

Axitom-5

Axitom-5/400

Manual N.: 15487025
Revisione E

Data di rilascio 09.08.2019

Manuale d'uso

Traduzione di istruzioni originali

Per:

Axitom-5 da Numero di serie 54821001

Axitom-5/400 da Numero di serie 68610001

Indice	Pagina
Intended use	3
Safety Precautions	5
User's Guide	9
Reference Guide	54
Appendix:	
Pre-Installation Checklist.....	111
Contents of the Declaration of Conformity	120

Destinazione d'uso

Per la preparazione professionale automatica (taglio abrasivo umido) di materiali metallografici per ulteriori ispezioni metallografiche, e solo per la gestione da parte di personale qualificato/addestrato. La macchina è progettata per essere utilizzata con materiali di consumo Struers appositamente sviluppati per questo scopo e questo tipo di macchina.

Non utilizzare la macchina per

Il taglio di materiali diversi da quelli solidi adatti per studi metallografici. In particolare la macchina non deve essere utilizzata per nessun tipo di materiale esplosivo e/o infiammabile (come magnesio o alluminio), o per materiali non stabili durante la lavorazione, riscaldamento o pressione.

La macchina deve essere utilizzata in un ambiente di lavoro professionale (come il laboratorio di metallografia).

Modelli:

Axitom-5 con tavola X, tavola Y
Axitom-5 con tavola X
Axitom-5 con tavola fissa

Axitom-5/400 con tavola X, tavola Y
Axitom-5/400 con tavola X, tavola Y e Guida laser

Altri modelli possono essere disponibili come macchine personalizzate.

**NOTA:**

LEGGERE attentamente il Manuale d'uso prima dell'utilizzo.
Conservare una copia del manuale in un posto di facile accesso per consultazioni future.

Controllare sempre il *N. di Serie* e la *frequenza/Voltaggio* per domande di carattere tecnico o per ordinare parti di ricambio. Troverete il N. di Serie e il Voltaggio sulla targa che riporta i dati della macchina. Tenere a portata di mano anche *Data e N. dell'Articolo* del manuale. Queste informazioni sono reperibili sulla copertina stessa.

Le seguenti regole devono sempre essere osservate, la loro violazione potrebbe causare la cancellazione degli obblighi legali da parte di Stuers:

Manuali d'uso: Il Manuale d'uso Struers può essere utilizzato solo in concomitanza dell'utilizzo di strumenti Struers regolati da tali manuali.

Struers non si assume responsabilità per eventuali errori nel testo/illustrazioni del manuale. Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifiche senza preavviso. Il manuale potrebbe menzionare accessori o parti non incluse nella presente versione del dispositivo.

I contenuti di questo manuale sono proprietà di Struers. La riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale senza l'autorizzazione scritta di Struers non è consentita.

Tutti i diritti sono riservati © Struers 2019.

Struers
Pederstrupvej 84
DK 2750 Ballerup
Danimarca
Telefono +45 44 600 800
Fax +45 44 600 801



Axitom-5

Scheda di sicurezza¹

Leggere attentamente prima dell'utilizzo

1. La mancata osservanza di queste informazioni e la cattiva gestione delle apparecchiature, possono causare gravi lesioni personali e danni materiali.
2. La macchina deve essere installata in conformità con le norme di sicurezza locali. Tutte le funzioni della macchina e delle altre attrezzature collegate devono risultare integre e funzionanti.
3. L'operatore(i) ha l'obbligo di leggere le sezioni sulla Sicurezza e la Guida Utente di questo manuale, e le sezioni più rilevanti dei manuali relative ad attrezzature e accessori collegati. L'operatore(i) ha l'obbligo di leggere le Istruzioni d'uso e, se necessario, la Scheda di sicurezza per i materiali di consumo da utilizzare.
4. La macchina deve essere posizionata su un tavolo sicuro e stabile, e regolata utilizzando i piedini in dotazione.
5. La macchina deve essere utilizzata e tenuta in manutenzione solo da personale altamente specializzato/addestrato.
6. Prima di sollevarla dal punto di sollevamento del carrello incorporato, assicurarsi che il braccio sia adeguatamente fissato con i perni di bloccaggio in dotazione. Prima di trasportarla, assicurare la leva di taglio con il sistema di blocco in dotazione.
7. Per ottenere la massima sicurezza e durata della macchina, utilizzare solo materiali di consumo originali Struers.
8. Utilizzare solo dischi di taglio intatti. I dischi di taglio devono essere approvati per una velocità del mandrino di min. 1,950 rpm / 42 m/s.
9. La macchina non può essere utilizzata con dischi di taglio di tipo a lama da sega.
10. Non utilizzare la macchina per tagliare materiali infiammabili o instabili durante il processo di taglio (come materiali combustibili o esplosivi).
Non utilizzare la macchina per tagliare materiali non idonei per il taglio metallografico.
11. Mai guardare direttamente il raggio laser. (Axitom-5/400 con Guida laser).
12. Tutte le funzioni di sicurezza della macchina devono risultare integre e funzionanti.
13. Il pezzo deve essere saldamente fissato in un morsetto a serraggio rapido o simile. Pezzi grandi o taglienti devono essere gestiti in modo sicuro.
14. Si raccomanda l'utilizzo di guanti da lavoro poiché i campioni possono essere molto caldi e presentare spigoli vivi; utilizzare i guanti anche per sciacquare e pulire la macchina.

¹ Da Scheda di sicurezza, Revisione D

15. Si raccomanda di indossare scarpe antinfortunistiche durante la gestione di pezzi grandi o pesanti.
16. Si raccomanda l'utilizzo di occhiali protettivi durante l'operazione di pulizia.
17. Tenere le mani lontane dalla camera di taglio quando si avanza il disco di taglio o le tavole di taglio con utilizzo del joystick.
18. Struers raccomanda l'utilizzo di un sistema di aspirazione poiché il taglio dei materiali può provocare emissione di polveri nocive.
19. La macchina è abbastanza silenziosa. Tuttavia, il processo di taglio può risultare rumoroso in base alla natura del pezzo da lavorare. Si raccomanda l'utilizzo di protezioni per l'udito se l'esposizione al rumore supera i livelli stabiliti dalle normative locali vigenti.
20. Osservare le vigenti regole di sicurezza per movimentazione, mescolamento, riempimento, svuotamento e smaltimento dell'additivo del liquido di raffreddamento.
Non utilizzare liquidi di raffreddamento infiammabili.
Si raccomanda di utilizzare guanti e occhiali di protezione.
Non utilizzare liquidi di raffreddamento diversi dall'acqua e dagli additivi Struers per il fluido di raffreddamento.
21. Prima di effettuare qualsiasi operazione, scollegare la macchina.
22. Assicurarsi che il disco di taglio sia ben fissato prima di lavorare sulla tavola o intorno ad essa.
23. Se si sente un rumore insolito quando si aziona il coperchio di protezione, astenersi dall'ulteriore utilizzo della macchina e contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
24. In caso di incendio, togliere elettricità, avvisare il personale presente e i vigili del fuoco. Usare un estintore a polvere. Non usare acqua.

Il dispositivo dovrebbe essere utilizzato solo per lo scopo per cui è stato progettato e come indicato nel Manuale d'uso.

Il dispositivo è progettato per essere utilizzato con consumabili Struers. Se soggetto ad uso improprio, installazione errata, alterazioni, negligenza, incidenti o riparazioni errate, Struers non si riterrà responsabile per danni agli utenti o al dispositivo. Lo smontaggio di qualsiasi parte del dispositivo, durante la riparazione, dovrebbe sempre essere realizzato da un tecnico qualificato (elettromeccanica, elettronica, meccanica, pneumatica, etc.).

Icone e simboli tipografici

Stuers utilizza le seguenti icone e convenzioni tipografiche. Un elenco di Messaggi di sicurezza utilizzati in questo manuale è rintracciabile nel capitolo [Dichiarazioni cautelative](#).

Consultare sempre il Manuale d'uso per informazioni su potenziali pericoli contrassegnati dalle icone fissate sulla macchina.

Icone e Messaggi di sicurezza



CORRENTE ELETTRICA

Indica la pericolosità di venire a contatto con la corrente elettrica. L'inosservanza di questo avviso, è causa di morte o di lesioni gravi.



PERICOLO

Indica un pericolo con un alto livello di rischio. L'inosservanza di questo avviso, è causa di morte o di lesioni gravi.



AVVISO

Indica un pericolo con un livello medio di rischio. L'inosservanza di questo avviso, può provocare morte o lesioni gravi.



ATTENZIONE

Indica un pericolo con un basso livello di rischio. L'inosservanza di questo avviso, può causare lesioni di lieve o media entità.



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

Indica un pericolo di schiacciamento. L'inosservanza di questo avviso, può provocare lievi, moderate o gravi lesioni.



ARRESTO D'EMERGENZA

Messaggi generali

**NOTA:**

Indica un rischio di danni materiali, o la necessità di procedere con particolare attenzione.

**SUGGERIMENTO:**

Indica ulteriori informazioni e consigli.

Colori all'interno del logo



Il logo con 'colori all'interno' presente sulla pagina di copertina di questo Manuale d'uso, contiene i colori considerati utili per la corretta comprensione del suo contenuto.

Gli utenti devono quindi stampare questo documento utilizzando una stampante a colori.

Convenzioni tipografiche

Grassetto	Indica i nomi dei pulsanti o le opzioni di menu nei programmi software.
<i>Corsivo</i>	Indica il nome di prodotti, di voci nei programmi software, o di figure.
<u>Testo in blu</u>	Indica un link ad un'altra sezione o pagina web
■ Elenco puntato	Indica una fase di lavoro necessaria.

