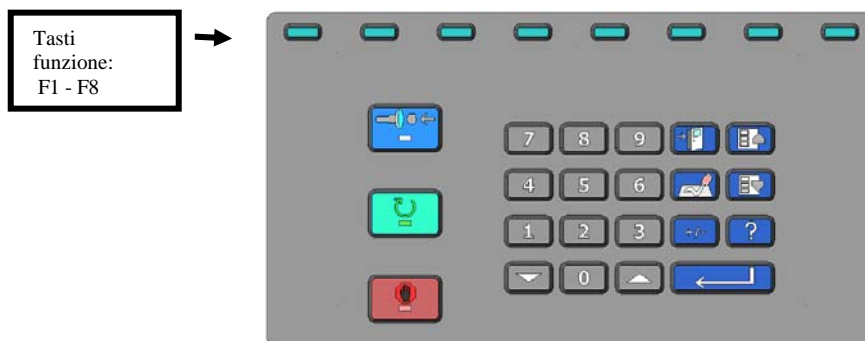
Descrizione generale

Il molatrice è un edger patternless di asse di punta del progresso 3. Questa molatrice è in grado di lavorare con straordinaria precisione lenti in policarbonato, ad alto indice, Trivex e CR-39. Le funzioni standard della macchina comprendono il bisello di sicurezza, la lucidatura, la scanalatura, la perforazione e il decentramento calcolato. La pressione di serraggio applicata dal mandrino elettrico della molatrice o dal mandrino pneumatico opzionale viene regolata automaticamente mediante la selezione del materiale della lente, tenendo conto delle problematiche di screpolatura che potrebbero insorgere per le lenti antiriflesso.




















Oltre alla meccanica di alta qualità di cui è dotata la macchina, il software esclusivo della molatrice è in grado di raccogliere informazioni statistiche sulle lenti che ora la maggior parte degli operatori registra manualmente. Inoltre, gli avvisi automatici di manutenzione ricordano agli operatori gli interventi da eseguire sull'apparecchiatura.

Convenzioni utilizzate in questo manuale

I nomi delle videate e dei campi presenti nelle videate sono riportati in corsivo: si incontrerà, ad esempio, la *videata Impostazioni*. I valori contenuti in un campo sono riportati tra virgolette: ad esempio, l'opzione predefinita per il campo *Montatura* è "Plastica". Ove possibile, i tasti sulla tastiera della molatrice sono identificati con una rappresentazione grafica del pulsante, come ad esempio il pulsante . I tasti funzione sono situati nella parte superiore della tastiera e sono associati ai pulsanti presenti sulla videata. Questi pulsanti possiedono diversi significati a seconda della videata che si sta visualizzando. Sebbene non siano contrassegnati da un riferimento, questi tasti vengono identificati da F1 a F8, come ad esempio il tasto funzione Job F1.



Pulsanti sulla tastiera della molatrice

-  Premere il pulsante quando si è pronti a serrare una lente.
-  Press the  button when you are ready to begin edging a lens. Premere il pulsante quando si è pronti ad iniziare la molatura di una lente.
-  Premere  button when you want to stop a job that is in progress. Premere il pulsante quando si desidera interrompere un job in corso.
-  il pulsante quando si desidera uscire dalla videata in corso e ritornare alla videata precedente.
-  Press the  button when you want to clear out the data in a field, generally for the purpose of typing in new data. Premere il pulsante quando si desidera cancellare i dati presenti in un campo, solitamente per inserire nuovi dati.
-  Premere il pulsante  quando il cursore si trova in un campo numerico (che accetta numeri positivi e negativi) e si desidera trasformare un numero positivo in negativo; ad esempio, è stato inserito il valore 0.09, ma si desiderava digitare -0.09. Per gli altri campi, il pulsante consente di scorrere le opzioni disponibili, esattamente come per i pulsanti  o  sopra illustrati.
-  Premere il pulsante per spostare il cursore al campo precedente.
-  Premere il pulsante per spostare il cursore al campo successivo.
-  Premere il pulsante  quando si desidera scorrere le opzioni di un campo non numerico o diminuire il valore di un campo numerico.
-  Premere il pulsante  quando si desidera scorrere le opzioni di un campo non numerico o aumentare il valore di un campo numerico.
-  Premere il pulsante per attivare una funzione dello schermo.

Requisiti per l'uso

Alimentazione elettrica

Si tratta dell'alimentazione standard erogata negli Stati Uniti. La molatrice deve essere collegata ad un circuito dedicato (senza altri carichi elettrici collegati allo stesso circuito), per garantire un'alimentazione costante ed uniforme dell'apparecchio. Per un'alimentazione da 115V, servirsi di un circuito da 20 A. Per un'alimentazione da 230V, servirsi di un circuito da 10 A. La molatrice deve essere adeguatamente messa a terra; non utilizzare adattatori che bypassino lo spinotto di terra.

Le fluttuazioni di potenza possono influire negativamente sulla produzione e sull'integrità della macchina. In caso di domande sui requisiti di alimentazione o di problemi tecnici relativi alla potenza, si prega di rivolgersi al produttore.

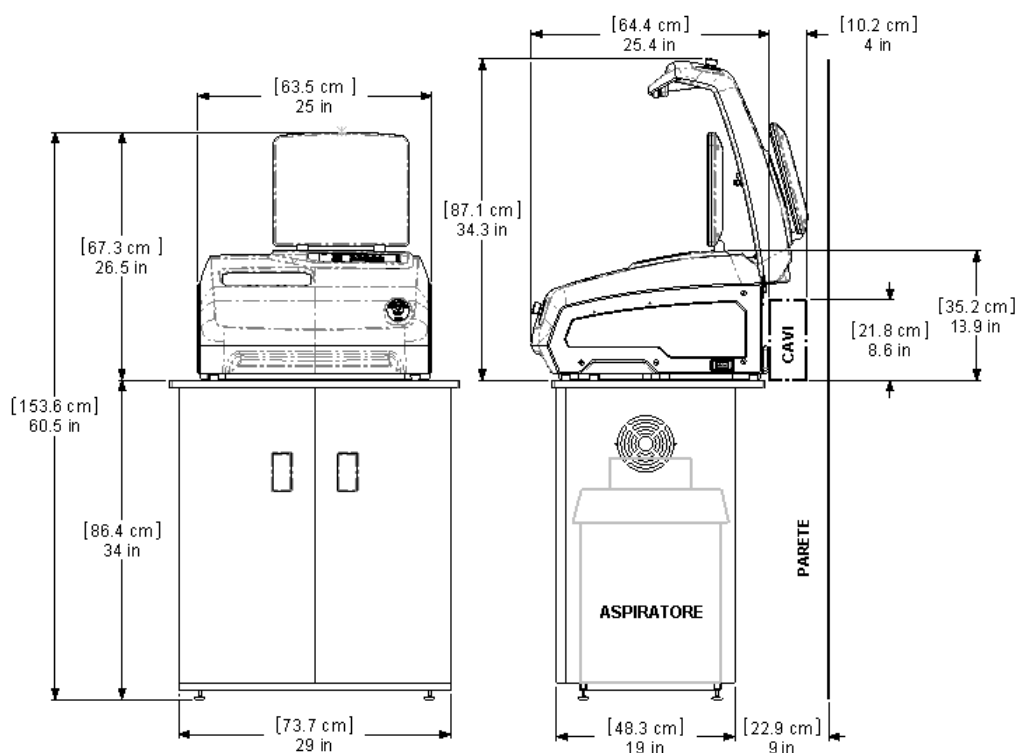
Condizioni operative

La molatrice è stata progettata per essere utilizzata esclusivamente all'interno. Il funzionamento di questa molatrice è da considerarsi sicuro ad un range di temperatura compreso tra 5°C e 40°C, ad un'altitudine massima di 2000 metri. L'umidità consentita relativa è 50% - 90% (non condensante).

La molatrice è classificata come una normale apparecchiatura IPX0, senza protezione dall'ingresso di acqua e polvere.

Specifiche generali

Lo schema seguente illustra le specifiche generali della molatrice con mandrino elettrico standard (per il mandrino pneumatico optional è richiesta l'aggiunta di un compressore d'aria):



Specifiche generali

Dimensioni (solo bordatore)

Altezza: 26.5 pollici/67.3 cm (cofano chiuso), 34.3 pollici/87.1 cm (cofano aperto)
 Larghezza: 25 pollici/63.5 cm
 Profondità: 25.4 pollici/64.4 cm
 Peso: 143 lbs. (65 kg.)

Dimensioni (bordatore sul quadro di comando)

Altezza: 60.5 pollici/153.6 cm (cofano chiuso), 68.3 pollici/173.5 cm (cofano aperto)
Larghezza: 25 pollici/63.5 cm
Profondità: 25.4 pollici/64.4 cm
Peso: 156 lbs. (69,4 kg)

Dati elettrici

Ingresso:

115-240 V CA, 50/60 Hz, 1800 W

Uscita del vuoto:

Lo stesso dell'ingresso, 1100 W

Ingresso pneumatico (solo modelli con serraggio pneumatico)

80 PSI/5,5 kPa

Vuoto

2,5 CV, 185 m³/h, 1100 W

Utensili

Sono disponibili utensili in carburo, in carburo rivestiti e diamantati. Sono inoltre disponibili utensili speciali con vari profili.

Punta di perforazione

Una punta da 1 mm crea fori da 1 a 5 mm.

Motore utensile

Motore brushless DC a velocità regolabile (fino a 20.000 giri/min.), ¾ HP.

Posizionamento del bisello

Controllo numerico a 3 assi; 8 opzioni di bisello con punto di controllo indipendente.

Materiali delle lenti

CR-39, policarbonato, tutte le lenti ad alto indice, Trivex, VETRO NON AMMESSO.

Produttore

National Optronics
100 Avon Street
Charlottesville, VA USA

Sistema operativo dell'applicazione di aggiornamento

L'applicazione di aggiornamento della molatrice utilizza il kernel FreeDOS, che viene distribuito secondo quanto previsto dalla GNU GPL. È possibile scaricare una copia del codice sorgente sul kernel FreeDOS 2035 che abbiamo utilizzato, accedendo al sito Web di FreeDOS all'indirizzo <http://www.freedos.org>.

Dichiarazione contro l'utilizzo improprio

La molatrice è stata progettata per molare **esclusivamente lenti in plastica**. Ogni altro uso della macchina ne comprometterà le funzioni di protezione e sicurezza.

Attenzione

Questo macchinario è studiato esclusivamente per la molatura di LENTI IN PLASTICA. Si raccomanda di non tentare in alcun caso di lavorare una lente in vetro con questo apparecchio!

Simboli utilizzati:



Questo simbolo segnala un'avvertenza o un'indicazione di attenzione.



Questo simbolo segnala un pericolo di scosse elettriche o la presenza di alta tensione.

Certificazioni



Conforme a UL Std. 61010-1

Conforme a CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1



Conforme a EN 61010-1

Installazione iniziale

Ci sono tre fasi ad installare il molatrice:

1. Allestimento dell'armadietto (da ignorare se se ne possiede già uno) o preparazione del banco da lavoro.
2. Allestimento dell'aspiratore.
3. Allestimento della molatrice.

La fase finale, ossia l'allestimento della molatrice, prevede 7 operazioni principali:

1. Posizionamento della molatrice sull'armadietto e collegamento dell'aspiratore.
2. Rimozione dei supporti di spedizione.
3. Collegamento della molatrice ad una presa di corrente.
4. Accensione e taratura della sonda.
5. Riempimento del serbatoio del refrigerante (bottiglia dell'acqua).
6. Bagnatura della spugna per l'utilizzo iniziale.
7. Impostazione delle comunicazioni per le informazioni sui lavori.

Nota

Queste procedure devono essere eseguite in sequenza, in quanto il completamento di un'operazione può dipendere da quella precedente.

Allestimento dell'area di lavoro

Preparazione dell'armadietto

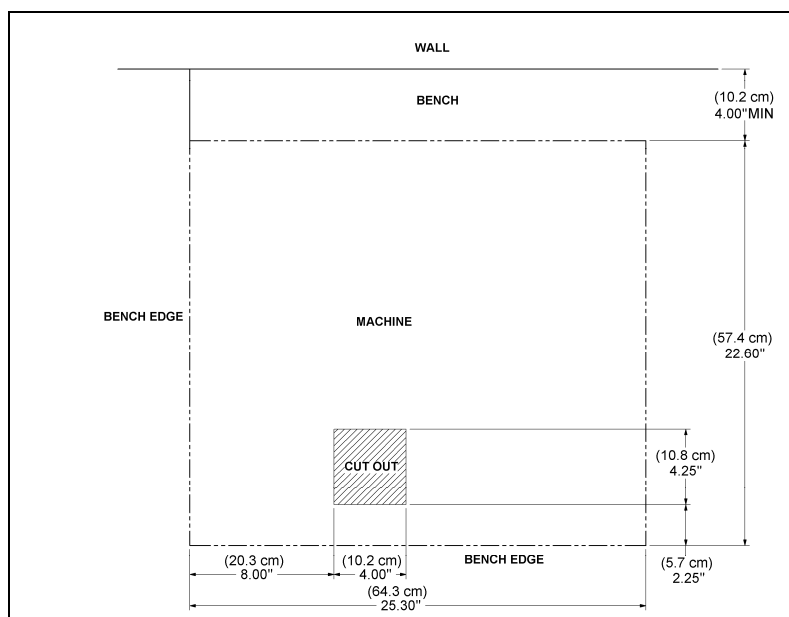
La molatrice può essere fornita con un armadietto, che viene progettato in modo personalizzato per l'applicazione richiesta. A scelta, è possibile utilizzare l'armadietto personalizzato oppure montare la molatrice su un normale banco da lavoro. Se si desidera installare la molatrice su un banco già presente in laboratorio, consultare la sezione "Preparazione del banco da lavoro" prima di eseguire le finestrature necessarie.

Per allestire l'armadietto Optronics, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere l'armadietto e l'apposito coperchio dall'imballaggio.
2. Posare il coperchio sul pavimento con il lato bianco verso il basso e posizionarlo in modo tale che la presa di corrente sia facilmente accessibile.
3. Sistemare l'armadietto capovolto sul coperchio, con le ante sullo stesso lato della finestratura presente sul coperchio stesso.
4. Fissare l'armadietto al coperchio con le viti fornite in dotazione.

Preparazione del banco da lavoro

Se invece non si utilizza l'armadietto fornito da Optronics, assicurarsi che la posizione prescelta consenta un facile accesso alla presa di corrente, quindi preparare la superficie di lavoro praticando un'apertura per il tubo e il cavo di alimentazione dell'aspiratore, come illustrato di seguito:



BENCH EDGE = BORDO DEL BANCO

WALL = PARETE

BENCH = BANCO

MACHINE = MACCHINA

CUT OUT = FINESTRATURA

Nota

Potrebbe anche essere necessario aggiungere un foro del diametro di 5 cm dietro la macchina, per portare il cavo di alimentazione dell'aspiratore fino al retro della molatrice.

Allestimento dell'aspiratore

Per allestire l'aspiratore, sono previste 2 operazioni: l'assemblaggio dell'aspiratore e la sua sistemazione all'interno dell'armadietto.

Assemblaggio dell'aspiratore

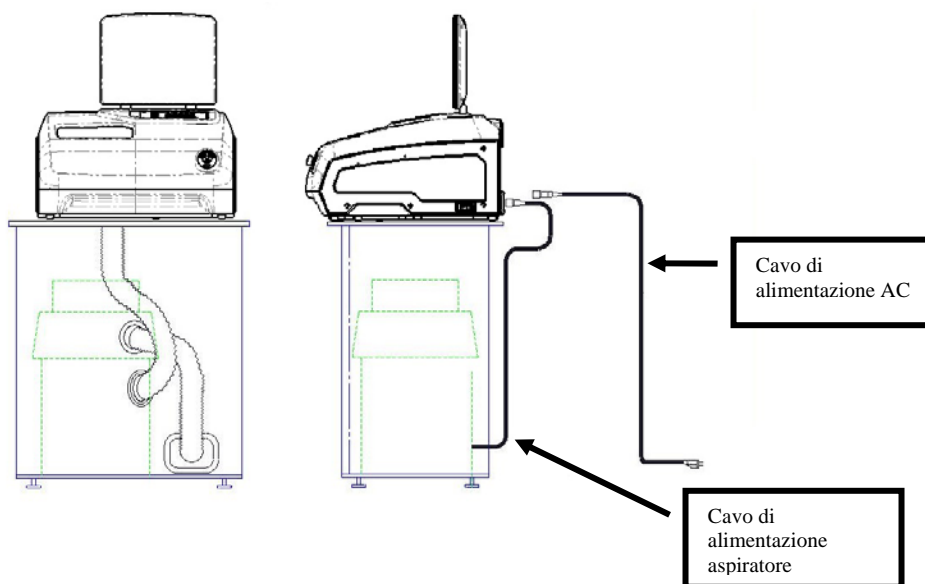
Per assemblare l'aspiratore, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere l'aspiratore dall'imballaggio.
2. Aprire l'aspiratore e rimuovere gli accessori dal bidone.
3. Sistemare il sacco raccogli-polvere grande intorno all'ingresso.
4. Riposizionare il coperchio dell'aspiratore, assicurandosi di agganciarlo saldamente.
5. Portare l'interruttore in posizione di accensione (ON): il ciclo di funzionamento viene controllato automaticamente.

Sistemazione dell'aspiratore all'interno dell'armadietto

Per sistemare correttamente l'aspiratore, procedere nel modo seguente:

1. Sistemare l'aspiratore all'interno dell'armadietto, posizionato in modo tale che il tubo antistatico possa estendersi dall'ingresso dell'aspiratore al raccordo inferiore del contenitore raccogli-trucioli della molatrice (fare riferimento al disegno di sinistra sullo schema riportato di seguito). Collegare il tubo flessibile corto tra la testa dell'aspiratore e la protezione in gomma posta sul retro dell'armadietto.
2. Fare passare il cavo di alimentazione attraverso il foro per aspiratore/cavo, praticato nella parte inferiore dell'armadietto. Dopo avere sistemato la molatrice sull'armadietto, collegare il cavo di alimentazione dell'aspiratore al retro della molatrice (fare riferimento al disegno di destra sullo schema riportato di seguito).



3. **Collegare a terra l'aspiratore:** Dal bidone dell'aspiratore fuoriesce un filo di terra a strisce giallo-verdi con un occhiello fissato alla sua estremità. Per la messa a terra dell'aspiratore si consigliano 3 diversi metodi. In ordine di preferenza, questi metodi sono i seguenti: (1) Fissare l'occhiello direttamente al telaio di messa a terra all'interno dell'alloggiamento di una presa elettrica (preferibile) o alla vite situata sulla parte anteriore della presa elettrica. (2) Fissare l'occhiello ad una tubazione metallica dell'acqua opportunamente messa a terra. Assicurarsi che la tubazione dell'acqua sia messa a terra, utilizzando un ohmmetro per controllare la continuità tra la tubazione e la messa a terra (asta di terra). (3) Fissare l'occhiello al bullone anteriore destro del supporto del contenitore raccogli-trucioli sinistro, facendo passare il filo di terra attraverso il foro del raccogli-trucioli.
4. **Collegare a terra il tubo antistatico dell'aspiratore:** Il filo di terra a strisce giallo-verdi collegato al tratto antistatico del tubo dell'aspiratore è provvisto di un occhiello fissato alla sua estremità. Se il filo è sufficientemente lungo, fissare questo occhiello alla stessa messa a terra dell'aspiratore. (I 3 metodi suggeriti per la messa a terra del tubo dell'aspiratore sono gli stessi illustrati per l'aspiratore, nell'ordine di preferenza indicato).

Allestimento della molatrice

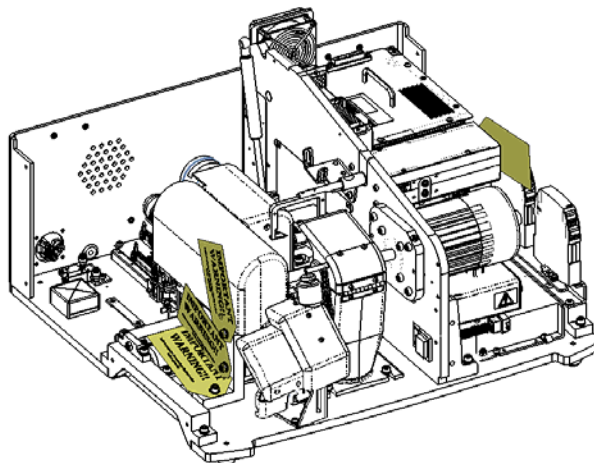
Sistemazione della molatrice sull'armadietto

Per sistemare la molatrice sull'armadietto e collegare correttamente l'aspiratore, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere l'apparecchio dall'imballaggio di spedizione e sistemarlo sull'armadietto posandone i 6 piedini sul ripiano del banco, allineando approssimativamente la finestratura per l'aspiratore ricavata nella piastra di base rispetto alla finestratura praticata sul ripiano.
2. Collegare il cavo di alimentazione dell'aspiratore al retro della molatrice.
3. Fissare il tubo dell'aspiratore, proveniente dalla parte inferiore del contenitore raccogli-trucioli, all'ingresso (foro inferiore) dell'aspiratore.

Rimozione dei supporti di spedizione

Rimuovere i supporti di spedizione contrassegnati con le etichette gialle (ved. foto seguente) utilizzando la chiave a brugola da 3/16" contenuta nel kit degli accessori della molatrice. Ogni elemento da rimuovere è identificato da un'etichetta gialla.



Collegamento della molatrice ad una presa di corrente

Come per tutte le apparecchiature elettriche, per garantire un corretto funzionamento è necessario assicurare un collegamento elettrico adeguato.

Nota

**La molatrice deve essere collegata ad un circuito da 115 V 20 A dedicato.
Anche la macchinario per 230 V richiede un circuito dedicato.**


Per collegare la molatrice all'alimentazione elettrica, procedere nel modo seguente:

1. Prima di collegare la molatrice all'alimentazione elettrica, assicurarsi che l'interruttore di accensione/spengimento (ON/OFF) si trovi in posizione "OFF".
2. Collegare l'estremità femmina del cavo di alimentazione al retro dell'apparecchio e l'estremità maschio alla presa di corrente a parete, assicurandosi che i collegamenti siano ben saldi.

Accensione e taratura della sonda

Ogniqualevolta si aziona l'interruttore di accensione della molatrice, viene richiesto di tarare la sonda. Procedere nel modo illustrato di seguito:

Per tarare la sonda:

1. Procurarsi il disco di taratura nero con diametro di 58 mm e l'adattatore duplicatore dima (PDA) contenuti nel kit degli accessori.
2. Azionare l'interruttore per accendere l'apparecchio.
3. Sulla videata iniziale della molatrice comparirà una finestra contenente il messaggio "Tarare la sonda? Montare il disco di taratura e premere OK per continuare o INTERRUZ. per annullare.". Alla comparsa di questa richiesta, serrare il disco della sonda (ossia, posizionare il PDA sul disco ed inserire nel mandrino, quindi premere il tasto  per bloccarlo in posizione).
4. Premere il tasto funzione OK F1 ed attendere che la sonda si sia tarata.
5. Al termine della taratura della sonda della molatrice, rimuovere il PDA e il disco.

Riempimento del serbatoio del refrigerante (bottiglia dell'acqua)

1. Sistemare il serbatoio del refrigerante esterno da 7,5 litri (cod. 90938) all'interno dell'armadietto, a sinistra dell'aspiratore.
2. Fare passare il cavo attraverso il retro dell'armadietto e collegare il tubo dell'acqua e il cavo elettrico al retro della molatrice, come illustrato.
3. Servendosi del misurino da 0,029 l contenuto nel kit degli accessori della molatrice, versare 0,058 l di refrigerante Tri-Cool di Trico e 7,5 litri di acqua distillata nel serbatoio del refrigerante. Il rapporto acqua distillata/refrigerante Tri-Cool è di 128:1.

Nota

Se dal tappo del serbatoio non si riesce ad arrivare al tastierino della molatrice, sistemare temporaneamente il serbatoio sul ripiano di un banco vicino all'armadietto per eseguire l'adescamento iniziale.

Se il serbatoio del refrigerante è completamente vuoto, è necessario "adescare la pompa" prima di ottenere un flusso adeguato. Il modo più semplice consiste nell'eseguire le operazioni descritte ai punti da 4 a 14:

4. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8 .
5. Premere il tasto funzione Manut. F8.
6. Scollegare la linea dell'acqua che va dalla pompa al filtro.
7. Rimuovere il tappo della bottiglia dell'acqua.
8. Mantenere la linea dell'acqua appena scollegata in modo da riversare l'acqua nella bottiglia.
9. Impostare il campo *Flusso acqua* a **20**.
10. Premere il tasto funzione Att. pompa F2. Lasciare scorrere l'acqua finché la linea dell'acqua non si riempie. Il tasto funzione si convertirà in *Dis. pompa*. Osservare il tubo trasparente per vedere se esce acqua: dovrebbe mandare acqua nella bottiglia.
11. Quando la pompa sarà stata adescata, premere il tasto funzione Dis. pompa F2.
12. Ricollegare la linea dell'acqua al filtro.
13. Riaccendere la pompa ed attendere che l'aria venga eliminata dal tubo che porta alla spugna.
14. Spegnerne la pompa quando l'aria sarà esaurita e la spugna sarà saturata.



Parte inferiore sinistra del retro della molatrice

Nota

L'utilizzo di una bottiglia dell'acqua è un sistema alternativo per inumidire la spugna, ma il metodo sopra descritto assicura che, oltre alla bagnatura della spugna, la linea dell'acqua sia piena.



















Impostazione delle comunicazioni per le informazioni sui lavori

Di solito, la molatrice viene collegata ad un'altra periferica o ad un computer host per ricevere i dati sulle forme ed altre informazioni. È inoltre possibile collegarvi un lettore di codici a barre per leggere il numero di lavori.

COM 1 è un connettore seriale maschio a 9 pin posto sul retro dell'apparecchio, che viene solitamente collegato alla periferica o all'host.

COM 2 è un connettore seriale maschio a 9 pin posto sul retro dell'apparecchio, che viene solitamente collegato ad un lettore di codici a barre.

Per configurare correttamente la molatrice, procedere nel modo seguente:

1. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione *Impost. F6*.
2. Dalla *videata Impostazioni*, utilizzare il pulsante  per spostarsi sul campo *Collegamento* di Com 1. Premere il pulsante  o  per cambiare l'opzione. Selezionare "3B", "4T" o "Host" a seconda del modo in cui è configurata la molatrice. Inserire la password, se richiesta.
3. Utilizzare il pulsante  per passare al campo *Baud rate* di Com 1. Premere i tasti  o  per cambiare l'opzione. Selezionare il baud rate che corrisponde alla periferica o all'host selezionati nel campo *Collegamento* di Com 1.
4. Utilizzare il pulsante  per passare al campo *Max. TRCFMT* di Com 1. Premere il pulsante  o  per IMPOSTARE IL RATE A 4. Alcune vecchie versioni di periferiche o host potrebbero richiederne l'impostazione a "1".
5. Utilizzare il pulsante  per passare al campo *Livello iniz. OMA* di Com 1. Premere il pulsante  o  per selezionare il valore "100%". Alcune vecchie versioni di periferiche o host potrebbero richiederne l'impostazione a "Nessuno".
6. Se si sta utilizzando un lettore di codici a barre optional, servirsi del pulsante  per passare al campo *Collegamento* di Com 2. Premere il pulsante  o  per selezionare "Cod. barre".
7. Utilizzare il pulsante  per passare al campo *Baud rate* di Com 1. Premere il pulsante  o  per impostare il baud rate; utilizzare "300" come impostazione predefinita per i lettori di codici a barre.

Questo capitolo contiene le istruzioni da seguire per svolgere le normali funzioni previste dal funzionamento standard della molatrice, come lo scaricamento di un lavoro, la molatura (sgrossatura, finitura e scanalatura), la lucidatura, il bisello di sicurezza e la perforazione. Per le istruzioni di taratura fare riferimento al Capitolo 5.

Scaricamento di un lavoro

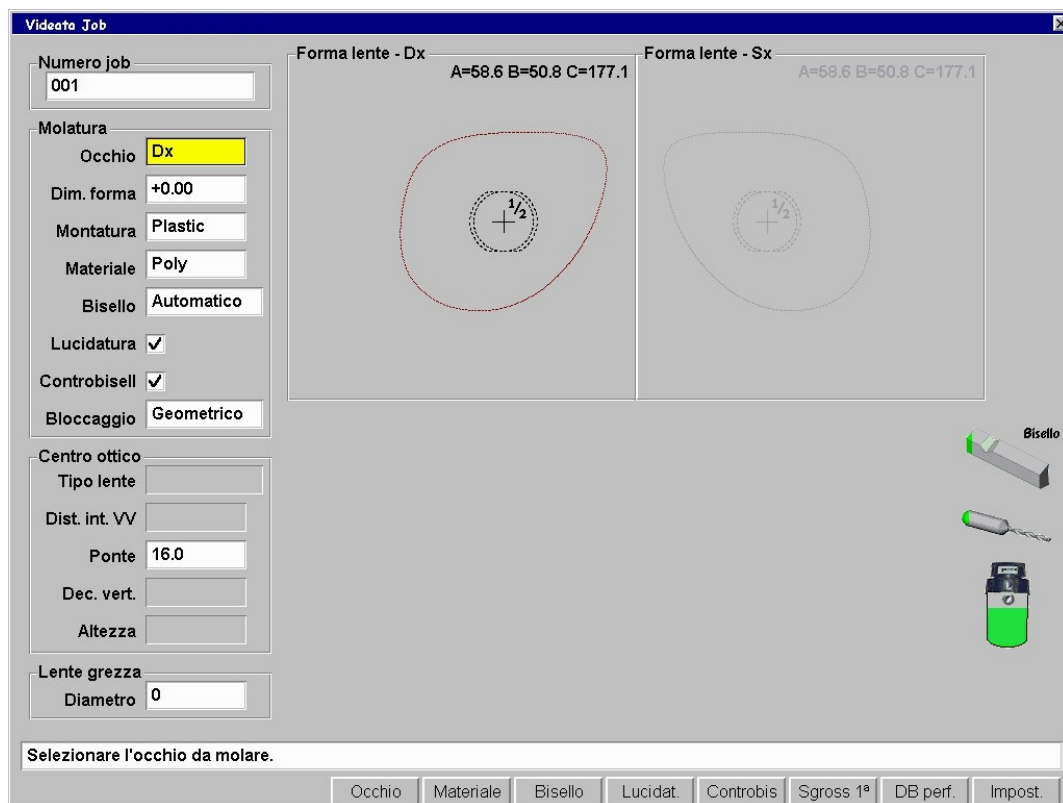
1. Accedere alla *videata Lavoro*, a cui la molatrice passa automaticamente quando viene avviata.
2. Inserire il numero del lavoro da scaricare da un lettore, da un bloccatore o da un computer host.

Nota









Un altro modo per scaricare un lavoro consiste nel leggere il vassoio lavoro con il lettore di codici a barre. (I lettori di codici a barre sono accessori opzionali; per ottenere informazioni su di essi, rivolgersi al Supporto Tecnico



Modifica delle informazioni sul lavoro

Di seguito è riportata una *videata Lavoro* esemplificativa. A seconda dei materiali e del lavoro potrebbero esservi alcune differenze.



Informazioni sulla molatura

- Occhio:** Utilizzare i tasti  o  per selezionare "Destro" o "Sinistro". Se è presente un segno di spunta "☑" nel campo *Commut. occhio* della *videata Impostazioni* (in *Preferenze/Impostazioni*), al termine della molatura della lente per l'occhio destro si passa automaticamente all'occhio sinistro.
- Dim.:** Compilare questo campo se è necessario effettuare una regolazione delle dimensioni, ad esempio se le dimensioni della montatura da utilizzare sono diverse da quelle impiegate durante la lettura.
- Montatura:** Utilizzare i tasti  o  per modificare il campo *Montatura*. Per eseguire la scanalatura, scegliere "Scanal. std" o "Sc. larga"; per le lenti da perforare selezionare "Perforazione", ecc.
- Materiale:** Utilizzare i pulsanti  o  (o F2) per selezionare il materiale della lente.
- Bisello:** Utilizzare i pulsanti  o  (o F3) per cambiare l'opzione *Bisello*. Per ulteriori dettagli fare riferimento all'Appendice A "Videate della molatrice: definizioni dei campi".

- Lucidatura:** Spuntare questo campo per lucidare la lente oppure deseleggerlo per ignorare la lucidatura; per spuntarlo o deseleggerlo, utilizzare il tasto funzione Lucidat. F4.
- Bisello di sicurezza:** Spuntare questo campo per creare un bisello di sicurezza oppure deseleggerlo per ignorare il bisello di sicurezza; per spuntarlo o deseleggerlo, utilizzare il tasto funzione Bis. Sic. F5.
- Bloccaggio:** Utilizzare i tasti  o  per commutare tra le opzioni disponibili (centro "Ottico" o "Geometrico").

Informazioni sul centro ottico

Utilizzare questa sezione soltanto se il campo *Bloccaggio* è impostato su "Ottico". Per le definizioni dei campi fare riferimento all'Appendice A.




Informazioni sulla perforazione

Questa sezione compare soltanto se il campo *Montatura* è impostato su "Perforazione". Per le definizioni dei campi fare riferimento all'Appendice A.

La molatrice consente di perforare i fori per i montaggi a 3 pezzi senza montatura. Vi sono 3 modi per ottenere i dati di perforazione:

- inserendo i dati di perforazione manualmente nella *videata Lavoro*;
- selezionando i dati dal database di perforazione interno alla molatrice;
- recuperando i dati di perforazione da un host di terzi.




Inserimento delle informazioni di perforazione nella videata Lavoro

1. Enter the Job Number. Inserire il numero lavoro.
2. Utilizzare il pulsante  per spostare il cursore sul campo *Montatura*.
3. Utilizzare i pulsanti  o  per selezionare "Perforazione".
4. Inserire manualmente le informazioni per l'occhio destro.
5. Dopo avere terminato l'inserimento delle informazioni di perforazione, molare e perforare la lente.

Nota




Per le informazioni relative ai singoli campi della sezione *Dati perfor.* della *videata Lavoro* fare riferimento alla sezione "Videata Lavoro" dell'Appendice A.

Selezione delle informazioni di perforazione dal database di perforazione interno alla molatrice

1. Inserire il numero lavoro.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione DB perf. F7.
3. Premere il tasto funzione Cerca F2.
4. Utilizzare i pulsanti  o  per scorrere i produttori elencati, finché il cursore non si troverà sul produttore che si sta cercando. Premere quindi il tasto .

Nota

I tasti funzione <<, <, > e >> consentono di visualizzare altre opzioni.

5. Premere nuovamente i pulsanti  o  per scorrere i modelli, finché il cursore non si troverà sul modello che si sta cercando. Premere quindi il tasto .
6. Premere il tasto funzione Lavoro F1 per ritornare alla *videata Lavoro*. I dati di perforazione associati al produttore e al modello di montatura selezionati verranno copiati nella *videata Lavoro*.



Nota

Le informazioni di perforazione compaiono automaticamente sulla *videata Lavoro* se l'host esterno trasmette il produttore, il modello e le dimensioni della montatura assieme alle altre informazioni del pacchetto lavoro.


Ricevimento delle informazioni di perforazione da un apparecchio esterno

1. Inserire il numero lavoro. I dati di perforazione compariranno assieme alle altre informazioni sul lavoro.
2. Molare e perforare la lente.

Molatura di una lente

1. Dopo avere scaricato un lavoro, introdurre la lente e premere il pulsante  per bloccarla in posizione.
2. Premere il pulsante  per dare inizio alla procedura.
3. Attendere il termine della procedura e quindi rimuovere la lente.

Ritocco di una lente






1. Sulla *videata Lavoro* è possibile eseguire le eventuali regolazioni rispetto al primo taglio, come ad esempio la riduzione del valore presente nel campo *Dim.* per ottenere un migliore adeguamento della montatura.
2. Serrare di nuovo la lente.
3. Premere il pulsante  per dare inizio alla procedura.
4. Attendere il termine della procedura e quindi rimuovere la lente.

Sezione 1: Pulizia quotidiana e manutenzione della molatrice

Utilizzo dell'aspiratore sulla molatrice

La costante pulizia della molatrice è la fase più vasta della corretta manutenzione dell'apparecchio. Si raccomanda pertanto vivamente di eseguire un'approfondita pulizia quotidiana, per evitare molti problemi di funzionamento e al contempo prolungare nettamente la vita utile della molatrice.

Per aspirare l'interno dell'apparecchio, procedere nel modo seguente:

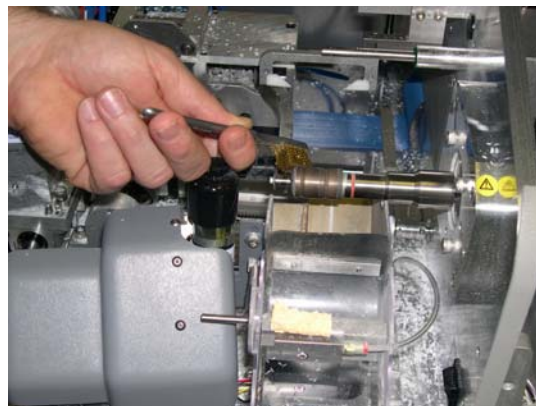
1. Rimuovere il tubo da 1½" dall'ingresso del bidone dell'aspiratore ed installare il tubo da 1½" dotato della bocca di aspirazione piatta.
2. Con l'interruttore in posizione di accensione, aprire il coperchio dell'apparecchio e portare l'interruttore a 2 posizioni posto sul lato anteriore sinistro della parete centrale in posizione "CLEAN" (ved. etichetta accanto all'interruttore). L'aspiratore si accenderà, indipendentemente dal funzionamento della molatrice.
3. Aspirare i residui dall'interno della molatrice servendosi della bocca di aspirazione piatta, prestando attenzione a non mettere in disordine il cablaggio di comando.
4. Quando si sarà pronti a passare alla fase di pulizia successiva, chiudere il coperchio e, dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
5. Premere il tasto funzione Manut. F6.
6. Premere il pulsante  per spostare il cursore sull'opzione *Spst. dim.* e premere il tasto  per spostare il carrello dimensioni. Quindi sollevare il coperchio ed aspirare i residui che prima non si è riusciti a raggiungere.
7. Dopo avere terminato di aspirare le zone raggiungibili da questo punto, chiudere il coperchio e premere il pulsante  per spostare il cursore sull'opzione *Spst. bisello* e premere  per spostare il carrello bisello. Quindi aspirare i residui che prima non si è riusciti a raggiungere.
8. Al termine, spostare il cursore sull'opzione *Azzer. carrelli* e premere  per riportare i carrelli nella posizione iniziale.
9. Portare l'interruttore a 2 posizioni, posto sul lato anteriore sinistro della parete centrale, in posizione "CYCLE" e ricollegare il tubo dell'aspiratore.
10. Tirare indietro il coperchio del contenitore raccogli-trucioli e servirsi di un panno per pulire l'area intorno alla spugna, rimuovendo gli eventuali residui.
11. L'esterno può essere pulito con un prodotto detergente delicato non abrasivo.

Pulizia delle mole di lucidatura

Pulizia delle mole di lucidatura con la spazzola per mozzo

Servirsi della spazzola di pulizia per mozzo (simile ad uno spazzolino da denti, illustrata nella foto seguente), contenuta nel kit degli accessori, per rimuovere un lieve accumulo di materiale.

Utilizzare invece la mola a spazzola (descritta alla pagina seguente) per rimuovere un accumulo di materiale più consistente.



Pulizia delle mole di lucidatura con la a spazzola

Le mole di lucidatura devono essere pulite quando la qualità della lucidatura diventa insoddisfacente e quando si osserva un accumulo di materiale sulle lenti. Per pulire le mole di lucidatura, procedere nel modo seguente:

1. Fissare il gruppo di pulizia alla spazzola di pulizia (entrambi contenuti nel kit degli accessori) e quindi serrare la spazzola.
2. Accedere alla *videata Manutenzione*.
3. Assicurarsi che il campo *Diametro spazzola* sia impostato a 50. In caso contrario, digitare 50 o utilizzare i tasti freccia Su o Giù per regolare il valore del diametro.
4. Premere il tasto funzione Pul. mola F6 e seguire le istruzioni che compaiono sullo schermo:
 - A. Spegner il motore utensile e rimuovere la lama con cautela.
 - B. Dopo averla rimossa, riaccendere il motore.
 - C. Premere OK per continuare o INTERRUZ. per annullare.



Questa operazione consente di attivare la procedura di pulizia delle mole. Attendere il termine della procedura; sullo schermo compariranno le seguenti istruzioni:

- A. Spegner il motore utensile e inserire la lama con cautela.
- B. Dopo averla inserita, riaccendere il motore.
- C. Premere OK per continuare.

Nota

Utilizzare il cacciavite Torx contenuto nel kit degli accessori della molatrice per rimuovere le 2 viti Torx a testa piatta che fissano la testa di serraggio della lama. **Prestare attenzione a non fare cadere le viti nel contenitore raccogli-trucioli.** Servirsi nuovamente del cacciavite Torx (dopo la pulizia) per serrare la testa di serraggio con le viti Torx. Per ulteriori informazioni sulla rimozione della lama fare riferimento alla sezione "Sostituzione della lama" a pag. 4-5.

5. Accedere alla *videata Lavoro*. Utilizzare la forma interna 002 per molare e lucidare una lente in policarbonato.
6. Se non si è soddisfatti della finitura, ripetere i punti 1-5 fino ad un massimo di 4 volte.

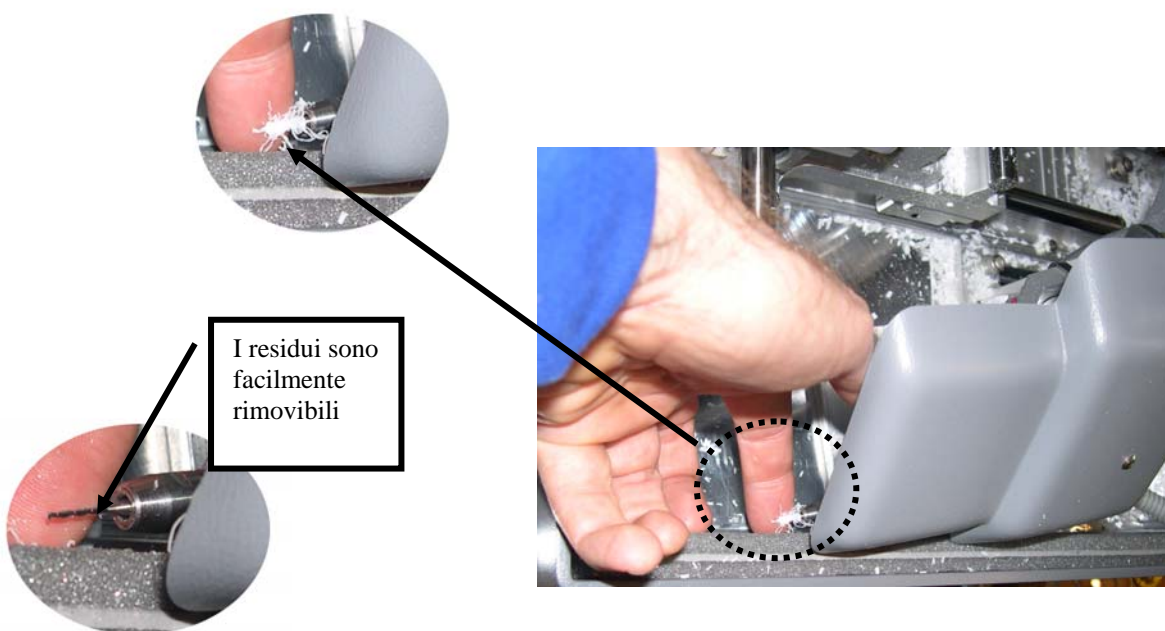
Pulizia della spugna di lucidatura

Utilizzando un panno morbido, rimuovere i residui che si accumulano sulla spugna.

Pulizia della punta di perforazione

L'accumulo di residui sulla punta di perforazione può causare un dimensionamento impreciso dei fori. Pulire la punta secondo necessità, in particolar modo dopo avere usato una dima per la taratura.

1. Aprire il coperchio della molatrice.
2. Rimuovere il materiale di lenti o dime che potrebbe essersi accumulato sulla punta, togliendolo con un dito o con un panno pulito.
3. Richiudere il coperchio.



Nota

La copertura della perforatrice del vostro macchinario potrebbe risultare diversa.

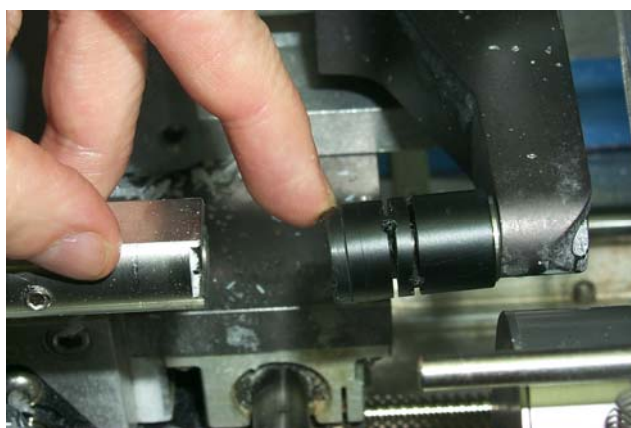
Controllo dello stato di usura della punta della sonda

In caso di usura eccessiva, sostituire l'elemento logoro. Eseguire la taratura della sonda. Tagliare una lente di prova per verificare la taratura. Per ulteriori informazioni relative alla taratura fare riferimento al Capitolo 5 "Taratura della molatrice".

Controllo del pad della testa di serraggio

Se il pad è lacerato o si sta staccando, sostituirlo con un pad nuovo. Osservare il pad nella foto:

Per sostituire il vecchio pad, premerne il bordo verso l'esterno ed estrarlo. Installare quindi il nuovo pad.



Sezione2: Operazioni di manutenzione ordinaria

Sostituzione della lama

La lama necessita di essere sostituita ogni 300 cicli circa per la versione al carburo, ogni 3.000 cicli per la versione al carburo diamantata oppure ogni 10.000 per la versione diamantata. Nell'angolo inferiore destro della *videata Lavoro* (l'area di stato) è presente un'icona che diventa gialla al raggiungimento del 90% della vita utile della lama (a seconda del tipo e della durata della lama specificati nella *videata Impostazioni*), cosicché si possa provvedere a tenere a magazzino una lama di ricambio (lama al carburo cod. 92007898; conf. da 10 cod. 92007884). Quando l'indicatore diventa rosso, è giunto il momento di sostituire la lama.

Nota

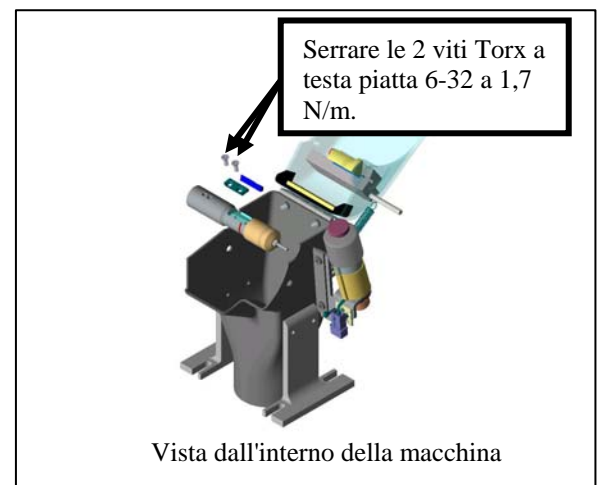
Si raccomanda vivamente di utilizzare la lama sopra indicata. L'utilizzo di lame alternative può dare luogo a problemi di dimensioni, di bisello e di finitura.

Per sostituire la lama, procedere nel modo seguente:

1. Premere i pulsanti di sblocco del coperchio e sollevare quest'ultimo.
2. Tirare indietro il coperchio in plastica del contenitore raccogli-trucioli.
3. Utilizzare il cacciavite Torx contenuto nel kit degli accessori per rimuovere le 2 viti Torx a testa piatta 6-32 che fissano la testa di serraggio.

Nota

Evitare di fare cadere le 2 viti Torx dal contenitore raccogli-trucioli nel sacco dell'aspiratore. Un modo per evitare che ciò accada consiste nel chiudere l'apertura del contenitore con una salvietta in carta o uno straccio prima di rimuovere le viti oppure scollegare il tubo dell'aspiratore.




4. Rimuovere la testa di serraggio. Se si hanno difficoltà ad estrarla, inserire l'estremità del cacciavite Torx nei fori in cui vi erano le viti e sollevarla. Come si può osservare, l'estremità arrotondata si trova sulla destra e la si dovrà rimontare nello stesso modo al punto 9 seguente.
5. Sollevare con cautela la lama; si consiglia di indossare guanti aderenti per evitare di tagliarsi le dita. Come si può osservare, il bisello si trova sulla sinistra. (La nuova lama dovrà essere installata esattamente nel modo in cui la vecchia viene estratta).
6. Rimuovere la polvere dall'area della lama e della testa di serraggio e pulire con alcol.

7. Introdurre la nuova lama e farla scorrere verso destra (lontano dal mozzo), portandone il bordo destro a contatto con il bordo destro del vano.
8. Riposizionare la testa di serraggio con il lato arrotondato sulla destra.

Avvertenza

Una lama nuova è MOLTO AFFILATA. Prestare particolare attenzione mentre si tiene in posizione la lama (ved. punto 10 seguente), per evitare di tagliarsi le dita su di essa.

9. Riposizionare le viti tenendo in posizione la lama. Serrare a 1,7 N/m.
10. Rilasciare il coperchio a molla del contenitore raccogli-trucioli ed assicurarsi che ritorni nella posizione iniziale.
11. Chiudere il coperchio.
12. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
13. Premere il tasto funzione Manut. F6.
14. Spostare il cursore sulla funzione Cancella Lama e premere il tasto . Inserire la password, se richiesta. Il contatore della lama si azzerà.
15. Molare una lente da 58 mm utilizzando il lavoro interno 002, per ottenere una taratura corretta. Se la lente non ha le giuste dimensioni o non presenta la corretta posizione del bisello, ritrare le dimensioni e il bisello come illustrato nel Capitolo 5.

Sostituzione della parte di perforazione sulla perforatrice combo


La punta di perforazione necessita di essere sostituita ogni 150-500 cicli circa, a seconda del tipo di punta. L'*indicatore di stato* presente sulla *videata Lavoro* diventa giallo al raggiungimento del 90% della vita utile della punta, cosicché si possa provvedere a tenere a magazzino una punta di ricambio. Quando l'indicatore diventa rosso, è giunto il momento di sostituire la punta.

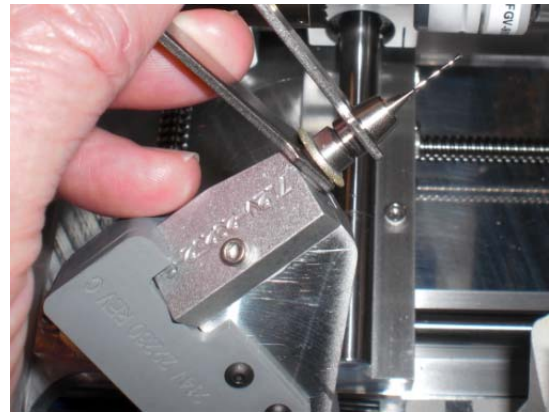
Nota

Si raccomanda vivamente di utilizzare la punta di perforazione sopra indicata. L'utilizzo di punte alternative può dare luogo a problemi di perforazione.

Per sostituire la punta di perforazione, procedere nel modo seguente:

1. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
2. Premere il tasto funzione Diag. F8.
3. Premere il tasto funzione Succ. F8 fino a quando comparirà la funzione Perf. su.
4. Premere il tasto funzione Perf. su F4. Premere F4 di nuovo per fermare una volta accessibile.
5. Piegare il monitor e quindi premere i pulsanti di sblocco del coperchio per sollevare quest'ultimo.



6. Aprire il contenitore raccogli-trucioli, in modo tale da potere accedere alla punta di perforazione.
7. Utilizzando le 2 chiavi a forchetta da 9/32" contenute nel kit degli accessori, sbloccare il dado a pinza di fissaggio della punta fino a riuscire ad allentarlo con le dita (circa ½ giro); quindi svitarlo manualmente di un altro giro.
8. Estrarre la punta con le dita.
9. Inserire la nuova punta nella pinza spingendola fino in fondo e serrare il dado a pinza prima manualmente e poi stringendolo di circa ½ giro con le chiavi a forchetta, senza forzare.
10. Chiudere la parte superior della confezione e rimettere il monitor del display in posizione.
11. Dalla *videata Diagnostica*, premere il tasto funzione Perf. giù F5.
12. Premere il pulsante .
13. Accedere alla *videata Manutenzione* e premere una volta il tasto funzione Succ. F8; quindi premere il tasto funzione Cancella Perfor. F7. Inserire la password, se richiesta. Il contatore della perforazione si azzerà.
14. Verificare la taratura della perforazione, facendo riferimento al Capitolo 5.

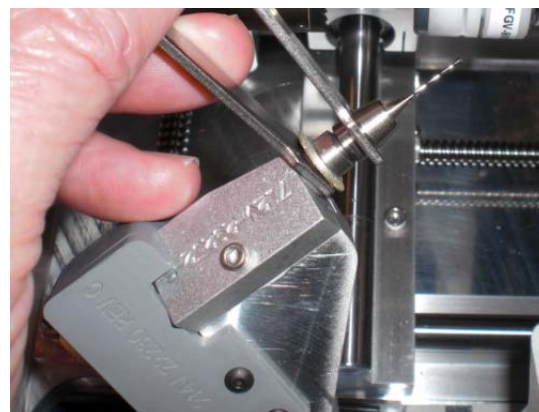


Sostituzione della rotella della perforatrice combo

La rotella deve essere sostituita dopo circa 3.000 cicli (circa 10.000 per una lama diamantata). L'icona nell'angolo in basso a destra nella *schermata Job* (area di status) diventa gialla quando si raggiunge il 90% della vita della lama (secondo la tipologia di lama e durata indicate nella *schermata Setup*) per garantire la sostituzione della lama in stock. Quando l'indicatore diventa rosso, indica che occorre sostituire la rotella.

Per sostituire la rotella, attenersi alle seguenti indicazioni:


1. Dalla *schermata Job*, premere il tasto Setup F8.
2. Premere il tasto Diagnostica F8.
3. Premere il tasto Avanti fino a che non appare la funzione Perfora verso l'alto.
4. Premere il tasto Perfora verso l'alto F4. Premerlo nuovamente per sospendere quando risulta accessibile.
5. Richiudere il monitor del display, premere i pulsanti di apertura sulla parte superiore dell'unità per sollevare il tappo dell'unità stessa.
6. Aprire la canaletta per gli scarti per accedere alla sezione di perforazione.
7. Servirsi delle due chiavi a bocca da 9/32 pollici in dotazione nel kit, rimuovere la testa della perforatrice e la perforatrice come descritto sopra.
8. Servendosi delle due chiavi a bocca da 9/32 pollici in dotazione nel kit, rimuovere la vite della rotella e la rotella.
9. Sostituire la rotella prestando attenzione ad ottenere il corretto orientamento. La parte piatta della rotella dovrà essere rivolta verso sinistra.
10. Riposizionare la vite della rotella, la perforatrice e la testa della perforatrice.
11. Richiudere il coperchio e riportare il display in posizione.
12. Dalla schermata Diagnostica, premere il tasto Perfora verso il basso F5.
13. Premere il pulsante .
14. Andare alla Schermata Manutenzione e premere la funzione Elimina canale dopodiché premere il tasto . Se richiesta, inserire la password. Il contatore del canale è resettato a zero.
15. Verificare la taratura del canale (cfr. Cap. 5 per maggiori dettagli).

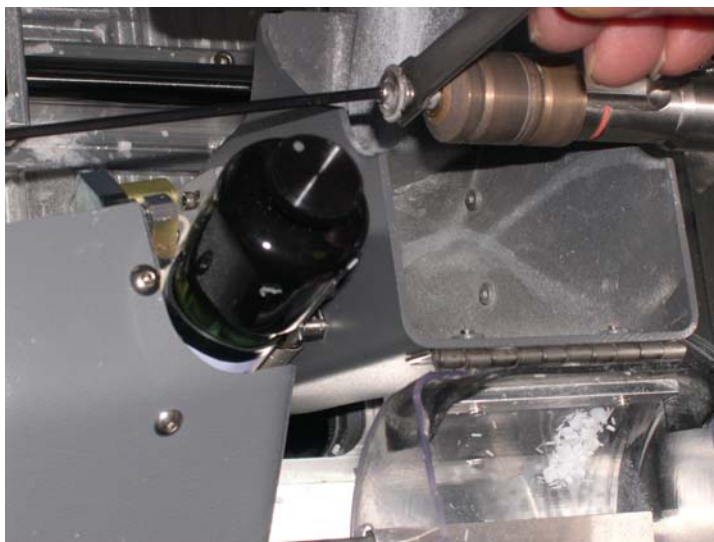


Sostituzione la rotella sull'unità

Lo scanalatore necessita di essere sostituito ogni 3.000 cicli circa. Nell'angolo inferiore destro della *videata Lavoro* (l'area di stato) è presente un'icona che diventa gialla al raggiungimento del 90% della vita utile della lama (a seconda del tipo e della durata della lama specificati nella *videata Impostazioni*), cosicché si possa provvedere a tenere a magazzino una lama di ricambio. Quando l'indicatore diventa rosso, è giunto il momento di sostituire lo scanalatore.

Per sostituire lo scanalatore, procedere nel modo seguente:

1. Premere i pulsanti di sblocco del coperchio e sollevare quest'ultimo.
2. Tirare indietro il coperchio in plastica del contenitore raccogli-trucioli.
3. Utilizzare il cacciavite esagonale da 3/32" con impugnatura a T e la chiave a forchetta da 9/32", contenuti nel kit degli accessori, per rimuovere la brugola che fissa lo scanalatore.
4. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione *Impost. F8*.
5. Premere il tasto funzione *Manut. F8*.
6. Spostare il cursore sulla funzione *Cancella Scanalatura* e premere il tasto . Inserire la password, se richiesta. Il contatore della scanalatura si azzerà.

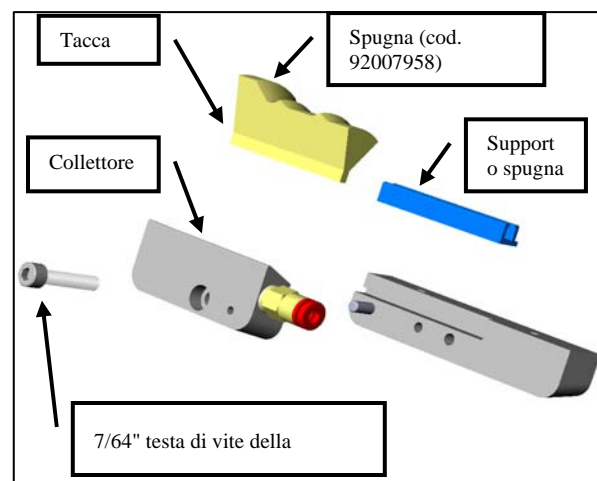
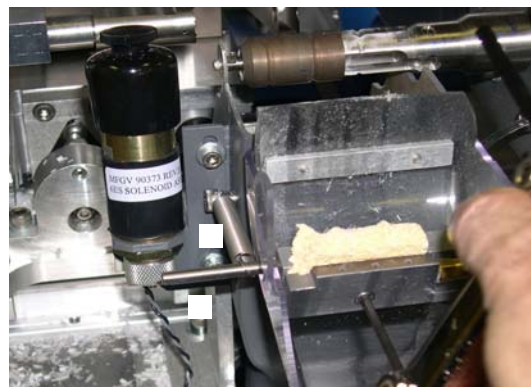



Sostituzione della spugna

La spugna deve essere sostituita quando si assottiglia oppure se non funziona adeguatamente (ogni 300 cicli circa; a questo punto, nell'area di stato della *videata Lavoro* compare l'indicazione "Controllo spugna"). Questa sostituzione può variare da una macchina all'altra a seconda della frequenza d'uso. La rimozione dei residui dalla spugna può contribuire a prolungare la vita utile della spugna e ad assicurare una lucidatura costante della lente.

Prima di incominciare, procurarsi la bottiglia dell'acqua contenuta nel kit degli accessori.

1. Aprire il coperchio.
2. Tirare indietro il coperchio del contenitore raccogli-trucioli e rimuovere la vite del collettore con una chiave a brugola da 7/64".
3. Rimuovere la spugna e il supporto dal gruppo.
4. Fare scorrere o tirare la vecchia spugna per estrarla dal supporto, osservando il punto in cui è installata, in modo tale da riuscire a sistemare la nuova spugna nella stessa zona del supporto.
5. Rimuovere i residui dall'area intorno al collettore e dal supporto della spugna.
6. Estrarre la nuova spugna dalla confezione (cod. 92007958).
7. Posizionare la spugna asciutta nella scanalatura del supporto (da cui è stata estratta la vecchia spugna).
8. Allineare la tacca (ved. disegno) della spugna rispetto al bordo sinistro del supporto. Così facendo, la si allinea rispetto alle scanalature dei mozzi.
9. Reinstallare il supporto con la spugna e il collettore.
10. Serrare la vite del collettore con una chiave a brugola da 7/64" e bagnare leggermente un angolo della spugna con la bottiglia dell'acqua, come illustrato nella foto. In questo modo, la spugna si fisserà in posizione, pur consentendo un'eventuale successiva regolazione in direzione sinistra-destra.



11. Abbassare il coperchio del contenitore raccogli-trucioli e il gruppo spugna sulle mole di lucidatura. Assicurarsi che le punte della spugna si inseriscano nelle scanalature bisello delle mole di lucidatura. (In caso contrario, muovere la spugna finché non si inseriscono).
12. Sollevare il coperchio del contenitore raccogli-trucioli e bagnare completamente la spugna, per fissarla saldamente nel supporto.
13. Abbassare il coperchio del contenitore raccogli-trucioli e riaccendere il motore utensile.
14. Chiudere il coperchio della molatrice.
15. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
16. Premere il tasto funzione Manut. F6.
17. Spostare il cursore sulla funzione Cancella Spugna e premere il tasto . Inserire la password, se richiesta. Il contatore della spugna si azzerà.

Sostituzione della punta della sonda

Le punte delle sonde vanno sostituite quando il posizionamento del bisello appare irregolare e la taratura della sonda non risolve completamente il problema. Le punte delle sonde devono presentare un'estremità piuttosto diversa. Un'usura accentuata o l'arrotondamento della punta indicano la necessità della sostituzione.

Rimuovere le vecchie punte procedendo nel modo seguente:

1. Osservare l'orientamento delle punte (ad esempio, le punte pendono verso la parte anteriore della macchina), in modo tale da installare i ricambi con lo stesso orientamento.
2. Tenere saldamente la punta con una mano e rimuovere la vite n. 4-40 con una chiave a brugola da 3/32".
3. Installare la nuova punta.

Nota

Dopo avere sostituito le punte, sarà necessario ritarare la sonda e il posizionamento del bisello; per le istruzioni di taratura fare riferimento al Capitolo 5.

Sostituzione del sacco dell'aspiratore


Il sacco dell'aspiratore necessita di essere sostituito ogni 300 cicli circa. Nell'angolo inferiore destro della *videata Lavoro* (l'area di stato, in basso a destra sulla videata) è presente un indicatore di stato, che mostra graficamente quanti cicli sono stati eseguiti dall'ultima sostituzione. Questo indicatore di stato diventa giallo al raggiungimento del 90% della vita utile del sacco, cosicché si possa provvedere a tenere a magazzino un sacco + filtro di ricambio (set sacco + filtro, conf. da 10 cod. 92008416, conf. da 25 cod. 92007959). Quando l'indicatore diventa rosso, significa che è giunto il momento di sostituire il sacco e il filtro.

Attenzione

Durante la sostituzione del sacco dell'aspiratore, indossare una maschera antipolvere ed una protezione oculare, soprattutto se si è sensibili alle particelle di polvere: questa polvere è costituita da piccole particelle di plastica.

Sostituire il sacco dell'aspiratore pieno procedendo nel modo seguente:

1. Aprire l'eventuale armadietto.
2. Spegnerne l'interruttore dell'aspiratore.
3. Scollegare il tubo dall'aspiratore.
4. Togliere le 3 clip che fissano il coperchio al bidone dell'aspiratore.
5. Sollevare la testa dell'aspiratore dal bidone e metterla da parte.
6. Rimuovere il sacco dal supporto di fissaggio.
7. Estrarre il sacco grande e gettarlo.
8. Sostituirlo con un nuovo sacco. (Sacchi e filtri sono spesso conservati nell'armadietto; set sacco + filtro, conf. da 10 cod. 92008416, conf. da 25 cod. 92007959).
9. Cambiare il filtro in carta.
 - A. Esaminare la testa messa da parte al punto 5 precedente. Un anello in acciaio (alcuni hanno una striscia in gomma spessa) fissa il filtro in carta a quello in espanso. Premere le sporgenze di questo anello ed estrarre il filtro in carta, lasciando in posizione quello in espanso.
 - B. Gettare il filtro in carta ed installarne uno nuovo (all'interno dell'anello in acciaio).
 - C. Premere con forza le sporgenze dell'anello e reinserire il filtro nell'apposita sede.
10. Reinstallare la testa dell'aspiratore sul bidone, allineando i fori di ingresso e uscita. Quindi fissarlo con le 3 clip.
11. Ricollegare il tubo dell'aspiratore.
12. Riaccendere l'interruttore dell'aspiratore e chiudere l'armadietto.

13. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8, e poi tasto funzione F6 manutenzione.
14. Spostare il cursore sulla funzione Cancella Sacchi aspiratore e premere il tasto . Inserire la password, se richiesta. Il contatore dei sacchi dell'aspiratore si azzerà.

Pulizia del filtro dell'aria

Se il filtro dell'aria è visibilmente sporco, procedere nel modo seguente:

1. Spegnerne l'interruttore di alimentazione sul lato della molatrice.
2. Rimuovere la parte esterna del portafiltro (il portafiltro si sgancia).
3. Rimuovere il filtro.
4. Lavare il filtro con acqua e sapone o sostituirlo con un filtro nuovo (cod. 90051158).
5. Posizionare il filtro nuovo o pulito nel portafiltro e riagganciarne la parte esterna in posizione.
6. Riaccendere l'interruttore di alimentazione.



Portafiltro
esterno

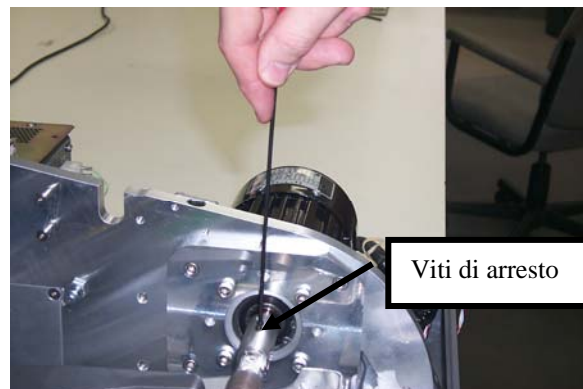


Sezione 3: Manutenzione al bisogno

Sostituzione del motore utensile

I cuscinetti del motore sono la principale limitazione alla durata del motore e pertanto un funzionamento sempre più rumoroso è il segnale più comune che ne indica la necessità di sostituirli. Il motore deve essere sostituito procedendo nel modo seguente:

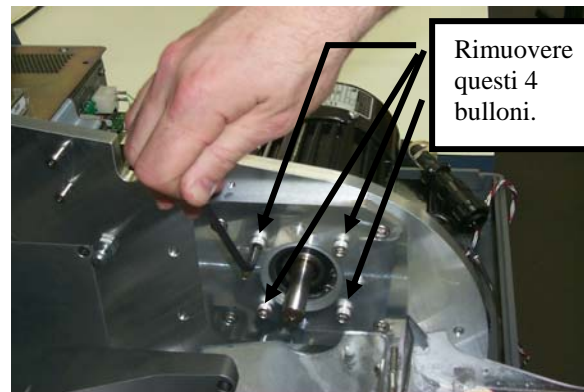
1. Spegnere l'unità di controllo del motore utensile e la molatrice. Scollegare il motore dall'unità di controllo e scollegare la molatrice dalla presa di corrente.
2. Allentare le 2 viti sul porta-utensile servendosi del cacciavite esagonale da 3/32" con impugnatura a T contenuto nel kit degli accessori, come illustrato nella foto a destra:



Attenzione


Al punto 2 precedente, prestare attenzione a non spanare le viti esagonali presenti sul porta-utensile. Assicurarsi che il cacciavite esagonale da 3/32" utilizzato per la rimozione dell'accoppiamento non sia visibilmente usurato. Nel kit degli accessori è contenuto un cacciavite esagonale da 3/32" con impugnatura a T nuovo.

3. Facendo attenzione a non tagliarsi le dita sulla lama, rimuovere il porta-utensile dall'albero del motore.
4. Servendosi della chiave a brugola da 3/16" contenuta nel kit degli accessori, svitare i 4 bulloni presenti sull'adattatore, che fissano il motore al supporto.



Nota

Osservare la posizione del cavo elettrico in uscita dal motore utensile (in orizzontale verso la parte anteriore della macchina). Al punto 7 si dovrà posizionare il nuovo motore con lo stesso orientamento.

5. Rimuovere il motore dal supporto.
6. Installare il nuovo motore sul supporto. Assicurarsi che la protuberanza tonda del motore si inserisca nell'incavo circolare della piastra e che il cavo di alimentazione fuoriesca dal motore orizzontalmente rispetto alla parte anteriore, come appariva quando è stato rimosso il vecchio motore.
7. Riposizionare e riserrare gradualmente i 4 bulloni, procedendo secondo uno schema ad X, per garantire un serraggio uniforme.
8. Posizionare il porta-utensile sull'albero del motore, inserendolo fino in fondo.
9. Riserrare le 2 viti che fissano il porta-utensile all'albero del motore (precedentemente allentate al punto 2).
10. Collegare il nuovo motore all'unità di controllo e fissare il filo in modo che non interferisca con gli altri fili vicini. Collegare la molatrice alla presa di corrente ed accendere il motore.
11. Controllare le dimensioni della lente e il posizionamento del bisello. È possibile che i valori di taratura presenti nella *videata Impostazioni* debbano essere regolati leggermente. In tal caso, fare riferimento al Capitolo 5 "Taratura della molatrice molatrice".
12. Dalla *videata Lavoro*, premere F8 per accedere alla *videata Impostazioni*.
13. Premere il tasto funzione Manut. F6.
14. Spostare il cursore sulla funzione Cancella Motore e premere il tasto . Inserire la password, se richiesta. Il contatore del motore si azzerà.


Sostituzione del filtro del refrigerante (cod. 90050982)

Sostituire il filtro dell'acqua ogni 6 mesi circa o al bisogno.

Nota

Durante il normale utilizzo della macchina, piccole quantità di residui possono entrare nel serbatoio del refrigerante. Potrebbe essere necessario dovere sostituire il filtro più spesso rispetto alla cadenza semestrale in presenza di un notevole accumulo di residui su di esso oppure se il flusso dell'acqua si riduce.

Per sostituire il filtro, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere la lente dal mandrino se non si è già provveduto a farlo.
2. Chiudere il mandrino premendo il pulsante .
3. Dalla *videata Lavoro*, premere F8 per accedere alla *videata Impostazioni*.
4. Premere il tasto funzione Manut. F6.
5. Premere il tasto funzione Spost bis F4.
6. Estrarre il gruppo filtro ad acqua fuori le clip di fissaggio alla bottiglia d'acqua.

7. Rivolgere la parte superiore del gruppo filtro (ved. foto) verso la posizione O (aperto) e gettare il filtro usato.
8. Introdurre il nuovo filtro nel gruppo e rivolgere la parte superiore del gruppo filtro verso la posizione L (bloccato).
9. Controllare la presenza di perdite accedendo alla sezione Pulizia della *videata Manutenzione* ed accendendo la pompa (F2 per Att pompa). In caso di perdite, bloccare di nuovo la parte superiore del gruppo filtro. Al termine, spegnere la pompa.




La molatrice può essere utilizzata con il porta-utensile per doppia lucidatura standard. I porta-utensili optional comprendono il multi-utensile, gli utensili speciali, l'utensile a piano anteriore e l'utensile a fresa frontale. Per la taratura e i dettagli sulla lucidatura, ecc. relativi ai vari tipi di porta-utensile fare riferimento alle singole sezioni di taratura. Per l'elenco delle lame disponibili consultare l'Appendice C "Riferimenti".

La molatrice viene spedita soltanto dopo essere stata opportunamente messa a punto e tarata, ma dopo il trasporto può essere necessario eseguire piccole regolazioni. In caso di normale funzionamento, la taratura deve essere controllata quotidianamente e regolata all'occorrenza.

Taratura della sonda

La molatrice misura automaticamente il disco di taratura da 58 mm, per determinare le posizioni relative della punta della sonda e dei carrelli bisello e dimensioni. Il diametro della dima di taratura da 58 mm viene misurato utilizzando entrambe le sonde, destra e sinistra, che la molatrice impiegherà per determinare le dimensioni e la posizione del bisello.