Guida Utente

Indice

Pagina

1. Getting Started

Device Description	11
Checking the Contents of Packing.....	11
Unpacking and Placing Axitom-5.....	12
Getting Acquainted with Axitom-5	13
Power Supply	15
Mounting the Cut-off wheel.....	15
Verifying Correct Installation	16
Connection to an External Exhaust System.....	17
Connecting a Recirculation Cooling Unit	17
Connecting a Coolimat-2000 Recirculation Cooling Unit	17
Connecting other Struers Cooling Systems	18
Connecting Other External Filter Units	18

2. Operation

Using the Controls.....	19
Control Panel of Axitom-5	19
Display Types	20
Setting the Language	20
Moveable Tables (options)	21
X-table	21
Y-table	21
Reading the Cutting Display	22
Changing Cutting Mode and Cutting Parameters	24
Changing Cutting Mode.....	24
Changing Cutting Parameters	26
Reading the Motor Information	26
Sleep Mode	26
Changing the Cut-off Wheel	28
Clamping the Workpiece on the Cutting Table	29
Positioning the Moveable Tables (options).....	29
Clamping the Workpiece	29
Laser Indicator of Cut Position	30
Laser Configurations	30
Cutting Parameters	31
Feed speed	31
Stop position	31
AutoStop	31
Force.....	31
Setting the Cutting Parameters	32
Cutting on Axitom-5.....	33
Starting the Cutting	33
Fast advance	33
Stopping the Cutting (Manual Stop).....	33

Re-starting cutting	33
Direct Cut	34
ExciCut	34
Cutting irregular workpieces using ExciCut:	34
AxioCut Step (option)	34
MultiCut 1 (option)	34
MultiCut 2 (option)	34
MultiCut 3 (option)	34
MultiCut 4 (option)	34
Additional cooling	35
Lock or Unlock Protective Cover	35
Noise	36
Handling noise (during operation)	36

3. Maintenance

General Cleaning	37
Daily Inspection	37
Checking the Protective Cover	37
Checking the Wheel Guard	37
Checking the Safety Lock	38
Daily Maintenance	39
Weekly Maintenance	41
Cleaning the Cutting Chamber	41
Monthly Maintenance	41
Replacing the Cooling Fluid	41
Yearly Maintenance	42
Cleaning the In-line Filter	42
Inspection of Cover	42
Testing Safety Devices	43
Maintenance of Cut-off Wheels	44
Storing Bakelite Bonded Al ₂ O ₃ Cut-off Wheels	44
Maintenance of Diamond and CBN Cut-off Wheels	44
Maintenance of Cutting Table	45
Lubricating the Guide Shafts	45
Lubricating the Spindles	46

4. Cautionary Statements

Safety Messages in the Manual	50
-------------------------------------	----

5. Transport and Storage

52

6. Disposal

53

1. Introduzione

Descrizione della macchina

Axitom-5 è una troncatrice automatica con movimenti XY motorizzati opzionali. La macchina è stata progettata per il taglio abrasivo e umido di tutti i metalli stabili e non esplosivi. Deve essere dotata di un sistema di ricircolo con liquido di raffreddamento.

Il processo di taglio inizia fissando il pezzo alla tavola di taglio tramite i morsetti di serraggio. Per i modelli con tavole X e Y, l'operatore può spostare la tavola di taglio premendo il pulsante di ritenuta e il joystick contemporaneamente. L'operatore seleziona quindi i parametri di taglio (come ad es., la velocità di avanzamento e la lunghezza del taglio).

L'operatore chiude la protezione di sicurezza. Il coperchio protettivo si blocca quando l'operatore avvia la macchina, e rimane bloccato per tutta la durata del taglio. Quando il disco di taglio si arresta, il coperchio si sblocca e sia il pezzo che il campione possono essere rimossi.

In caso di perdita di potenza durante il processo di taglio, utilizzare la maniglia di blocco del coperchio per aprire la protezione con apertura elettrica.

Se rilasciato, l'arresto d'emergenza di categoria B toglie corrente al motore che fa girare il disco di taglio. Il coperchio di protezione può essere aperto una volta che il disco di taglio si è arrestato.

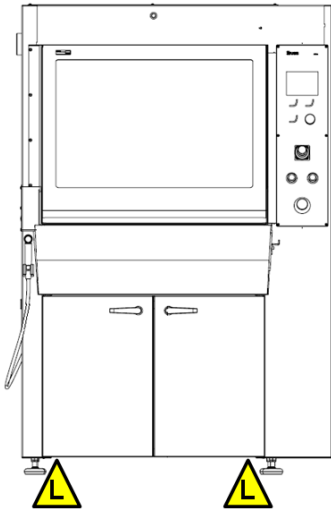
Si consiglia di collegare la macchina ad un sistema di aspirazione esterno per eliminare i fumi e l'umidità del processo di taglio.

Verificare il contenuto della confezione

Nella confezione sono presenti i seguenti articoli:

- 1 Axitom-5 (Troncatrice)
- 1 Chiave a forchetta (30 mm.) per dischi di taglio
- 1 Chiave a triangolo (per disattivare la chiusura di sicurezza quando non è collegata alla rete generale).
- 1 Grasso per manutenzione/lubrificazione del mandrino
- 1 Olio per la manutenzione della tavola di taglio
- 1 Set per collegamento all'uscita dell'acqua
- 1 Set di Manuali d'uso

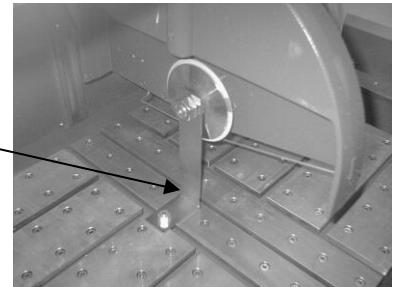
Disimballare e posizionare Axitom-5



Punti di
sollevamento

- Rimuovere i dadi dalle quattro staffe di trasporto che fissano la macchina al pallet.
- Prima di sollevarla dal punto di sollevamento del carrello incorporato, assicurarsi che il braccio sia adeguatamente fissato con i perni di bloccaggio in dotazione.
- Sollevare la macchina dal pallet con un carrello elevatore dalla parte anteriore, e sistemarla in una posizione adeguata.
- Rimuovere le molle di sicurezza dalla traversa anteriore e rimuovere la barra.

NB!
Rimuovere il supporto di trasporto
prima dell'utilizzo.



- Spazio anteriore consigliato: 100 cm. / 40".
- La macchina può essere posizionata contro un muro.
- Posizionare la macchina vicino alla presa di corrente, sistema di aspirazione, acqua e scarico.



NOTA:

Regolare i piedini per ottenere un livello stabile della macchina.

NOTA:

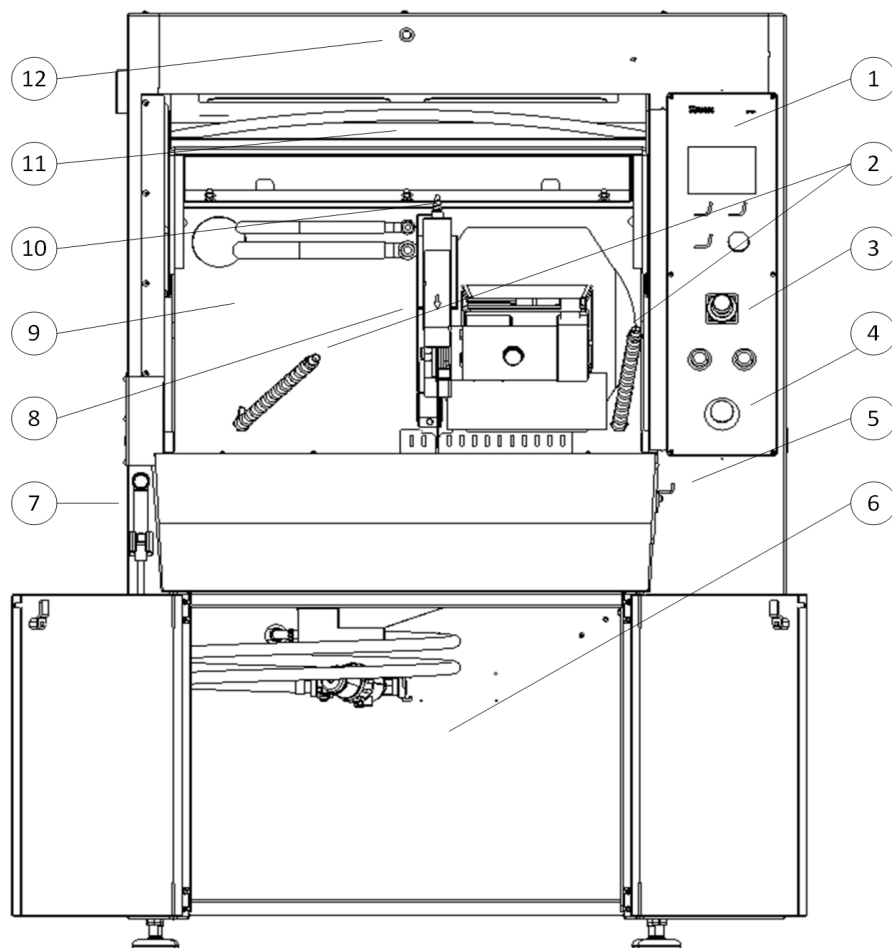
La macchina deve essere posizionata su un pavimento adatto al peso della macchina e alla situazione di utilizzo.

NOTA:

Assicurarsi che la stazione di lavoro si trovi in un ambiente adeguato anche dal punto di vista dell'illuminazione (300 lumen).

Familiarizzare con Axitom-5

Ecco una breve rappresentazione dei nomi e delle posizioni dei vari componenti di Axitom-5.



- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| ① Pannello di controllo | ⑦ Pistola di pulizia |
| ② Ugelli dell'acqua flessibili | ⑧ Protezione del disco di taglio |
| ③ Joystick | ⑨ Camera di taglio |
| ④ Arresto d'emergenza | ⑩ Valvola e ugello di AxioWash |
| ⑤ Porta utensili | ⑪ Coperchio di protezione |
| ⑥ Vano per l'unità di ricircolo | ⑫ Pulsante di ritenuta |



INTERRUTTORE GENERALE

L'interruttore generale è posizionato sul lato destro della macchina.

- Girare in senso orario per accendere.



Il tasto ARRESTO D'EMERGENZA è posizionato sulla parte anteriore della macchina.

- Arresto d'emergenza
 - Premere il pulsante rosso per Attivare.
 - Girare il pulsante rosso in senso orario per Rilasciare.

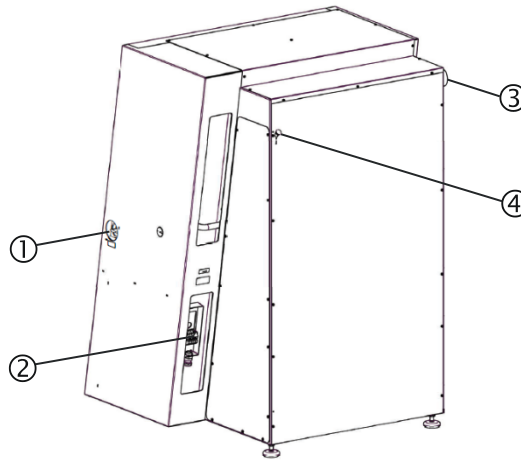


NOTA:

Non utilizzare l'Arresto d'emergenza per fermare la macchina durante il normale funzionamento.

PRIMA di rilasciare (disinserire) l'Arresto d'emergenza, verificarne l'effettiva necessità di attivazione, e intraprendere le azioni correttive necessarie.

Vista posteriore



① Flangia di aspirazione

② Interruttore generale

③ Scatola dei collegamenti elettrici

④ Rilascio della chiusura di sicurezza



NOTA:

Il coperchio di Axitom-5 può essere aperto solo quando la macchina è collegata all'alimentazione e l'interruttore generale è acceso.

Per aprire il coperchio quando la macchina non è collegata, consultare pagina 35 per ulteriori dettagli.

Alimentazione



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

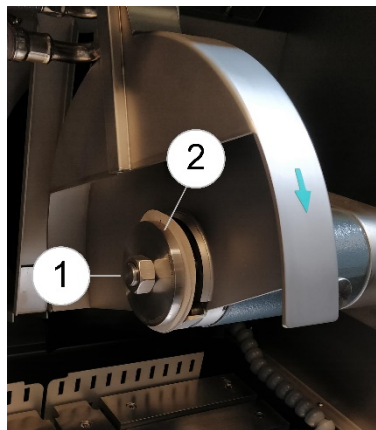
La macchina deve essere collegata alla messa a terra.

- Verificare che la tensione della rete elettrica corrisponda al voltaggio indicato sulla targhetta a lato della macchina.
Un voltaggio improprio potrebbe danneggiare i circuiti elettrici.
- Aprire la scatola dei collegamenti elettrici e collegare un cavo a 4-poli nel seguente modo:
 - PE: terra
(messa a terra)
 - L1 fase
 - L2 fase
 - L3 fase
- L'altra estremità del cavo può essere munita di una spina omologata o cablata nella rete elettrica, secondo le specifiche elettriche e le normative locali.

Montare il disco di taglio

Seguire questi passaggi per installare un disco di taglio :

- Premere la manopola per bloccare il mandrino sul lato destro del disco di taglio mentre gira, finché il blocco non scatta in posizione.
- **Rimuovere** il dado con la chiave a forchetta (30 mm.).



① Dado ② Flangia

- Rimuovere la flangia e il disco di taglio.
- Montare il nuovo disco di taglio.
- Montare le flange e il dado. Stringere accuratamente.
(Il dado deve essere serrato con una forza minima di 22 Nm (16 lbf-ft), max 27 Nm (20 lbf-ft) (equivalente a una forza min di 130 N (29 lbf) 17 cm. (6,7") dal centro.



NOTA:

Posizionare una rondella di cartone tra il disco di taglio a resina abrasiva e le flange di ritenzione per assicurarsi che rimanga in posizione. I dischi di taglio legante resina, tipicamente con Al_2O_3 /con SiC abrasive hanno una superficie irregolare. Le rondelle di cartone migliorano l'effetto di ritenzione della flangia compensando la superficie irregolare del disco di taglio. Rondelle di cartone della misura occorrente sono accluse ai dischi di taglio Struers. Per ottenere la massima precisione con i dischi di taglio diamantati o ai CBN, non utilizzare rondelle di cartone.

NOTA:

La macchina non può essere utilizzata con dischi di taglio di tipo a lama da sega.

Verificare la corretta installazione

- Controllare che il disco di taglio giri nella direzione indicata dalla freccia sulla protezione del disco. Se la direzione di rotazione non è corretta, passare due delle fasi.

Collegare il sistema di aspirazione esterno

Struers raccomanda l'utilizzo di un sistema di aspirazione, poiché il taglio dei materiali può provocare emissione di polveri nocive. L'unità è predisposta per il collegamento ad un sistema di aspirazione tramite un raccordo da 80 mm. (approx. 3 ¼") sul lato sinistro della macchina.

Capacità consigliata per il sistema di aspirazione: 350 m.³/h / 12,360 ft³/h a 0 mm. / 0" di livello d'acqua.

- Montare il tubo di aspirazione dal proprio sistema sulla flangia (vedere l'illustrazione a pagina 14).

Collegare l'Unità di raffreddamento a ricircolo

Per garantire un raffreddamento ottimale, Axitom-5 può essere collegata ad un'unità di ricircolo.

Coolimat-2000 di Struers è adatta all'utilizzo per grandi troncatrici come Axitom-5. Coolimat-2000 è disponibile come filtro banda o come unità filtro statico.



NOTA:

Prima di collegare l'unità di ricircolo ad Axitom-5, seguire le istruzioni riportate nel Manuale d'uso delle Unità di ricircolo, per la preparazione all'utilizzo della macchina.



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

La macchina deve essere collegata alla messa a terra.

- Verificare che la tensione della rete elettrica corrisponda al voltaggio indicato sulla targhetta a lato della macchina. Un voltaggio improprio potrebbe danneggiare i circuiti elettrici.

Collegare l'Unità di raffreddamento a ricircolo Coolimat-2000

- Montare il raccordo a gomito sullo scarico.
- Condurre il tubo di scarico attraverso l'apertura sul lato sinistro del cabinet, appena sotto la tavola di taglio e poi collegarlo al raccordo a gomito.
- Collegare Coolimat-2000 utilizzando i tubi e i connettori in dotazione.
- Collegare il tubo di ingresso dell'acqua all'innesto rapido nel vano dell'unità di ricircolo di Axitom-5, e l'altra estremità alla pompa.
- Collegare il cavo di controllo da 24 V / CAN (in dotazione a Coolimat-2000) alla presa di Axitom-5 nel vano dell'unità di ricircolo, e l'altra estremità all'unità di controllo Cooli.

*Collegare gli altri Sistemi di
ricircolo Struers*

- Montare il tubo di raccordo in dotazione sullo scarico dell'acqua della troncatrice. Lubrificare l'anello di tenuta con grasso o sapone per facilitare l'inserimento.
- Assemblare il tubo/condotto di scarico e i connettori in modo che l'uscita scarichi verso il basso nell'unità filtro.
- Far passare l'unità di ricircolo sotto Axitom-5 (nel vano dell'unità).
- Collegare il cavo di controllo da 24 V / CAN (in dotazione al sistema di ricircolo) alla presa di Axitom-5 nel vano dell'unità di ricircolo, e l'altra estremità all'unità di controllo Cooli.
- Collegare il tubo di ingresso dell'acqua all'innesto rapido nel vano dell'unità di ricircolo di Axitom-5, e l'altra estremità alla pompa.
- Chiudere gli sportelli del vano contenitore.

*Collegare le altre unità filtri
esterne*



NOTA:

Si consiglia di rivolgersi a un elettricista qualificato per verificare che l'unità filtro esterna sia compatibile con Axitom-5. I diagrammi elettrici nella sezione Ricambi del manuale possono essere utilizzati per l'identificazione dei diversi tipi di cavi.

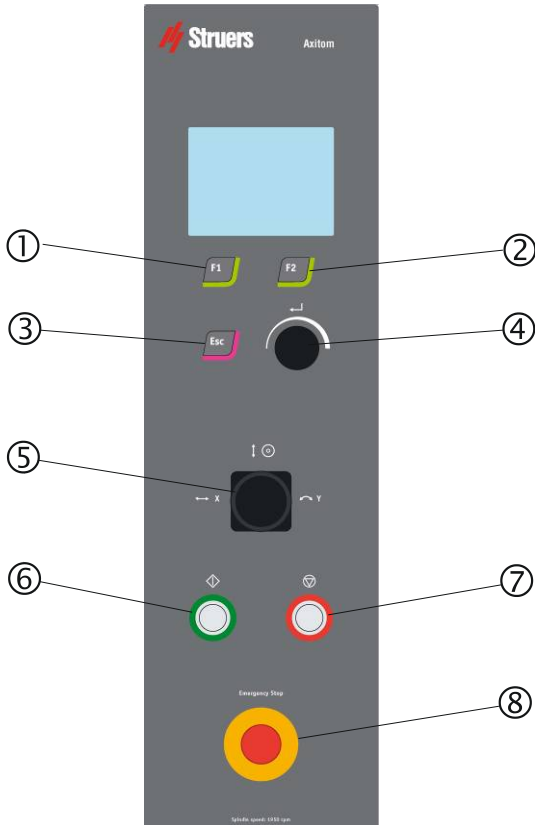
La pressione del liquido di raffreddamento per Axitom-5 deve essere max 2 bar.