Per tarare la sonda:

1. Procurarsi il disco di taratura nero con diametro di 58 mm e l'adattatore duplicatore dima (PDA) contenuti nel kit degli accessori.
2. Azionare l'interruttore per accendere l'apparecchio.
3. Sulla videata iniziale della molatrice comparirà una finestra contenente il messaggio "Tarare la sonda? Montare il disco di taratura e premere OK per continuare o INTERRUZ. per annullare.". Alla comparsa di questa richiesta, serrare il disco della sonda (ossia, posizionare il PDA sul disco ed inserire nel mandrino, quindi premere il tasto  per bloccarlo in posizione).
4. Premere il tasto funzione OK F1 ed attendere che la sonda si sia tarata.
5. Al termine della taratura della sonda della molatrice, rimuovere il PDA e il disco.

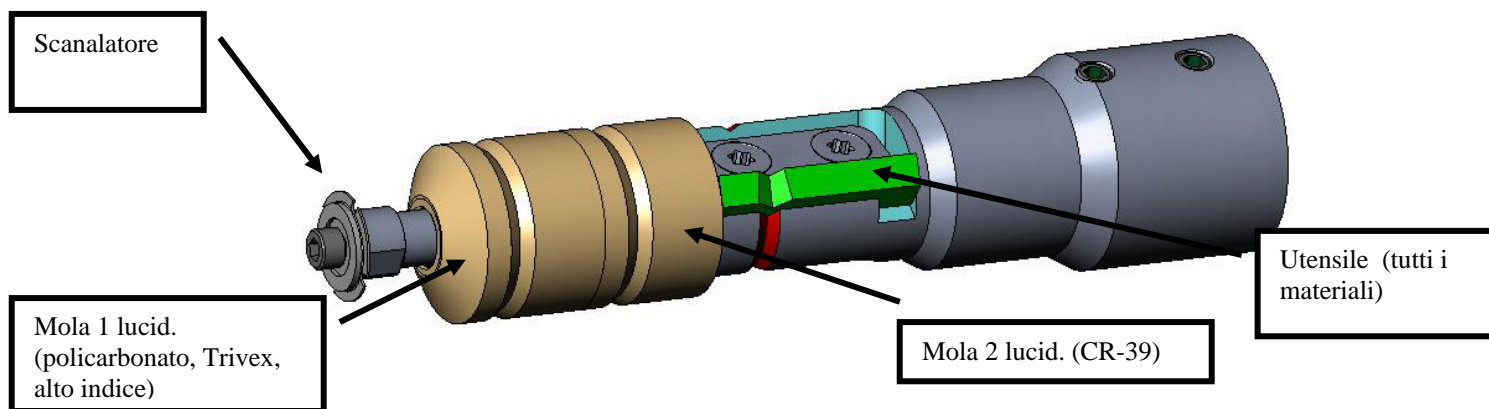
Taratura per la doppia lucidatura: panoramica

Nella tabella seguente sono riportati i momenti in cui deve essere controllata la taratura per l'impostazione a doppia lucidatura. Se si passa da un qualsiasi altro porta-utensile al porta-utensile per doppia lucidatura e viceversa, è necessario tarare soltanto le dimensioni e il bisello del porta-utensile. Se invece si sostituisce il porta-utensile con uno nuovo, è necessario tarare anche la mola 1, la mola 2, il bisello di sicurezza e la scanalatura, come mostrato nello schema.

<u>Sostituire:</u>	<u>Tarare:</u> Taratura porta-utensile				Valori bias					
	Sonda	Dim.	Bisello	Asse	Lama	Mola 1	Mola 2	Bisello di sicurezza	Scanal.	Perfor.
Inserito utensile					*					
Gruppo utensile		*	*			*	*	*	*	
Punte sonda	*		*							
Gruppo sonda	*		*					*		
Interr. azzer. asse				*						
Interr. azzer. dim.	*	*								
Interr. azzer. bisello	*		*					*		
Scanalatore									*	
Punta di perforazione										*

Nota

Il CR-39 viene lucidato ad acqua soltanto sulla mola 2, mentre l'alto indice viene lucidato ad acqua sulla mola 1. La finitura ottimale per il policarbonato e il Trivex richiede innanzitutto una lucidatura a secco e quindi ad acqua sulla mola 1.



Taratura dell'utensile per doppia lucidatura

Taratura delle dimensioni e del bisello


Per la taratura delle dimensioni e del bisello utilizzare la forma da 58 mm. Per eseguire la taratura con la forma da 58 mm:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Se necessario, modificare il campo *Tipo* selezionando "Doppia lucid." e premere il tasto funzione Dim./bis. F2.
5. **Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione della lama**, impostare:

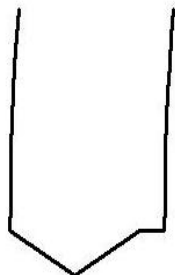
Taratura utensile = "Lama"
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = "□"

Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione del porta-utensile o quando è necessario regolare le dimensioni sebbene non sia stata effettuata una sostituzione della lama, impostare:

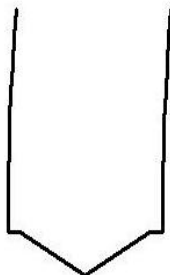
Taratura utensile = "Porta-ut."
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = "□"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm.
8. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.

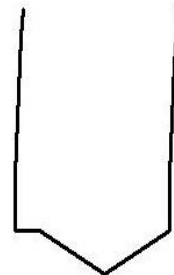
9. Esaminare il bisello. Esso dovrà essere centrato sul bordo della lente. Fare riferimento allo schema seguente:




Smussatura troppo lontano di andata -- spost indietro tramite registrazione smussata negativa.



Smussatura concentrata correttamente -- nessuna registrazione necessaria



Smussatura troppo lontano indietro -- muova in avanti tramite registrazione smussata positiva.

10. Qualora sia richiesta una regolazione, premere il pulsante  per spostare il cursore sul campo *Regolazione bisello* e quindi inserire la regolazione positiva o negativa.



Nota

Se il bisello fuoriesce dalla lente in una direzione o nell'altra, il controllo delle dimensioni produrrà una falsa lettura. Assicurarsi che vi sia un vero apice per ottenere una misurazione precisa delle dimensioni. In caso contrario, regolare il bisello e ripetere l'operazione.


11. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura dal punto 1 finché le dimensioni e il bisello saranno corretti.

Taratura delle dimensioni senza montatura

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni senza montatura, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile siano tarate correttamente (ved. "Taratura delle dimensioni e del bisello" a pag 5-3). Per tarare le dimensioni senza montatura, rimanere nella *videata Taratura dim./bisello*:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = "□"


3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.

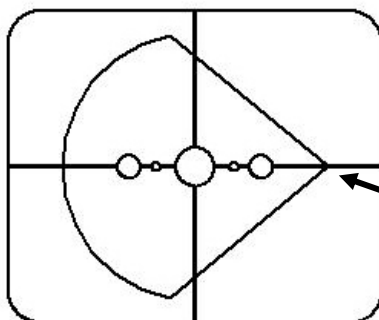
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura dal punto 1 finché le dimensioni senza montatura saranno corrette.

Taratura dell'asse

L'asse deve essere tarato al momento dell'installazione della molatrice. Dopodiché, eseguire la taratura dell'asse solo quando è necessario.

Per tarare l'asse:

1. Serrare una dima con il PDA sullo stesso lato delle linee in rilievo presenti sulla dima.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Premere il tasto funzione Asse F3, che consente di passare ad un'impostazione della *videata Lavoro* per la taratura dell'asse.
5. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
6. Rimuovere la dima ed esaminarla fisicamente: **controllare l'asse**. La punta dovrà trovarsi sulla linea dei 180° (ved. disegno seguente).



Controllare la punta per assicurarsi che sia allineata rispetto alla linea dei 180°.

7. Se la punta non è allineata rispetto alla linea dei 180°, regolare il campo *Regolazione dell'asse* e ritoccare. Se la punta si trova sopra la linea, inserire una regolazione negativa per la *Regolazione dell'asse* (o una regolazione positiva se la punta si trova sotto la linea) e quindi ritoccare. Ripetere la procedura finché la punta sarà allineata rispetto alla linea dei 180°.

Nota



Se si preferisce spostare la linea rispetto alla punta della dima da 58 mm, è possibile regolare il campo *Regolazione dell'asse* in positivo per spostare la linea in senso orario e in negativo per spostarla in senso antiorario.

La calibratura della Rotella 1


Dopo aver calibrato la molatrice varie volte, è consigliabile fare riferimento alla "Guida rapida alla taratura della doppia lucidatura ", a pagina 5-16, per un promemoria delle impostazioni d'utilizzo.

Calibratura del bisello della rotella 1

Prima di procedere con la calibratura della rotella 1, accertarsi che la dimensione del coltellino sia calibrato correttamente – far riferimento alla “Calibratura del coltellino”, a pagina 5-3

1. Fissare una lente Poly a base 6.0, spessore 3-5 mm, diametro 70-75 mm.
2. Nella schermata *Job*, premere il tasto di funzione F8 per passare alla schermata di configurazione.
3. Premere il tasto di funzione per la Calibratura F5.
4. Premere il tasto di funzione della Dimensione/Bisello F2.
5. Utilizzare il pulsante  per spostarsi da campo a campo e il pulsante  per modificare, dove necessario, i valori predefiniti; impostare i seguenti valori:

Box Size – “0.00”
 Montatura = “Metallo”
 Materiale = "Poly"
 Bisello = “Centro”
 Levigatura = “”
 Rotella = “1W”

6. Premere il pulsante ; poi attendere la fine del ciclo.
7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se la lente non è stata levigata per niente, inserire un valore superiore ai 58 mm richiesti nel campo *Measured size* (*Dimensione misurata*). Per esempio, inserire 58.05 nel campo *Measured Size*, per diminuire la dimensione della levigatura; in questo modo la molatrice levigherà di più.
 - Se la lente non è stata levigata dappertutto, inserire un valore superiore ai 58 mm richiesti nel campo *Measured size* (*Dimensione misurata*). Per esempio, inserire 57.95 nel campo *Measured Size*, per diminuire la dimensione della levigatura; questo farà sì che la molatrice levighi di più.

Nota

Il dimensionamento non è tanto critico quanto la levigatura costante su entrambi i lati del bisello. I due punti sottostanti assicurano che il bisello formato con il coltellino, corrisponda al bisello della rotella di levigatura. Cercare di regolare, incrementando di 0.05 mm alla volta.

- Se è levigato solo il retro, inserire un numero negativo nel campo di Regolazione del bisello. Per esempio, provare con -0.05.

- Se è levigata solo la parte davanti, inserire un numero positivo nel campo di Regolazione del bisello. Per esempio, provare +0.05.
8. Premere il tasto di funzione OK e se necessario ripetere finché entrambi i lati del bisello siano leggermente toccati.




Nota

Per conservare le lenti, i tagli di prova possono essere inizialmente più grandi del dovuto per poi essere ridimensionati di 3 mm ad ogni iterazione. Per esempio, impostando il Box Size su +6.00 per il primo taglio, essa può essere refilata a +3 mm, poi +0,00, -3,00, ed infine -6,00 mm,; ne derivano 5 tagli di prova a lente.

Se si usa Circ Size invece di Box Size, si può raggiungere lo stesso risultato ridimensionando il Circ Size di - 10.00 mm alla volta.



Taratura delle dimensioni della mola 1

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni della mola 1, assicurarsi che il bisello della mola 1 sia tarato correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:
 - Dim. forma* = "0.00"
 - Montatura* = "Metallo"
 - Materiale* = "Poly"
 - Bisello* = "Centro"
 - Lucidatura* = ""
 - Mola* = "1D"
 - Rimozione a secco* = "0.20"
3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni saranno corrette.
7. Ridurre la rimozione a secco a 0.10 e verificare che la mola di lucidatura rimuova tutte le striature dell'utensile. In caso contrario, aumentare la rimozione a secco di 0.05 finché tutte le striature saranno scomparse.


Taratura della lucidatura del bisello della mola 1

Prima di procedere alla taratura della lucidatura del bisello della mola 1, assicurarsi che le dimensioni della mola 1 siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = ""
Mola = "1D-W"
Rimozione a secco = "0.10"* (predef.) – ved. nota *
Rimozione ad acqua = "0.02"
Pressione sul bordo = "0.05"

**Utilizzare il valore riportato alla fine della sezione "Taratura delle dimensioni della mola 1" alla pagina precedente.*



3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se vi sono striature sulla lente, inserire un valore positivo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se il materiale in eccesso si riappiattisce sulla lente, inserire un valore negativo nel campo *Pressione sul bordo*.
5. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché il bisello risulterà privo di striature e il materiale in eccesso non si appiattirà più sulla lente.

Nota

Può essere utile verificare la lucidatura utilizzando la forma aviatore interna. Premere il tasto funzione Forma F1 per commutare tra le forme.

Taratura delle dimensioni senza montatura della mola 1

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni senza montatura della mola 1, assicurarsi che le dimensioni della mola 1 siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"

Montatura = "S. mont."


Materiale = "Poly"

Bisello = "Standard"

Lucidatura = ""

Mola = "1D"



Rimozione a secco = "0.20"

3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni saranno corrette.
7. Ridurre la rimozione a secco a 0.10 e verificare che la mola di lucidatura rimuova tutte le striature dell'utensile. In caso contrario, aumentare la rimozione a secco di 0.05 finché tutte le striature saranno scomparse.

Taratura della lucidatura senza montatura della mola 1

Prima di procedere alla taratura della lucidatura senza montatura della mola 1, assicurarsi che le dimensioni senza montatura della mola 1 siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.

2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"

Montatura = "S. mont."

Materiale = "Poly"

Bisello = "Standard"

Lucidatura = ""


Mola = "1D-W"

Rimozione a secco = "0.10"* (predef.) – ved. nota *

Rimozione ad acqua = "0.02"

Pressione sul bordo = "0.05"

**Utilizzare il valore riportato alla fine della sezione "Taratura delle dimensioni senza montatura della mola 1" alla pagina precedente.*

3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
- Se vi sono striature sulla lente, inserire un valore positivo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se il materiale in eccesso si riappiattisce sulla lente, inserire un valore negativo nel campo *Pressione sul bordo*.
5. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché il bisello risulterà privo di striature e il materiale in eccesso non si appiattirà più sulla lente.

Nota



Può essere utile verificare la lucidatura utilizzando la forma aviatore interna. Premere il tasto funzione Forma F1 per commutare tra le forme.

Taratura della mola 2


Taratura del bisello della mola 2

Prima di procedere alla taratura della mola 2, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile siano tarate correttamente (ved. "Taratura dell'utensile" a pag. 5-3).

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Premere il tasto funzione Dim./bis. F2.

5. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = ""
Mola = "2W"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
- Se la lente non è per niente lucidata, inserire nel campo *Dim. misurate* un valore superiore ai 58 mm richiesti. Ad esempio, inserire nel campo *Dim. misurate* il valore 58.05 per diminuire le dimensioni di lucidatura, in modo tale che la molatrice lucidi di più.
 - Se invece la lente è lucidata ovunque, inserire nel campo *Dim. misurate* un valore inferiore ai 58 mm richiesti. Ad esempio, inserire nel campo *Dim. misurate* il valore 57.95 per aumentare le dimensioni di lucidatura, in modo tale che la molatrice lucidi di meno.

Nota

Il dimensionamento non è tanto cruciale quanto una lucidatura regolare su entrambi i lati del bisello. I 2 punti che seguono fanno sì che il bisello formato con l'utensile corrisponda al bisello della mola di lucidatura. Provare ad effettuare una regolazione per incrementi di 0,05 mm.

- Se viene lucidata soltanto la parte posteriore, inserire un valore negativo nel campo *Regolazione bisello*. Provare, ad esempio, con -0.05.
 - Se viene lucidata soltanto la parte anteriore, inserire un valore positivo nel campo *Regolazione bisello*. Provare, ad esempio, con +0.05.
8. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere eventualmente la procedura finché verranno leggermente toccati entrambi i lati del bisello.



Nota

Per preservare le lenti, i tagli di prova possono essere inizialmente sovradimensionati e quindi ridotti più volte di 3 mm. Ad esempio, impostando le *Dim. forma* a +6.00 per il primo taglio, è poi possibile molare a +3 mm, quindi a +0.00, a -3.00 ed infine a -6.00 mm, per un totale di 5 tagli di prova per ogni lente.


Se si utilizza *Dim. circ.* anziché *Dim. forma*, è possibile realizzare la stessa cosa sottodimensionando le *Dim. circ.* di -10.00 mm ogni volta.

Taratura delle dimensioni della mola 2

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni della mola 2, assicurarsi che il bisello della mola 2 sia tarato correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.



1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = ""
Mola = "2D"
Rimozione a secco = "0. 20"


3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni saranno corrette.

Taratura della lucidatura del bisello della mola 2

Prima di procedere alla taratura della lucidatura del bisello della mola 2, assicurarsi che le dimensioni della mola 2 siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente in CR-39 o ad alto indice (a seconda di quella che si utilizza più spesso) con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "CR-39"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = ""
Mola = "2W"
Rimozione ad acqua = "0.08"
Pressione sul bordo = "0.05"



3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se vi sono striature sulla lente, inserire un valore positivo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se il materiale in eccesso si riappiattisce sulla lente, inserire un valore negativo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se la lente è grande, diminuire la *Rimozione ad acqua*.
 - Se la lente è piccola, aumentare la *Rimozione ad acqua*.
5. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché il bisello risulterà privo di striature, il materiale non si appiattirà più sulla lente e le dimensioni saranno corrette.

Nota


Può essere utile verificare la lucidatura utilizzando la forma aviatore interna.
Premere il tasto funzione Forma F1 per commutare tra le forme.

Taratura delle dimensioni senza montatura della mola 2

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni senza montatura della mola 2, assicurarsi che le dimensioni della mola 2 siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.



1. Serrare una lente non tagliata.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = ""
Mola = "2D"
Rimozione a secco = "0.20"


3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni saranno corrette.

Taratura della lucidatura senza montatura della mola 2

Prima di procedere alla taratura della lucidatura senza montatura della mola 2, assicurarsi che le dimensioni senza montatura della mola 2 siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente non tagliata. Serrare una lente in CR-39 o ad alto indice (a seconda di quella che si utilizza più spesso) con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "CR-39"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = ""
Mola = "2W"
Rimozione ad acqua = "0.08"
Pressione sul bordo = "0.05"

3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se vi sono striature sulla lente, inserire un valore positivo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se il materiale in eccesso si riappiattisce sulla lente, inserire un valore negativo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se la lente è grande, diminuire la *Rimozione ad acqua*.
 - Se la lente è piccola, aumentare la *Rimozione ad acqua*.
5. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché il bisello risulterà privo di striature e il materiale in eccesso non si appiattirà più sulla lente.

Nota



Può essere utile verificare la lucidatura utilizzando la forma aviatore interna.
 Premere il tasto funzione Forma F1 per commutare tra le forme.

Taratura del bisello di sicurezza


Prima di procedere alla taratura del bisello di sicurezza, assicurarsi che la mola 1 sia tarata correttamente.

Per tarare il bisello di sicurezza:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.

3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Premere il tasto funzione Controbis F4.
5. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "CR-39"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = "□"
Bisello di sicurezza = "☑"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Per aumentare la profondità del bisello di sicurezza, aumentare il valore nel campo *Regolazione della profondità del bisello di sicurezza*.
 - Per diminuire la profondità del bisello di sicurezza, diminuire il valore nel campo *Regolazione della profondità del bisello di sicurezza*.
8. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura secondo necessità.
9. Dopo avere ottenuto la corretta profondità di bisello di sicurezza per una lente senza montatura spessa, ripetere i punti 5-6 utilizzando una lente smussata sottile con i valori sotto riportati. Il bisello di sicurezza dovrà toccare leggermente la parte posteriore del bisello della montatura.

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "CR-39"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = "□"
Bisello di sicurezza = "☑"

10. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se il bisello di sicurezza si spinge troppo in profondità nel bisello della montatura, aumentare il valore nel campo *Regolazione del margine del bisello di sicurezza*.
 - Se invece il bisello di sicurezza è troppo leggero, diminuire il valore nel campo *Regolazione del margine del bisello di sicurezza*.
11. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura secondo necessità.

Guida rapida alla taratura della doppia lucidatura

Dopo avere eseguito più volte la taratura della lucidatura ed avere acquisito grande dimestichezza con la procedura, è possibile servirsi di questa guida rapida di riferimento per svolgere la taratura. Se si dimentica un passaggio della procedura, consultare i punti dettagliati riportati nelle pagine precedenti.

Taratura della mola 1

Taratura del bisello della mola 1

- Materiale = Poly; Mola = 1W
- Allineare il bisello utilizzando il bias bisello mola 1 e il bias dim. mola 1 (toccare appena).

Taratura delle dimensioni della mola 1

- Materiale = Poly; Mola = 1D; Rimoz. = 0.20
- Impostare il bias dim. mola 1 in modo tale che la lente presenti un diametro di 58 mm.
- Ridurre al minimo la rimozione, assicurandosi che le striature prodotte dall'utensile scompaiano.

Taratura della lucidatura bisello policarbonato

- Materiale = Poly; Mola = 1D-W
- Ciclo a secco: Rimoz. = 0.10
- Ciclo ad acqua: Rimoz. = 0.02
- Press. molat. bis. policarbonato = 0.10 mm. Il ciclo ad acqua verrà "forzato" di questa quantità.
- Aumentare o diminuire la pressione di molatura bisello policarbonato finché la lente da 58 mm sarà adeguatamente lucidata.

Taratura delle dimensioni senza montatura della mola 1

- Materiale = Poly; Mola = 1D; Rimoz. = 0.20
- Impostare il bias dim. senza montatura mola 1 in modo tale che la lente presenti un diametro di 58 mm.
- Ridurre al minimo la rimozione, assicurandosi che le striature prodotte dall'utensile scompaiano.

Taratura della lucidatura senza montatura policarbonato

- Materiale = Poly; Mola = 1D-W
- Ciclo a secco: Rimoz. = 0.10
- Ciclo ad acqua: Rimoz. = 0.02
- Press. molat. s. mont. policarbonato = 0.10 mm. Il ciclo ad acqua verrà "forzato" di questa quantità.
- Aumentare o diminuire la pressione di molatura senza montatura policarbonato finché la lente da 58 mm sarà adeguatamente lucidata.

Taratura della mola 2

Taratura del bisello della mola 2

- Materiale = Poly; Mola = 2W
- Allineare il bisello utilizzando il bias bisello mola 2 e il bias dim. mola 2 (toccare appena).

Taratura delle dimensioni della mola 2

- Materiale = Poly; Mola = 2D; Rimoz. = 0.20
- Impostare il bias dim. mola 2 in modo tale che la lente presenti un diametro di 58 mm.

Taratura della lucidatura bisello CR-39

- Materiale = CR-39; Mola = 2W; Rimoz. = 0.10 mm; Pressione sul bordo = 0.1
- Aumentare o diminuire la pressione di molatura bisello CR-39 finché la lente da 58 mm sarà adeguatamente lucidata.
- Se necessario, aumentare o diminuire la rimozione di CR-39 per mantenere le dimensioni di 58 mm.

Taratura delle dimensioni senza montatura della mola 2

- Materiale = Poly; Mola = 2D; Rimoz. = 0.20
- Impostare il bias dim. senza montatura mola 2 in modo tale che la lente presenti un diametro di 58 mm.

Taratura della lucidatura senza montatura CR-39



- Materiale = CR-39; Mola = 2W; Rimoz. = 0.10 mm; Pressione sul bordo = 0.1
- Aumentare o diminuire la pressione di molatura senza montatura CR-39 finché la lente da 58 mm sarà adeguatamente lucidata.

Taratura del bisello di sicurezza


- Materiale = CR-39; Montatura = S. mont.
- Aumentare o diminuire la profondità del bisello di sicurezza, per ottenere il bisello di sicurezza desiderato.
- Materiale = CR-39; Montatura = Bisello
- Aumentare o diminuire il margine del bisello di sicurezza, in modo tale che il bisello di sicurezza tocchi appena il bordo posteriore del bisello della montatura su una lente sottile.

Taratura dello scanalatore

Prima di procedere alla taratura dello scanalatore, assicurarsi che la mola 1 sia tarata correttamente.

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Premere il tasto funzione Scanal. F5, che consente di passare ad un'impostazione della *videata Lavoro* per la taratura della scanalatura.
5. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Scanal. std"
Materiale = "CR-39"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = "□"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente. Regolare il posizionamento o la profondità nei rispettivi campi, come illustrato nell'immagine.
 - Per quanto riguarda il posizionamento, inserire un valore positivo per spostare la scanalatura verso la parte anteriore.
 - Per quanto riguarda la profondità, utilizzare un valore positivo per aumentarla.
8. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura secondo necessità.

Taratura della regolazione dimensioni di lettura




Prima di procedere alla taratura della regolazione delle dimensioni di lettura, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile siano tarate correttamente (ved. "Taratura dell'utensile" nelle prime pagine di questo capitolo). Se è necessario regolare le dimensioni per il montaggio della montatura, tarare la regolazione delle dimensioni di lettura nel modo seguente:

1. Leggere una montatura metallica di peso medio su un lettore.
2. Trasferire i dati di lettura ad una molatrice.
3. Molare una lente. Se la lente si inserisce perfettamente, non è necessaria alcuna regolazione. In caso contrario, procedere nel modo seguente:
 - Regolare il campo *Dim. forma* e ritoccare finché la lente si inserisce, quindi annotare il valore del campo *Dim. forma*.
 - Premere il tasto funzione Impost. F8.

- Premere il tasto funzione Taratura F5.
- Inserire il valore del campo *Dim. forma* nel campo *Reg. dim. lettura*.

Regolazione del flusso d'acqua

Se si è tagliato un paio di lenti e il flusso d'acqua non sembra corretto per il materiale in uso (eccessivo o insufficiente), è possibile regolarlo per questo materiale procedendo nel modo seguente:

1. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
2. Premere il tasto funzione Materiale F2 per accedere alla *videata Materiale 1*.
3. Premere il tasto funzione Succ. F8 per accedere alla *videata Materiale 2*.
4. Utilizzare il pulsante  per spostare il cursore sul materiale in uso, quindi spostare il cursore sul campo *Flusso acqua* ed utilizzare  o  per aumentare o diminuire il flusso d'acqua. Inserire una password, se richiesta.
5. Testare il flusso d'acqua eseguendo un altro ciclo con lo stesso materiale. Se necessario, ripetere la regolazione.

Nota

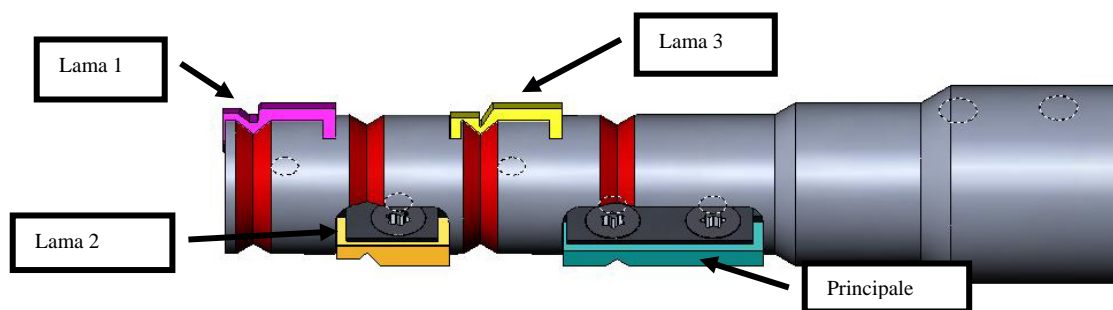
Le regolazioni del flusso d'acqua sono specifiche per il materiale della lente.

Taratura multi-utensile: panoramica

Nella tabella seguente sono riportati i momenti in cui deve essere controllata la taratura per l'impostazione del multi-utensile. Se si passa da un qualsiasi altro porta-utensile al porta-utensile per doppia lucidatura e viceversa, è necessario tarare soltanto le dimensioni e il bisello del porta-utensile. Se invece si sostituisce il porta-utensile con uno nuovo, è necessario tarare anche la lama 1, la lama 2, la lama 3 e la lama principale, come mostrato nello schema.

Tarare:

Sostituire:	Sonda	Asse	Bisello porta-utensile	Dim. porta-utensile	Bisello principale	Dim. principale	Bisello lama 1	Dim. lama 1	Bisello lama 2	Dim. lama 2	Bisello lama 3	Dim. lama 3	Dim. senza montatura
Inserto utensile (principale)					*	*							*
Inserto utensile (lama 1)							*	*					
Inserto utensile (lama 2)									*	*			
Inserto utensile (lama 3)											*	*	
Gruppo utensile			*	*			*	*	*	*	*	*	*
Motore utensile			*	*			*	*	*	*	*	*	*
Punte sonda	*		*	*									
Gruppo sonda	*		*	*									
Ingranaggi asse	*	*	*	*									
Interr. azzer. asse		*											
Interr. azzer. bisello	*		*	*									
Interr. azzer. dim.	*		*	*									



Taratura multi-utensile

Taratura dimensioni e bisello della lama principale

Per la taratura delle dimensioni e del bisello utilizzare la forma da 58 mm.

Per eseguire la taratura con la forma da 58 mm:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione *Impost. F8*.
3. Premere il tasto funzione *Taratura F5*.
4. Se necessario, modificare il campo *Tipo* selezionando "Multi-utensile" e premere il tasto funzione *Dim./bis. F2*.
5. **Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione della lama**, impostare:

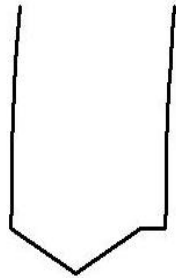
Taratura utensile = "Lama"
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Material = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lama = "Bisello"

Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione del porta-utensile o quando è necessario regolare le dimensioni sebbene non sia stata effettuata una sostituzione della lama, impostare:

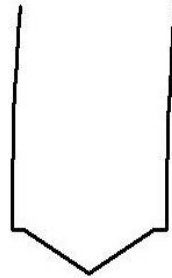
Taratura utensile = "Porta-ut."
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lama = "Bisello"

6. Premere il pulsante *Start* e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.

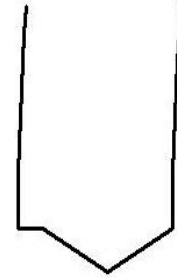
8. Esaminare il bisello. Esso dovrà essere centrato sul bordo della lente. Fare riferimento allo schema seguente:




Smussatura troppo lontano di andata -- spost indietro tramite registrazione smussata negativa.



Smussatura concentrata correttamente -- nessuna registrazione necessaria



Smussatura troppo lontano indietro -- muova in avanti tramite registrazione smussata positiva.

9. Qualora sia richiesta una regolazione, premere il pulsante  per spostare il cursore sul campo *Regolazione bisello* e quindi inserire la regolazione positiva o negativa.



Nota

Se il bisello fuoriesce dalla lente in una direzione o nell'altra, il controllo delle dimensioni produrrà una falsa lettura. Assicurarsi che vi sia un vero apice per ottenere una misurazione precisa delle dimensioni. In caso contrario, regolare il bisello e ripetere l'operazione.


10. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni e il bisello saranno corretti.

Taratura delle dimensioni senza montatura

Per tarare le dimensioni senza montatura, rimanere nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"


3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.

5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni senza montatura saranno corrette.

Taratura dell'asse

Se l'asse è stato tarato in precedenza, la taratura dell'asse non dovrà essere eseguita se non quando necessario. In caso di necessità, eseguire la taratura seguendo le istruzioni a pag. 5-5 .

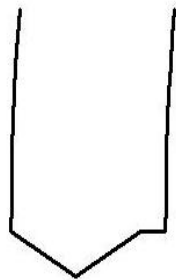
Taratura delle dimensioni e del bisello per le singole lame

Ritornare alla *videata Taratura dim./bisello* per tarare le singole lame (premendo  dalla *videata Taratura asse* o F5 dalla *videata Impostazioni*).

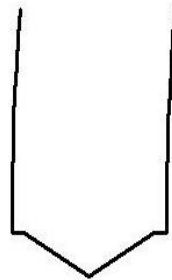
1. Serrare una lente non tagliata.
2. Impostare il campo *Lama* sulla singola lama che si desidera tarare.
3. Verificare le seguenti impostazioni:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"

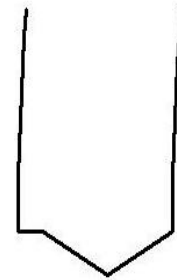
4. Premere il pulsante *Start* e quindi attendere il termine del ciclo.
5. Remove the lens and, using calipers, measure the size. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. The diameter should be 58 mm unless you set it for a different value. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso. If the calipers do not read 58 mm, enter the measured size in the *Measured Size* field. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Esaminare il bisello. Esso dovrà essere centrato sul bordo della lente. Fare riferimento allo schema seguente:




Smussatura troppo lontano di andata -- spost indietro tramite registrazione smussata negativa.



Smussatura concentrata correttamente -- nessuna registrazione necessaria



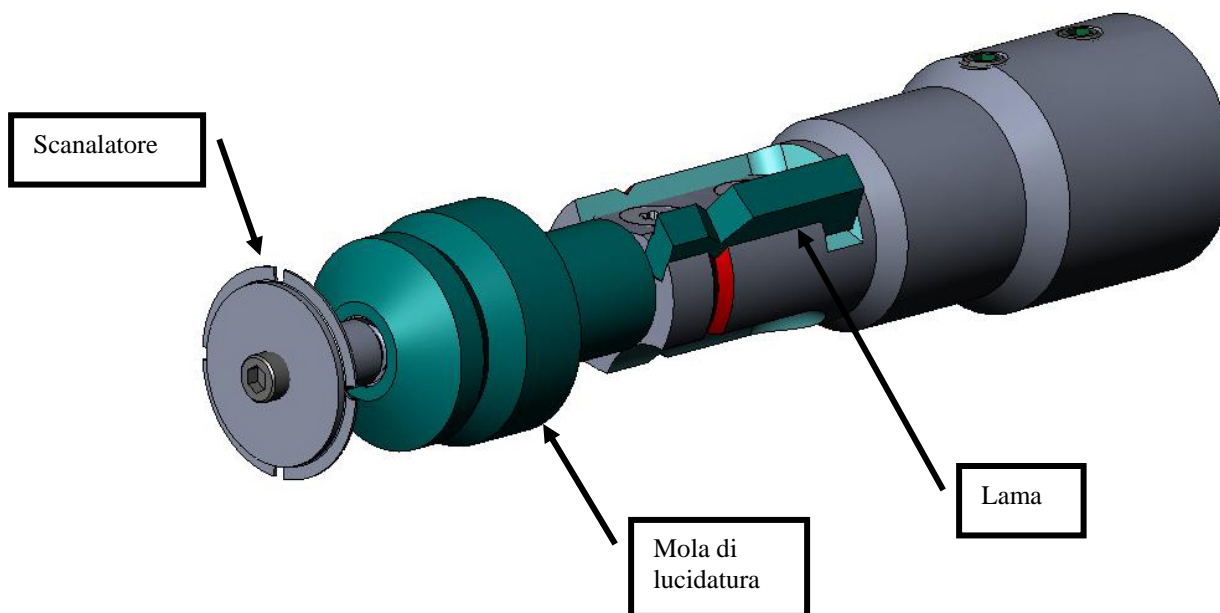
Smussatura troppo lontano indietro -- muova in avanti tramite registrazione smussata positiva.

-
7. Qualora sia richiesta una regolazione, premere il pulsante  per spostare il cursore sul campo *Regolazione bisello* e quindi inserire la regolazione positiva o negativa.
 8. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni e il bisello saranno corretti.

Taratura di lucidatura per utensili speciali: panoramica

Nella tabella seguente sono riportati i momenti in cui deve essere controllata la taratura per l'impostazione delle varie lame speciali (Fendall, Avvolgente 2, ecc.).

<u>Sostituire:</u>	<u>Tarare:</u>			Valori bias					
	Sonda	Dim.	Bisello	Asse	Molatura	Mola di lucidatura	Bisello di sicurezza	Scanal.	Perfor.
Inserto utensile					*				
Gruppo utensile		*	*			*	*	*	
Punte sonda	*		*						
Gruppo sonda	*		*				*		
Interr. azzer. asse				*					
Interr. azzer. dim.		*							
Interr. azzer. bisello	*		*				*		
Scanalatore								*	
Punta di perforazione									*



Taratura dell'utensile speciale

Taratura delle dimensioni e del bisello

Per la taratura delle dimensioni e del bisello utilizzare la forma da 58 mm.


Per eseguire la taratura con la forma da 58 mm:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Se necessario, modificare il campo *Tipo* selezionando l'utensile speciale, ad esempio "Avvolg. 2 lucid.", e premere il tasto funzione Dim./bis. F2.
5. **Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione della lama**, impostare:

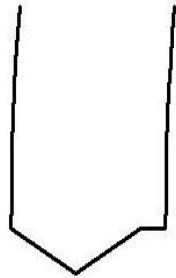
Taratura utensile = "Lama"
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = "□"

Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione del porta-utensile o quando è necessario regolare le dimensioni sebbene non sia stata effettuata una sostituzione della lama, impostare:

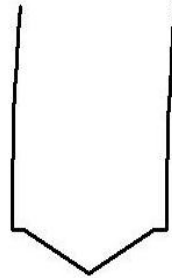
Taratura utensile = "Porta-ut."
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = "□"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
8. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.

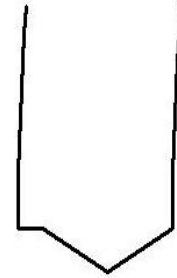
9. Esaminare il bisello. Esso dovrà essere centrato sul bordo della lente. Fare riferimento allo schema seguente:




Smussatura troppo lontano di andata -- spost indietro tramite registrazione smussata negativa.



Smussatura concentrata correttamente -- nessuna registrazione necessaria



Smussatura troppo lontano indietro -- muova in avanti tramite registrazione smussata positiva.

10. Qualora sia richiesta una regolazione, premere il pulsante  per spostare il cursore sul campo *Regolazione bisello* e quindi inserire la regolazione positiva o negativa.

Nota



Se il bisello fuoriesce dalla lente in una direzione o nell'altra, il controllo delle dimensioni produrrà una falsa lettura. Assicurarsi che vi sia un vero apice per ottenere una misurazione precisa delle dimensioni. In caso contrario, regolare il bisello e ripetere l'operazione.

11. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni e il bisello saranno corretti.


Taratura delle dimensioni senza montatura

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni senza montatura, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile siano tarate correttamente (ved. "Taratura delle dimensioni e del bisello" illustrata in precedenza).

Per tarare le dimensioni senza montatura, rimanere nella *videata Taratura dim./bisello*:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = "□"

3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.

4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni senza montatura saranno corrette.

Taratura dell'asse



Se l'asse è stato tarato in precedenza, la taratura dell'asse non dovrà essere eseguita se non quando necessario. In caso di necessità, eseguire la taratura seguendo le istruzioni a pag. 5-5.

Taratura della mola di lucidatura dell'utensile speciale

Dopo avere tarato più volte l'utensile speciale, è possibile consultare la "Guida rapida alla taratura della lucidatura dell'utensile speciale" a pag. 5-34 per ripercorrere le impostazioni da utilizzare.

Taratura dell'utensile speciale del bisello

Prima di procedere alla taratura del bisello dell'utensile speciale, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile siano tarate correttamente (ved. "Taratura dell'utensile speciale" illustrata in precedenza).

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Premere il tasto funzione Dim./bis. F2.
5. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"


Montatura = "Metallo"

Materiale = "Poly"

Bisello = "Centro"

Lucidatura = ""

Mola = "1W"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.

7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:

- Se la lente non è per niente lucidata, inserire nel campo *Dim. misurate* un valore superiore ai 58 mm richiesti. Ad esempio, inserire nel campo *Dim. misurate* il valore 58.05 per diminuire le dimensioni di lucidatura, in modo tale che la molatrice lucidi di più.
- Se invece la lente è lucidata ovunque, inserire nel campo *Dim. misurate* un valore inferiore ai 58 mm richiesti. Ad esempio, inserire nel campo *Dim. misurate* il valore 57.95 per aumentare le dimensioni di lucidatura, in modo tale che la molatrice lucidi di meno.

Nota

Il dimensionamento non è tanto cruciale quanto una lucidatura regolare su entrambi i lati del bisello. I 2 punti che seguono fanno sì che il bisello formato con l'utensile corrisponda al bisello della mola di lucidatura. Provare ad effettuare una regolazione per incrementi di 0,05 mm.

- Se viene lucidata soltanto la parte posteriore, inserire un valore negativo nel campo *Regolazione bisello*. Provare, ad esempio, con -0.05.
- Se viene lucidata soltanto la parte anteriore, inserire un valore positivo nel campo *Regolazione bisello*. Provare, ad esempio, con +0.05.

8. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere eventualmente la procedura finché verranno leggermente toccati entrambi i lati del bisello.



Nota

Per preservare le lenti, i tagli di prova possono essere inizialmente sovradimensionati e quindi ridotti più volte di 3 mm. Ad esempio, impostando le *Dim. forma* a +6.00 per il primo taglio, è poi possibile molare a +3 mm, quindi a +0.00, a -3.00 ed infine a -6.00 mm, per un totale di 5 tagli di prova per ogni lente.


Se si utilizza *Dim. circ.* anziché *Dim. forma*, è possibile realizzare la stessa cosa sottodimensionando le *Dim. circ.* di -10.00 mm ogni volta.

Taratura delle dimensioni dell'utensile speciale

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni dell'utensile speciale, assicurarsi che il bisello dell'utensile speciale sia tarato correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.



1. Serrare una lente non tagliata.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = ""
Mola = "1D"
Rimozione a secco = "0.20"

3. Serrare la lente, premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni saranno corrette.
7. Ridurre la rimozione a secco a 0.10 e verificare che la mola di lucidatura rimuova tutte le striature dell'utensile. In caso contrario, aumentare la rimozione a secco di 0.05 finché tutte le striature saranno scomparse.

Taratura dell'utensile speciale della lucidatura del bisello


Prima di procedere alla taratura della lucidatura del bisello dell'utensile speciale, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile speciale siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = ""
Mola = "1D-W"
Rimozione a secco = "0.10" (*predef.*) — *ved. nota* *
Rimozione ad acqua = "0.02"

Pressione sul bordo = "0.05"

**Utilizzare il valore riportato alla fine della sezione "Taratura delle dimensioni dell'utensile speciale" alla pagina precedente.*




3. Serrare la lente, premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se vi sono striature sulla lente, inserire un valore positivo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se il materiale in eccesso si riappiattisce sulla lente, inserire un valore negativo nel campo *Pressione sul bordo*.
5. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché il bisello risulterà privo di striature e il materiale in eccesso non si appiattirà più sulla lente.

Nota

Può essere utile verificare la lucidatura utilizzando la forma aviatore interna.
Premere il tasto funzione Forma I per commutare tra le forme.



Taratura delle dimensioni senza montatura dell'utensile speciale

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni senza montatura dell'utensile speciale, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile speciale siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:
 - Dim. forma* = "0.00"
 - Montatura* = "S. mont."
 - Materiale* = "Poly"
 - Bisello* = "Standard"
 - Lucidatura* = ""
 - Mola* = "1D"
 - Rimozione a secco* = "0.20"
2. Serrare la lente, premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
3. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
4. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
5. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni saranno corrette.
6. Ridurre la rimozione a secco a 0.10 e verificare che la mola di lucidatura rimuova tutte le striature dell'utensile. In caso contrario, aumentare la rimozione a secco di 0.05 finché tutte le striature saranno scomparse.


Taratura della lucidatura senza montatura dell'utensile speciale

Prima di procedere alla taratura della lucidatura senza montatura dell'utensile speciale, assicurarsi che le dimensioni senza montatura dell'utensile speciale siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = ""
Mola = "1D-W"
Rimozione a secco = "0.10" (predef.) — ved. nota *
Rimozione ad acqua = "0.02"
Pressione sul bordo = "0.05"

**Utilizzare il valore riportato alla fine della sezione "Taratura delle dimensioni senza montatura dell'utensile speciale" alla pagina precedente.*



2. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
3. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se vi sono striature sulla lente, inserire un valore positivo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se il materiale in eccesso si riappiattisce sulla lente, inserire un valore negativo nel campo *Pressione sul bordo*.
4. Ripetere la procedura finché il bisello risulterà privo di striature e il materiale in eccesso non si appiattirà più sulla lente.
5. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché il bisello risulterà privo di striature e il materiale in eccesso non si appiattirà più sulla lente.

Nota


Può essere utile verificare la lucidatura utilizzando la forma aviatore interna. Premere il tasto funzione Forma F1 per commutare tra le forme.

Taratura del bisello di sicurezza (per utensili speciali)

Prima di procedere alla taratura del bisello di sicurezza, assicurarsi che l'utensile speciale sia tarato correttamente. Per tarare il bisello di sicurezza:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione *Impost. F8*.
3. Premere il tasto funzione *Taratura F5*.
4. Premere il tasto funzione *Controbis F4*.
5. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "CR-39"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = ""
Bisello di sicurezza = ""

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Per aumentare la profondità del bisello di sicurezza, aumentare il valore nel campo *Regolazione della profondità del bisello di sicurezza*.
 - Per diminuire la profondità del bisello di sicurezza, diminuire il valore nel campo *Regolazione della profondità del bisello di sicurezza*.
8. Premere il tasto funzione *OK F1* e ripetere la procedura secondo necessità.
9. Dopo avere ottenuto la corretta profondità di bisello di sicurezza per una lente senza montatura spessa, ripetere i punti 5-6 utilizzando una lente smussata sottile con i valori sotto riportati. Il bisello di sicurezza dovrà toccare leggermente la parte posteriore del bisello della montatura.

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "CR-39"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = ""
Bisello di sicurezza = ""

10. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se il bisello di sicurezza si spinge troppo in profondità nel bisello della montatura, aumentare il valore nel campo *Regolazione del margine del bisello di sicurezza*.
 - Se invece il bisello di sicurezza è troppo leggero, diminuire il valore nel campo *Regolazione del margine del bisello di sicurezza*.
11. Premere il tasto funzione *OK F1* e ripetere la procedura secondo necessità.

Guida rapida alla taratura dell'utensile speciale della lucidatura

Dopo avere eseguito più volte la taratura della lucidatura ed avere acquisito grande dimestichezza con la procedura, è possibile servirsi di questa guida rapida di riferimento per svolgere la taratura. Se si dimentica un passaggio della procedura, consultare i punti dettagliati riportati nelle pagine precedenti.

Taratura della lucidatura della mola speciale

Taratura del bisello della mola speciale

- Materiale = Poly; Mola = 1W
- Allineare il bisello utilizzando il bias bisello mola speciale e il bias dim. mola speciale (toccare appena).

Taratura delle dimensioni della mola speciale

- Materiale = Poly; Mola = 1D; Rimoz. = 0.20
- Impostare il bias dim. mola speciale in modo tale che la lente presenti un diametro di 58 mm.
- Ridurre al minimo la rimozione, assicurandosi che le striature prodotte dall'utensile scompaiano.

Taratura della lucidatura bisello policarbonato

- Materiale = Poly; Mola = 1D-W
- Ciclo a secco: Rimoz. = 0.10
- Ciclo ad acqua: Rimoz. = 0.02
- Press. molat. bis. policarbonato = 0.10 mm. Il ciclo ad acqua verrà "forzato" di questa quantità.
- Aumentare o diminuire la pressione di molatura bisello policarbonato finché la lente da 58 mm sarà adeguatamente lucidata.

Taratura delle dimensioni senza montatura della mola speciale

- Materiale = Poly; Mola = 1D; Rimoz. = 0.20
- Impostare il bias dim. senza montatura mola speciale in modo tale che la lente presenti un diametro di 58 mm.
- Ridurre al minimo la rimozione, assicurandosi che le striature prodotte dall'utensile scompaiano.

Taratura della lucidatura senza montatura policarbonato



- Materiale = Poly; Mola = 1D-W
- Ciclo a secco: Rimoz. = 0.10
- Ciclo ad acqua: Rimoz. = 0.02
- Press. molat. s. mont. policarbonato = 0.10 mm. Il ciclo ad acqua verrà "forzato" di questa quantità.
- Aumentare o diminuire la pressione di molatura senza montatura policarbonato finché la lente da 58 mm sarà adeguatamente lucidata.

Taratura dell'utensile speciale del bisello di sicurezza


- Materiale = CR-39; Montatura = S. mont.
- Aumentare o diminuire la profondità del bisello di sicurezza, per ottenere il bisello di sicurezza desiderato.
- Materiale = CR-39; Montatura = Bisello
- Aumentare o diminuire il margine del bisello di sicurezza, in modo tale che il bisello di sicurezza tocchi appena il bordo posteriore del bisello della montatura su una lente sottile.

Taratura dello scanalatore

Prima di procedere alla taratura dello scanalatore, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile siano tarate correttamente. Per tarare lo scanalatore:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Premere il tasto funzione Scanal. F5, che consente di passare ad un'impostazione della *videata Lavoro* per la taratura della scanalatura.
5. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Scanal. std"
Materiale = "CR-39"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = "□"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente. Regolare il posizionamento o la profondità nei rispettivi campi, come illustrato nell'immagine.
 - Per quanto riguarda il posizionamento, inserire un valore positivo per spostare la scanalatura verso la parte anteriore.
 - Per quanto riguarda la profondità, utilizzare un valore positivo per aumentarla.
8. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura secondo necessità.

Taratura della regolazione dimensioni di lettura

Prima di procedere alla taratura della regolazione delle dimensioni di lettura, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile siano tarate correttamente (ved. "Taratura dell'utensile" nelle prime pagine di questo capitolo). Se è necessario regolare le dimensioni per il montaggio della montatura, tarare la regolazione delle dimensioni di lettura nel modo seguente:

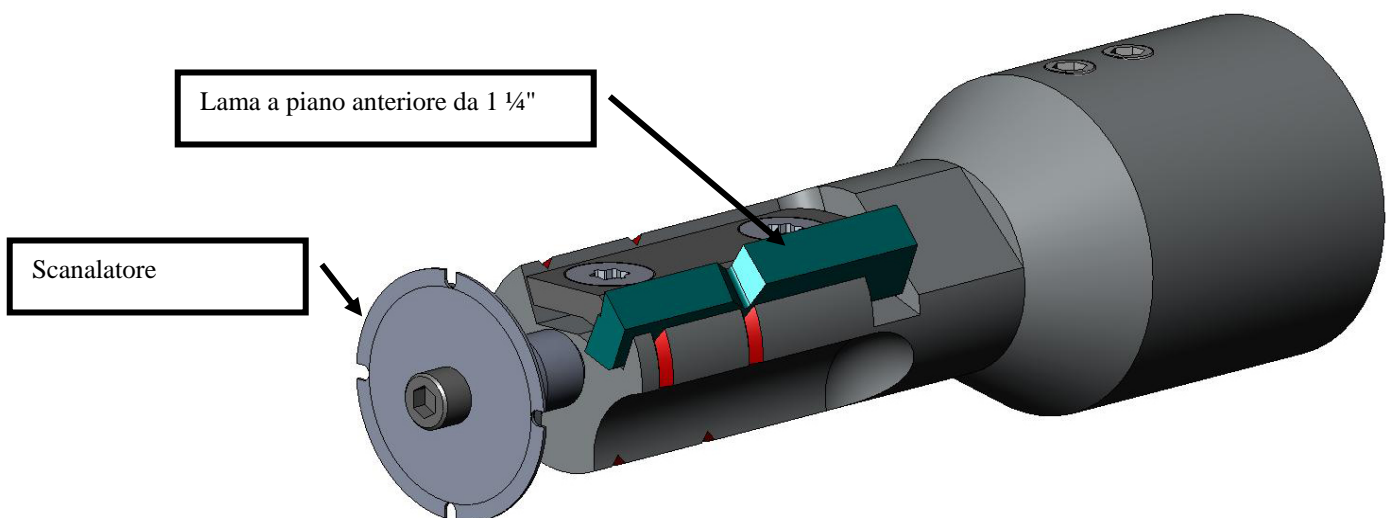
1. Leggere una montatura metallica di peso medio su un lettore.
2. Trasferire i dati di lettura ad una molatrice.
3. Molare una lente. Se la lente si inserisce perfettamente, non è necessaria alcuna regolazione. In caso contrario, procedere nel modo seguente:
4. Regolare il campo *Dim. forma* e ritoccare finché la lente si inserisce, quindi annotare il valore del campo *Dim. forma*.
5. Premere il tasto funzione Impost. F8.
6. Premere il tasto funzione Taratura F5.
7. Inserire il valore del campo *Dim. forma* nel campo *Reg. dim. lettura*.

Taratura dell'utensile a piano anteriore: panoramica

Nella tabella seguente sono riportati i momenti in cui deve essere controllata la taratura per l'impostazione del multi-utensile. Se si passa dal porta-utensile per doppia lucidatura al porta-utensile a piano anteriore e viceversa, è necessario tarare soltanto le dimensioni e il bisello del porta-utensile.

Tarare:

	Sonda	Asse	Bisello porta-utensile	Dim. porta-utensile	Bisello	Dim.	Scanal.
<u>Sostituire:</u>							
Insero utensile					*	*	
Gruppo utensile			*	*			*
Motore utensile			*	*			
Punte sonda	*		*	*			
Gruppo sonda	*		*	*			
Ingranaggi asse	*	*	*	*			
Interr. azzer. asse		*					
Interr. azzer. bisello	*		*	*			
Interr. azzer. dim.	*		*	*			
Scanalatore							*



Taratura dell'utensile a piano anteriore

Taratura dimensioni e bisello

Per la taratura delle dimensioni e del bisello utilizzare la forma da 58 mm.

Per eseguire la taratura con la forma da 58 mm:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione *Impost. F8*.
3. Premere il tasto funzione *Taratura F5*.
4. Se necessario, modificare il campo *Tipo* selezionando "Piano anteriore" e premere il tasto funzione *Dim./bis. F2*.
5. **Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione della lama**, impostare:

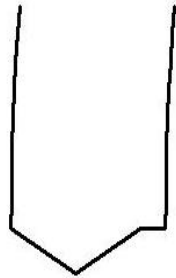
Taratura utensile = "Lama"
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"

Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione del porta-utensile o quando è necessario regolare le dimensioni sebbene non sia stata effettuata una sostituzione della lama, impostare:

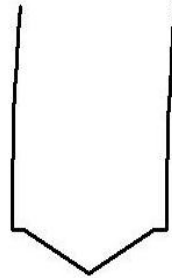
Taratura utensile = "Porta-ut."
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"

6. Premere il pulsante *Start* e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.

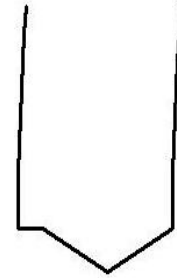
8. Esaminare il bisello. Esso dovrà essere centrato sul bordo della lente. Fare riferimento allo schema seguente:




Smussatura troppo lontana di andata -- spost indietro tramite registrazione smussata negativa.



Smussatura concentrata correttamente -- nessuna registrazione necessaria





Smussatura troppo lontana indietro -- muova in avanti tramite registrazione smussata positiva.


9. Qualora sia richiesta una regolazione, premere il pulsante  per spostare il cursore sul campo *Regolazione bisello* e quindi inserire la regolazione positiva o negativa.
10. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni e il bisello saranno corretti.

Taratura delle dimensioni senza montatura

Per tarare le dimensioni senza montatura, rimanere nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"



3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni senza montatura saranno corrette.

Taratura dell'asse

Se l'asse è stato tarato in precedenza, la taratura dell'asse non dovrà essere eseguita se non quando necessario. In caso di necessità, eseguire la taratura seguendo le istruzioni a pag. 5-5.

Taratura dello scanalatore

Prima di procedere alla taratura dello scanalatore, assicurarsi che le dimensioni del piano anteriore siano tarate correttamente. Per tarare lo scanalatore:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione *Impost.* F8.
3. Premere il tasto funzione *Taratura* F5.
4. Premere il tasto funzione *Scanal.* F4, che consente di passare ad un'impostazione della *videata Lavoro* per la taratura della scanalatura.
5. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:


Dim. forma = "0.00"

Montatura = "Scanal. std"

Materiale = "Poly"

Bisello = "Centro"

Lucidatura = "□"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente. Regolare il posizionamento o la profondità nei rispettivi campi, come illustrato nell'immagine.
 - Per quanto riguarda il posizionamento, inserire un valore positivo per spostare la scanalatura verso la parte anteriore.
 - Per quanto riguarda la profondità, utilizzare un valore positivo per aumentarla.
8. Premere il tasto funzione *OK* F1 e ripetere la procedura secondo necessità.

Taratura della regolazione dimensioni di lettura

Prima di procedere alla taratura della regolazione delle dimensioni di lettura, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile a piano anteriore siano tarate correttamente (ved. "Taratura dell'utensile a piano anteriore" nelle prime pagine di questa sezione). Se è necessario regolare le dimensioni per il montaggio della montatura, tarare la regolazione delle dimensioni di lettura nel modo seguente:

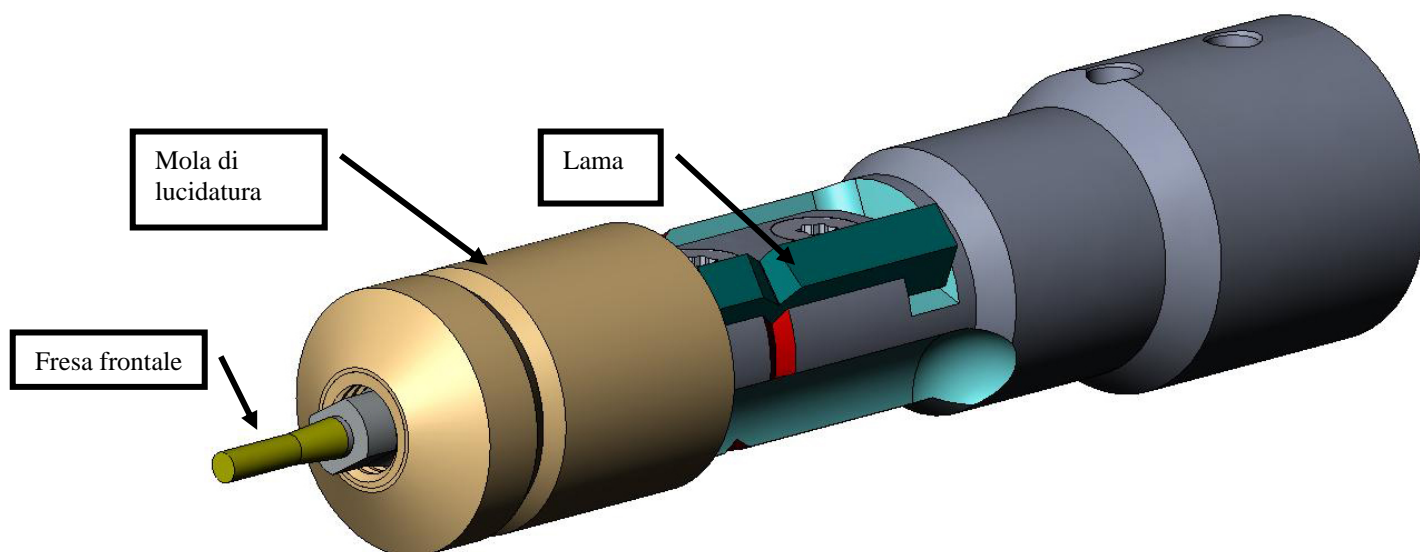
1. Leggere una montatura metallica di peso medio su un lettore.
2. Trasferire i dati di lettura ad una molatrice.
3. Molare una lente. Se la lente si inserisce perfettamente, non è necessaria alcuna regolazione. In caso contrario, procedere nel modo seguente:
 - Regolare il campo *Dim. forma* e ritoccare finché la lente si inserisce, quindi annotare il valore del campo *Dim. forma*.
 - Premere il tasto funzione *Impost. F8*.
 - Premere il tasto funzione *Taratura F5*.
 - Inserire il valore del campo *Dim. forma* nel campo *Reg. dim. lettura*.

Fresa frontale: panoramica

Nella tabella seguente sono riportati i momenti in cui deve essere controllata la taratura per l'impostazione della fresa frontale. Questa opzione non richiede un'attrezzatura alternativa per il contenitore raccogli-trucioli, che potrebbe non essere compatibile con le altre opzioni del porta-utensile.

Tarare:

Sostituire:	Sonda	Asse	Bisello	Dim.	Dim. senza montatura	Lucidatura	Bisello di sicurezza	Fresa frontale
Inserto utensile			*	*				
Gruppo utensile			*	*		*	*	*
Punte sonda	*		*	*			*	
Gruppo sonda	*		*				*	
Interr. azzer. asse		*						
Interr. azzer. bisello	*		*				*	
Interr. azzer. dim.	*			*				
Fresa frontale								*



Taratura del porta-utensile a fresa frontale

Taratura dimensioni e bisello del porta-utensile a fresa frontale


Per la taratura delle dimensioni utilizzare la forma da 58 mm. Per eseguire la taratura con la forma da 58 mm:

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Se necessario, modificare il campo *Tipo* selezionando "Fresa frontale" e premere il tasto funzione Dim./bis. F2.
5. **Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione della lama**, impostare:

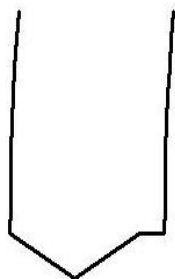
Taratura utensile = "Lama"
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = "□"

Se la taratura viene eseguita dopo una sostituzione del porta-utensile o quando è necessario regolare le dimensioni sebbene non sia stata effettuata una sostituzione della lama, impostare:

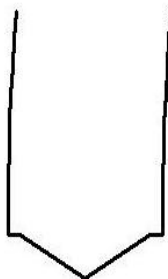
Taratura utensile = "Porta-ut."
Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = "□"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
8. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.

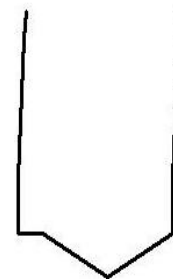
9. Esaminare il bisello. Esso dovrà essere centrato sul bordo della lente. Fare riferimento allo schema seguente:




Smussatura troppo lontano di andata -- spost indietro tramite registrazione smussata negativa.



Smussatura concentrata correttamente -- nessuna registrazione necessaria



Smussatura troppo lontano indietro -- muova in avanti tramite registrazione smussata positiva.

10. Qualora sia richiesta una regolazione, premere il pulsante  per spostare il cursore sul campo *Regolazione bisello* e quindi inserire la regolazione positiva o negativa.



Nota

Se il bisello fuoriesce dalla lente in una direzione o nell'altra, il controllo delle dimensioni produrrà una falsa lettura. Assicurarsi che vi sia un vero apice per ottenere una misurazione precisa delle dimensioni. In caso contrario, regolare il bisello e ripetere l'operazione.


11. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni e il bisello saranno corretti.

Taratura delle dimensioni senza montatura

Per tarare le dimensioni senza montatura, rimanere nella *videata Taratura dim./bisello*:

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = "□"

3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.

5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura dal punto 1 finché le dimensioni senza montatura saranno corrette.

Taratura dell'asse



Se l'asse è stato tarato in precedenza, la taratura dell'asse non dovrà essere eseguita se non quando necessario. In caso di necessità, eseguire la taratura seguendo le istruzioni a pag. 5-5.

Taratura della mola di lucidatura del porta-utensile a fresa frontale


Dopo avere tarato più volte l'utensile a fresa frontale, è possibile consultare la "Guida rapida alla taratura della lucidatura dell'utensile a fresa frontale" a pag. 5-51 per ripercorrere le impostazioni da utilizzare.

Taratura del bisello della mola fresa frontale

Prima di procedere alla taratura del bisello dell'utensile a fresa frontale, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile siano tarate correttamente (ved. "Taratura del porta-utensile a fresa frontale" illustrata in precedenza).

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Premere il tasto funzione Dim./bis. F2.
5. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = ""
Mola = "1W"

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se la lente non è per niente lucidata, inserire nel campo *Dim. misurate* un valore superiore ai 58 mm richiesti. Ad esempio, inserire nel campo *Dim. misurate* il valore 58.05 per diminuire le dimensioni di lucidatura, in modo tale che la molatrice lucidi di più.

- Se invece la lente è lucidata ovunque, inserire nel campo *Dim. misurate* un valore inferiore ai 58 mm richiesti. Ad esempio, inserire nel campo *Dim. misurate* il valore 57.95 per aumentare le dimensioni di lucidatura, in modo tale che la molatrice lucidi di meno.

Nota

Il dimensionamento non è tanto cruciale quanto una lucidatura regolare su entrambi i lati del bisello. I 2 punti che seguono fanno sì che il bisello formato con l'utensile corrisponda al bisello della mola di lucidatura. Provare ad effettuare una regolazione per incrementi di 0,05 mm.

- Se viene lucidata soltanto la parte posteriore, inserire un valore negativo nel campo *Regolazione bisello*. Provare, ad esempio, con -0.05.
 - Se viene lucidata soltanto la parte anteriore, inserire un valore positivo nel campo *Regolazione bisello*. Provare, ad esempio, con +0.05.
8. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere eventualmente la procedura finché verranno leggermente toccati entrambi i lati del bisello.



Nota

Per preservare le lenti, i tagli di prova possono essere inizialmente sovradimensionati e quindi ridotti più volte di 3 mm. Ad esempio, impostando le *Dim. forma* a +6.00 per il primo taglio, è poi possibile molare a +3 mm, quindi a +0.00, a -3.00 ed infine a -6.00 mm, per un totale di 5 tagli di prova per ogni lente.

Se si utilizza *Dim. circ.* anziché *Dim. forma*, è possibile realizzare la stessa cosa sottodimensionando le *Dim. circ.* di -10.00 mm ogni volta.

Taratura delle dimensioni della mola fresa frontale

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni della mola fresa frontale, assicurarsi che il bisello della mola fresa frontale sia tarato correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6,0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"

Montatura = "Metallo"


Materiale = "Poly"

Bisello = "Centro"

Lucidatura = ""



Mola = "1D"

Rimozione a secco = "0.20"

3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni saranno corrette.
7. Ridurre la rimozione a secco a 0.10 e verificare che la mola di lucidatura rimuova tutte le striature dell'utensile. In caso contrario, aumentare la rimozione a secco di 0.05 finché tutte le striature saranno scomparse.


Taratura della lucidatura del bisello della mola fresa frontale

Prima di procedere alla taratura della lucidatura del bisello della mola fresa frontale, assicurarsi che le dimensioni della mola fresa frontale siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "Metallo"
Materiale = "Poly"
Bisello = "Centro"
Lucidatura = ""
Mola = "1D-W"
Rimozione a secco = "0.10" (*predef.*) — *ved. nota* *
Rimozione ad acqua = "0.02"
Pressione sul bordo = "0.05"

**Utilizzare il valore riportato alla fine della sezione "Taratura delle dimensioni della mola fresa frontale" alla pagina precedente.*



3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se vi sono striature sulla lente, inserire un valore positivo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se il materiale in eccesso si riappiattisce sulla lente, inserire un valore negativo nel campo *Pressione sul bordo*.
5. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché il bisello risulterà privo di striature e il materiale in eccesso non si appiattirà più sulla lente.

Nota

Può essere utile verificare la lucidatura utilizzando la forma aviatore interna. Premere il tasto funzione Forma F1 per commutare tra le forme.

Taratura delle dimensioni senza montatura della mola fresa frontale

Prima di procedere alla taratura delle dimensioni senza montatura della mola fresa frontale, assicurarsi che le dimensioni della mola fresa frontale siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"

Montatura = "S. mont."


Materiale = "Poly"

Bisello = "Standard"

Lucidatura = ""

Mola = "1D"



Rimozione a secco = "0.20"

3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente e misurare le dimensioni utilizzando il calibro. Il diametro dovrà essere di 58 mm, a meno che non sia stato impostato un valore diverso.
5. Se il calibro non legge 58 mm, inserire le dimensioni misurate nel campo *Dim. misurate*.
6. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché le dimensioni saranno corrette.
7. Ridurre la rimozione a secco a 0.10 e verificare che la mola di lucidatura rimuova tutte le striature dell'utensile. In caso contrario, aumentare la rimozione a secco di 0.05 finché tutte le striature saranno scomparse.

Taratura della lucidatura senza montatura della mola fresa frontale


Prima di procedere alla taratura della lucidatura senza montatura della mola fresa frontale, assicurarsi che le dimensioni senza montatura della mola fresa frontale siano tarate correttamente. Procedere nel modo seguente mentre ci si trova ancora nella *videata Taratura dim./bisello*.

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.

2. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = ""
Mola = "1D-W"
Rimozione a secco = "0.10" (*predef.*) – *ved. nota* *
Rimozione ad acqua = "0.02"
Pressione sul bordo = "0.05"

**Utilizzare il valore riportato alla fine della sezione "Taratura delle dimensioni senza montatura della mola fresa frontale" alla pagina precedente.*



3. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
4. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
- Se vi sono striature sulla lente, inserire un valore positivo nel campo *Pressione sul bordo*.
 - Se il materiale in eccesso si riappiattisce sulla lente, inserire un valore negativo nel campo *Pressione sul bordo*.
5. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura finché il bisello risulterà privo di striature e il materiale in eccesso non si appiattirà più sulla lente.

Nota


Può essere utile verificare la lucidatura utilizzando la forma aviatore interna.
 Premere il tasto funzione Forma F1 per commutare tra le forme.

Taratura del bisello di sicurezza (per porta-utensili a fresa frontale)

Prima di procedere alla taratura del bisello di sicurezza, assicurarsi che l'utensile a fresa frontale sia tarato correttamente. Per tarare il bisello di sicurezza:

1. Serrare una lente non tagliata.
2. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
3. Premere il tasto funzione Taratura F5.
4. Premere il tasto funzione Controbis F4.
5. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "CR-39"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = ""
Bisello di sicurezza = ""

6. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
7. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Per aumentare la profondità del bisello di sicurezza, aumentare il valore nel campo *Regolazione della profondità del bisello di sicurezza*.
 - Per diminuire la profondità del bisello di sicurezza, diminuire il valore nel campo *Regolazione della profondità del bisello di sicurezza*.
8. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura secondo necessità.
9. Dopo avere ottenuto la corretta profondità di bisello di sicurezza per una lente senza montatura spessa, ripetere i punti 5-6 utilizzando una lente smussata sottile con i valori sotto riportati. Il bisello di sicurezza dovrà toccare leggermente la parte posteriore del bisello della montatura.

Dim. forma = "0.00"

Montatura = "Metallo"

Materiale = "CR-39"

Bisello = "Centro"

Lucidatura = ""

Bisello di sicurezza = ""

10. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente:
 - Se il bisello di sicurezza si spinge troppo in profondità nel bisello della montatura, aumentare il valore nel campo *Regolazione del margine del bisello di sicurezza*.
 - Se invece il bisello di sicurezza è troppo leggero, diminuire il valore nel campo *Regolazione del margine del bisello di sicurezza*.
11. Premere il tasto funzione OK F1 e ripetere la procedura secondo necessità.

Guida rapida alla taratura della lucidatura dell'utensile a fresa frontale

Dopo avere eseguito più volte la taratura della lucidatura ed avere acquisito grande dimestichezza con la procedura, è possibile servirsi di questa guida rapida di riferimento per svolgere la taratura. Se si dimentica un passaggio della procedura, consultare i punti dettagliati riportati nelle pagine precedenti.

Bisello della mola fresa frontale

- Materiale = Poly; Mola = 1W
- Allineare il bisello utilizzando il bias bisello fresa frontale e il bias dim. fresa frontale (toccare appena).

Taratura delle dimensioni fresa frontale

- Materiale = Poly; Mola = 1D; Rimoz. = 0.20
- Impostare il bias dim. fresa frontale in modo tale che la lente presenti un diametro di 58 mm.
- Ridurre al minimo la rimozione, assicurandosi che le striature prodotte dall'utensile scompaiano.

Taratura della lucidatura del bisello della mola fresa frontale

- Materiale = Poly; Mola = 1D-W
- Ciclo a secco: Rimoz. = 0.10
- Ciclo ad acqua: Rimoz. = 0.02
- Press. molat. bis. policarbonato = 0.10 mm. Il ciclo ad acqua verrà "forzato" di questa quantità.
- Aumentare o diminuire la pressione di molatura bisello policarbonato finché la lente da 58 mm sarà adeguatamente lucidata.

Taratura delle dimensioni senza montatura della mola fresa frontale

- Materiale = Poly; Mola = 1D; Rimoz. = 0.20
- Impostare il bias dim. senza montatura fresa frontale in modo tale che la lente presenti un diametro di 58 mm.
- Ridurre al minimo la rimozione, assicurandosi che le striature prodotte dall'utensile scompaiano.



Taratura della lucidatura senza montatura della fresa frontale

- Materiale = Poly; Mola = 1D-W
- Ciclo a secco: Rimoz. = 0.10
- Ciclo ad acqua: Rimoz. = 0.02
- Press. molat. s. mont. policarbonato = 0.10 mm. Il ciclo ad acqua verrà "forzato" di questa quantità.
- Aumentare o diminuire la pressione di molatura senza montatura policarbonato finché la lente da 58 mm sarà adeguatamente lucidata.


Taratura del bisello di sicurezza

- Materiale = CR-39; Montatura = S. mont.
- Aumentare o diminuire la profondità del bisello di sicurezza, per ottenere il bisello di sicurezza desiderato.
- Materiale = CR-39; Montatura = Bisello
- Aumentare o diminuire il margine del bisello di sicurezza, in modo tale che il bisello di sicurezza tocchi appena il bordo posteriore del bisello della montatura su una lente sottile.