- Montare il raccordo a gomito sullo scarico.
- Condurre il tubo di scarico attraverso l'apertura sul lato sinistro del cabinet, appena sotto la tavola di taglio e poi collegarlo al raccordo a gomito.
- Collegare all'unità esterna utilizzando i tubi e i connettori in dotazione.
- Collegare il tubo di ingresso dell'acqua all'innesto rapido nel vano dell'unità di ricircolo di Axitom-5, e l'altra estremità alla pompa.
- Collegare il cavo elettrico da 24 V in dotazione a Axitom-5 alla presa a 24 V nel vano dell'unità di ricircolo, e l'altra estremità all'unità esterna.
Il segnale elettrico a 24 V può essere utilizzato per avviare una pompa o per aprire un'elettrovalvola per l'alimentazione dell'acqua. Potrebbe essere necessario utilizzare un relè per controllare le apparecchiature collegate.

2. Funzionamento

Utilizzare i comandi

Pannello di controllo di Axitom-5



Nome	Tasto	Funzione
1 TASTO FUNZIONE 1		Tasto multi-funzione relativo al menu. Vedere l'ultima riga delle singole maschere. Laser acceso/spento (Axitom-5/400 con Guida laser)
2 TASTO FUNZIONE 2		Tasto multi-funzione relativo al menu. Vedere l'ultima riga delle singole maschere.
3 ESC		Torna indietro di un'operazione nei menu. Se i parametri modificati non sono stati salvati, vengono persi.
4 MANOPOLA MULTIFUNZ IONE		Premere la manopola per selezionare la funzione. Girare la manopola per muovere il cursore o regolare le impostazioni. Premere la manopola per memorizzare
5 JOYSTICK		Posiziona il disco di taglio muovendosi verso l'alto o il basso. Posiziona la tavola X muovendosi verso sinistra o destra (opzione). Ruotare in senso orario o antiorario per posizionare la tavola y (opzione).
6 AVVIO		Avvia la macchina e l'unità di ricircolo e/o il filtro banda.
7 ARRESTO		Arresta la macchina e l'unità di ricircolo e/o il filtro banda.
8 ARRESTO D'EMERGENZA		Premere il pulsante rosso per Attivare. Tirare il pulsante rosso per Rilasciare.

Tipi di display

La schermata Taglio appare sul pannello di controllo non appena si accende Axitom-5, e sarà quella che apparirà ogni giorno alla prima accensione.

Premere il tasto F2 una volta, per visualizzare il Menu CONFIGURAZIONE. A questo menu si accede normalmente solo durante la fase di installazione.

Impostare la lingua

Quando si accende Axitom-5 per la prima volta, la maschera che appare richiede di selezionare la lingua di preferenza. Se in un secondo tempo, si desidera cambiare la lingua, seguire la procedura riportata qui sotto.

Dal Menu TAGLIO, premere il tasto F2 una volta per selezionare il Menu CONFIGURAZIONE.



Girare la manopola per scegliere i parametri nel Menu CONFIGURAZIONE.



Premere la manopola per selezionare LINGUA. Verrà visualizzato un menu a comparsa.



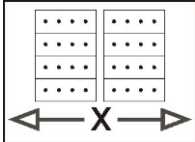
Dal menu a comparsa, girare la manopola per selezionare la lingua preferita, inserire l'impostazione e premere di nuovo la manopola per confermarla.



Premere Esc per tornare dal Menu CONFIGURAZIONE al Menu TAGLIO.

Tavole mobili (opzioni)

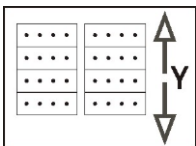
Tavola X



Axitom-5 dispone di due opzioni per le tavole mobili: tavola x- e tavola y.

L'opzione tavola X è una tavola mobile motorizzata. Utilizzare il joystick (vedere Funzioni del Pannello di Controllo) per spostare la tavola di taglio verso sinistra o destra. L'opzione tavola X è necessaria per utilizzare le funzioni MultiCut di Axitom-5, vedere nella Guida di riferimento.

Tavola Y



L'opzione tavola Y è una tavola mobile motorizzata. Utilizzare il joystick (vedere Funzioni del Pannello di Controllo) per muovere la tavola di taglio avanti e indietro. L'opzione tavola y è necessaria per utilizzare AxioCut Step di Axitom-5, consultare Opzione AxioCut nella Guida di riferimento. La tavola y è specialmente utile per il taglio di grandi pezzi.

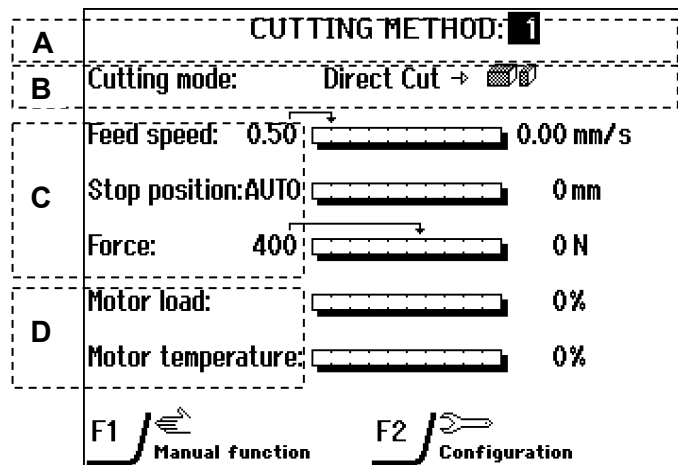


NOTA:

Premere il pulsante di ritenuta e utilizzare il joystick per posizionare la tavola di taglio con il coperchio di protezione aperto.

Leggere il display Taglio

La maschera Taglio, visualizza tre tipi di informazioni:
Modalità di taglio
Parametri di taglio
Informazioni sul motore



- A METODO DI TAGLIO
- B Modalità di taglio
- C Parametri di taglio
- D Informazioni sul motore

METODO DI TAGLIO

La barra superiore (A) visualizza il Metodo di taglio selezionato. È possibile salvare e richiamare fino a dieci metodi di taglio diversi.

Modalità di taglio

La seconda barra (B) visualizza la Modalità di taglio selezionata. Si tratta di una combinazione di testo: Taglio Diretto, ExciCut e AxioCut Step, descrivono le operazioni di taglio e le icone che indicano se si sta utilizzando un Taglio Singolo o uno dei metodi di taglio MultiCut.

Icone delle modalità di taglio

	Taglio singolo
	MultiCut 1
	MultiCut 2
	MultiCut 3
	MultiCut 4

Nell'esempio sopra, la Modalità di taglio è l'azione di Taglio diretto e la Modalità Taglio singolo.



SUGGERIMENTO:

Le modalità MultiCut sono opzionali e richiedono una tavola X.

Parametri di taglio e Informazioni
sul motore

La grande finestra della maschera Taglio, visualizza le informazioni relativa ai Parametri di taglio (Velocità di avanzamento, Posizione Arresto e Forza), ma anche le Informazioni sul motore (Carico motore e Temperatura motore).

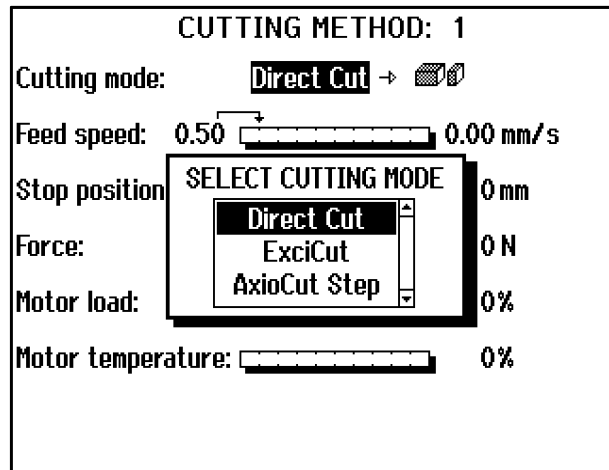
Parametri di taglio (Velocità di avanzamento, Posizione Arresto e Forza), possono essere impostati sia prima che durante il taglio. Il valore impostato viene visualizzato a destra del tipo di parametro. Il valore attualmente impostato viene visualizzato a destra della barra del grafico.

Le colonne sulle informazioni del motore, Temperatura motore e Carico motore, visualizzano lo stato del motore durante il taglio. I valori appaiono in valore relativo (%).

Cambiare Modalità e Parametri di taglio

Cambiare Modalità di taglio

Girare la manopola multifunzione finché il testo relativo alla modalità di taglio non viene evidenziato, e poi premere la manopola per visualizzare il Menu SELEZIONA MODALITA' TAGLIO.



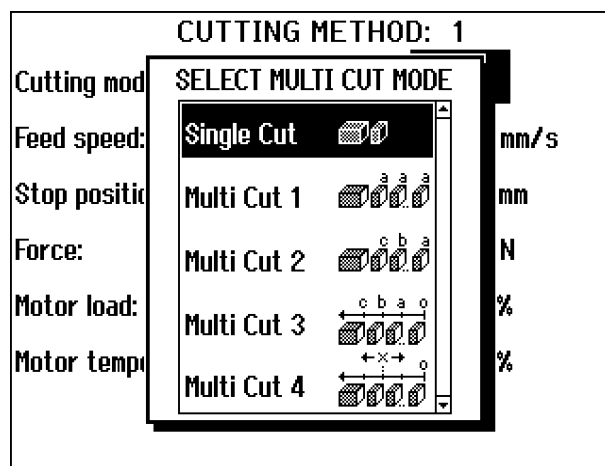
Girare la manopola multifunzione per evidenziare un'operazione di taglio e premere la manopola per selezionarla e tornare alla maschera TAGLIO. Premere il tasto Esc per tornare alla maschera TAGLIO senza modificare l'operazione. L'operazione di taglio selezionata, Taglio diretto nell'esempio sopra, appare nella barra superiore della maschera.

Selezionare Taglio singolo o una delle modalità MultiCut girando la manopola multifunzione finché l'icona della modalità di taglio non viene evidenziata, poi premere la manopola per visualizzare il Menu SELEZIONA MODALITA' MULTICUT.



SUGGERIMENTO:

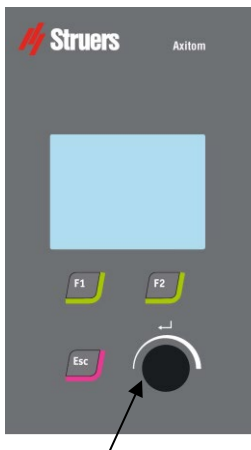
Le modalità MultiCut sono opzionali e richiedono una tavola X.



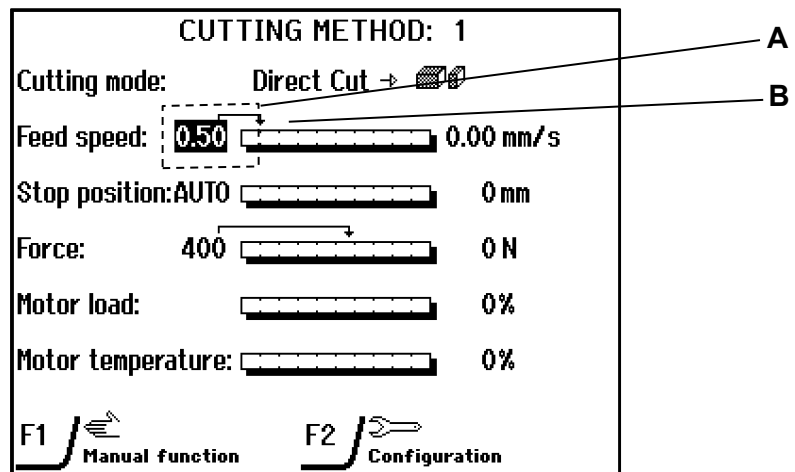
Girare la manopola multifunzione finché il testo relativo alla modalità di taglio non viene evidenziato, e premere la manopola per visualizzare il Menu SELEZIONA MODALITA' TAGLIO. Premere il tasto Esc per tornare alla maschera TAGLIO senza modificare la modalità. L'icona della modalità di taglio selezionata appare nella barra superiore della maschera.

Cambiare i Parametri di taglio

Scegliere fra i tre Parametri di taglio girando la manopola per evidenziare quello da selezionare. Premere la manopola per modificare il parametro evidenziato. Girare la manopola per cambiare il valore del parametro.



Girare la manopola per selezionare Parametro di taglio. Premere la manopola per modificare Parametro di taglio. Girare la manopola per regolare le impostazioni.



Attualmente i valori dei Parametri di taglio sono: Velocità di avanzamento, Posizione Arresto e Forza vengono visualizzati a destra delle colonne (A).

L'attuale posizione di arresto del disco di taglio (relativa alla sua posizione di avvio) appare graficamente con una freccia all'inizio della colonna Posizione Arresto.

Girare la manopola per cambiare l'impostazione del Parametro di taglio selezionato. La freccia sopra la colonna si sposterà per visualizzare la nuova impostazione (B).

Spostando il puntatore della colonna della Posizione Arresto alla sua destra, si seleziona la modalità AUTO.

Leggere le Informazioni sul motore

L'area evidenziata dei grafici a barre Carico motore e Temperatura motore, indica lo stato del motore di taglio:

- Carico motore: indicatore di carico del motore di taglio (0-200%)
- Temperatura motore: indicatore della temperatura del motore di taglio (0-100%)

Modalità Risparmio energetico

Se Axitom-5 non viene utilizzata per 15 minuti, la retroilluminazione viene disattivata e l'illuminazione della camera di taglio si spegne per preservare la loro durata. Premere qualsiasi tasto del Pannello di controllo per riattivare la retroilluminazione e l'illuminazione.

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manuale d'uso

Cambiare il disco di taglio

- Premere la manopola per bloccare il mandrino sul lato destro del disco di taglio mentre gira, finché il blocco non scatta in posizione.
- Rimuovere il dado con la chiave a forchetta (30 mm.).
- Rimuovere la flangia e il disco di taglio.
- Montare il nuovo disco di taglio.



NOTA:

Posizionare una rondella di cartone tra disco di taglio a resina abrasiva e le flange di ritenzione per assicurarsi che rimanga in posizione. I dischi di taglio legante resina, tipicamente con Al_2O_3 /con SiC abrasive hanno una superficie irregolare. Le rondelle di cartone migliorano l'effetto di ritenzione della flangia compensando la superficie irregolare del disco di taglio.

Rondelle di cartone della misura occorrente sono accluse ai dischi di taglio Struers.

Per ottenere la massima precisione con i dischi di taglio diamantati o ai CBN, non utilizzare rondelle di cartone.

- Montare la flangia e il dado. Stringere accuratamente e chiudere la protezione.

Fissare il pezzo sulla tavola di taglio

Posizionare le tavole mobili (opzioni)

- **Modelli tavola X:**
Spostare la tavola abbastanza a sinistra in modo da poter gestire il numero di pezzi o la dimensione del pezzo da tagliare. In ogni caso, le tavole devono stare vicine per sostenere il campione il più possibile durante il taglio.
- **Modelli tavola Y:**
Spostare la tavola per posizionare i campioni leggermente in avanti rispetto al centro del disco di taglio. Ciò incrementa l'efficienza del taglio.

Serrare il pezzo

- Serrare il pezzo con un morsetto a serraggio a scelta, come ad es., il morsetto a serraggio rapido. Posizionare il pezzo tra il morsetto e il fermo.
- Premere il morsetto verso il pezzo e bloccare il morsetto a serraggio rapido con la maniglia di blocco.

Assicurarsi che solo uno dei morsetti sia ben fissato, per l'altro premere solo leggermente. Utilizzare gli strumenti di supporto se la geometria del pezzo lo richiede.



NOTA:

Quando si utilizza la modalità di taglio AxioCut Step, la copertura del disco di taglio può colpire la ganascia del morsetto a serraggio rapido, se montata in posizione anteriore; come quando si utilizza la scanalatura a T trasversale più vicino alla parte anteriore della macchina.

Per evitare questa situazione, posizionare il morsetto a serraggio rapido il più indietro possibile utilizzando la parte più avanti anteriore della scanalatura a T.

Eseguire un test di possibile infrazione avviando la macchina con il disco di taglio completamente libero dal morsetto a serraggio.

Nessun pericolo se la protezione del disco dovesse accidentalmente essere colpita dal morsetto. Axitom-5 si arresta automaticamente e visualizza i seguenti messaggi: "Posizione tavola Y non trovata" o "Posizione leva di taglio non trovata".

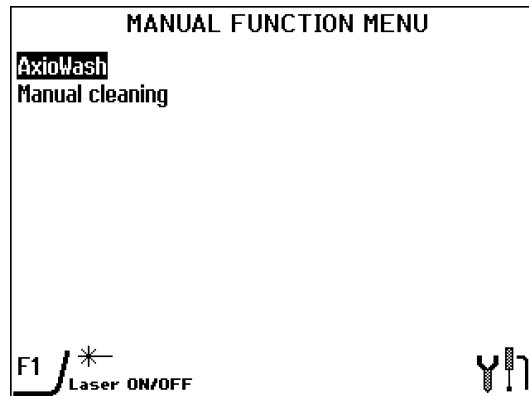
Indicatore laser della Posizione

(di taglio Axitom-5/400 con Guida laser)



La macchina dispone di un laser opzionale in dotazione che indica la posizione del disco di taglio, utile nella fase di serraggio.

- ACCENDERE/SPEGNERE il laser premendo il tasto F1 due volte.



- Il laser si riaccende automaticamente quando il coperchio di protezione viene sollevato.
- Si spegne dopo un periodo di tempo predefinito che può essere modificato nelle impostazioni utente.



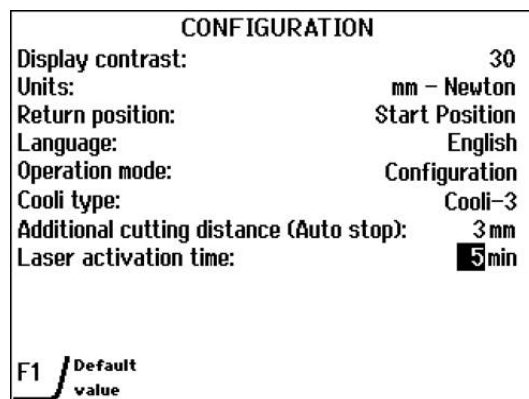
AVVISO

Mai guardare direttamente il raggio laser.
(Axitom-5/400 con Guida laser).

Configurazioni laser

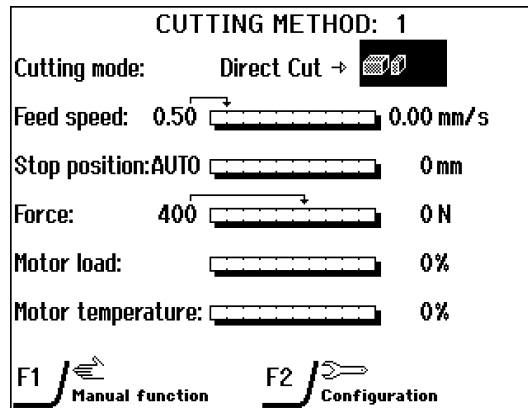
Seguire questi passaggi per configurare il laser:

- Accendere la macchina e attendere che appaia la maschera *Metodo di Taglio*.
- Premere F2 in *Metodo di Taglio* per aprire la maschera Configurazione.



- Scorrere fino a *Durata attivazione laser* e premere Invio per impostare il tempo.
La durata controlla per quanto tempo rimane acceso il laser dopo la chiusura del coperchio protettivo.
- Utilizzare la rotellina di scorrimento per impostare il tempo.
- Premere Esc per tornare alla maschera *Metodo di Taglio*.

Parametri di taglio



Velocità di avanzamento

La velocità di avanzamento può essere impostata in una scala da 0,05-5,00 mm/sec (0,002-0,2 "/s).

Posizione Arresto:

Esistono due modi per impostare la posizione di arresto: *AutoStop* e *Posizione Arresto*. Consultare la sezione Operazioni avanzate per ulteriori informazioni.