Taratura della fresa frontale

1. Serrare una lente in policarbonato con base di 6.0, spessore di 3-5 mm e diametro di 70-75 mm.
2. Dalla *videata Taratura*, premere il tasto funzione Fresa fr. **q**. In questo modo, si accederà ad una *videata Lavoro* modificata (impostata per la taratura della fresa frontale).
3. Utilizzando il pulsante  per spostarsi tra i campi e il pulsante  per cambiare i valori predefiniti ove necessario, impostare i seguenti valori:

Dim. forma = "0.00"
Montatura = "S. mont."
Materiale = "Poly"
Bisello = "Standard"
Lucidatura = "□"

4. Premere il pulsante  e quindi attendere il termine del ciclo.
5. Rimuovere la lente ed esaminarla fisicamente. Le dimensioni dovranno essere di 58 mm. Se non sono di 58 mm, inserire le dimensioni effettive e tagliare un'altra lente. Ripetere questa procedura finché le dimensioni saranno corrette.
6. Per quanto riguarda il posizionamento (utilizzare il campo *Regolazione bisello*), osservare il punto in cui la parte anteriore della lente tocca la fresa anteriore durante il taglio. Questo punto dovrà essere vicino alla punta (entro 2 mm).
 - Se la lente è troppo spostata verso destra, inserire un valore negativo per spostare la fresa frontale verso la parte posteriore.
 - Se invece la lente è troppo spostata verso sinistra, inserire un valore positivo per spostare la fresa frontale verso la parte anteriore.

A meno che il posizionamento non sia molto lontano, utilizzare incrementi di 0.5 per la regolazione. Tagliare un'altra lente e ripetere la procedura finché la fresa frontale toccherà correttamente la lente.



Taratura della regolazione dimensioni di lettura

Prima di procedere alla taratura della regolazione delle dimensioni di lettura, assicurarsi che le dimensioni dell'utensile siano tarate correttamente (ved. "Taratura dell'utensile" nelle prime pagine di questo capitolo). Se è necessario regolare le dimensioni per il montaggio della montatura, tarare la regolazione delle dimensioni di lettura nel modo seguente:

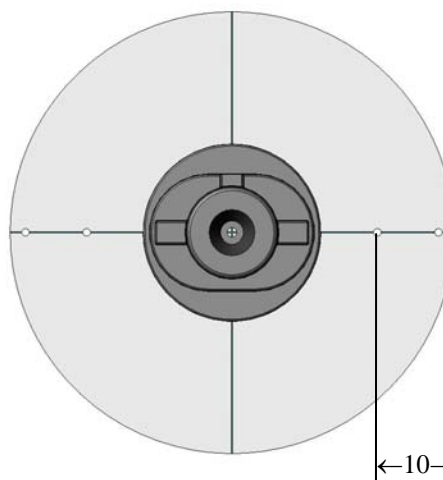
1. Leggere una montatura metallica di peso medio su un lettore.
2. Trasferire i dati di lettura ad una molatrice.
3. Molare una lente. Se la lente si inserisce perfettamente, non è necessaria alcuna regolazione. In caso contrario, procedere nel modo seguente:
 - Regolare il campo *Dim. forma* e ritoccare finché la lente si inserisce, quindi annotare il valore del campo *Dim. forma*.
 - Premere il tasto funzione Impost. F8.
 - Premere il tasto funzione Taratura F5.
 - Inserire il valore del campo *Dim. forma* nel campo *Reg. dim. lettura*.

Taratura della punta di perforazione

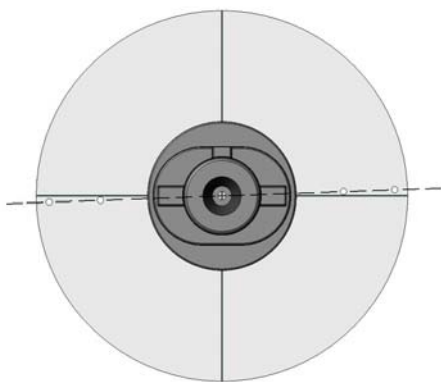
Taratura del posizionamento e dell'altezza della punta di perforazione

1. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione *Impost.* F8.
2. Premere il tasto funzione *Taratura* F5.
3. Premere il tasto funzione *Perfor.* F8.
4. Serrare una dima utilizzando il PDA. Sistemare il PDA sul lato opposto alle linee in rilievo presenti sulla dima.
5. Premere il pulsante . La molatrice molerà e perforerà questa forma.
6. Osservare il ciclo per verificare che la punta di perforazione fuoriesca dal retro della dima di circa 1 mm. In caso contrario, sarà necessario modificare la regolazione della profondità al punto 11; la profondità verrà calcolata con più precisione in seguito.
7. Utilizzare il calibro per verificare che il diametro della dima perforata sia di 58 mm. Se il diametro non è di 58 mm, fare riferimento alla sezione "Taratura delle dimensioni". Se i fori non si trovano sulla linea centrale della dima, passare al punto 15.
8. Utilizzare il calibro per misurare la distanza dal bordo della dima al centro del foro interno. La distanza effettiva dovrà essere di 10 mm. **Questa misurazione deve essere rilevata, sulla dima, sullo stesso lato del PDA.**
9. Inserire il valore misurato (in mm) al punto precedente nel campo *Posizionamento perforazione*. Lasciare a 10.00 per non apportare alcuna modifica.
10. Premere il tasto .

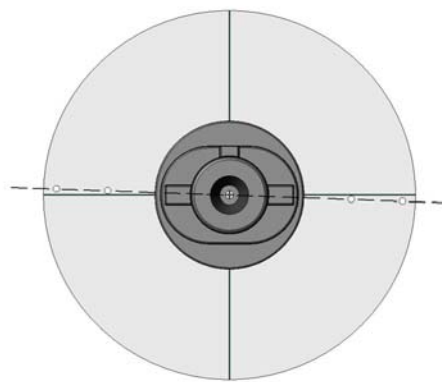
Il foro è largo 1 mm.
 Posizionando la punta del calibro nel foro, si misura dal bordo esterno del foro anziché dal centro; quindi, è necessario aggiungere 0,5 mm al valore osservato sul calibro per ottenere la distanza dal centro del foro. Ad esempio, se il calibro misura 9,5, la distanza effettiva dal centro del foro al bordo è di 10 mm, che non richiede alcuna taratura. Se invece la misura è di 9,7, inserire 10.2 al punto 9 per ottenere una taratura precisa.



11. In base a quanto osservato dal punto 4, potrebbe essere necessario modificare la regolazione della profondità di perforazione. Inserire la modifica (in mm) nel campo *Regolazione della profondità di perforazione*:
 - + per eseguire una perforazione più profonda
 - per eseguire una perforazione più superficiale
 - Lasciare a 0.00 per non apportare alcuna modifica.
12. Premere il tasto funzione OK F1.
13. Il materiale della dima tende ad accumularsi sulla punta di perforazione. Rimuoverlo per assicurare una perforazione appropriata. Fare riferimento alla sezione "Pulizia della punta di perforazione" del Capitolo 4.
14. Se il posizionamento o la profondità di perforazione sono stati modificati, ripetere i punti 4 – 13. In caso contrario, la taratura della punta di perforazione può ritenersi conclusa. Se è stato riscontrato un problema al punto 8, consultare i punti seguenti.
15. Questi schemi di fori indicano che l'asse non è corretto. Utilizzare il campo *Regolazione dell'asse* per eseguire la regolazione (valore negativo per diminuire il bias asse/valore positivo per aumentarlo).

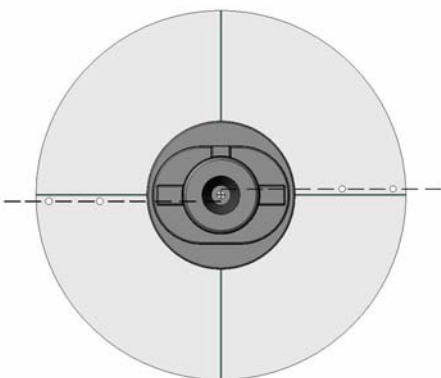


Diminuire il bias asse

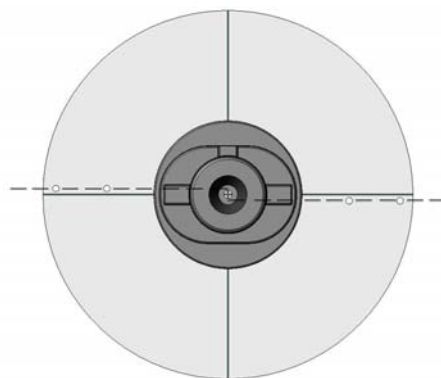


Aumentare il bias asse

16. Questi schemi di fori indicano che l'altezza di perforazione non è corretta e richiede la regolazione delle viti di arresto presenti sul meccanismo di perforazione (ved. di seguito).



L'altezza del trivello è troppo alta



L'altezza del trivello è troppo bassa

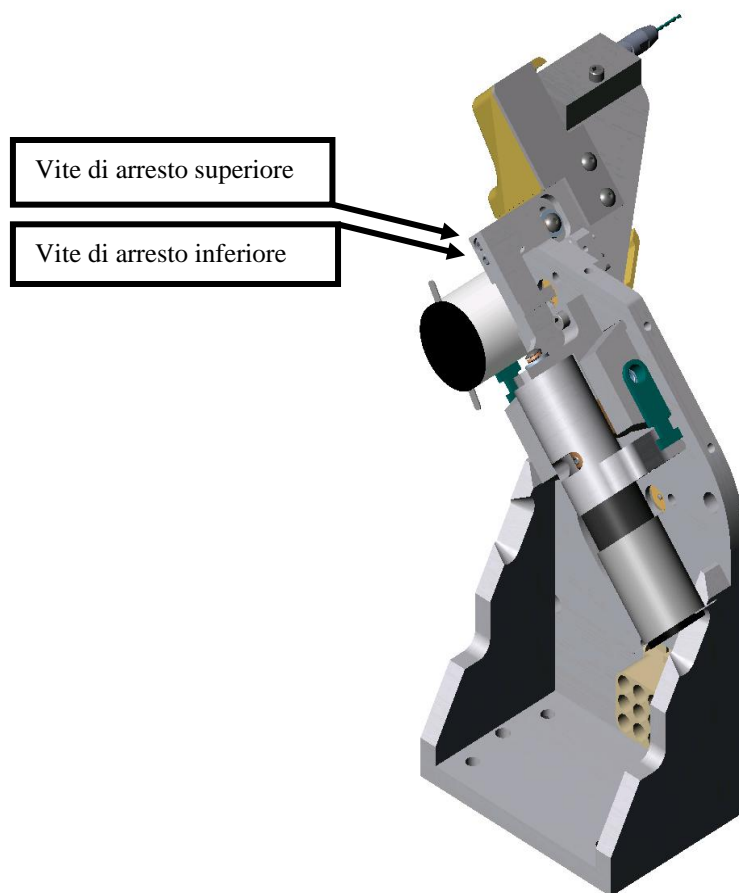
Regolazione dell'altezza di perforazione

Per sollevare la punta di 0,5 mm:

- Utilizzare i tasti funzione Perf. su (F2) per sollevare la punta in modo tale da accedere alle viti di arresto.
- Ruotare la vite di arresto superiore in senso antiorario di 1/8 di giro.
- Ruotare la vite di arresto inferiore in senso orario di 1/8 di giro (o fino a serrarla).

Per abbassare la punta di 0,5 mm:



- Utilizzare i tasti funzione Perf. su (F2) per sollevare la punta in modo tale da accedere alle viti di arresto.
- Ruotare la vite di arresto inferiore in senso antiorario di 1/8 di giro.
- Ruotare la vite di arresto superiore in senso orario di 1/8 di giro (o fino a serrarla).



Assemblea del trivello - vista della parte di sinistra senza la copertura superiore

Taratura della profondità di perforazione

Dopo avere tarato il posizionamento e regolato l'altezza della punta di perforazione, procedere nel modo seguente per ottenere la massima precisione nella taratura della profondità di perforazione:



1. Premere il tasto funzione Taratura F1, che trasforma il campo *Taratura della perforazione* da "Posizione" a "Profond.". 
2. Bloccare e serrare una lente base 6. (Una lente colorata rende più facilmente visibili le forature.) Quindi premere .

La punta dovrà toccare ma non perforare completamente 3 punti sul lato nasale della lente. Esaminare visivamente la lente per controllare se così è stato. Nel campo *Conteggio contatto punta* dovrà comparire il valore 3, come mostrato nella videata esemplificativa sulla destra.


3. Se la perforazione è stata eseguita come illustrato, premere il tasto funzione OK F1 per procedere alla taratura delle dimensioni di perforazione. Se invece sono stati praticati più o meno di 3 fori, inserire il numero di fori praticati. Premere nuovamente il tasto funzione OK F1 ed eseguire un altro ciclo.

Taratura delle dimensioni di perforazione

Dopo avere tarato la profondità di perforazione, procedere nel modo seguente per ottenere la massima precisione nella taratura delle dimensioni dei fori:

1. Premere il tasto funzione Taratura F1, che trasforma il campo *Taratura della perforazione* da "Profond." a "Dim.". 
2. Bloccare e serrare una lente. Quindi premere .

La molatrice praticherà 3 fori sul lato nasale della lente. Il terzo foro, quello indicato sullo schermo, dovrà corrispondere al valore riportato nel campo *Dimensioni foro base*, che per default è di 1,5 mm (ved. nota seguente).

3. Rimuovere la lente e, servendosi dell'asta di misura da 1,4 mm contenuta nel kit degli accessori, misurare ogni foro. Se il terzo foro è quello più corrispondente, passare al punto 4. In caso contrario, inserire il numero (1, 2, 3, 4, 5 o 6) del foro che corrisponde maggiormente ed eseguire un altro ciclo. (Il foro 1 è quello in alto a sinistra, mentre il foro 4 è quello in alto a destra).
4. Se il terzo foro è il più corrispondente, premere il tasto funzione OK F1 e quindi premere  per terminare la taratura della perforazione.

Nota

Se si utilizza un'asta di misura diversa da quella contenuta nel kit degli accessori della molatrice, inserire i millimetri di quest'asta prima di iniziare il ciclo al punto 2 precedente.







Personalizzazione della molatrice in base alle proprie esigenze

Esistono vari modi per personalizzare il software della molatrice in modo tale da soddisfare le esigenze della propria azienda. Le operazioni di personalizzazione vengono solitamente svolte dai responsabili o dai supervisori di laboratorio.



Protezione tramite password

Molte delle videate sono protette da password per default, il che significa che un utente non può cambiare le impostazioni di una determinata videata senza digitare la password.

Le impostazioni predefinite possono essere modificate procedendo nel modo seguente:



1. Dalla videata *Lavoro*, premere il tasto funzione *Impost.* F8.
2. Utilizzare il pulsante  per spostare il cursore sul campo *Password* e quindi premere .
3. Utilizzare il pulsante  per spostare il cursore sulla videata che si desidera modificare e premere i pulsanti  o  per cambiare lo stato protetto ("☑") o non protetto ("☐"). Inserire la password, quando richiesta.
4. Premere  per salvare le modifiche.

Modifica della password

.Per cambiare la password, utilizzare il pulsante  per spostare il cursore su *Cambia password*, quindi premere , allora segua i richiami. La password deve essere composta da 6 cifre.



Cosa accade se si dimentica la password

Se si dimentica la password in uso, procedere nel modo seguente:

1. Utilizzare il pulsante  per spostare il cursore su *Password dimenticata* e premere ; quindi rivolgersi all'Assistenza Tecnica.
2. Fornire il codice password visualizzato nella casella dei messaggi.
3. Gli addetti assegneranno una password speciale (utilizzabile una sola volta), che può essere impiegata in sostituzione della password in uso.

Nota





La password speciale si basa sul codice password, il quale cambia ogni volta che viene visualizzata questa videata; si raccomanda pertanto di non uscire da questa videata prima di avere ricevuto ed utilizzato la password speciale.

4. Utilizzare il pulsante  per spostare il cursore su *Cambia password* e quindi premere .
5. Inserire la password speciale monouso assegnata da Assistenza Tecnica.
6. Seguire le indicazioni su schermo. Verrà richiesto di inserire una nuova password e di confermarla. Sulla molatrice comparirà una finestra contenente il messaggio "La password è stata cambiata".

Creazione di materiali personalizzati

Nella *videata Materiale* sono contenuti tutti i materiali standard utilizzati per le lenti (ad eccezione del vetro, che non è possibile utilizzare sulla molatrice). È comunque possibile creare un nuovo "materiale" che prevede determinate impostazioni per lavori con particolari caratteristiche.





Per aggiungere un nuovo materiale a questa videata, procedere nel modo seguente:

1. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
2. Premere il tasto funzione Materiale F2.
3. Utilizzare il pulsante  per spostare il cursore su un campo *Nome* vuoto e quindi premere il pulsante .
4. Per inserire il nome, seguire le istruzioni riportate nella finestra a comparsa. Quindi premere  per salvare le modifiche.
5. Dopo avere creato il nuovo materiale, utilizzare il pulsante  per spostare il cursore sul(i) campo(i) che si desidera modificare. Per le definizioni complete dei parametri della *videata Materiale* fare riferimento all'Appendice A.

Creazione di montature personalizzate

Per soddisfare diverse esigenze di dimensionamento, può essere necessario impostare tipi di montature esclusivi. Questi offset di dimensionamento vengono poi automaticamente applicati al campo di dimensionamento nella videata del lavoro per i vari tipi di montature.




Per aggiungere un nuovo tipo di montatura, procedere nel modo seguente:

1. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
2. Premere il tasto funzione Montatura F3.
3. Dalla *videata Montatura*, utilizzare il pulsante  per spostare il cursore su un campo *Nome* vuoto e quindi premere il pulsante .
4. Per inserire il nome, seguire le istruzioni riportate nella finestra a comparsa. Quindi premere  per salvare le modifiche.
5. Dopo avere creato la nuova montatura, utilizzare il pulsante  per spostare il cursore sul(i) campo(i) che si desidera modificare. Per le definizioni complete dei parametri della *videata Montatura* fare riferimento all'Appendice A.

Resettaggio delle statistiche sui cicli

È possibile utilizzare la *videata Manutenzione* per raccogliere le statistiche relative alla molatrice, come ad esempio i lavori totali eseguiti settimanalmente o mensilmente per tipo di materiale. Questa videata viene utilizzata anche immediatamente dopo la sostituzione del sacco dell'aspiratore, della lama, ecc. (per ulteriori dettagli fare riferimento al Capitolo 4 "Manutenzione").

Per azzerare il numero di cicli (nella sezione Statistiche sui cicli della videata), procedere nel modo seguente:

1. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione Impost. F8.
2. Premere il tasto funzione Manut. F6.
3. Utilizzare il pulsante  o  per spostare il cursore sul pulsante Cancella cicli e quindi premere il pulsante .
4. Inserire la password, se richiesta. Il conteggio dei cicli per tutti i materiali delle lenti verrà azzerato.

Nota

Poiché gli addetti all'Assistenza Tecnica di utilizzano le statistiche sui cicli per l'analisi dei dati e la risoluzione dei problemi, si raccomanda di farne eseguire o autorizzare il resettaggio da un responsabile o altro personale autorizzato.



Utilizzo della modalità Pausa per il posizionamento del bisello

Quando utilizzare la modalità Pausa

La modalità Pausa consente di posizionare il bisello o la scanalatura manualmente o graficamente anziché utilizzando le funzioni di posizionamento automatico del bisello di cui è dotata la molatrice (Automatico, Ant., Post., Centro, Base, Fisso e %).

Utilizzare la modalità Pausa esaminando visivamente il segno bisello di colore arancione sulla lama via via che la lente ruota oppure utilizzando l'immagine grafica della lente. Questa modalità consente inoltre di portare il bisello in diverse posizioni (spostandolo verso la parte anteriore o quella posteriore) in punti diversi del bordo della lente, offrendo una funzione che risulta particolarmente utile in presenza di una lente con un lato più spesso dell'altro.

Utilizzo della modalità Pausa

1. Accedere alla *videata Lavoro* ed impostare un lavoro, procedendo nel modo abituale.
2. Premere il pulsante  e quindi premerlo di nuovo entro cinque (5) secondi. Il messaggio visualizzato nella parte inferiore della videata passerà da "Ripremere  per regolare il bisello" a "Regolazione bisello in corso". Nota: La modalità Pausa non può essere iniziata con lenti senza montatura.
3. Prima del ciclo di finitura, la lente ruoterà di fronte alla parte bisello della lama e sulla videata comparirà una rappresentazione grafica del posizionamento del bisello:

Regolazione manuale: Esaminare visivamente la posizione del bisello osservando il segno di colore arancione sulla lama, per stabilire dove si troverà il bisello sulla lente. Se si desidera spostarlo verso sinistra o verso destra, utilizzare i numeri della tastiera 1 o 3 per variare il posizionamento. Quando si troverà nell'esatta posizione desiderata, premere 2 per terminare il ciclo.


Regolazione grafica: I primi 2 tasti funzione da sinistra verso destra sono **Antior.**, che indica di spostare il puntatore in senso antiorario, e **Orario**, che indica di spostarlo in senso orario. In questo modo è possibile controllare la posizione in cui si trova il puntatore, da utilizzare con i 2 tasti funzione successivi.

Il terzo e il quarto tasto funzione sono **1pt ant.**, che indica di spostare il bisello verso la parte anteriore nel punto in cui si trova il puntatore, e **1pt post**, che indica di spostarlo all'indietro nella posizione del puntatore.



Il quinto e il sesto tasto funzione, **100% ant.** e **100% post**, consentono di spostare il bisello in modo uniforme, attorno all'intera lente e non soltanto nel punto in cui si trova il puntatore.

Il settimo tasto funzione consente di spostare il puntatore per incrementi di 90° (ossia da 0° a 90° a 180° a 270° a 0°).

L'ultimo tasto funzione è **Bisello**, che si dovrà premere per cambiare l'opzione relativa al bisello; nella videata precedente appare selezionata l'opzione "Automatico", ma la si può ad esempio cambiare con "Ant.", per posizionare il bisello verso la parte anteriore.

Dopo avere posizionato il bisello esattamente dove lo si desidera, premere il pulsante  per terminare il ciclo.

Aggiunta delle informazioni di perforazione al database

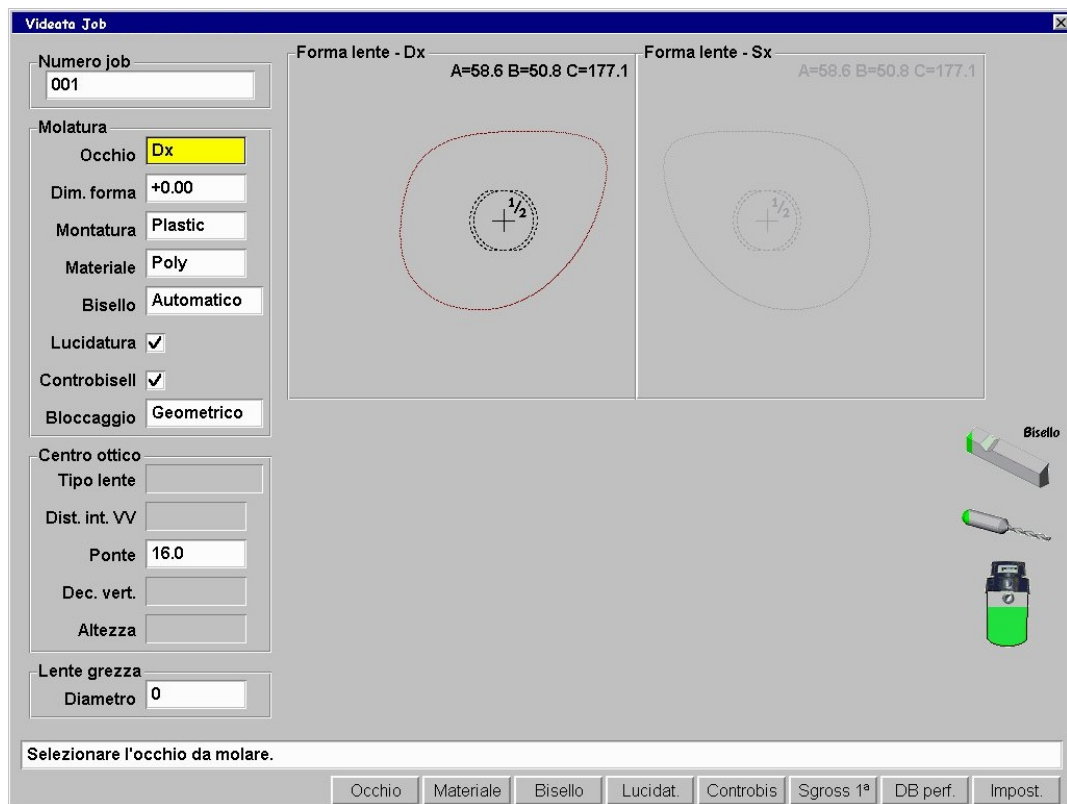
1. Dalla *videata Lavoro*, premere il tasto funzione DB perf. F7.
2. Dalla *videata DB perforazione*, premere il tasto funzione Nuovo F3.
3. Per inserire le informazioni per ogni produttore e modello, seguire le istruzioni riportate nella finestra a comparsa.
4. Premendo il pulsante  dopo avere inserito il nome o il numero del modello, comparirà la finestra a comparsa *Dimensioni occhio*. Inserire le informazioni relative alle dimensioni dell'occhio e premere .
5. Aggiungere dati di perforazione ove necessario.
6. Premere il tasto funzione Salva F4.
7. Dopo la comparsa del messaggio "Nuovo record aggiunto con successo al database", premere il tasto funzione OK F1 per completare la procedura.

Appendice A

Videate della molatrice: definizioni dei campi

Definizioni dei campi

Videata Lavoro



Numero lavoro

Il numero di lavoro può essere inserito con la tastiera oppure con un lettore di codici a barre. Il codice a barre richiede 8 bit, 1 bit di stop e nessuna parità; durante la configurazione per l'utilizzo di un lettore di codici a barre, dopo il codice è necessario inviare anche un ritorno carrello (CR o carriage return) o un avanzamento riga (LF o life feed). (Il baud rate può essere impostato nella sezione Comunicazioni della *videata Impostazioni*).

Sezione Molatura

Occhio:

Indica l'occhio per il quale verrà tagliata la lente (Dx o Sx).

Nota

Se si inserisce un segno di spunta "☑" nel campo *Commut. occhio* della *videata Impostazioni* (in *Impostazioni*), al termine della molatura della lente per l'occhio destro si passa automaticamente all'occhio sinistro.

Dim. (forma o circ.):

Questo campo compare come Dim. forma o Dim. circ. (dimensioni circonferenza) in base al campo *Dimensioni* nella *videata Impostazioni*. Per Dim. forma o Dim. circ., questo campo specifica una correzione delle dimensioni se le dimensioni della lente da molare sono diverse da quelle tracciate. Un'impostazione di 0.00 (mm) significa che la montatura da utilizzare ha esattamente le stesse dimensioni di quella tracciata per creare un particolare lavoro (ossia non è necessario aumentare né diminuire il valore).

Per l'opzione Dim. forma, se le dimensioni della forma sono inferiori a 65 mm, il relativo offset influirà sulla quota "A" (diametro). Se invece le dimensioni della forma sono maggiori di 65 mm, la lente verrà molata a questa circonferenza. Se il valore è 0.00, la molatrice taglia la forma rispettando esattamente la lettura. L'operatore può utilizzare questa funzione per sovradimensionare manualmente il primo taglio o fare un leggero taglio in modalità "Ritocco". Un valore di -0.10 durante un ritocco dà un adeguamento di 0,1 mm. Se si riduce il ritocco di oltre 3 mm rispetto alle dimensioni precedenti, sarà necessario risondare per posizionare correttamente il bisello.

Per l'opzione Dim. circ., se le dimensioni della circonferenza sono inferiori a 65 mm, il relativo offset influirà sulla circonferenza. Se invece le dimensioni della circonferenza sono maggiori di 65 mm, la lente verrà molata a questa circonferenza. Se il valore è 0.00, la molatrice taglia la forma rispettando esattamente la lettura. L'operatore può utilizzare questa funzione per sovradimensionare manualmente il primo taglio o fare un leggero taglio in modalità "Ritocco". Se si riduce il ritocco di oltre 9 mm rispetto alle dimensioni precedenti, sarà necessario risondare per posizionare correttamente il bisello.

Nota

Le dimensioni vanno riferite a quelle originali,
non al taglio precedente.

Montatura:

Indica se la montatura è in metallo, in plastica, assente o destinata ad una scanalatura standard oppure larga.

Metallo:	Per montature in metallo; l'offset predefinito è 0.00.
Plastica:	Per montature in plastica; si imposta automaticamente a +0.20, ma questo sovradimensionamento predefinito può essere regolato nella <i>videata Montatura</i> (fare riferimento alle definizioni dei campi della <i>videata Montatura</i> a pag. A-37).
S. mont.	Taglia una lente senza montatura; sgrossa la lente e termina con una finitura a bassa velocità. Il sovradimensionamento è automatico. Quando si seleziona "S. .", il campo <i>Bisello</i> passa a <i>Mtd sond.</i> (metodo di sondaggio) (ved. definizione in seguito).
Scanal.	Taglia una scanalatura di 0,5 millimetri, che rappresenta lo standard per la maggior parte delle lenti scanalate.
Sc. larga	Taglia una scanalatura con una larghezza impostabile dall'utente nella <i>videata Impostazioni</i> .
Perforazione	Esegue fori secondo quanto indicato dai dati di perforazione.

Materiale:

Indica il materiale della lente da tagliare, cosicché la molatrice possa tagliarlo alla velocità impostata nella *videata Materiale* (fare riferimento alle definizioni dei campi della *videata Materiale* a pag. A-10). Le impostazioni di fabbrica sono:

CR-39	Sgrossatura rapida e finitura abbastanza lenta.
Poly	Sgrossatura abbastanza lenta e finitura lenta.
HI-IDX	Per materiali ad alto indice; sgrossatura e finitura a velocità abbastanza lenta.
Trivex	Sgrossatura rapida e finitura abbastanza lenta.
ThkPoly	(Policarbonato spesso) Come per il policarbonato, ad eccezione di una penetrazione e di una rotazione lente a velocità più ridotta.
AR Hi-Idx	Da utilizzare per la molatura di un materiale ad alto indice molto sottile con trattamento antiriflesso, utilizzando speciali teste di serraggio AR (ved. Capitolo 6 per ulteriori informazioni).
AR Poly	Da utilizzare per la molatura di Trivex o policarbonato molto sottile con trattamento antiriflesso, utilizzando speciali teste di serraggio AR (ved. Capitolo 6 per ulteriori informazioni).
AR CR-39	Da utilizzare per la molatura di CR-39 molto sottile con trattamento antiriflesso, utilizzando speciali teste di serraggio AR (ved. Capitolo 6 per ulteriori informazioni).
Dima	Ciclo molto rapido per tagliare una dima grezza in base alla lettura del lavoro. Quando il materiale è "Dima", i campi <i>Lucidatura</i> e <i>Bisello di sicurezza</i> scompaiono.

Nota

È possibile aggiungere altri "materiali" all'elenco fornito. Ciò consente di specificare diverse impostazioni anche se il materiale effettivo è lo stesso. Inoltre, con questa opzione è possibile controllare le velocità di taglio, il flusso d'acqua, la pressione di serraggio, le impostazioni di lucidatura e le impostazioni predefinite per lucidatura/bisello di sicurezza.

Bisello:

Al momento di selezionare il posizionamento del bisello, è possibile scegliere tra le opzioni seguenti:


Ant.	Posiziona la base del bisello lungo la superficie anteriore della lente.
Automatico	Posiziona l'apice del bisello a 1/3 - 2/3 lungo la periferia e centra automaticamente il bisello sulle parti della lente in cui il bordo è più sottile del bisello completo. Questa opzione è raccomandata per la maggior parte dei lavori.
Centro	Centra l'apice del bisello su tutti i punti del bordo della lente.
Post.	Posiziona la base del bisello lungo la superficie posteriore della lente.
Executive	Centra l'apice del bisello lungo la periferia e liscia il bisello su un piano Executive. Utilizza anche una speciale tecnica di sondaggio.
Base	Questa opzione consente all'operatore di posizionare un bisello a curvatura di base preselezionata intorno al bordo per un facile inserimento nelle montature. Se la curvatura selezionata è inadatta, la molatrice calcola un range di valori ammessi e chiede di scegliere tra di essi dopo il sondaggio.
Fisso	Questa opzione specifica la distanza dell'apice del bisello dalla parte anteriore della lente (in mm). Questo valore può essere modificato nella <i>videata Lavoro</i> , ma si riporta al valore inserito nel campo <i>Dist. bisello fisso</i> nella <i>videata Impostazioni</i> .
%	Questa opzione specifica la posizione dell'apice del bisello dalla parte anteriore della lente (in % dello spessore del bordo). Questo valore può essere modificato nella <i>videata Lavoro</i> , ma si riporta al valore inserito nel campo <i>% bisello</i> nella <i>videata Impostazioni</i> .

Nota


I posizionamenti Automatico, Centro, Post., Base, Fisso e Percentuale possono essere influenzati dalla geometria dell'utensile; in particolare, il piano anteriore massimo è di 5 mm, mentre il piano anteriore per una lente lucidata è di 3 mm.

Si ricorda inoltre che se "S. mont." è il tipo di montatura, la selezione del bisello fa riferimento al metodo di sondaggio e le opzioni valide sono "Executive" e "Standard". Utilizzare l'opzione "Executive" per le lenti Executive.

Lucidatura:

Questa opzione, che può essere selezionata con un segno di spunta "☑" oppure deselezionata e quindi senza segno di spunta "☐", stabilisce se la lente da molare deve essere anche lucidata automaticamente. Per cambiare questa opzione, premere il tasto funzione *Lucidat.* o spostare il cursore sul campo e cambiarne la selezione premendo il tasto .

Bisello di sicurezza:

Questa opzione, che può essere selezionata con un segno di spunta "☑" oppure deselezionata e quindi senza segno di spunta "☐", segnala alla molatrice se sulla lente deve essere eseguito un bisello di sicurezza. Per cambiare questa opzione, premere il tasto funzione *Controbis* o spostare il cursore sul campo e cambiarne la selezione premendo il tasto .

Bloccaggio:

Il tasto funzione Bloccaggio consente di passare da Centro ottico a Centro geometrico dalla *videata Lavoro*. Il metodo di bloccaggio predefinito viene impostato nel campo *Bloccaggio predef.* della *videata Impostazioni*.

Sezione Centro ottico

Tipo lente:

Indica il tipo di lente sotto molatura. Le opzioni disponibili sono Monofocale, Bifocale, Trifocale, Quadrifocale e Progressiva. Se si seleziona Bifocale, Trifocale o Quadrifocale, compariranno molti altri campi, come mostrato nella pagina seguente.

Nota

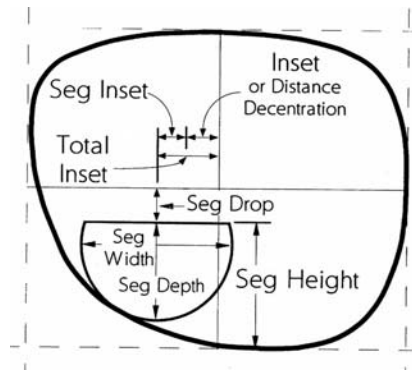
Per tutti i 5 campi sopra indicati le informazioni (Dist. interpup., Ponte, Dec. vert., Alt. seg. e Tipo lente) verranno scaricate sulla molatrice se sono disponibili sul computer esterno.

Dist. int. VL o Dist. int. VV:

Distanza interpupillare del paziente in mm. Questo campo si trasforma in Dist. int. VL (distanza interpupillare in visione da lontano) per le lenti monofocali e progressive.

Nota

La distanza interpupillare viene considerata binoculare se il suo valore è maggiore di 40 mm. Se invece è inferiore o uguale a 40, la molatrice la interpreta come distanza interpupillare monoculare. Questo valore rappresenta una misurazione per vicino per tutte le lenti multifocali, eccetto i segmenti Executive, ed una misurazione per lontano per tutti gli altri tipi di lenti e segmenti.



Seg Inset = Seg Margine
 Inset or Distance Decentration = Margine
 o distanza decentration
 Total Inset = Margine Totale
 Seg Drop = Seg Drop
 Seg Width = Seg Larghezza
 Seg Depth = Seg Profondità
 Seg Height = Seg Altezza

DBL:

Valore della distanza tra le lenti per la montatura del lavoro in corso.

Dec. vert.:

Indica il decentramento verticale del centro ottico della lente; solitamente questo valore non viene utilizzato per i tipi di lenti multifocali.

Alt. seg. o Alt. CO:

Altezza del segmento (Alt. seg.) della lente in mm. Questo campo si trasforma in Alt. CO per le lenti monofocali.

Diametro:

Diametro della lente.

Sezione Forma lente

Forma lente:

Rappresenta graficamente la forma con cui la lente verrà tagliata; visualizza le quote A, B e C per entrambi gli occhi. Queste quote variano in base alle variazioni di impostazione delle dimensioni. In modalità Centro ottico, il decentramento compare nell'angolo inferiore sinistro.