AutoStop

Selezionando la funzione *AutoStop*, la macchina si ferma automaticamente una volta che il pezzo è stato tagliato. Si consiglia questa funzione per un taglio normale.

Forza

La forza massima permessa tra disco di taglio e pezzo può essere impostata in valori compresi tra 50-700 N (10-150 lbs). Una cella di misura incorporata calcola costantemente la forza. Se si raggiunge il limite della forza, la velocità di avanzamento viene automaticamente ridotta a un valore che permetta alla forza di rimanere appena al di sotto del limite impostato. Non appena la forza scende sotto il limite impostato, la velocità viene riportata all'impostazione originale.

Impostare i Parametri di taglio

Parametri di taglio, Velocità di avanzamento, Forza e Posizione Arresto, vengono impostati nel Menu Taglio.



Girare la manopola per selezionare i parametri nel Menu Taglio.

CUTTING METHOD: 1	
Cutting mode:	Direct Cut →
Feed speed:	0.50 0.00 mm/s
Stop position:	AUTO 0 mm
Force:	400 0 N
Motor load:	0%
Motor temperature:	0%
F1	F2
Manual function	Configuration



Premere la manopola per modificare il parametro selezionato. Il valore corrente appare nel riquadro evidenziato. Girare la manopola in senso orario per aumentare il valore o in senso antiorario per diminuirlo.

CUTTING METHOD: 1	
Cutting mode:	Direct Cut →
Feed spe	1.00 0.00 mm/s
Stop position:	AUTO 0 mm
Force:	400 0 N
Motor load:	0%
Motor temperature:	0%



Premere la manopola per confermare la nuova impostazione.

CUTTING METHOD: 1	
Cutting mode:	Direct Cut →
Feed speed:	1.00 0.00 mm/s
Stop position:	AUTO 0 mm
Force:	400 0 N
Motor load:	0%
Motor temperature:	0%
F1	F2
Manual function	Configuration

Tagliare con Axitom-5


Avviare il taglio

- Posizionare il disco di taglio abbassandolo gradualmente a 1 - 2 mm. dal campione.




NOTA:

Fare attenzione quando si abbassa il disco di taglio. Se lo si abbassa troppo velocemente ed entra in contatto con il pezzo, è possibile che il disco si rompa.

- Chiudere il coperchio di protezione.
- Premere AVVIO . Il disco di taglio inizia a girare, l'acqua di raffreddamento inizia a scorrere mentre il disco si muove lentamente in basso nel pezzo alla velocità di avanzamento preimpostata.

Avanzamento veloce

Il joystick può essere utilizzato per far avanzare rapidamente il disco di taglio verso il pezzo (ad esempio, quando si cambia disco durante il taglio di un pezzo).

- Press AVVIO  e spingere il joystick verso il basso. Il disco di taglio avanza verso il pezzo con forza ridotta e ad una velocità massima di 5 mm/s.
- Rilasciare il joystick quando il disco viene a contatto con il pezzo. Il disco si ritrae automaticamente di 2 mm. ed è pronto per il taglio.
- Il disco di taglio continuerà quindi a muoversi in basso nel pezzo con i parametri di Forza e Avanzamento preimpostati.

Il joystick può essere utilizzato anche per sollevare e rimuovere il disco dal pezzo.





NOTA:

Premere il pulsante di ritenuta e utilizzare il joystick per posizionare la tavola di taglio con il coperchio di protezione aperto.


Arrestare il taglio (Arresto manuale)

Axitom-5 arresta automaticamente il taglio quando il pezzo è stato tagliato.

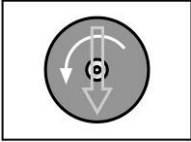
- Premere ARRESTO  per interrompere manualmente il processo di taglio. La macchina può essere fermata in qualsiasi momento durante l'operazione premendo ARRESTO .

Riavviare il taglio

Quando il taglio viene interrotto, il disco di taglio si sposta dal pezzo, ritorna nella sua posizione iniziale o rimane in posizione. Ciò dipende dal movimento di ritorno selezionato, vedere Opzioni avanzate.

- Premere AVVIO  per riprendere il taglio.

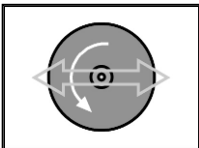
Taglio diretto



Il Taglio diretto è la normale modalità di taglio.

Il disco di taglio entra nel pezzo con un movimento verticale leggermente ricurvo. Il Taglio diretto è adatto ai materiali più comuni.

ExciCut



La modalità di taglio ExciCut è l'ideale per il taglio di materiali molto duri (HV >400).

Il movimento oscillatorio del disco di taglio presenta due vantaggi principali: minor rischio di danneggiamento del pezzo e di surriscaldamento del motore.

Tagliare pezzi irregolari con ExciCut:

- Avviare il taglio utilizzando Taglio diretto finché non si crea un piccolo canale.
- Passare a ExciCut per continuare a tagliare.

AxioCut Step (opzione)



L'opzione AxioCut Step permette di tagliare pezzi "extra-large": con una profondità max di 150mm.



SUGGERIMENTO:

La modalità AxioCut è opzionale e richiede una tavola y. AxioCut e MultiCut non possono essere abbinate.

MultiCut 1 (opzione)



L'opzione MultiCut 1 consente il taglio di diversi campioni di uguale larghezza. Per una descrizione più dettagliata dell'opzione e di come può essere utilizzata, consultare la Guida di riferimento di questo manuale.

MultiCut 2 (opzione)



L'opzione MultiCut 2 consente il taglio di diversi campioni con larghezze diverse. Per una descrizione più dettagliata dell'opzione e di come può essere utilizzata, consultare la Guida di riferimento di questo manuale.

MultiCut 3 (opzione)



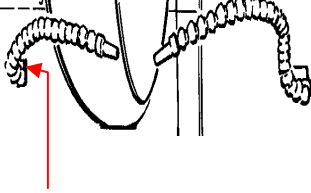
L'opzione MultiCut 3 consente il taglio di diversi campioni con larghezze differenti a distanze relative diverse dalla posizione avvio o 'zero'. Le distanze vengono calcolate e inserite manualmente per Axitom-5. Per una descrizione più dettagliata dell'opzione e di come può essere utilizzata, consultare la Guida di riferimento di questo manuale.

MultiCut 4 (opzione)



L'opzione MultiCut 4 consente il taglio di diversi campioni di diverse larghezze a distanze relative differenti dalla posizione avvio o 'zero'. Le distanze vengono inserite per Axitom-5 utilizzando la tavola X per posizionare il disco di taglio sopra il punto in cui il campione deve essere tagliato, e poi registra questa posizione. Per una descrizione più dettagliata dell'opzione e di come può essere utilizzata, consultare la Guida di riferimento di questo manuale.

Raffreddamento supplementare



Per attivare il getto, girare

Per il taglio di pezzi cavi e/o sottili, sono previsti due getti d'acqua flessibili per il raffreddamento del pezzo.

- Posizionare i getti per il raffreddamento a sinistra e a destra dell'area di taglio.
- Girare la valvola sul getto in posizione parallela al tubo e attivare. L'acqua di raffreddamento inizierà ad uscire non appena si avvia il taglio.
- Terminato il taglio, riportare la valvola del getto in posizione orizzontale.



SUGGERIMENTO:

Quando si utilizzano getti d'acqua flessibili, l'acqua di raffreddamento viene deviata dai getti d'acqua integrati posizionati sul disco di taglio.

I getti d'acqua flessibili non devono essere utilizzati per tagliare pezzi di grande diametro; il raffreddamento potrebbe essere meno efficiente. Sono progettati per fornire un raffreddamento più localizzato, come ad es., la superficie interna dei pezzi cavi.

Bloccare e sbloccare il coperchio di protezione

Il coperchio di protezione rimane bloccato se viene a mancare energia elettrica durante il taglio.

Per accedere alla camera di taglio in questo caso:

- Spegnerne comunque la macchina (anche se manca elettricità).
- Inserire la chiave a triangolo per rilasciare la chiusura di sicurezza.
- Girare la chiave in senso orario per rilasciare la chiusura di sicurezza.
- Ricordarsi di rilasciare la chiusura di sicurezza prima di riavviare Axitom-5.



NOTA:

Quando il coperchio è bloccato, il software vieta la funzione di taglio – anche quando ritorna l'elettricità.



AVVISO

Togliere sempre l'alimentazione prima di aprire il coperchio di protezione durante l'interruzione di corrente.

Rumorosità

Gestire la rumorosità (durante il funzionamento)

Trovare il valore del livello di pressione sonora nella sezione [Dati tecnici](#).

Materiali diversi hanno caratteristiche di rumorosità differenti. Diminuire la velocità di rotazione e/o la forza con la quale il pezzo viene premuto contro il disco di taglio, consente di ridurre il rumore, e aumentare i tempi di lavorazione.



ATTENZIONE

L'esposizione prolungata a forti rumori può causare danni permanenti all'udito.

Si raccomanda l'utilizzo di protezioni per l'udito se l'esposizione al rumore supera i livelli stabiliti dalle normative locali vigenti.

3. Manutenzione

Una manutenzione adeguata è necessaria per ottenere la massima operatività e durata di funzionamento della macchina. La manutenzione è importante anche per garantire un funzionamento sicuro della vostra macchina.

Le procedure di manutenzione descritte nella presente sezione devono essere eseguite da personale qualificato o addestrato.

Pulizia generale

Per garantire una maggior durata di Axitom-5, Struers raccomanda vivamente la pulizia giornaliera della camera di taglio.

Pulire accuratamente la camera di taglio se si prevede di non utilizzare Axitom-5 per un lungo periodo di tempo.

**NOTA:**

Lo sporco e i detriti accumulati possono limitare o causare danni al movimento della tavola di taglio.

Unità di raffreddamento a ricircolo

Per la Manutenzione dell'*Unità di raffreddamento a ricircolo*, consultare il Manuale d'uso sull'argomento.