Sezioni Dati perfor.

Dati perfor. (Temporale e Nasale):

Tipo (Foro, Fessura, Tacca): Determina il tipo di foro da perforare per il lato più vicino al naso (lato tempia).

Posizione (Assoluta o Relativa): Determina se il foro viene collocato in una posizione specifica o relativa al precedente foro eseguito.

Verticale: Se il foro viene indicato in posizione "Assoluta", si tratta della distanza in mm dalla linea centrale geometrica. Se invece il foro viene indicato in posizione "Relativa", si tratta della distanza in mm dalla linea centrale del foro precedente.

Orizzontale: Se il foro viene indicato in posizione "Assoluta", si tratta della distanza in mm dal lato temporale. Se invece il foro viene indicato in posizione "Relativa", si tratta della distanza in mm dal foro precedente.

Diametro: Diametro in mm del foro da perforare.

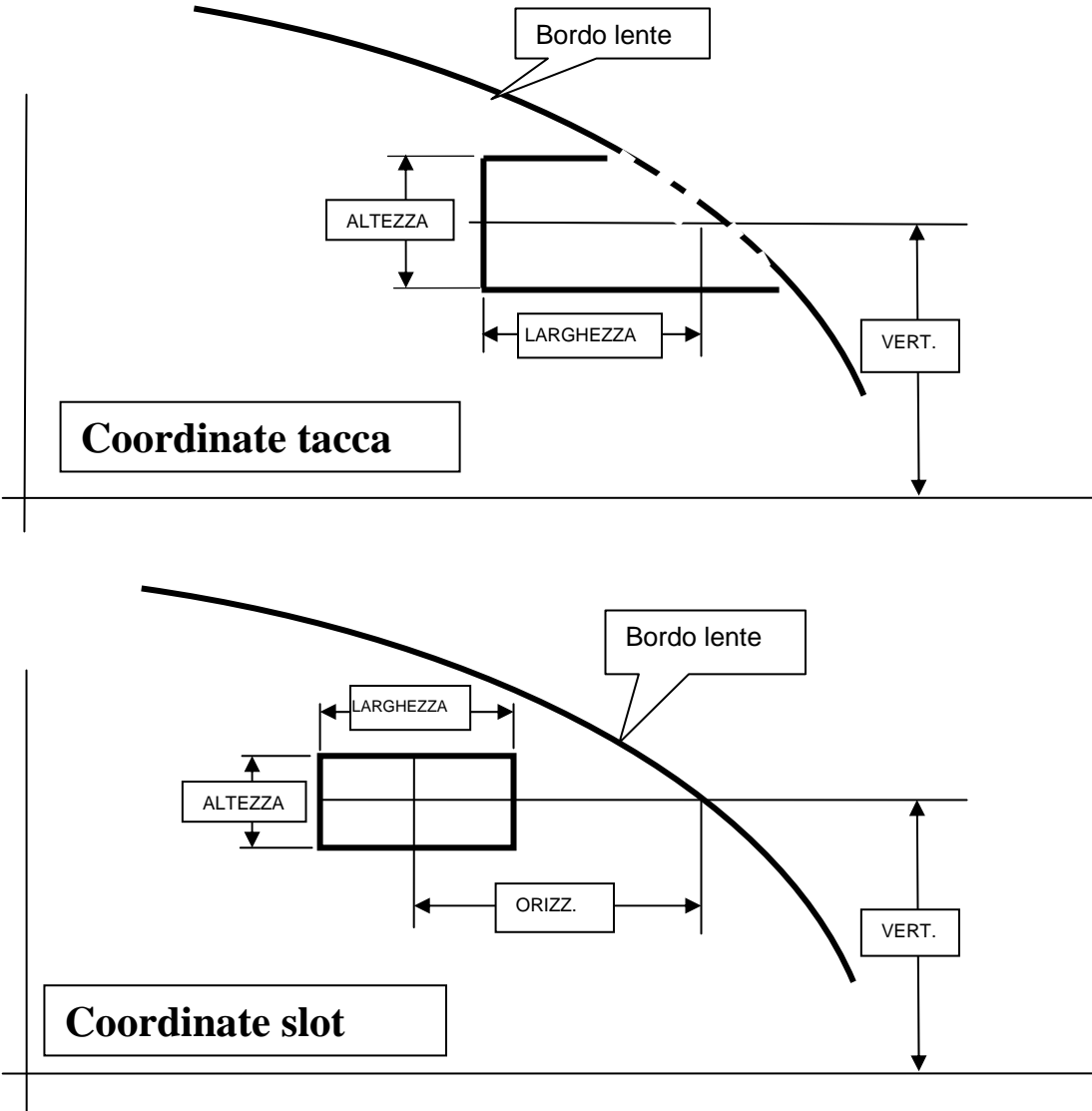
Altezza: Altezza della tacca o dello slot da perforare (in mm).

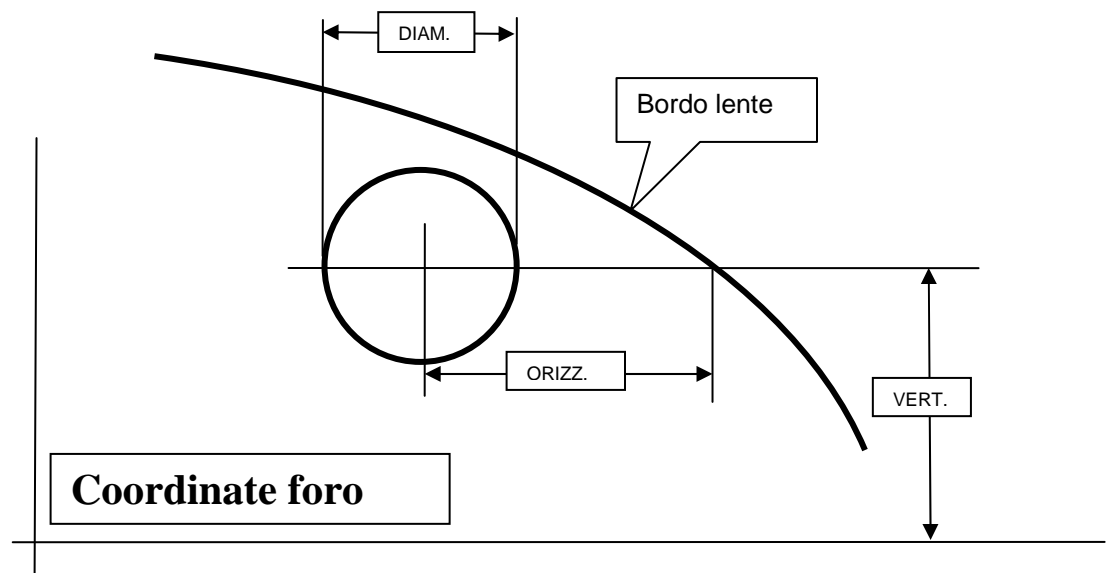
Larghezza: Larghezza della tacca o dello slot da perforare (in mm).

Nota

Per una rappresentazione grafica delle coordinate in modalità "Assoluta" (utilizzate nelle sezioni Dati perfor.) fare riferimento ai diagrammi riportati nelle due pagine seguenti.

Diagramma di coordinate assolute





Indicatori ad icona

Le icone (lama, punta di perforazione e aspiratore nella *videata Lavoro*) rappresentano il numero di cicli eseguiti dall'ultima sostituzione della lama, della punta di perforazione o del sacco dell'aspiratore. Questo elemento grafico diventa giallo al raggiungimento del 90% della durata prevista per ognuno di essi e rosso quando giunge il momento di sostituirli (per le istruzioni dettagliate fare riferimento al Capitolo 4 "Manutenzione". Inoltre, dopo un certo numero di cicli compaiono anche le indicazioni "Controllo spugna" e "Controllo mol. scanal." (impostate nella *videata Impostazioni*, ved. pag. A-10), per ricordare all'operatore di controllare lo stato di usura dei due elementi indicati e verificare la necessità di sostituirli.

Videata Impostazioni

Se si sta eseguendo la taratura della molatrice, la variazione delle impostazioni predefinite relative a materiale o montatura oppure la pulizia della macchina, la *videata Impostazioni* è spesso il punto di partenza da cui incominciare ad operare.

Videata Impostazioni

Preferenze/Impostazioni

Sgross. prima	<input checked="" type="checkbox"/>	Bordo scanal. sottile	1.5	Testa serr. lato dx	Mezzaluna
Commut. occhio	<input type="checkbox"/>	Dist. bisello fisso	1.50	Ciclo	Finitura
Ignora controb. s. mont.	<input type="checkbox"/>	% bisello	33.33	Dimensioni	Forma
Ignora controb. con	<input type="checkbox"/>	Screensaver	60	Materiale predef.	Poly
Palp. anteriore	<input checked="" type="checkbox"/>	Offset sgross.	10.0	Bloccaggio predef.	Geometrico
Palp. posteriore	<input checked="" type="checkbox"/>	Spess. disco	6.31	Bloccaggio	5 giù, 5 int.
Ritocco sgross.	<input type="checkbox"/>	Cursore ritocco dx	Dim.	Bloccaggio	5 su
Burn-in iniziale	<input type="checkbox"/>	Cursore ritocco sx	Job	Tipo mandrino	Vario - 17 mm
Canc. zeri iniziali	<input checked="" type="checkbox"/>	Sgross. intelligente	Disatt.	Riferimento tacca	OMA
Copia perf. OD => OS	<input checked="" type="checkbox"/>				
Aspir. perforazione	<input checked="" type="checkbox"/>				

Comunicazioni

	COM 1	COM 2
Collegamento	Nessuna	Host
Baud rate	---	38400
Max. TRCFMT	---	4
Livello iniz. OMA	---	1

Impostazioni di manutenzione

Materiale lama: Carburo

Indicatori di manutenzione

Lama	Moletta	Spugna
300	3000	300
Sacco	Punta	
300	500	

Disabil. errore utensile
 Disabil. errore aspir.
 Disabil. errore livello acqua

Guida

Grafica: Riferimento: materiale di consumo
 Testo: 100

Lingua: Italiano

Se è spuntata, la lente viene palpata dopo la sgrossatura per un miglior posizionamento del bisello.

Job Materiale Montatura Servo Taratura Manut. Burn-in Diag.

Sezione Preferenze/Impostazioni

Sgross. prima:

Se è spuntata "", la lente viene sondata dopo la sgrossatura per un migliore posizionamento del bisello. L'impostazione predefinita è la casella spuntata.

Commut. occhio:

Stabilisce se la *videata Lavoro* passerà automaticamente all'occhio sinistro dopo il taglio dell'occhio destro. Se è spuntata "", la macchina passa automaticamente all'occhio sinistro dopo il taglio dell'occhio destro. Se non è spuntata "", la videata passa alla modalità *Ritocco* dopo la molatura della lente destra e il campo *Occhio* deve essere commutato su *SX*. L'impostazione predefinita è la casella non spuntata.

Ignora controb. s. mont.:

Se è spuntata "", ignora l'impostazione predefinita del bisello di sicurezza materiale (ved. *videata Materiale*) per le lenti senza montatura. È comunque possibile controsmussare una lente senza montatura spuntando la casella Bisello di sicurezza nella *videata Lavoro*. L'impostazione predefinita è la casella non spuntata.

Ignora controb. con scanal.:

Se è spuntata "", ignora l'impostazione predefinita del bisello di sicurezza materiale (ved. *videata Materiale*) per le lenti scanalate. È comunque possibile controsmussare una lente scanalata spuntando la casella Bisello di sicurezza nella *videata Lavoro*. L'impostazione predefinita è la casella spuntata.

Sond. anteriore:

Se non è spuntata "", la molatrice non sonda la parte anteriore delle lenti smussate con bisello posteriore. Si disattiva anche la modalità profilo. L'impostazione predefinita è la casella spuntata "".

Sond. posteriore:

Se non è spuntata "", la molatrice non sonda la parte posteriore delle lenti senza montatura senza prive di bisello di sicurezza o delle lenti smussate con bisello anteriore o fisso. Si disattivano anche la modalità profilo e l'opzione di attivazione del bisello di sicurezza in modalità ritocco.

Ritocco sgross.:

Se è spuntata "", i ritocchi iniziano sempre con una sgrossatura. Questa opzione è utile per tagliare più lenti dello stesso tipo senza doverle sondare singolarmente. L'impostazione predefinita è la casella non spuntata "".

Burn-in iniziale:

Se è spuntata "", i servomotori della molatrice effettuano il burn-in per 10 minuti all'accensione. L'impostazione predefinita è la casella non spuntata.

Canc. zeri iniziali:

Se è spuntata "", gli zeri iniziali vengono cancellati dal numero lavori inserito. Se non è spuntata, gli zeri iniziali vengono lasciati per corrispondere ad HIII. L'impostazione predefinita è la casella spuntata "".

Copia perf. OD→OS:

Se è spuntata "", la molatrice copia automaticamente le informazioni di perforazione per l'occhio destro sull'occhio sinistro. L'impostazione predefinita è la casella spuntata "".

Aspir. perforazione:

Se è spuntata "", l'aspiratore è in funzione durante la perforazione della lente. L'impostazione predefinita è la casella spuntata "".

Bordo scanal. sottile:

Stabilisce il punto in cui compare un'avvertenza durante la scanalatura di una lente sottile. Il range è compreso tra 1,5 mm e 3 mm con un valore predefinito di 2 mm.

Dist. bisello fisso:

Specifica la distanza predefinita in millimetri tra l'apice di un bisello fisso e la parte anteriore della lente. L'impostazione predefinita è "1.5".

Percentuale bisello:

Specifica la posizione dell'apice del bisello dalla parte anteriore della lente (in % dello spessore del bordo). L'impostazione predefinita è "33".

Screensaver:

Specifica il numero di minuti (1-60) di inattività che trascorreranno prima della comparsa dello screensaver. Impostandolo a zero (0), si disattiva lo screensaver. L'impostazione predefinita è "60".

Offset sgross.:

Distanza in millimetri aggiunta alla posizione iniziale di sgrossatura, per accettare le lenti decentrate verticalmente. Questa distanza è solitamente impostata a zero, ma può essere portata ad un valore prossimo al 5 per contribuire ad evitare la deriva dell'asse. L'impostazione predefinita è "5".

Spess. disco tar.:

Spessore del disco di taratura in millimetri. **Nota:** Se si modifica questo valore, è necessario ritarare la sonda; le modifiche possono influire anche sul bias bisello e sul bisello di sicurezza. L'impostazione predefinita è "6.31".

Cursore ritocco dx:

Stabilisce dove va il cursore durante i ritocchi sulla lente dell'occhio destro. Le opzioni disponibili sono "Lavoro" o "Dim." a seconda che si acceda al campo *Lavoro* o al campo *Dim*. L'impostazione predefinita è "Dim.".

Cursore ritocco sx:

Stabilisce dove va il cursore durante i ritocchi sulla lente dell'occhio sinistro. Le opzioni disponibili sono "Lavoro" o "Dim." a seconda che si acceda al campo *Lavoro* o al campo *Dim*. L'impostazione predefinita è "Lavoro".

Sgross. intelligente:

Ottimizza il posizionamento della lente durante il ciclo di sgrossatura. Le opzioni disponibili sono "Standard", "Sicura" e "Disatt.". L'opzione migliore per il funzionamento della propria macchina dipende: (1) dalla sorgente dei dati della lente (host o tracciatore); (2) dall'affidabilità delle informazioni sul decentramento e sulla curvatura ricevute da un host (se pertinente); (3) dalla percentuale di lenti ad elevata curvatura anteriore ed altamente negative molate con la propria macchina. Nella tabella seguente sono riportate le impostazioni raccomandate per l'interfacciamento con un host o direttamente con un tracciatore:

Interfaccia	Dati affidabili/completi relativi a lenti grezze	Alta % di lenti ad elevata curvatura anteriore ed altamente negative	Modalità
Host	SÌ	Non pertinente	Standard
Host	NO	NO	Disatt.
Host	NO	SÌ	Sicura
Tracciatore	Non pertinente	NO	Disatt.
Tracciatore	Non pertinente	SÌ	Sicura

In **modalità Standard**, durante la sgrossatura la molatrice seguirà la curvatura anteriore della lente dietro il bisello, ma se la lente è molto spessa, potrebbe sgrossare all'interno del bisello. Se sono disponibili soltanto i dati relativi alla curvatura anteriore, durante la sgrossatura la molatrice tratterà la curvatura anteriore dietro il bisello sulla lama. In **modalità Disatt.**, se la sonda rileva una lente molto spessa o una curvatura molto accentuata, la molatrice misurerà la curvatura anteriore e seguirà la misurazione per effettuare la sgrossatura. La **modalità Sicura** è identica alla modalità Disatt., ad eccezione del fatto che la sgrossatura viene effettuata 5 mm più a sinistra.

Testa serr. lato dx:

Le opzioni disponibili sono "Standard" e "Mezzaluna". Scegliere "Mezzaluna" se è stata installata una testa di serraggio a mezzaluna e non si desidera mostrare l'"avvertenza mezzaluna". L'impostazione predefinita è "Standard".

Ciclo:

Nei lavori che richiedono sia la scanalatura sia la lucidatura, utilizzare questo campo per impostare l'operazione da effettuare per prima, ossia la scanalatura o la lucidatura. L'impostazione predefinita è "Scanal. prima".

Dimensioni:

Specifica se nella *videata Lavoro* saranno presenti i campi *Dim. forma* o *Dim. circ.* (dimensioni circonferenza), utilizzati per regolare manualmente l'offset delle dimensioni. L'impostazione predefinita è "Forma".

Materiale predef.:

Specifica il materiale (dall'elenco presente nella *videata Materiale*) da utilizzare se il materiale della lente non viene fornito dal tracciante o dal computer host. L'impostazione predefinita è "CR-39".

Bloccaggio predef.:

Determina il tipo di bloccaggio che la molatrice utilizzerà: "Centro geometrico", "Centro tracciato" o "Centro ottico".

- **Centro ottico:** La lente viene molata rispetto al centro ottico della forma. Se viene scelta questa opzione, l'operatore deve specificare le informazioni relative al centro ottico nella *videata Lavoro*.
- **Centro tracciato:** La lente viene molata rispetto al centro della forma così come è stata ricevuta dall'host.
- **Centro geometrico:** La lente viene molata rispetto al centro geometrico della forma. L'impostazione predefinita è "Geometrico".

Bloccaggio multifocale:

Imposta il tipo di decentramento del centro ottico da utilizzare per le lenti multifocali. La prima opzione di questo campo è "Centro segmento", che posiziona il blocco di tenuta sul centro della parte superiore del segmento (MRP). La seconda opzione è "5 giù, 5 int.", che posiziona il centro del segmento 5 mm in giù e 5 mm all'interno (per la rappresentazione grafica di questi concetti fare riferimento al disegno di pag. A-6). Quando viene bloccata una lente monofocale, la si blocca sempre sul centro ottico indipendentemente dall'opzione impostata in questo campo. L'impostazione predefinita è "Segmento".

Bloccaggio progressive:

Imposta il tipo di decentramento del centro ottico da utilizzare per le lenti progressive. Quando una lente progressiva viene bloccata utilizzando il metodo di bloccaggio sul centro ottico, l'operatore può scegliere di posizionare il blocco sulla croce di centraggio o di spostare la croce di 5 mm al di sopra del centro del blocco. Le 2 opzioni disponibili in questo campo sono: (1) "Croce", che posiziona il blocco sulla croce di centraggio; (2) "5 su", che posiziona la croce di centraggio 5 mm sopra il centro del blocco. L'impostazione predefinita è "Croce".

Tipo mandrino:

Imposta il tipo di mandrino utilizzato per trattenere il blocco. Poiché le dimensioni variano in funzione della marca, è importante precisare il tipo che si utilizza. Se si cambia il tipo di mandrino, procedere nel modo seguente:

1. Aggiornare questo campo.
2. Resettare l'arresto dim. ant.
3. Trovare i limiti servo.
4. Ritarare la sonda.
5. Controllare le dimensioni e la taratura del bisello.

Riferimento tacca:

Specifica la posizione in cui sistemare il successivo elemento di perforazione (solitamente un foro) rispetto alla tacca. Le opzioni disponibili sono "OMA", "Bordo lente" e "Bordo interno", di cui seguono le descrizioni:

- **OMA:** La posizione orizzontale del successivo elemento di perforazione viene misurata all'interno della tacca a metà della sua altezza; ad esempio, se l'altezza della tacca è 2 mm, il punto iniziale del "riferimento" si troverà a 1 mm dal bordo interno della tacca.

- Bordo lente: La posizione orizzontale del successivo elemento di perforazione viene misurata dal bordo della lente e non dall'interno della tacca.
- Bordo interno: La posizione orizzontale del successivo elemento di perforazione viene misurata dall'interno della tacca e non dal bordo della lente.

Sezione Comunicazioni

Collegamento COM 1 e COM 2:

Questo campo consente di selezionare la periferica esterna collegata alla molatrice. Le opzioni disponibili comprendono "4T", "3B", "Host", "Lettore CD" e "Nessuna". La molatrice viene solitamente collegata ad un tracciante, ad un bloccante o ad un host sulla COM 1, mentre il lettore di codici a barre opzionale viene generalmente collegato sulla COM 2.

Baud rate:

Questo campo consente di selezionare il baud rate per il collegamento sulla COM 1 o sulla COM 2. La molatrice non sarà in grado di comunicare se questo parametro è diverso dal baud rate della periferica collegata. Le opzioni possibili sono 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38000 e 57600.

Max. TRCFMT:







Questo campo consente di impostare il massimo formato di tracciato richiesto dalla molatrice per le comunicazioni OMA. Per rappresentare un pacchetto ASCII viene utilizzato il valore 1. I valori da 2 a 4 vengono utilizzati per il formato binario, dove il valore 4 rappresenta il "most packed Binary" (formato binario più compresso). Solitamente si utilizza il valore 4, ma si dovrà utilizzare il valore 1 in caso di comunicazione con lettori 4T di versioni antecedenti alla 1.23.

Livello iniz. OMA:

Questo campo consente di impostare il livello di inizializzazione OMA a "100%", "Predef." o "Nessuno". Nella maggior parte dei casi, la scelta migliore è "100%".

Sezione Guida

Grafica:

Durante l'esecuzione di un intervento di manutenzione o di risoluzione di un problema, può accadere di dovere lavorare con diversi componenti interni. Per aiutare l'operatore in questi compiti, fornisce i disegni 3D di molti componenti. Per scorrere i nomi dei singoli disegni, spostare il cursore sul campo *Guida Grafica* e premere i tasti  o . Premere il tasto  per visualizzare l'elemento desiderato. Premere di nuovo  per ritornare alla *videata Impostazioni* oppure premere  o  per passare alla grafica successiva.

Testo errore:

Inserendo un numero di errore in questo campo, la molatrice visualizzerà il testo del messaggio corrispondente all'errore in questione.

Sezione Impostazioni di manutenzione

Materiale lama:

Carburo, trattato o diamantato.

Indicatori di manutenzione:

Quando la molatrice ritiene che sia giunto il momento di cambiare l'elemento in questione, nella *videata Lavoro* compare una grafica a titolo di promemoria. Per ciascun elemento (icona della lama, icona del sacco dell'aspiratore, icona della punta di perforazione e messaggi di testo per lo scanalatore e la spugna), inserire il numero di cicli da eseguire prima della sostituzione del componente. Le icone di promemoria diventano gialle al raggiungimento del 90% della durata prevista per ciascuno di essi

(basata sul valore qui inserito) e rosse quando giunge il momento di sostituirli. I messaggi di testo per lo scanalatore e la spugna ("Controllo spugna" e "Controllo mol. scanal.") compaiono al 100% della durata prevista.

Lama:

Specifica il numero di cicli da eseguire prima che la molatrice visualizzi un'avvertenza destinata a segnalare la necessità di sostituire la lama. Raccomanda di lasciare il valore a 300 per gli utensili al carburo, a 3000 per quelli trattati e a 10000 per quelli diamantati. Un valore superiore a quello predefinito può portare ad una minore qualità del bordo e alla deriva dell'asse.

Mol. scanal.:

Specifica il numero di cicli da eseguire prima che la molatrice visualizzi un'avvertenza destinata a segnalare la necessità di sostituire lo scanalatore. Raccomanda di lasciare il valore a 3000. Un valore superiore a quello predefinito può portare ad una minore qualità del bordo e alla deriva dell'asse.

Spugna:

Specifica il numero di cicli da eseguire prima che la molatrice visualizzi un'avvertenza destinata a segnalare la necessità di sostituire la spugna. Raccomanda il valore 300.

Sacco aspir.:

Specifica il numero di cicli da eseguire prima che la molatrice visualizzi un'avvertenza destinata a segnalare la necessità di sostituire il sacco dell'aspiratore. Raccomanda il valore 300.

Punta:

Specifica il numero di cicli da eseguire prima che la molatrice visualizzi un'avvertenza destinata a segnalare la necessità di sostituire la punta. Raccomanda un valore compreso tra 150 e 500, a seconda del tipo di punta.

Disabil. errore utensile:

Questa opzione viene utilizzata per disattivare o attivare il controllo errori del motore utensile durante un ciclo. Nell'impostazione predefinita (abilitata), se il motore utensile non entra in funzione quando si tenta di tagliare una lente, il ciclo si interrompe e compare un errore di motore utensile.

Attenzione

La disattivazione dell'*Errore utensile* viene utilizzata principalmente per scopi diagnostici dai tecnici. Senza questa avvertenza si potrebbe verificare una situazione in grado di danneggiare l'apparecchiatura.

Disabil. errore aspir.:

Questa opzione viene utilizzata per disattivare o attivare il promemoria di sostituzione del sacco dell'aspiratore e l'indicatore di errori nel caso in cui l'aspiratore non si avvii durante il ciclo. I clienti che utilizzano un sistema di aspirazione centralizzato anziché l'aspiratore standard devono disattivare questa opzione.

Disabil. errore livello acqua:

Questa opzione viene utilizzata per disattivare o attivare il promemoria di rabbocco dell'acqua. I centri che non utilizzano mai la funzione Lucidatura o Bisello di sicurezza della molatrice possono eventualmente disattivare questa opzione.

Pulsanti laterali

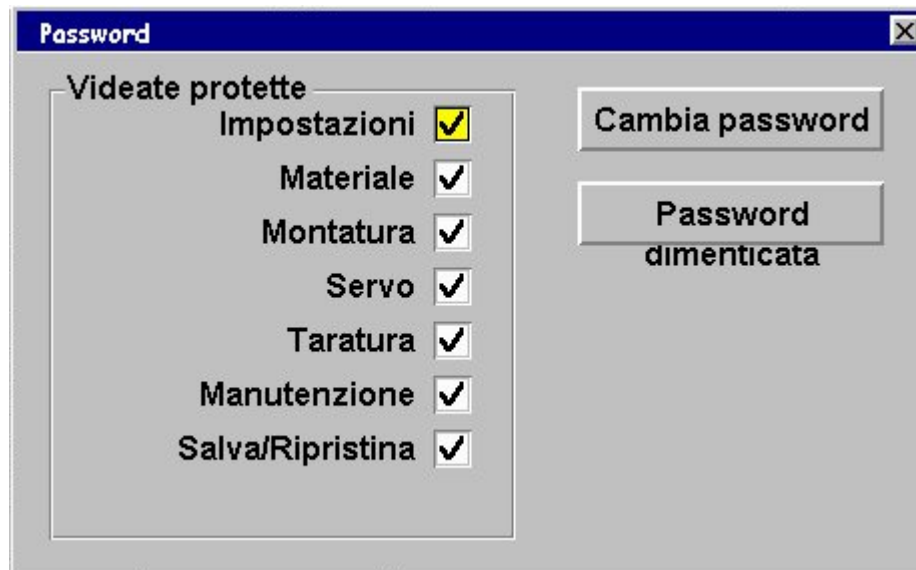
I primi pulsanti riproducono i tasti funzione presenti nella parte inferiore dello schermo. I pulsanti aggiuntivi sono:

Password:

Questo pulsante consente di accedere al *popup Password*, ossia una piccola finestra (mostrata di seguito) che compare nella parte superiore della *videata Impostazioni* (ved. pagina seguente per ulteriori informazioni).

Popup Password

Il *popup Password* consente al responsabile del laboratorio di stabilire quali sono le videate che richiedono una password per cambiare valori ed impostazioni. Il *popup Password* mostrato di seguito come esempio contiene le impostazioni predefinite.



Videate protette:

Quando si protegge una videata o, come nell'esempio precedente, tutte le videate, la molatrice richiede una password per modificare i valori contenuti in tali videate.

Cambia password:

Per modificare la password, premere il pulsante *Cambia password* e seguire le indicazioni.

Password dimenticata:

Se si dimentica la password, seguire le indicazioni dettagliate riportate al Capitolo 6 "Operazioni avanzate".

Videata Materiale

Quando si specifica il materiale nella *videata Lavoro*, la molatrice esegue la molatura attenendosi alle velocità e agli altri dati riportati nelle *videate Materiale*.

Nome	Valori predef.					Sgrossatura			Finitura			Scanalatura			
	Mandrin		Lucidatura	Smart	Mola	Alim.	lente	motore	Alim.	lente	motore	Alim.	lente	motore	
	S	F													
CR-39	8	8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2W	15.0	12	16	4.0	12	15	0.2	10	10
Poly	12	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1D-W	10.0	10	16	4.0	12	15	0.2	10	10
Hi-Idx	12	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1W	10.0	8	16	4.0	12	15	0.2	10	10
Trivex	12	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1D-W	10.0	8	16	4.0	12	15	0.2	10	10
Thk Poly	12	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1D-W	5.0	4	16	4.0	12	15	0.2	10	10
AR Hi-Idx	7	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1W	4.0	4	16	4.0	10	15	0.2	10	10
AR Poly	7	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1D-W	4.0	4	16	4.0	10	15	0.2	10	10
AR CR-39	6	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2W	6.0	4	16	4.0	10	15	0.2	10	10
Shelf	12	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1D	12.0	10	16	4.0	12	15	0.2	10	10
Pattern	12	8					20.0	15	16	4.0	12	15			

Premere ENTER per modificare il nome del materiale.

Job CR-39 Poly Hi-Idx Trivex Thk Poly Segue Succ.

Sezione Nome della videata Materiale

Nome:

Le righe della colonna *Nome*, *CR-39*, *POLY* e *Dima* non possono essere modificate, se non aggiungendo un suffisso alla fine. Tutte le altre righe possono essere costituite da una qualsiasi combinazione di lettere e simboli. Il requisito principale è che abbiano senso per l'operatore. Ogni materiale comparirà in sequenza nella *videata Lavoro* quando si scorreranno i materiali disponibili. Per le istruzioni dettagliate relative all'aggiunta di un nuovo materiale all'elenco fare riferimento al Capitolo 6 "Operazioni avanzate".

Sezione Valori predef. della videata Materiale

Mandrino:

Si tratta della forza esercitata dalla macchina nel serraggio della lente. Per le lenti con trattamento antiriflesso (AR), la pressione può essere ridotta per evitare di danneggiarle.

Lucidatura:

Questa opzione, che può essere selezionata con un segno di spunta "

 oppure deselezionata e quindi senza segno di spunta ", stabilisce se la lucidatura deve avvenire per default. Se l'opzione viene impostata su ", anche l'opzione di lucidatura presente nella *videata Lavoro* verrà impostata su ". Se

la maggior parte delle lenti di un determinato materiale deve essere lucidata, questa opzione dovrà essere impostata su "".

Bisello di sicurezza:

Questa opzione, che può essere selezionata con un segno di spunta "" oppure deselezionata e quindi senza segno di spunta "", imposta il valore predefinito per il *Bisello di sicurezza* presente nella *videata Lavoro*. Se la maggior parte delle lenti di un determinato materiale deve essere controsmussata, questa opzione dovrà essere impostata su "".

Mola:

Indica alla molatrice quale mola utilizzare per un determinato materiale; per una rappresentazione grafica delle mole fare riferimento al disegno della mola riportato nella sezione "Taratura della mola di lucidatura" del Capitolo 5. Le opzioni disponibili sono 1D, 1W, 1D-1W, 2D, 2W o 2D-2W (per le istruzioni relative al modo in cui impostare la molatrice per utilizzare entrambe le mole fare riferimento al Capitolo 5 "Taratura della molatrice").

Sezione Sgrossatura della videata Materiale

Alim.:

Si tratta della velocità a cui avanza il carrello dimensioni durante la sgrossatura, misurata in millimetri per giro della lente.

Rotazione lente:

Si tratta della velocità a cui ruota la lente durante la fase di sgrossatura del ciclo, misurata in giri al minuto.

Rotazione motore:

Controlla la velocità di rotazione del motore utensile durante il ciclo di sgrossatura, misurata in migliaia di giri al minuto.

Sezione Finitura della videata Materiale

Alim.:

Si tratta della velocità a cui avanza il carrello dimensioni durante la finitura, misurata in millimetri per giro della lente.

Rotazione lente:

Si tratta della velocità a cui ruota la lente durante la fase di finitura del ciclo, misurata in giri al minuto.

Rotazione :

Controlla la velocità di rotazione del motore utensile durante il ciclo di finitura, misurata in migliaia di giri al minuto.

Sezione Scanalatura della videata Materiale

Alim.:

Si tratta della velocità a cui avanza il carrello dimensioni durante la scanalatura, misurata in millimetri per giro della lente.

Rotazione lente:

Si tratta della velocità a cui ruota la lente durante la fase di scanalatura, misurata in giri al minuto.

Rotazione motore:

Controlla la velocità di rotazione del motore utensile durante il ciclo di scanalatura, misurata in migliaia di giri al minuto.

Videata Materiale – Seconda parte (videata Materiale 2 vuota)

Quando si preme il tasto funzione Succ. nella *videata Materiale vuota*, comparirà una videata simile a quella riportata di seguito:

Nome	Lucidatura a secco				Lucidatura ad acqua				Controbisello		
	Rimoz mat.	Rotazio lente	Rotazio motore	Press molat	Press molat s.	Rotazio lente	Rotazio motore	Flusso acqua	Rotazio lente	Rotazio motore	Flusso acqua
CR-39											
Poly	0.10	2	10	10	0.06	0.05	0.05	2	7	8	45
Hi-Idx					0.02	0.05	0.05	4	10	10	45
Trivex	0.10	3	10	10	0.08	0.05	0.05	4	7	8	45
Thk Poly	0.10	3	10	10	0.02	0.05	0.05	5	10	10	45
AR Hi-Idx					0.02	0.05	0.05	5	10	10	45
AR Poly	0.10	3	10	10	0.08	0.04	0.04	4	7	8	45
AR CR-39					0.02	0.05	0.05	4	10	10	45
Shelf	0.10	3	10	10	0.08	0.03	0.03	4	7	8	45

Premere ENTER per modificare il nome del materiale.

Job CR-39 Poly Hi-Idx Trivex Thk Poly Segue Succ.

Sezione Lucidatura a secco della videata Materiale 2 vuota

Rimoz. mat.:

Indica alla molatrice di quanto sovradimensionare la lente durante il ciclo di "taglio a secco". Durante la lucidatura, il materiale rimanente verrà rimosso dalla mola di lucidatura (in mm).

Rotazione:

Indica alla molatrice il numero di giri che la lente dovrà compiere durante il processo di lucidatura. Questo valore deve essere ridotto al minimo, poiché quanto maggiore è il numero di giri, tanto più lungo è il tempo di ciclo che ne risulta.

Rotazione lente:

Si tratta della velocità a cui ruota la lente durante la fase di lucidatura del ciclo, misurata in giri al minuto.

Rotazione motore:

Controlla la velocità di rotazione del motore utensile durante il ciclo di lucidatura, misurata in migliaia di giri al minuto.

Sezione Lucidatura ad acqua della videata Materiale 2 vuota

Rimoz. mat.:

Indica alla molatrice di quanto sovradimensionare la lente durante il ciclo di "taglio a secco". Durante la lucidatura, il materiale rimanente verrà rimosso dalla mola di lucidatura (in mm).

Press. molat. bis.:

Si tratta della pressione applicata sul bordo durante la lucidatura ad acqua di una lente smussata (+ per aumentare la pressione/- per diminuirla), espressa in mm.

Press. molat. s. mont.:

Si tratta della pressione applicata sul bordo durante la lucidatura ad acqua di una lente senza montatura (+ per aumentare la pressione/- per diminuirla), espressa in mm.

Rotazione:

Indica alla molatrice il numero di giri che la lente dovrà compiere durante il processo di lucidatura. Questo valore deve essere ridotto al minimo, poiché quanto maggiore è il numero di giri, tanto più lungo è il tempo di ciclo che ne risulta.

Rotazione lente:

Si tratta della velocità a cui ruota la lente durante la fase di lucidatura del ciclo, misurata in giri al minuto.

Rotazione motore:

Controlla la velocità di rotazione del motore utensile durante il ciclo di lucidatura, misurata in migliaia di giri al minuto.

Flusso acqua:

Regola il flusso d'acqua dalla pompa alla spugna. Aumentare il valore per incrementare il flusso oppure diminuirlo per ridurre il flusso. Il flusso d'acqua per la mola 1 viene utilizzato anche durante l'esecuzione della controsmussatura. (Ved. anche nota in fondo alla pagina).

Sezione Controsmussatura della videata Materiale 2 vuota

Rotazione lente:

Si tratta della velocità a cui ruota la lente durante la fase di controsmussatura del ciclo, misurata in giri al minuto.

Rotazione motore:

Controlla la velocità di rotazione del motore utensile durante il ciclo di controsmussatura, misurata in migliaia di giri al minuto.

Flusso acqua:

Regola il flusso d'acqua dalla pompa alla spugna. Aumentare il valore per incrementare il flusso oppure diminuirlo per ridurre il flusso.

Nota

I valori del flusso d'acqua possono essere testati regolandoli nella *sezione Pulizia della videata Manutenzione*. Per le informazioni sul campo *Flusso acqua* presente nella *videata Manutenzione* fare riferimento a pag. A-42, mentre per le istruzioni dettagliate sulla regolazione del flusso d'acqua fare riferimento al Capitolo 5 "Taratura della molatrice".

Videata Materiale – Terza parte (videata Materiale 3 – Perforazione)

Nome	Perforazione						
	rforazi rofonc	Profondi Penetr.	Profondi PWM	Interno Penetr.	Interno PWM	Esterno Penetr.	Esterno PWM
CR-39	5.0	4.0	255	1.0	255	1.5	255
Poly	2.0	2.0	255	0.5	255	1.5	255
Hi-Idx	2.0	2.0	255	0.5	255	1.5	255
Trivex	2.0	2.0	255	0.5	255	1.5	255
Thk Poly	2.0	2.0	255	0.5	255	1.5	255
AR Hi-Idx	2.0	2.0	255	0.5	255	1.5	255
AR Poly	2.0	2.0	255	0.5	255	1.5	255
AR CR-39	2.0	2.0	255	0.5	255	1.5	255
Shelf	2.0	2.0	255	0.5	255	1.5	255
Pattern	5.0	4.0	255	1.0	255	1.5	255

Premere ENTER per modificare il nome del materiale.

Job CR-39 Poly Hi-Idx Trivex Thk Poly Segue Succ.

Perforazione Profondità:

Si tratta della profondità (in mm) a cui la punta perforerà la lente prima di invertire la direzione. Un valore basso obbliga l'utensile a "colpire" la lente più spesso e può contribuire a ridurre il rischio di surriscaldamento.

Profondità Penetr.:

Si tratta della velocità a cui la punta avanza nella lente durante la perforazione (in mm al secondo).

Profondità PWM:

Controlla la velocità di rotazione della punta durante la penetrazione nella lente, misurata in Pulse Width Modulation (impulso di modulazione) da 0 (disattivata) a 255 (completamente attivata). Non cambiare questo valore senza consultare un tecnico. Si tratta della velocità a cui la punta avanza nella lente durante la perforazione della parte interna di un foro (in mm al secondo).

Interno PWM:

Controlla la velocità di rotazione della punta durante la perforazione della parte interna di un foro, misurata in Pulse Width Modulation da 0 (disattivata) a 255 (completamente attivata). Non cambiare questo valore senza consultare un tecnico.

Esterno Penetr.:

Si tratta della velocità a cui la punta avanza nella lente durante la perforazione della parte esterna di un foro (in mm al secondo).

Esterno PWM:

Controlla la velocità di rotazione della punta durante la perforazione della parte esterna di un foro, misurata in Pulse Width Modulation da 0 (disattivata) a 255 (completamente attivata). Non cambiare questo valore senza consultare un tecnico.

Videata Taratura

Utilizzare questa videata per eseguire la taratura di dimensioni, bisello, asse, sonda e lucidatura (per le istruzioni dettagliate fare riferimento al Capitolo 5 "Taratura della molatrice").

Pulsanti e tasti funzione

Tipo:

Imposta il tipo di porta-utensile installato sulla propria molatrice (Doppia lucid. o Multi-utensile).

Dim./bisello:

Taglia una forma interna che consente all'operatore di tarare le dimensioni e il bisello.

Taratura asse:

Taglia una forma interna che consente all'operatore di tarare l'asse.

Bisello di sicurezza:

Taglia una forma interna che consente all'operatore di tarare il bisello di sicurezza.

Scanalatura:

Taglia una forma interna che consente all'operatore di tarare lo scanalatore.

Perforazione:

Taglia una forma interna che consente all'operatore di tarare la punta di perforazione.

Sonda:

Attiva la procedura per la taratura del sonda.

Nota

Per le istruzioni dettagliate fare riferimento al Capitolo 5.

Sezione Taratura albero

Le opzioni contenute in questa sezione della *videata Taratura* differiscono leggermente da quelle elencate di seguito qualora si possieda un porta-utensile di tipo multiplo (multi-utensile). Per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione "Taratura multi-utensile" del capitolo 5 "Taratura della molatrice".

Dim.:

Imposta le dimensioni per il porta-utensile. Questo valore influisce sulle dimensioni relativamente alla lama, alle mole di lucidatura e allo scanalatore. Il valore deve essere tarato dopo avere installato un nuovo porta-utensile. Questo valore viene modificato con il campo *Dim. misurate* presente nella *videata Taratura dim./bisello*, se *Taratura utensile* = "Porta-ut."

Bisello:

Imposta la posizione del bisello per il porta-utensile. Questo valore influisce sulla posizione del bisello relativamente alla lama, alle mole di lucidatura e allo scanalatore. Il valore deve essere tarato dopo avere installato un nuovo porta-utensile. Questo valore viene modificato con il campo *Regolazione bisello* presente nella *videata Taratura dim./bisello*, se *Taratura utensile* = "Porta-ut."

Asse:

Imposta la posizione angolare relativa del mandrino rotante. Durante la taratura, questo valore viene utilizzato per impostare l'asse della molatrice. Dopo essere stato impostato in fabbrica, solitamente questo valore non va modificato, tranne in caso di installazione di un nuovo interruttore di azzeramento asse. Per effettuare la regolazione in presenza della dima tagliata visualizzata dal lato del PDA, l'aumento di questo valore sposta la linea in senso orario. La diminuzione o l'aumento di questo campo possono dare luogo a confusione in caso di valori negativi. Ad esempio, se l'impostazione è -4.00 gradi, un aumento di 0.50 corrisponderà a -3.5 gradi.

Offset lama:

Offset misurato in mm tra (o differenza tra) la mola di lucidatura e la lama. Impostato in fabbrica: non cambiare.

Reg. dim. lettura:

Regolare questo parametro per l'adattamento della montatura dopo la verifica delle dimensioni della lente da 58 mm interna (n. lavoro 002). Se la lente è troppo grande per la montatura, diminuire il valore. Se invece la lente è piccola, aumentare il valore.

Tipo lama:

Specifica il tipo di lama in uso. L'impostazione predefinita è "Bisello".

Sezione Valori bias della videata Taratura

Bias dim.:

Imposta le dimensioni del bisello per la lama. Il valore deve essere tarato dopo avere installato un nuovo utensile. Questo valore viene modificato con il campo *Dim. misurate* presente nella *videata Taratura dim./bisello*, se *Taratura utensile* = "Lama".

Bias senza montatura:

Imposta le dimensioni senza montatura per la lama. Il valore deve essere tarato dopo avere installato un nuovo utensile. Questo valore viene modificato con il campo *Dim. misurate* presente nella *videata Taratura dim./bisello*, se *Montatura* = "S. mont.".

Bias bisello:

Imposta la posizione del bisello per la lama. Il valore deve essere tarato dopo avere installato un nuovo utensile. Questo valore viene modificato con il campo *Regolazione bisello* presente nella *videata Taratura dim./bisello*, se *Taratura utensile* = "Lama".

Raggio mola:

Definisce il raggio di taglio delle mole di lucidatura in millimetri (mm). Questi valori sono impostati in fabbrica e non devono essere modificati a meno che non sia stato installato un nuovo porta-utensile con una diversa geometria della mola.

Sezione Bisello di sicurezza della videata Taratura

Profondità:

Determina la quantità di materiale (in millimetri) da rimuovere durante l'esecuzione della controsmussatura. Quanto più il valore è elevato, tanto più la lente scenderà nel mozzo durante l'operazione e quindi tanto maggiore sarà il bisello di sicurezza.

Margine:

Influenza il rapporto tra il bisello di sicurezza e la parte posteriore del bisello della lente. Questo valore (in millimetri) deve essere regolato in modo tale che il bisello di sicurezza non intacchi il bisello di una lente sottile. L'aumento del valore incrementa il "margine" tra il bisello e il bisello di sicurezza.

Sezione Scanalatura della videata Taratura

Profondità:

Definisce la profondità della scanalatura in millimetri per la scanalatura standard o larga.

Posizionamento:

Regola la posizione fronte-retro della scanalatura sulla lente. L'aumento di questo valore sposta la scanalatura verso la parte anteriore della lente. La diminuzione o l'aumento di questo campo possono dare luogo a confusione in caso di valori negativi. Ad esempio, se l'impostazione è -4.00 mm, un aumento di 0.50 corrisponderà a -3.5 mm.

Raggio mola:

Definisce il raggio di taglio dello scanalatore in millimetri. Si tratta di un valore impostato in fabbrica, da non modificare.

Larghezza mola:

Larghezza dello scanalatore in millimetri.

Asse:

Imposta l'asse della scanalatura sul gruppo di assemblaggio combinato foratura/scanalatura. Questo è un asse offset relativo alla forma dell'asse durante la calibrazione dell'albero. Regolare questo numero per assicurare una profondità di scanalatura congrua intorno alla lente. Questo campo appare solamente se l'utilizzo della foratura è impostato su "Canale" o "Entrambi". Se si aumenta questo numero l'asse di scanalatura CCW roterà se visualizzato dalla parte frontale della lente.

Sezione Perforazione della videata Taratura

Posizionamento:

Controlla il posizionamento del foro in relazione al bordo della lente. Se il foro è troppo vicino al bordo, aumentare il valore. Se invece è troppo lontano dal bordo, diminuirlo.

Profondità:

Definisce la profondità di avanzamento della punta nella lente. Se la punta non perfora completamente la lente, aumentare il valore. Se invece la perfora troppo, diminuirlo.

Bias dim. foro:

Consente di ridurre o di aumentare le dimensioni del foro: inserire un valore negativo per ridurle o un valore positivo per aumentarle (in mm).

Diametro:

Visualizza il diametro della punta in mm.

Tipologia di punta:

Definisce la tipologia di punta installata. Selezionare "Molatura finale" per la punta standard che può essere usata per fori più grandi del diametro della punta stessa. Seleziona "Perfora" se la punta non ha capacità di taglio laterale ed è solo in grado di perforare la lente per il diametro specificato.

Uso della perforatrice:

Definisce la configurazione dell'unità perforatrice. Selezionare "Perfora" se l'unità è destinata alla sola perforazione. Selezionare "Scanalare" se l'unità è destinata alla sola scanalatura. Selezionare "Entrambi" se l'unità è destinata a perforazione e scanalatura.

Sezione Altezze sond. della videata Taratura

Altezza sond. Destra:

Altezza della punta sonda destra sopra il centro dell'utensile.

Altezza sond. Sinistra:

Altezza della punta sonda sinistra sopra il centro dell'utensile.

Posizione sond.:

Tecnico supporto utilizzare solo.

Ottimizzare pos. bisello:

Spuntare questa casella "" per ottimizzare il posizionamento del bisello su lenti avvolgenti. Questa opzione fa sì che la molatrice esegua un sondaggio più ampia, in particolar modo sulla parte anteriore. Lasciarla invece deselezionata "" per ridurre al minimo la possibilità di caduta della sonda, in particolar modo con lenti vicine alle dimensioni della forma.

Videata Diagnostica

Utilizzare la *videata Diagnostica* per controllare gli encoder dei servomotori, le comunicazioni, la tastiera e gli interruttori di azzeramento, della porta e del livello dell'acqua.

Sezione Encoder della videata

Sonda:

Il valore "Posizione" rappresenta il conteggio dell'encoder per la sonda. Utilizzato per rilevare il movimento della sonda.

Asse:

Il valore "Posizione" rappresenta il conteggio dell'encoder per il servomotore asse. Ogni rotazione completa della lente deve cambiare il contatore di 400 grad. La casella "Azzer." indica se l'asse si trova nella posizione iniziale (casella spuntata "") oppure no (casella non spuntata "").

Dim.:

Il valore "Posizione" rappresenta il conteggio dell'encoder per il servomotore dimensioni. Ogni rotazione completa del servo deve cambiare il contatore di 3.175 mm. La casella "Azzer." indica se le dimensioni si trovano nella posizione iniziale (casella spuntata "") oppure no (casella non spuntata "").

Bisello:

Il valore "Posizione" rappresenta il conteggio dell'encoder per il servomotore bisello. Ogni rotazione completa del servo deve cambiare il contatore di 3.175 mm. La casella "Azzer." indica se il bisello si trova nella posizione iniziale (casella spuntata "") oppure no (casella non spuntata "").

Zona morta sond.:

Indicazione capacità di movimento della sonda. Questo campo deve mostrare un valore inferiore a 300. Un valore superiore a 300 può indicare che la sonda si blocca e potrebbe generare imprecisioni nel sondaggio o messaggi d'errore.

Dim. sonda sx:

Si tratta della posizione della punta della sonda sinistro in mm, dall'interruttore di azzeramento dimensioni.

Dim. sonda dx:

Si tratta della posizione della punta della sonda destro in mm, dall'interruttore di azzeramento dimensioni.

Sezione Comunicazioni

Tastiera:

Consente di testare la tastiera per stabilire se i singoli tasti sono funzionanti. Questo campo indica l'ultimo tasto (o pulsante) premuto.

COM 1:

(TX significa trasmissione, mentre RX significa ricezione) Se si assegna una periferica alla COM1, la serie di lettere, numeri e simboli in continuo cambiamento nella casella TX indica ciò che viene inviato dalla porta seriale. La porta seriale può essere testata posizionando un ponticello tra i pin 2 e 3 di COM1 sul retro della molatrice. Se la porta seriale funziona correttamente, nella casella RX compariranno gli stessi caratteri.

COM 2:

Idem come sopra, ma per la COM2.

Sezione Input

Porte: Lettura diretta delle porte I/O. (Servizio tecnica solo per uso.)

Perf. su: Casella spuntata "" se la punta di perforazione è in alto.

Perf. giù: Casella spuntata "" se la punta di perforazione è in basso.

Coperchio aperto: Casella spuntata "" se il coperchio è aperto.

Coperchio chiuso: Casella spuntata "" se il coperchio è chiuso.

Porta aperta: Casella spuntata "" se la porta è aperta.

Porta chiusa: Casella spuntata "" se la porta è chiusa.

Rotazione sond.: Casella spuntata "" se la sonda è ruotata.

Livello acqua: Segnala il livello dell'acqua contenuta nel serbatoio del refrigerante ("Acqua insuff." o "Non vuoto").

Info di sistema

Si tratta delle informazioni sul software della molatrice e sulla memoria disponibile (solo ad uso informativo).

Pulsanti inferiori

Lavoro:

Consente di passare alla *videata Lavoro*.

Bis. sx:

Sposta il carrello bisello a sinistra. L'encoder deve diminuire di 64.000.

Bis. dx:

Sposta il carrello bisello a destra. L'encoder deve aumentare di 64.000.

Ax antior:

Sposta l'asse in senso antiorario di circa 90° se guardato dalla tastiera. L'encoder deve diminuire di circa 60.000.

Ax orario:

Sposta l'asse in senso orario di circa 90°. L'encoder deve aumentare di circa 60.000.

Dim ant.:

Sposta il carrello dimensioni verso la parte anteriore. L'encoder deve diminuire di 64.000.

Dim post.:

Sposta il carrello dimensioni verso la parte posteriore. L'encoder deve aumentare di 64.000.

Succ.:

Consente di passare alla successiva serie di tasti funzione.

Porta ap.:

Apri la porta.

Porta ch.:

Chiude la porta.

Perf. su:

Solleva la punta di perforazione.

Perf. giù:

Abbassa la punta di perforazione.

Solenoide:

Attiva il solenoide sul contenitore raccogli-frammenti, che abbassa la spugna sulle mole.

Azzer.:

Sposta i carrelli in posizione iniziale.

Videata Servomotori

Utilizzare la *videata Servomotori* per visualizzare i valori di guadagno ed impostare i limiti dei carrelli.

The screenshot shows the 'Videata Servomotori' window with the following settings:

Guadagni servo			
	Asse	Bisello	Dim.
Motore	Portescap	Portescap	Portescap
Impulsi/gir	10160	8000	8000
Vel. max.	15.0	25.0	20.0
Acc. max.	120.0	100.0	100.0
Kp	110	110	110
Ki	300	60	100
Kd	300	180	150
Il	500	400	200
Vff	0	0	0
Err. pos.	0	0	0
Err. HSW	250		
Home SW	Codificat		
Limite min.	-0.27	-3.36	
Limite max.	+122.16	+73.81	

Mandrino

- Accensione: 100
- Chiusura iniz.: 6
- Aperto: 7
- Bias mandrino: -30

Perforazione

- PWM avanti: 200
- PWM indietro: 200

Velocità dim.

- Aumentare: 12
- Diminuire: 12

Buttons: Taratura mandrino, Trova limiti, Reset limiti

Input field: Inserire il numero di impulsi per giro.

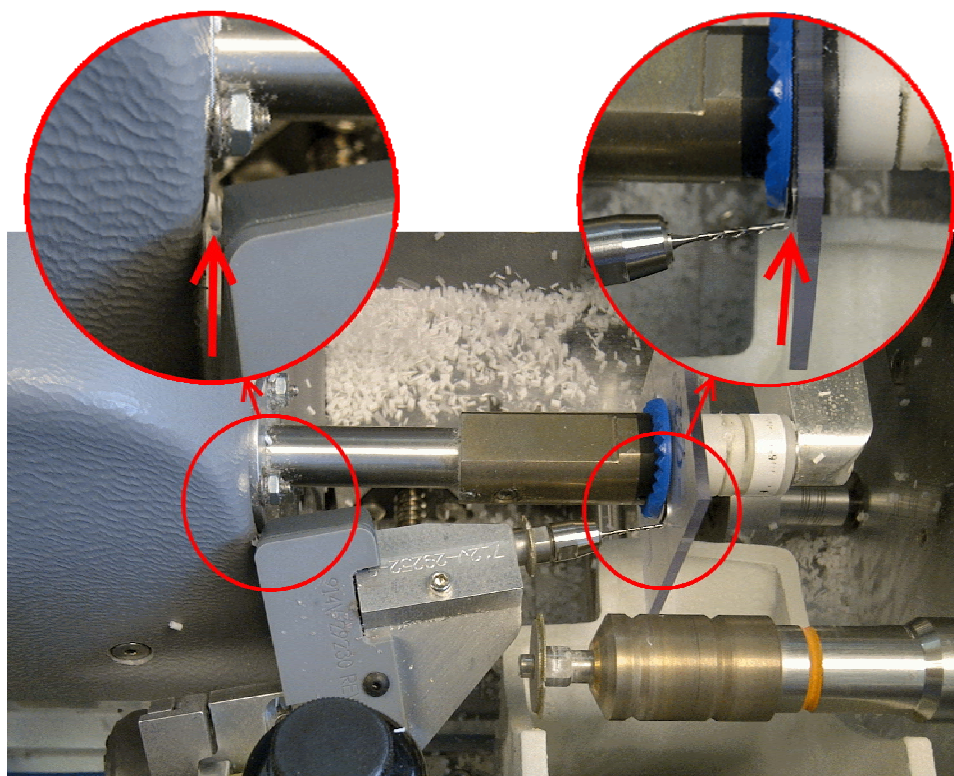
Bottom navigation: Job, Tar. mand, Tr. limite, Azz. lim.

Sezione Guadagni servo

L'utilizzo della configurazione del servomotore e i guadagni di solito sono riservati ai tecnici dell'assistenza o agli utenti che sono tenuti in considerazione.

Distanza foratura: Numero utilizzato per garantire un'adeguata distanza dell'assemblaggio di foratura. Se viene aumentato, il lato sinistro dell'assemblaggio di foratura deve distanziare l'assemblaggio di azionamento lente mentre la punta perforatrice distanzia simultaneamente una lente base 0 o modello. Aumentare questo numero per acquisire maggiore distanza punta perforatrice; ridurre questo numero per acquisire maggiore distanza per il lato sinistro dell'assemblaggio di foratura.

Nota: Questo numero potrebbe necessitare di una regolazione se l'altezza di foratura è modificata.



Sezione Mandrino

Sequenza Iniz.:

Tempo richiesto per la messa in funzione del motore mandrino (in millisecondi).

Chiusura iniz.:

Forza di chiusura iniziale del mandrino.

Aperto:

Forza esercitata dalla macchina nell'apertura della testa di serraggio.

Bias mandrino:

Strumento di regolazione riservato.

Perforazione

PWM avanti:

Controlla la velocità di avanzamento del motore per portare la punta in posizione di perforazione, misurata in Pulse Width Modulation da 0 (disattivata) a 255 (completamente attivata). Non cambiare questo valore senza consultare un tecnico.

PWM indietro:

Controlla la velocità di arretramento del motore per ritrarre la punta dalla posizione di perforazione, misurata in Pulse Width Modulation da 0 (disattivata) a 255 (completamente attivata). Non cambiare questo valore senza consultare un tecnico.

Velocità dim.

Diminuire:

Rallenta l'asse quando le dimensioni superano questa velocità in mm/s.

Aumentare:

Accelera l'asse quando le dimensioni scendono al di sotto di questa velocità in mm/s.

Pulsanti laterali

Taratura mandrino:

Per uso del tecnico soltanto.

Trova limiti:

Sposta i carrelli per trovarne i limiti.

Reset limiti:

Imposta a zero il range di movimento dei carrelli (utilizzato prevalentemente). Questa impostazione forza la macchina a trovare i limiti alla successiva accensione.

Pulsanti inferiori

Lavoro:

Consente di passare alla *videata Lavoro*.

Tr. limite:

Sposta i carrelli per trovarne i limiti.

Azz. lim.:

Imposta a zero il range di movimento dei carrelli (utilizzato prevalentemente). Questa impostazione forza la macchina a trovare i limiti alla successiva accensione.

Videata Burn-in servomotori

Utilizzare la *videata Burn-in servomotori* per eseguire il burn-in di un nuovo servomotore oppure per visualizzare i grafici di potenza di ciascun servomotore o ancora per monitorare la ripetibilità degli interruttori di azzeramento. Questa videata può essere utilizzata anche per riscaldare i servomotori dopo un periodo di inattività, ad esempio dopo un weekend di riposo. Questo tipo di riscaldamento non è necessario, ma per alcuni si tratta di una buona consuetudine.

Ripetibilità interr. azzer.						Potenza				
	Ultimo	Media	Min.	Max.	Passate		Media	Min.	Max.	Passate
Asse	0	0.0	0	0	0	Asse	0.00	0.00	0.00	0
Dim.	0	0.0	0	0	0	Dim.	0.00	0.00	0.00	0
Bisello	0	0.0	0	0	0	Bisello	0.00	0.00	0.00	0

Campi della videata Burn-in (test servomotori)

Grafici:

I grafici mostrano la potenza richiesta per ciascun servomotore (Bisello, Asse e Dim.). Un valore superiore al 50% per gli assi lineari (bisello e dimensioni) o superiore al 70% per l'asse può indicare un impedimento sui carrelli o un problema meccanico di altro genere.

Ripetibilità interr. azzer.:

Questa sezione della videata visualizza la ripetibilità dell'interruttore di azzeramento. Si consiglia di utilizzare un valore basso. Se la media è superiore a 50 per Dim. o Bisello o superiore a 100 per Asse, può essere necessario rivolgersi .

Potenza:

Mostra la potenza media, minima e massima per ogni carrello.

Pulsanti della videata Burn-in (test servomotori)

Lavoro:

Consente di passare alla *videata Lavoro*.

I pulsanti che seguono prevedono 2 stati: premendo il pulsante una volta, si attiva l'azione, mentre se lo si preme nuovamente, si arresta il burn-in.

Asse:

Attiva soltanto il motore asse.

Dim.:

Attiva soltanto il motore dimensioni.

Bisello:

Attiva soltanto il motore bisello.

Canc.auto:

Cancella il grafico ad ogni passata.

Porta:

Esegue il burn-in del motore porta.

Perfor.:

Esegue il burn-in del motore perforazione.

Videata Montatura

Utilizzare la *videata Montatura* per impostare i valori predefiniti per la regolazione delle dimensioni per i singoli tipi di montature elencati di seguito o per i tipi di montature di propria scelta (inseribili nell'area vuota presente sotto "Perfor." nella videata rappresentata di seguito).

Nome	Dim. Reg.	Tipo Tipo	Prefef. Bisello	Scanal. arghez	Scanal. rofonc	icurez Bisello
Plastic	+0.00	Bisello	Automatico			<input type="checkbox"/>
Metal	+0.00	Bisello	Automatico			<input type="checkbox"/>
Rimless	+0.00	Senza mont.	Standard			<input type="checkbox"/>
St Groove	+0.00	Scanal.	Automatico	0.50	0.35	<input type="checkbox"/>
W Groove	+0.00	Scanal.	Automatico	0.80	0.80	<input type="checkbox"/>
Drill	+0.00	Perfor.	Standard			<input type="checkbox"/>
Grv Drill	+0.00	Scanal./Perf.	Automatico	0.50	0.50	<input type="checkbox"/>
	+0.00	Bisello	Fisso			<input type="checkbox"/>
	+0.00	Bisello	Automatico			<input type="checkbox"/>
	+0.00	Bisello	Automatico			<input type="checkbox"/>

Auto (Base) Bevel Percentage:

Auto (Base) Bevel Distance (mm):

Premere CLEAR per modificare il nome della montatura.

Job Plastic Metal Rimless St Groove W Groove Segue

Campi della videata Montatura

Sezione Nome

Nome:

Tipo di materiale o altra denominazione. Per aggiungere una nuova montatura all'elenco, fare riferimento al Capitolo 6 "Operazioni avanzate".

Sezione Impostazioni





Reg. dim.:

Valore (in millimetri) da aumentare o diminuire in base alla selezione. Ad esempio, nei centri che utilizzano le montature in Zyl impostare questo campo ad un valore leggermente superiore. Per i centri che utilizzano "montature con aggancio a freddo", la tolleranza è molto più stretta e pertanto questo campo deve essere impostato a zero o ad un valore molto basso.





Lama di finitura:

Si tratta della finitura predefinita per la montatura in questione. Le opzioni disponibili sono "Bisello", "Senza mont.", "Scanal." e "Perfor.".





Bisello predefinito:

Mostra la posizione del bisello predefinito per ogni tipo di montatura elencato. Queste impostazioni predefinite possono essere regolate spostandosi sul relativo campo con  o  e quindi utilizzando i tasti  o  per cambiare l'opzione.





Scanal. Larghezza:

Definisce la larghezza della scanalatura in millimetri per la scanalatura standard o larga. Queste impostazioni predefinite possono essere regolate spostandosi sul relativo campo con  o  e quindi utilizzando i tasti  o  per cambiare l'opzione.

Scanal. Profondità:

Definisce la profondità della scanalatura in millimetri per la scanalatura standard o larga. Queste impostazioni predefinite possono essere regolate spostandosi sul relativo campo con  o  e quindi utilizzando i tasti  o  per cambiare l'opzione.

Bisello di sicurezza:

Se è spuntata "" per il tipo di montatura in questione, la molatrice eseguirà una controsmussatura quando si seleziona quel tipo di montatura. (Questa azione può essere ignorata sulla singola *videata Lavoro*). L'impostazione predefinita è la casella non spuntata "" per ogni tipo di montatura. Queste impostazioni predefinite possono essere regolate spostandosi sul relativo campo con  o  e quindi utilizzando i tasti  o  per cambiare l'opzione.

Pulsanti inferiori

Lavoro: Consente di passare alla *videata Lavoro*.

Metallo: Sposta il cursore sul campo *Metallo*.

Plastica: Sposta il cursore sul campo *Plastica*.

S. mont.: Sposta il cursore sul campo *S. mont.*

Scanal. std: Sposta il cursore sul campo *Scanal. std.*

Sc. larga: Sposta il cursore sul campo *Sc. larga*.

Segue: Mostra i 5 tipi di montature successivi.

Perfor.: Sposta il cursore sul campo *Perforazione*.

Videata Manutenzione

Utilizzare la *videata Manutenzione* per controllare le statistiche di manutenzione, visualizzare le statistiche sui materiali molati, resettare le statistiche all'occorrenza.

Statistiche ciclo

Materiale	Numero interr.	Numero ritocchi	Numero tot.	Tempo medio	% del totale	Mola 1 (%)	Mola 2 (%)	Scanal. (%)	Perfor. (%)	Controbia (%)
CR-39	6	5	26	1:16	12.3	0.0	54.1	0.0	0.0	13.5
Poly	25	4	193	1:11	73.8	22.1	5.4	6.3	5.0	18.9
Hi-Idx	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Trivex	0	2	7	2:58	3.0	100.0	0.0	44.4	0.0	0.0
Thk Poly	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AR Hi-Idx	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AR Poly	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AR CR-39	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Shelf	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pattern	9	2	22	0:36	11.0	0.0	0.0	0.0	21.2	0.0
Totale	40	13	248	1:11	100.0	19.3	10.6	6.0	6.0	15.6

Statistiche manutenzione

Lama	Mol.	Perfor	Spugna	Aspiratc	Mola 1	Mola 2	Motore	Gruppo perfor.
23	70	40	67	218	169	76	897	142
Cancella	Cancella	Cance	Cance	Cance	Cancella	Cancella	Cancella	Cancella

Pulizia

Flusso acqua: 20
Diametro: 48

Inserire il flusso d'acqua.

Job Att pompa Spost dim Spost bis Azzer. Pul. mola Log msg Succ.

Videata Manutenzione per doppia lucidatura

Videata Manutenzione

Statistiche ciclo										
Materiale	Numero interr.	Numero ritocchi	Numero tot.	Tempo medio	% del totale	Principal (%)	Lama 1 (%)	Lama 2 (%)	Lama 3 (%)	Perfor. (%)
CR-39	1	0	2	1:20	10.0	33.3	33.3	0.0	0.0	0.0
Poly	2	2	19	0:46	76.7	60.9	13.0	13.0	4.3	0.0
Hi-Idx	0	0	1	1:56	3.3	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Trivex	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Thk Poly	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AR HI-Idx	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AR Poly	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AR CR-39	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Shelf	0	0	0	0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pattern	3	0	0	0:34	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Totale	6	2	22	0:50	100.0	53.3	13.3	10.0	3.3	0.0

Statistiche manutenzione							
Principal	Lama 1	Lama 2	Lama 3	Sacchi spirato	Perfor	Motore	Gruppo perfor.
30	4	3	1	218	40	897	142
Cancel	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel

Premere ENTER per spostare il carrello dimensioni per la pulizia.


Job Spost dim Spost bis Azzer. Log msg Log com. Salva log Imp. N/s

Videata Manutenzione per multi-utensile

Sezione Statistiche ciclo

Le statistiche contenute in quest'area mostrano quanti tipi di tagli sono stati eseguiti, suddivisi per materiale. La funzione *Cancella cicli* azzererà **tutti** i valori delle *Statistiche ciclo*. Solitamente, questa operazione deve essere eseguita soltanto dietro istruzioni di un tecnico. Questi cicli vengono generalmente utilizzati per registrare le statistiche relative all'intera durata della molatrice il responsabile del laboratorio può comunque servirsene per altre analisi contabili.

Sezione Statistiche manutenzione

Quest'area mostra quanti cicli di taglio sono stati eseguiti su ogni singolo elemento. Al di sotto di ciascuna statistica è presente un pulsante *Cancella*. Premere il pulsante  quando il cursore si trova su una determinata statistica **soltanto se** si desidera resettarla (ossia azzerarla).

Lama: (solo doppia lucidatura)

Mostra il numero di cicli di molatura da quando il campo è stato resettato (dopo una sostituzione della lama). È necessario resettare il campo *Lama* dopo ogni sostituzione dell'utensile; per le istruzioni dettagliate sulla sostituzione della lama fare riferimento alla sezione "Sostituzione della lama" del Capitolo 4 "Manutenzione".

Principale: (solo doppia lucidatura)

Mostra il numero di cicli di molatura della lama principale da quando il campo è stato resettato (dopo una sostituzione della lama principale). È necessario resettare il campo *Principale* dopo ogni sostituzione dell'utensile; per le istruzioni dettagliate sulla sostituzione della lama fare riferimento alla sezione "Sostituzione della lama" del Capitolo 4 "Manutenzione".

Lama 1-3: (solo multi-utensile)

Mostra il numero di cicli di molatura per ogni singola lama da quando il campo è stato resettato (dopo una sostituzione della lama). È necessario resettare il campo appropriato dopo la sostituzione di ogni lama; per le istruzioni dettagliate fare riferimento alla sezione "Sostituzione della lama" del Capitolo 4 "Manutenzione".

Scanal.: (solo doppia lucidatura)

Mostra il numero di cicli di scanalatura dall'ultimo resettaggio. È necessario resettare il campo *Scanal.* dopo ogni sostituzione dello scanalatore; per le istruzioni dettagliate sulla sostituzione dello scanalatore fare riferimento alla sezione "Sostituzione dello scanalatore" del Capitolo 4 "Manutenzione".

Perfor.: Mostra il numero di cicli di perforazione dall'ultimo resettaggio. È necessario resettare il campo *Perfor.* dopo la sostituzione della punta. Per le istruzioni dettagliate sulla sostituzione di questo elemento fare riferimento alla sezione "Sostituzione della punta di perforazione" del Capitolo 4 "Manutenzione".

Spugna: (solo doppia lucidatura)

Mostra il numero di cicli di lucidatura ad acqua dall'ultimo resettaggio. È necessario resettare il campo *Spugna* dopo la sostituzione della spugna. Per le istruzioni dettagliate sulla sostituzione della spugna fare riferimento alla sezione "Sostituzione della spugna" del Capitolo 4 "Manutenzione".

Sacchi aspiratore:

Mostra il numero di volte in cui l'aspiratore è stato avviato dall'ultimo resettaggio. È necessario resettare il campo *Sacchi aspiratore* dopo ogni sostituzione del sacco aspiratore; per le istruzioni dettagliate sulla sostituzione del sacco dell'aspiratore fare riferimento alla sezione "Sostituzione del sacco dell'aspiratore" del Capitolo 4 "Manutenzione".

Mola 1:

Mostra il numero di cicli di lucidatura della mola 1 dall'ultimo resettaggio. È necessario resettare questi cicli dopo avere sostituito il porta-utensile.

Mola 2: (solo doppia lucidatura)

Mostra il numero di cicli di lucidatura della mola 2 dall'ultimo resettaggio. È necessario resettare questi cicli dopo avere sostituito il porta-utensile.

Motore:

Mostra il numero di volte in cui il motore è stato avviato dall'ultimo resettaggio. È necessario resettare questi cicli dopo ogni sostituzione del motore utensile; per le istruzioni dettagliate sulla sostituzione del motore fare riferimento alla sezione "Sostituzione del motore utensile" del Capitolo 4 "Manutenzione".

Gruppo perfor.: Mostra il numero di volte in cui il gruppo di perforazione è fuoriuscito dall'ultimo resettaggio. È necessario resettare questi cicli dopo ogni sostituzione del gruppo di perforazione.

Sezione Pulizia

Flusso acqua: (solo doppia lucidatura)

Nella *videata Materiale vuota* è presente un campo *Flusso acqua* che specifica il flusso d'acqua necessario in arrivo alla spugna per la fase di lucidatura relativa ad ogni singolo materiale (CR-39, Poly, ecc.). Utilizzare questo campo per testare l'entità del flusso. Il range valido è compreso tra 0 e 99, dove i valori maggiori aumentano il flusso.

Diámetro spazzola: (solo doppia lucidatura)

Da utilizzare con il disco di pulizia, contenuto nel kit degli accessori, durante la pulizia della mola di lucidatura (ved. "Pulizia mola" di seguito).

Tasti funzione inferiori e pulsanti laterali

Utilizzare i pulsanti dei cicli di manutenzione per resettare (azzerare) il numero di cicli relativo ai singoli elementi elencati, ad esempio dopo avere sostituito una lama, il sacco dell'aspiratore, ecc.

Lavoro:

Consente di ritornare alla *videata Lavoro*.

Att pompa / Dis pompa: (solo doppia lucidatura)

Attiva la pompa per bagnare la spugna e la mola di lucidatura durante l'operazione di pulizia. Dopo avere premuto il pulsante, l'indicazione diventa "Att pompa" o "Dis pompa" a seconda della funzione utilizzabile.

Spost dim (Spost. dim.):

Sposta il carrello dimensioni in modo tale che si possa pulire sotto di esso.