Ispezione giornaliera

Axitom-5 dev'essere controllata prima di essere utilizzata. In caso di evidenti segni di danneggiamento, non utilizzare la macchina finché i danni non siano stati riparati.

Controllare il coperchio di protezione

- Controllare visivamente il coperchio e lo schermo per rilevare segni di usura o danni (come ammaccature, cricche, danni alla tenuta dei bordi).

Consultare la sezione [Sostituire lo schermo del coperchio](#) se risulta danneggiato.

Lo schermo del coperchio deve essere **sostituito immediatamente** se è stato indebolito dalla collisione con oggetti che l'hanno accidentalmente colpito o se vi sono segni visibili di deterioramento o danneggiamento.

**ATTENZIONE**

Rischio di infortuni

Il coperchio di protezione può ridurre al minimo il rischio di espulsione ma non escluderlo completamente.

Controllare la protezione del disco

- Ispezionare visivamente che la protezione del disco di taglio sia intatta.

*Controllare la chiusura di
sicurezza*

- Verificare che il blocco del coperchio si attivi all'avvio del processo di taglio.

Manutenzione giornaliera

Macchina

- Pulire tutte le superfici accessibili con un panno morbido e umido.



SUGGERIMENTO:

Non utilizzare un panno asciutto poiché le superfici non sono antigraffio.

Grasso e olio possono essere rimossi con etanolo o isopropanolo.



NOTA:

Non usare mai acetone, benzolo o solventi simili.

Pulire la camera di taglio

Pulire la camera di taglio, e in modo particolare la tavola di taglio e le scanalature a T, sia in modalità automatica (utilizzando AxioWash) e, se necessario, manualmente (con la pistola di pulizia).



ATTENZIONE

Indossare guanti e occhiali idonei quando si utilizza la pistola di lavaggio.



NOTA:

Prima di pulire, rimuovere campione e attrezzi dalla camera di taglio.



Pulizia automatica:
AxioWash

Per avviare la funzione AxioWash:

- Rimuovere campione e attrezzi dalla camera di taglio.
- Chiudere gli ugelli di pulizia regolabili.
- Chiudere il coperchio di protezione.
- Premere il tasto AxioWash sul Pannello di Controllo per attivare la finestra a comparsa AxioWash.
- Premere il tasto **F1** per avviare la pulizia.
Il programma AxioWash viene quindi eseguito per la durata preimpostata.

Pulizia manuale

Quando AxioWash ha terminato:

- Rimuovere la pistola di pulizia dal supporto.
- Puntare la pistola di pulizia verso il fondo della camera di taglio.
- Aprire la valvola sulla pistola di pulizia.
- Press PULIZIA  per avviare la pompa dell'acqua.
- Premere il pulsante sul retro dell'ugello e pulire accuratamente la camera di taglio.
- Premere ARRESTO  per arrestare il lavaggio.
- Chiudere la valvola.
- Posizionare la pistola di pulizia nel supporto.



ATTENZIONE

Utilizzare la pistola per pulire l'interno del coperchio protettivo può provocare la fuoriuscita del liquido di raffreddamento sul pavimento rendendolo scivoloso.
Fare attenzione a non scivolare.
Indossare scarpe antinfortunistiche con soles antiscivolo.



NOTA: EVITARE LA CORROSIONE

Dopo il taglio, lasciare aperto il coperchio per consentire alla camera di taglio di asciugarsi completamente.

NOTA:

Pulire il coperchio direttamente con la pistola di pulizia a coperchio aperto, può provocare il gocciolamento del liquido di taglio. Il liquido di taglio può essere pericoloso – evitare il più possibile che la protezione ne venga a contatto (consultare la scheda di sicurezza)

NOTA:

Dopo il taglio, lasciare aperto il coperchio per consentire alla camera di taglio di asciugarsi completamente. Si riduce così il rischio di corrosione dei componenti della macchina e degli accessori.

Manutenzione settimanale

Pulire regolarmente la macchina per evitare danni alla macchina e ai campioni da grani abrasivi o particelle metalliche.

- Pulire le superfici verniciate e il pannello di controllo con un panno morbido e umido e dei comuni detersivi domestici. Per lavori di pulizia difficili, utilizzare il Detergente Struers (Cat. N. 49900027).
- Pulire il coperchio con un panno morbido e umido, e un comune detersivo antistatico per la pulizia dei vetri.



NOTA:

Assicurarsi che nessun residuo di detersivo o agente di pulizia venga scaricato nel serbatoio dell'unità di ricircolo; potrebbe verificarsi la formazione di schiuma.

NOTA:

Non utilizzare detersivi aggressivi o abrasivi.

Pulire la camera di taglio

- Rimuovere il morsetto(i) a serraggio.
 - Pulire accuratamente e lubrificare il morsetto(i) di serraggio.
 - Conservare il morsetto(i) in un luogo asciutto o riposizionarlo sulla tavola di taglio dopo la pulizia.
- Pulire completamente la camera di taglio.
 - Pulire lungo tutta la lunghezza degli alberi guida con la pistola di pulizia e una spazzola per rimuovere i residui accumulati.
 - Pulire sotto la tavola di taglio con la pistola di pulizia e un detersivo per scanalature a To spazzolare per rimuovere i residui accumulati.

Unità di raffreddamento a ricircolo

- Verificare il livello dell'acqua di raffreddamento dopo 8 ore di utilizzo o almeno ogni settimana.
- Controllare se è necessario pulire anche i filtri.

Manutenzione mensile

Sostituire il liquido di raffreddamento

- Sostituire il liquido di raffreddamento dell'unità di ricircolo almeno una volta al mese.



ATTENZIONE

Leggere la Scheda di sicurezza per l'additivo del liquido di raffreddamento prima dell'utilizzo.

Evitare che la pelle venga a contatto con l'additivo del liquido di raffreddamento.

Si raccomanda di utilizzare guanti e occhiali di protezione.

Manutenzione annuale

Pulire il filtro In-linea

- Svitare l'alloggiamento del filtro e pulirlo.
- Riasssemblare il filtro.



SUGGERIMENTO:

Il filtro in-linea può essere montato anche sull'innesto rapido della pompa Cooli. Assicurarsi che il filtro in-linea sia montato in modo che le frecce indichino il flusso d'acqua verso la troncatrice.

Ispezionare il coperchio

Parte di ServiceGuard di Struers

Il coperchio di protezione è costituito da un telaio metallico e da uno schermo in materiale composito (PETG) che protegge l'operatore. In caso di danneggiamento, lo schermo sarà più debole e meno efficiente.

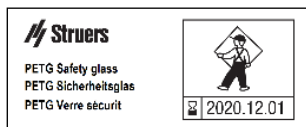
- Controllare visivamente il coperchio e lo schermo per rilevare segni di usura o danni (come ammaccature, cricche, danni alla tenuta dei bordi).



NOTA:

Eseguire l'ispezione a intervalli più regolari se la macchina viene utilizzata per turni di più di 7 ore al giorno.

Sostituire lo schermo del coperchio



Sostituire il coperchio **immediatamente** se lo schermo PETG è stato indebolito dalla collisione con oggetti che l'hanno accidentalmente colpito o se vi sono segni visibili di deterioramento o danneggiamento.

L'ispezione del coperchio e la sostituzione dello schermo fanno parte del pacchetto **ServiceGuard**, la vasta gamma dei piani di assistenza Struers.



AVVISO

Per garantire la sicurezza prevista, lo schermo PETG deve essere sostituito ogni 5 anni.² Un'etichetta sullo schermo indica la scadenza per la sostituzione.

² La sostituzione dello schermo deve essere conforme ai requisiti di sicurezza della Normativa Europea EN 16089.

Test dei dispositivi di sicurezza Il coperchio è dotato di un interruttore di sicurezza che impedisce al disco di taglio di avviarsi mentre il coperchio è aperto. I movimenti sono bloccati se il coperchio è aperto. L'utente può utilizzare il pulsante di ritenuta per posizionare le tavole e l'avanzamento. Inoltre, un meccanismo di blocco impedisce all'operatore di aprire il coperchio finché il motore non smette di girare.



NOTA:

Il test dovrebbe sempre essere eseguito da un tecnico qualificato (elettromeccanica, elettronica, meccanica, pneumatica, etc.).

Arresto d'emergenza

- Avviare il processo di taglio.
- Attivare l'arresto d'emergenza.
Se il taglio non si ferma, premere ARRESTA ☹ e contattare l'Assistenza Struers.

- Attivare l'arresto d'emergenza.
- Premere AVVIO ◇.
Se il taglio si avvia, premere ARRESTA ☹ e contattare l'Assistenza Struers.

Coperchio di protezione

- Avviare il processo di taglio.
- Aprire il coperchio. NON forzare.
Se il coperchio si apre durante il taglio, premere ARRESTO ☹ e contattare l'Assistenza Struers.

- Aprire il coperchio.
- Premere AVVIO ◇.
Se il taglio si avvia, premere ARRESTA ☹ e contattare l'Assistenza Struers.

- Avviare il processo di taglio.
- Premere ARRESTA ☹. Premere ARRESTA ☹.
C'è un ritardo di 4 s dalla pressione del tasto di arresto e lo sblocco del coperchio.
Se è possibile aprire il coperchio mentre il disco di taglio continua a girare, contattare l'Assistenza Struers.

Sistema fluidi

- Aprire il coperchio.
- Avviare la pompa dell'acqua rilasciando la pistola di pulizia.
Se il liquido di raffreddamento inizia a girare dalla protezione del disco di taglio, premere ARRESTO ☹ e contattare l'Assistenza Struers.

- Attivare l'arresto d'emergenza.
- Avviare la pompa dell'acqua rilasciando la pistola di pulizia.
Se il liquido di raffreddamento inizia a girare dalla protezione del disco di taglio, premere ARRESTO ☹ e contattare l'Assistenza Struers.

Il pulsante di ritenuta, XY e il movimento di avanzamento

- Senza premere il pulsante di ritenuta, utilizzare il joystick per muovere la tavola di taglio.
Se la tavola si muove, contattare l'Assistenza Struers.