Spost bis (Spost. bisello):

Sposta il carrello bisello in modo tale che si possa pulire sotto di esso.

Azzer.:

Riporta i carrelli in posizione iniziale dopo la pulizia.

Pulizia mola (Pul. mola): (solo doppia lucidatura)

Utilizzare questa funzione con il disco di pulizia, contenuto nel kit degli accessori, quando la qualità della lucidatura diventa insoddisfacente e quando si osserva un accumulo di materiale della lente sulle mole di lucidatura. Per ulteriori informazioni fare riferimento al Capitolo 4 "Manutenzione".

Log messaggi (Log msg):

Visualizza uno storico dei messaggi di sistema e fornisce varie opzioni, tra cui l'impostazione dell'ora e della data ("Imp. orol.") sul messaggio e l'invio del messaggio ad un file di testo.

Succ.:

Fornisce opzioni aggiuntive.

Log com.:

Visualizza uno storico delle comunicazioni OMA.

Imp. N/s:

Premere questa funzione per immettere il numero di serie della macchina che viene memorizzato sul file di log interni.

Spiegazione dei messaggi, delle avvertenze e degli errori con codice

Alla maggior parte dei messaggi del sistema e a tutti gli errori è stato assegnato un codice. Questi importanti codici possono rivelarsi utili nella risoluzione dei problemi. Questa appendice è destinata a descrivere ogni singolo messaggio e il relativo significato.

[100-199 Messaggi generali]

(I messaggi riportati di seguito vengono utilizzati quando l'host invia dati diversi dai dati di lettura).

Messaggio 100

Note OMA

Messaggio 101

Messaggio OMA

Messaggio 102

102 Controllare il filtro dell'aria e pulirlo o sostituirlo secondo necessità.

[200-299 Limitazioni fisiche della macchina]

Avvertenza 201

La punta della sonda è uscita dalla lente durante il sondaggio.

La lente potrebbe essere troppo piccola da tagliare.

Risondare la lente con 2 mm in meno?

ATTENZIONE

LE PUNTE DELLE SONDE POTREBBERO ESSERE STATE SPINTE INDIETRO.

VERIFICARE CHE SI TROVINO AL LIMITE ANTERIORE MASSIMO.

LA LENTE RISONDATA NON PUÒ ESSERE CONTROSMUSSATA.

NOTA: Se compare questo messaggio d'errore, si passa alla modalità Pausa (fare riferimento alla sezione "Utilizzo della modalità Pausa" del Capitolo 6).

Avvertenza 207

Installare il gruppo mezzaluna+blocco per scanalare questa forma.

Avvertenza 208

Installare il gruppo mezzaluna+blocco per eseguire il bisello di sicurezza su questa forma.
Continuare?

Avvertenza 209

Installare il gruppo mezzaluna+blocco per molare questa forma.
Continuare?

Avvertenza 211

Installare il gruppo mezzaluna+blocco per tagliare questa forma.
Bisello autom. di sicu. non consentito su una lente così piccola.
Continuare?

Avvertenza 220

Motore perforazione non rientrato. Utilizzare la diagnostica [la *videata Diagnostica*] per spostare i carrelli e ritrarre manualmente la punta.

Avvertenza 221

Time-out del movimento porta. Verificare la presenza di ostruzioni.

Avvertenza 222

Time-out del movimento del fissaggio punta. Verificare la presenza di ostruzioni.

Avvertenza 224

La lente non può essere fissata durante lo spostamento del gruppo di perforazione. Aprire il mandrino e rimuovere la lente.

Avvertenza 225

La punta non è in posizione rientrata. Procedere con cautela nello spostare i carrelli.

Avvertenza 226

I carrelli sono in posizione sconosciuta. Procedere con cautela nello spostare il gruppo di perforazione.

Avvertenza 227

La punta deve essere ritratta prima di uscire da questa videata.

Avvertenza 228

Il braccio della sonda è stato urtato durante il movimento. Verificare la presenza di ostruzioni.

Avvertenza 229

Il gruppo di perforazione urterà il mandrino. Controllare i dati di perforazione.

Avvertenza 230

Il disco di taratura ha urtato il braccio della sonda mettendosi in posizione. Controllare i dati forniti dall'encoder.

Avvertenza 231

Il carrello dimensioni è troppo in avanti per spostare il carrello bisello. Fare arretrare il carrello dim. per spostare il carrello bisello.

Avvertenza 232

Installare il gruppo mezzaluna+blocco per perforare questa forma.

Avvertenza 233

La perforazione non può essere completata come richiesto con l'attuale configurazione.

Avvertenza 234

Il diametro non può essere sondato con una sonda corto. Inserire un diametro grezzo per questa lente.

[300-399 Errori dell'operatore]**Avvertenza 300**

Fuori range
<= valore <=1

Avvertenza 301

Valore fuori range

Avvertenza 302

Valore impostato non valido

Avvertenza 303

Campo obbligatorio mancante nel database

Avvertenza 304

Richiesta o tasto non validi

[400-499 Errori di comunicazione]**Errore 400**

Com. OMA: Pacchetto dati corrotto - controllo CRC fallito.

Errore 401

Com. OMA: Forma errata pacchetto -

Errore 405

Com. OMA: Time-out in attesa di conferma pacchetto.

Errore 406

Com. OMA: Time-out in attesa del carattere dati successivo.

Errore 407

Com. OMA: Time-out in attesa del pacchetto di risposta.

Errore 408

Com. OMA: Time-out non specificato.

Errore 409

Com. OMA: Sessione terminata precocemente.

Errore 410

Com. OMA: Azione errata dell'host -

Errore 411

Com. OMA: Valore dati fuori dal range previsto -

Errore 412

Com. OMA: Stato host // ## - testo

Errore 413

Com. OMA: Simbolo separatore CRC mancante da un pacchetto.

Errore 414

Com. OMA: Record fuori sequenza nel pacchetto - // x deve essere l'etichetta

Errore 416

Com. OMA: Record non valido in questo momento -

Errore 417

Com. OMA: Record ANS non valido - Previsto ANS=INI.

Errore 418

Com. OMA: Record non valido ignorato -

Errore 419

Com. OMA: Record di tipo D con etichetta non valida -

Errore 420

Com. OMA: Il tag ENDDEF non corrisponde al tag DEF -

Errore 421

Com. OMA: Messaggio dall'host -

Errore 422

Com. OMA: Dati non validi nel record -

Errore 426

Com. OMA: Formato non valido -

Errore 427

Com. OMA: Riscontro negativo al pacchetto trasmesso.

Errore 428

Com. OMA: Errore nel record -

Errore 429

Com. OMA: 400 punti previsti - ricevuti

Errore 430

Com. OMA: Record richiesto mancante -

Errore 431

Com. OMA: Risorsa non disponibile per inizializzazione OMA -

Errore 432

Com. OMA: Impossibile rispondere alla richiesta di sessione OMA.

Errore 433

Com. OMA: Errore di trasmissione/ricezione del pacchetto OMA.

Errore 450

Errore di overrun su porta seriale

Errore 451

Errore di sincronizzazione (framing) su porta seriale

Errore 452

Errore di parità su porta seriale

Errore 453

Baud rate della porta seriale non valido

Errore 454

Parità della porta seriale non valida - l'opzione predefinita è NESSUNA

Errore 455

Numero di bit dei dati o di bit di stop non valido - l'opzione predefinita è 8/1

Errore 456

Porta seriale specificata non valida

Errore 457

Codice a barre non valido

Errore 458

Impossibile eliminare i dati di trasmissione della porta

[500-599 Errori hardware]**Errore 501**

Disco di taratura non rilevato.

Errore 516

Movimento del braccio della sonda non rilevato. Verificare che non sia bloccato.

Errore 520

Errore o time-out del manipolatore automatico delle lenti -

Errore 521

Time-out movimento servomotori. Verificare la presenza di ostruzioni sul carrello.

Errore 523

Controllare il disco di taratura. Per una corretta taratura è richiesto un disco graduato.

Errore 524

Controllare la posizione della sonda. Potrebbe essere troppo lontano per funzionare correttamente.

[600-699 Errori di ciclo]

Errore 601

La lente deve essere fissata al mandrino per avviare il ciclo.

Errore 602

La porta deve essere chiusa per avviare il ciclo.

Errore 603

Sonda non tarata!

Rimuovere la lente e tarare la sonda prima di continuare.

Errore 606

Blocco troppo vicino o esterno al bordo della lente.

Errore 608

Nessuna lente rilevata.

Errore 609

Guasto del motore utensile.

Errore 610

Guasto dell'aspiratore.

Errore 611

La lente ha urtato il braccio della sonda. Si potrebbe essere in modalità ritocco con una lente grezza.

Errore 614

Porta o coperchio aperti prima del termine del ciclo.

Errore 615

Lente troppo larga o troppo decentrata per essere tagliata. Provare a spostare il blocco e il *Bloccaggio multifocale* (nella *videata Impostazioni*) di 5 mm in giù, di 5 mm all'interno o a passare al *Bloccaggio geometrico*.

Errore 637

Lente troppo piccola. La forma è stata modificata per il blocco.

Errore 638

Blocco di tenuta fuori dalla forma della lente. La forma è stata modificata per il blocco.

Errore 639

Il bisello di sicurezza è stato modificato per il blocco. La lente non verrà controsmussata completamente.

Errore 640

La scanalatura è stata modificata per il blocco. La lente non verrà scanalata completamente.

Errore 641

Sono stati inseriti dati non completi per la molatura centro ottico.

Errore 642

Il braccio della sonda è ruotato. Il ciclo non può avviarsi se il braccio è fuori posizione.

[700-799 Errori dell'operatore]**Errore 700**

Interrupt sconosciuto ricevuto - ignorato

Errore 701

Impossibile attivare l'interrupt di trasmissione porta

Errore 702

Impossibile attivare l'interrupt di ricezione porta

Errore 703

Problema di interrupt trasmissione su porta seriale

Errore 704

Problema di interrupt ricezione su porta seriale

Errore 705

Risorsa non disponibile per installare la porta

Errore 706

Impossibile inizializzare un componente del sistema -

Errore 707

Errore di lettura del file di sistema -

Errore 708

Errore di scrittura del file di sistema -

Errore 709

Stato del disco -

Errore 710

Errore del sistema operativo -

Errore 711

Errore di memoria insufficiente per il task -

Errore 712

Errore di memoria insufficiente per HISR -

Errore 713

Impossibile copiare il file di sistema. Assicurarsi che il disco sia inserito correttamente. File:

Errore 723

Il valore è fuori range. Range valido:

Errore 733

Limite software massimo raggiunto sul carrello BISELLO

Errore 734

Limite software minimo raggiunto sul carrello BISELLO

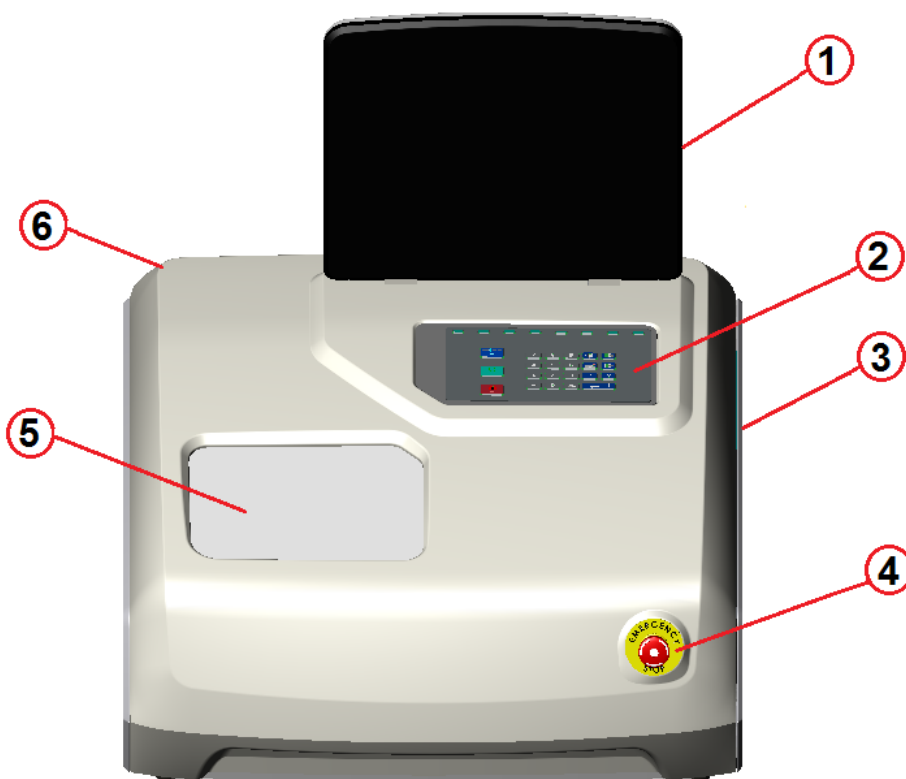
Errore 735

Limite software massimo raggiunto sul carrello DIMENSIONI

Errore 736

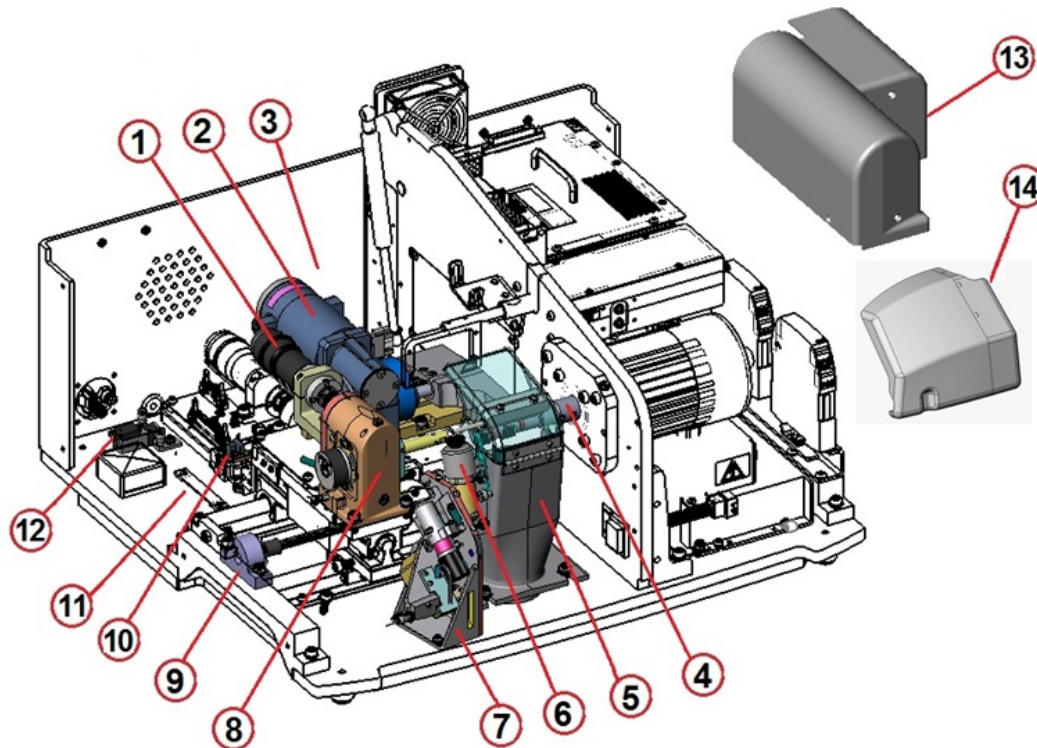
Limite software minimo raggiunto sul carrello DIMENSIONI

Componenti esterni della molatrice



POS.	COD.	DESCRIZIONE
1	02061819	UNITÀ DISPLAY
2	20057235	TASTIERA CON ICONE, UNITÀ PER I BORDI
3	20054279	INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE (SUL LATO, NON VISIBILE)
4	20056716	INTERRUTTORE ARRESTO DI EMERGENZA, ALLOGGIAMENTO PIATTO
5	02061615	GRUPPO PORTA, UNITÀ PER I BORDI
6	29432	UNITÀ SUPERIORE

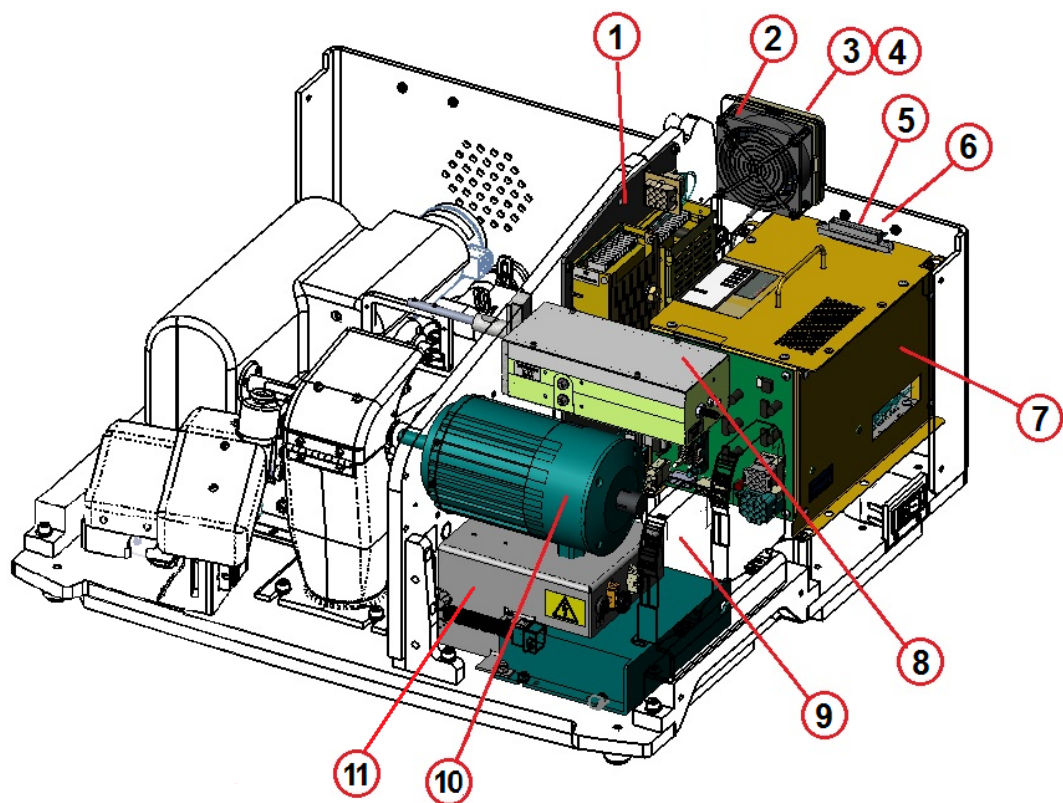
Componenti interni della molatrice – vista da sinistra



Vista con ingranaggio asse e coperchio mandrino elettrico rimossi

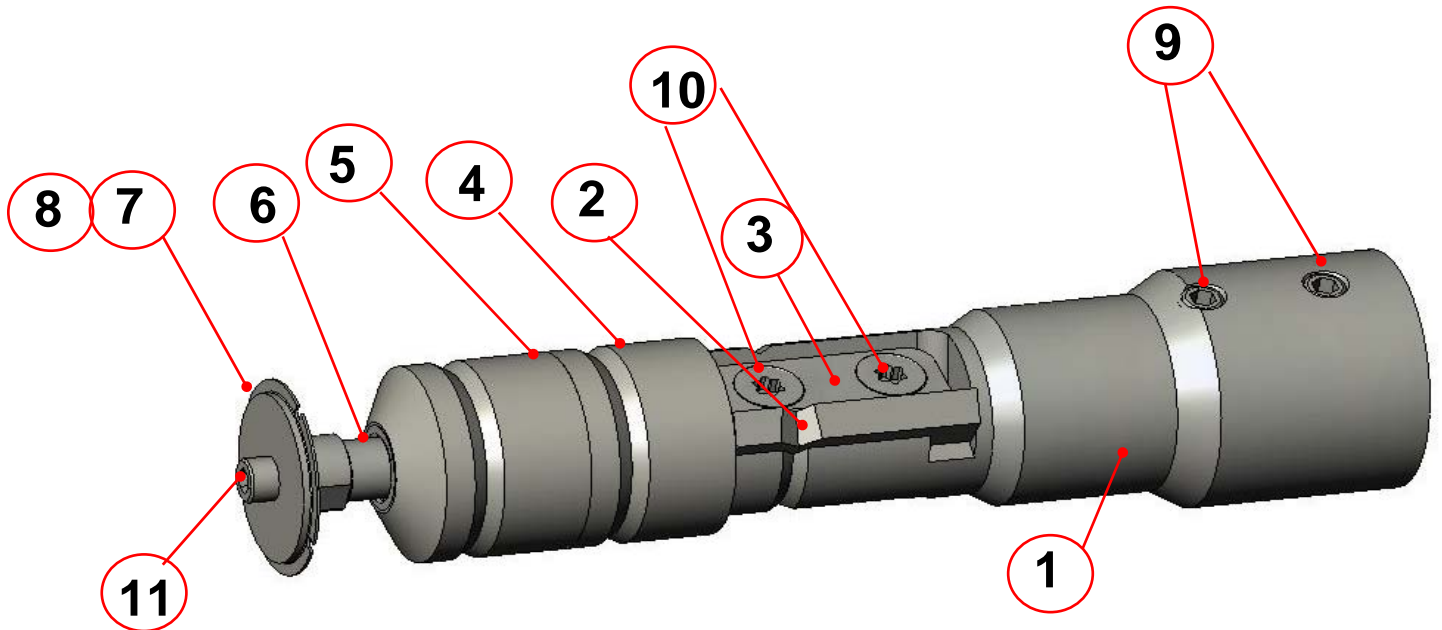
POS.	COD.	DESCRIZIONE
1	20057583	SERVOMOTORE ASSE
2	15050481	MANDRINO ELETTRICO
3	90051691	BRACCIO TESTA DI SERRAGGIO PNEUMATICA (OPTIONAL, NON MOSTRATO)
4	02054035	UNITÀ TAGLIERINA PER BORDI
5	02054138	CONTENITORE RACCOGLI-TRUCIOLI
6	02054137	SOLENOIDE
7	02061093	UNITÀ PERFORATRICE COMBO, UNITÀ PER I BORDI
8	02061343	GRUPPO INGRANAGGI ASSI CON DECODIFICATORE, STILE CUSCINETTO
9	02054125	VITE MADRE BISELLO
10	02060397	INTERRUTTORE DI AZZERAMENTO DIMENSIONI
11	20054208	CAVO A NASTRO PRINCIPALE (NON MOSTRATO)
12	20054208	UNITÀ VALVOLA SOLENOIDE, SERBATOIO ESTERNO UNITÀ PER I BORDI
13	05058002	COPERCHIO ASSE E TESTA DI SERRAGGIO
14	05064827	COPERCHIO ANTERIORE PERFORAZIONE

Molatrice Interno Parts – vista laterale destra



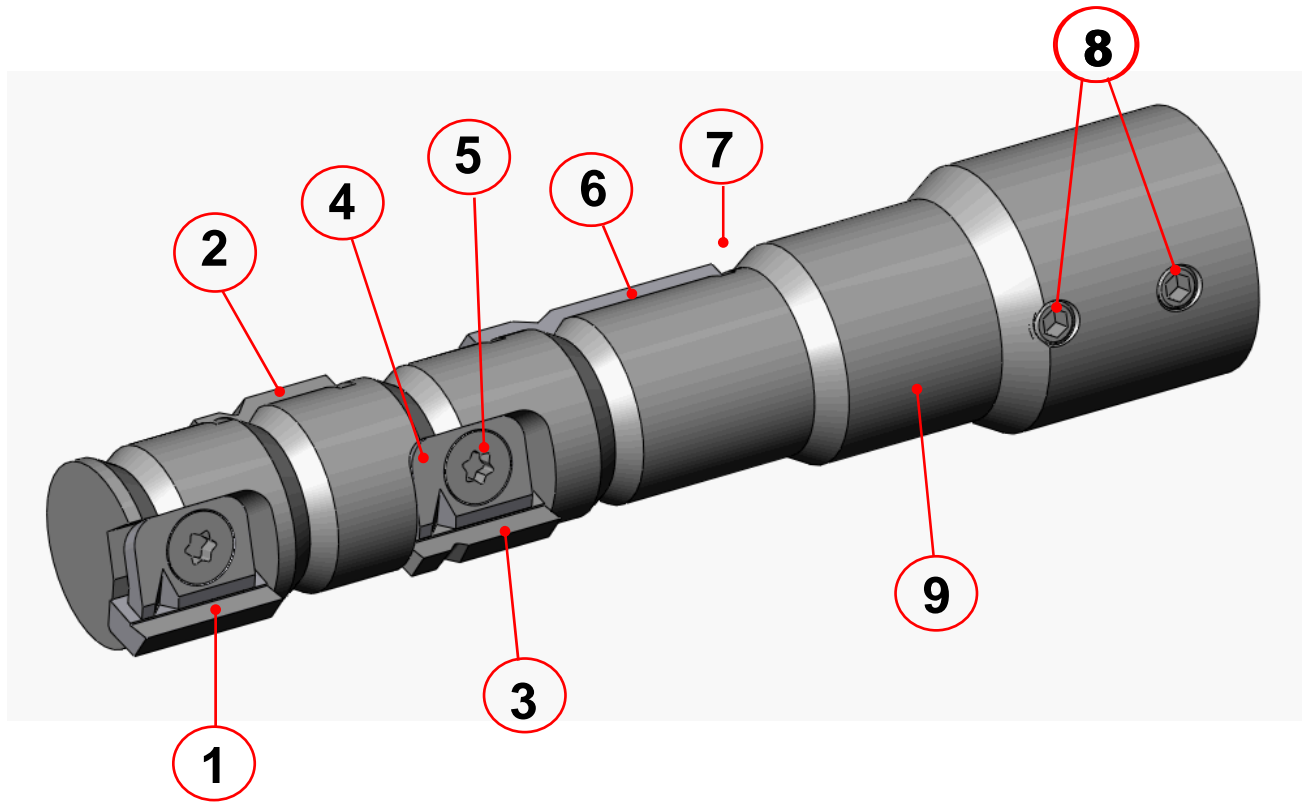
POS.	COD.	DESCRIZIONE
1	02062682	UNITÀ PLACCA, ALIMENTAZIONE VERS. 2, UNITÀ PER I BORDI
2	20058389	1 UNITÀ VENTOLA PER 3,15 POLLICI QUADRATI, 24VDC
3	60053018	GRIGLIA DEL VENTILATORE IN PLASTICA, 2,81 POLLICI
4	90051158	FILTRO VENTOLA, 2,81 POLLICI
5	20054375	CAVO DELLA TASTIERA (NON IN FIGURA)
6	94478	CAVO, DISPLAY, INVERTITORE, VERS. 3 (NON IN FIGURA)
7	02061895	GRUPPO ELETTRONICO, USB, UNITÀ PER I BORDI
8	02061148	UNITÀ SONDA, AUTO-CORREZIONE, UNITÀ PER I BORDI
9	20057583	SERVOMOTORE BISELLO (NON VISIBILE)
10	20053098	UNITÀ MOTORE DELLA TAGLIERINA CON ALBERO ESTESO, SENZA FRENO
11	20057425	UNITÀ CONTROLLO MOTORE CON SISTEMA DI FRENATA DINAMICA, UNITÀ PER I BORDI

Porta-utensile per doppia lucidatura cod. 02054035
















POS.	COD.	DESCRIZIONE
1	N/A	PORTA-UTENSILE MOLATRICE
2	92007898	UTENSILE DI SMUSSATURA STANDARD
3	05057841	TESTA DI SERRAGGIO UTENSILE
4	N/A	MOLA 2: LUCIDATURA CR-39
5	N/A	MOLA 1: LUCIDATURA POLICARBONATO
6	05058000	ADATTATORE SCANALATORE
7	92007960	SCANALATORE GRANDE
8	92008080	SCANALATORE PICCOLO (NON MOSTRATO)
9	35051504	VITE DI ARRESTO CON PUNTA IN OTTONE (N. 10-32 X 3/16")
10	35051505	VITE TORX IN ACCIAIO INOX (N. 6-32 X 3/8")
11	35051431	VITE A BRUGOLA IN ACCIAIO INOX (N. 4-40 X 3/16")

porta-utensile multiplo cod. 02054036

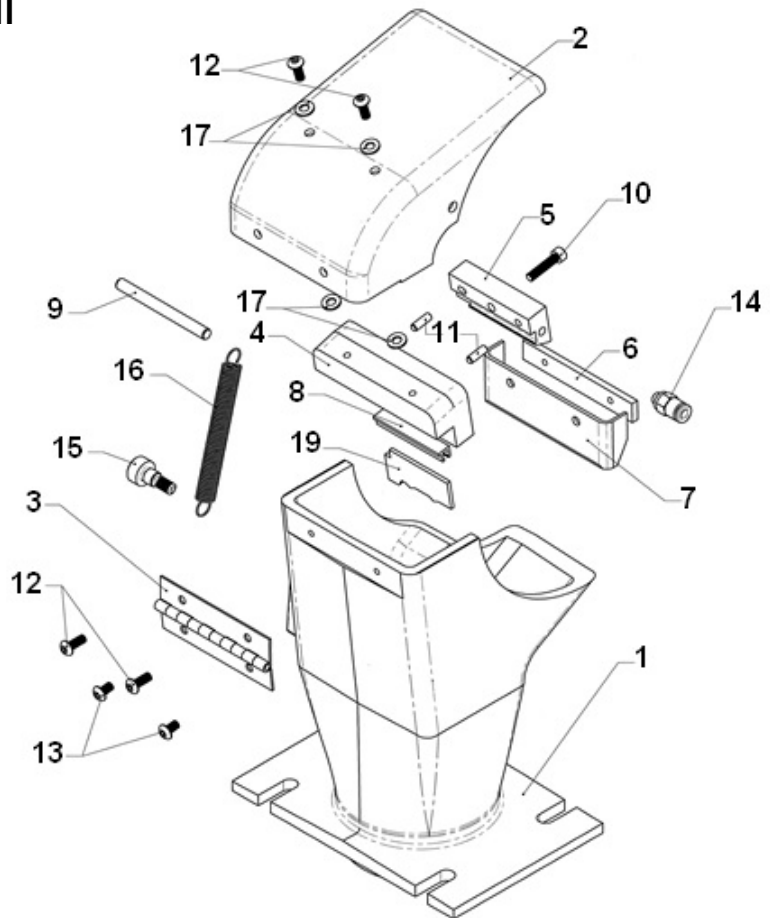


POS.	COD.	Q.TÁ	DESCRIZIONE
1	VARI	1	UTENSILE SPECIALE 1
2	VARI	1	UTENSILE SPECIALE 2
3	VARI	1	UTENSILE SPECIALE 3
4	05058245	3	TESTA DI SERRAGGIO UTENSILE SPECIALE
5	35051505	5	VITE TORX IN ACCIAIO INOX (N. 6-32 X 3/8")
6	92007898	1	UTENSILE PRINCIPALE (UTENSILE PER BISELLO STANDARD)
7	05057841	1	TESTA DI SERRAGGIO UTENSILE PRINCIPALE (NON VISIBILE)
8	35051504	2	VITE DI ARRESTO CON PUNTA IN OTTONE (N. 10-32 X 3/16")
9	N/A	1	PORTA-UTENSILE MULTISCANALATO

Lame

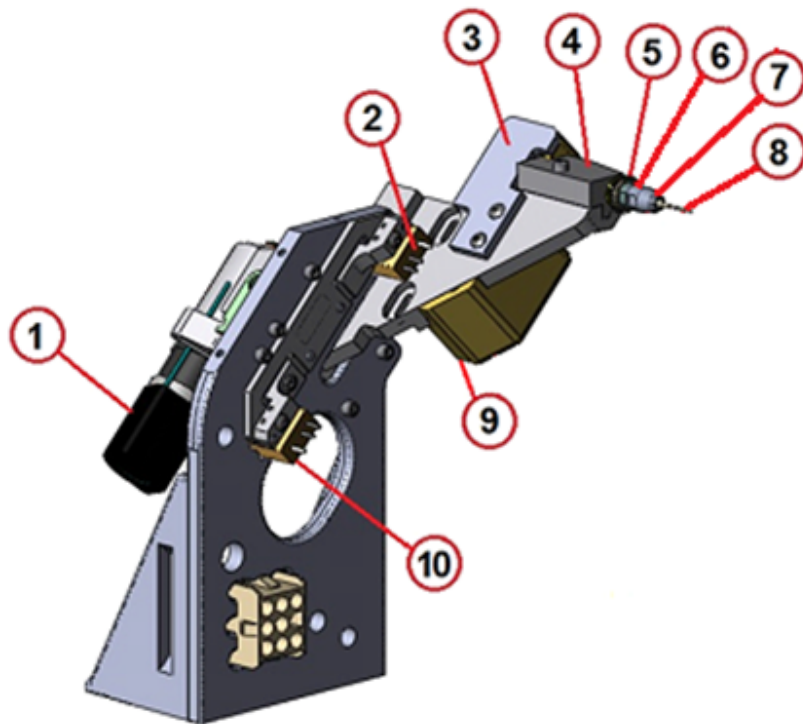
RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	NOME/DESCRIZIONE LAMA	COD. DOPPIA LUCID.	COD. MULTI-UT.
	UTENSILE BISELLO 115° STANDARD CARBURO TRATTATO DIAMANT.	92007898 92008052 92008265	UTENSILE PRINCIPALE: 92007898 92008052 92008265
	UTENSILE NBA 30° CON BISELLO AFFILATO	92007868	92007885
	UTENSILE NBA 30° CON PIATTO DA 0.025"	92007869	92007886
	FENDALL 115° SAFE T	92007870	92007887
	LIBERTY 100°	92007871	92007888
	AWOLG.-1 54°/30°	92008000	92007872
	AWOLG.-2 44°/40°	92007893	92007873
	HILCO RX OCCHIALI SPORTIVI	92007875	92007889
	HILCO A2 OCCHIALI SPORTIVI	92007876	92007890
	BISELLO SUPERFICIALE 84°	92007892	92007874
	MOLETTA DI SCANALATURA STANDARD	N/A	92007943
	PIEGATRICE LEGGERA	N/A	92008232
	DEGRADANTE	N/A	92007891

Contenitore raccogli-trucioli



POS.	COD.	Q.TÁ	DESCRIZIONE
1	05058956	1	RACCOGLI-TRUCIOLI
2	05056675	1	COPERCHIO CONTENITORE RACCOGLI-TRUCIOLI, VER. 5
3	05057966	1	CERNIERA DEL RACCOGLI-TRUCIOLI
4	05057970	1	COLLETTORE INFERIORE DEL RACCOGLI-TRUCIOLI
5	05057971	1	COLLETTORE SUPERIORE, VER. 3
6	05057965	1	PIASTRINA FILETTATA DEL PARASPRUZZI DEL RACCOGLI-TRUCIOLI
7	60053042	1	PARASPRUZZI DEL RACCOGLI-TRUCIOLI
8	05057972	1	SUPPORTO PER SPUGNA
9	35051835	1	PERNO 0,1875 X 2,0 IN ACCIAIO INOX
10	35051730	1	VITE A BRUGOLA N. 6-32 X 5/8" IN ACCIAIO INOX
11	35051834	2	PERNO 1/8" X 3/8" IN ACCIAIO INOX
12	35051694	4	VITE A TESTA TONDA STRETTA N. 6-32 X 3/8" IN ACCIAIO INOX
13	35051692	2	VITE A TESTA TONDA STRETTA N. 6-32 X 1/4" IN ACCIAIO INOX
14	25051078	1	RACCORDO DIRITTO 10-32 X 5/32
15	35051782	1	VITE A PERNO 0,250 X 0,250 IN ACCIAIO INOX (N. 10-24)
16	60053076	1	MOLLA DEL COPERCHIO DEL RACCOGLI-TRUCIOLI
17	35051787	4	#6 RONDELLA PIANA, BIANCO NYLON
18	25051077	1	VITE DI ACCOPPIAMENTO DIRITTA N. 10-32 X 0,125 (NON MOSTRATO)
19	92007958	1	SPUGNA A DOPPIO MOZZO MOLATRICE

Unità perforatrice combo



POS.	COD.	Q.TÁ	DESCRIZIONE
1	02054157	1	UNITÀ MOTORE PIVOT, CON FILO
2	20057670	1	UNITÀ INTERRUETTORE SUPERIORE PERFORATRICE
3	02054155	1	NASTRO DELLA PERFORATRICE A MANDRINO (NON VISIBILE)
4	02054149	1	PERFORATRICE A MANDRINO
5	92007961	1	ROTELLA DI SUPPORTO PERFORATRICE
6	29255	1	VITE ROTELLA PERFORATRICE COMBO
7	05058016	1	VITE TESTA PERFORATRICE, VER. 2
8	92007907	1	PUNTA PERFORATRICE DA 1MM
9	29081	1	COPERTURA MECCANISMO DI PERFORAZIONE
10	20057671	1	UNITÀ INTERRUETTORE INFERIORE PERFORATRICE