AVVISO

NON utilizzare la macchina con dispositivi di sicurezza difettosi.
Contattare l'Assistenza Struers.



NOTA:

Tutte le SRP/CS hanno una durata max di 20 anni. Dopo la scadenza di questo periodo, tutti i componenti devono essere sostituiti.

Manutenzione dei dischi di

Taglio *Conservare i dischi di taglio Al_2O_3 legante bachelite*

I dischi di taglio legante bachelite sono sensibili all'umidità. Pertanto, non mischiare dischi nuovi ed asciutti con dischi usati e umidi. Conservare i dischi di taglio in un luogo asciutto, in posizione orizzontale su una superficie piana.

Manutenzione dei dischi di taglio diamantati e ai CBN

La precisione dei dischi di taglio diamantati e ai CBN (e quindi del taglio) dipende dall'accuratezza con la quale vengono osservate le seguenti istruzioni:

- Non esporre mai il disco di taglio a carichi meccanici pesanti o al calore.
- Conservare i dischi di taglio asciutti in posizione orizzontale su una superficie piana, preferibilmente sotto una leggera pressione.
- Un disco di taglio pulito ed asciutto non si corrode, pertanto, pulirlo ed asciugarlo prima di riporlo. Se possibile, utilizzare normali detergenti per la pulizia.
- Anche una regolare rattivatura del disco di taglio fa parte della manutenzione generale.

Manutenzione della tavola di taglio

Le bande di acciaio inossidabile che formano la tavola di taglio devono essere sostituite se risultano usurate o danneggiate. Sono disponibili come pezzi di ricambio.

Lubrificare la tavola di taglio

Per mantenere prestazioni ottimali di Axitom-5, lubrificare la tavola di taglio a intervalli regolari (ca. ogni 100 ore).

Controllare le informazioni sull'assistenza visualizzate sullo schermo all'avvio per monitorare l'effettivo numero di ore di utilizzo.

Dopo la lubrificazione delle tavole x e y, annotare la data e il numero di ore di assistenza sulla tabella dei Registri di manutenzione.

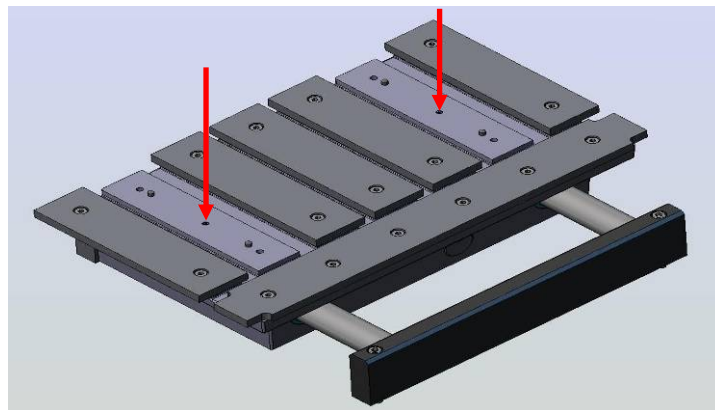
Lubrificare l'albero guida

In dotazione a Axitom-5 viene fornito un [flacone di olio](#) per la lubrificazione degli alberi guida e dei cuscinetti a scorrimento. Quando tutto l'olio è stato utilizzato, ricaricare ad es. con olio Shell TELLUS S100.

- Lubrificare gli alberi guida con Olio.
- Muovere la tavola y avanti e indietro per distribuire l'olio su tutta la lunghezza degli alberi.

Alberi guida della tavola X

- Rimuovere le bande in acciaio inossidabile situate sopra gli alberi guida (vedi illustrazione).
- Rimuovere le viti M6.



- Riempire i fori con ca. 20ml di Olio o finché il serbatoio è pieno.
- Fissare di nuovo le viti.



NOTA:

Se l'olio nel serbatoio appare lattiginoso, significa che vi è entrata dell'acqua.

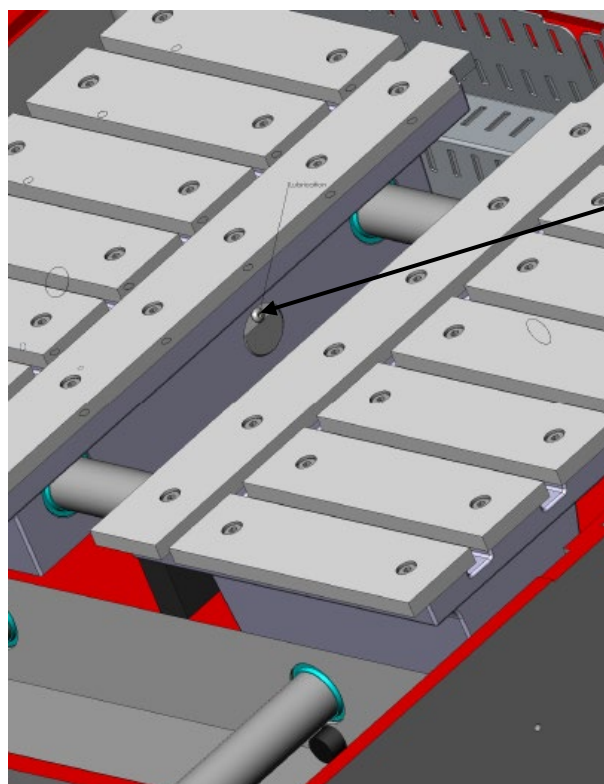
Contattare l'Assistenza Struers per eseguire una pulizia del serbatoio.

Lubrificare i mandrini

Con Axitom-5 viene fornita una [Pistola per ingrassaggio](#) e del grasso per la lubrificazione dei mandrini. Quando tutto il grasso è stato utilizzato, ricaricare la pistola.

Tavola X:

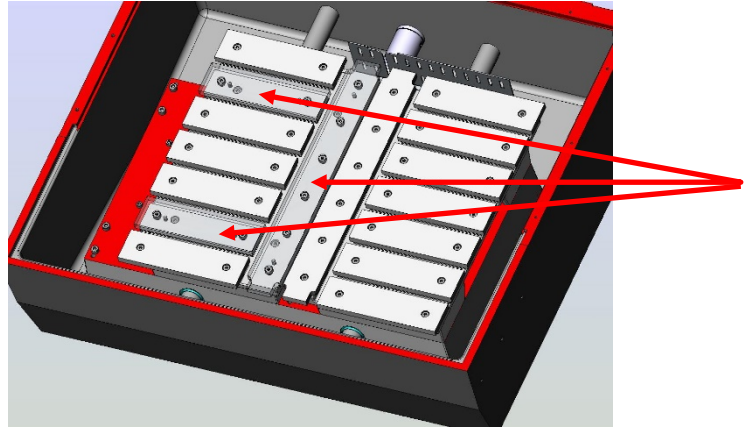
- Muovere la tavola di taglio all'estrema sinistra.
- Svitare la vite a brugola alla fine del mandrino.



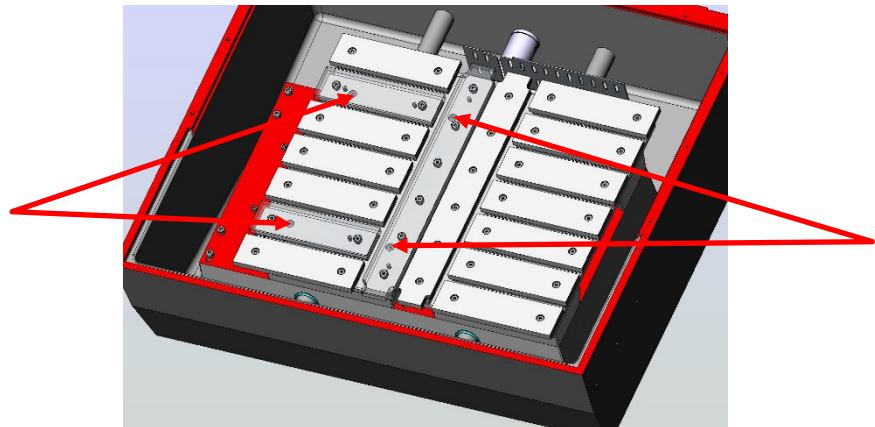
- Riempire il foro con 20 ml. di grasso.
- Spostare la tavola all'estrema destra e verificare che una piccola quantità di lubrificante si sia depositato, altrimenti, aggiungere più grasso e ricontrollare.
- Fissare di nuovo la vite.

Tavola Y:
Ingrassare il mandrino con una
tavola fissa montata a sinistra.

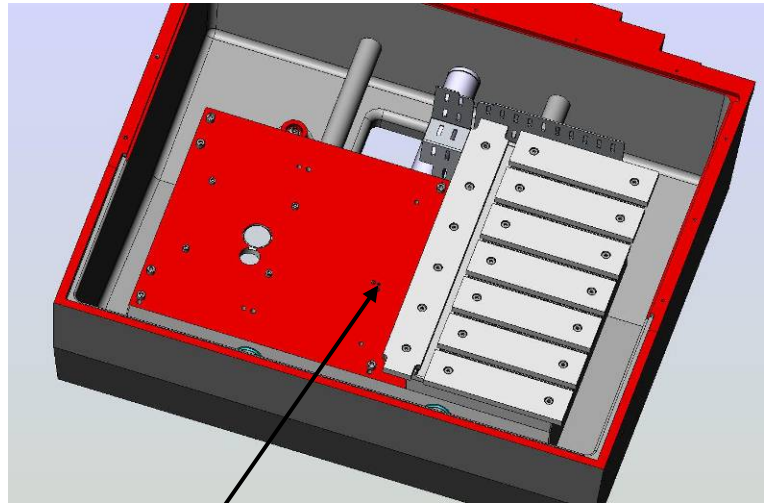
- Rimuovere le bande in acciaio inossidabile (vedere l'illustrazione).



- Rimuovere le 4 viti e anche la tavola.



- Svitare la piccola vite a brugola.

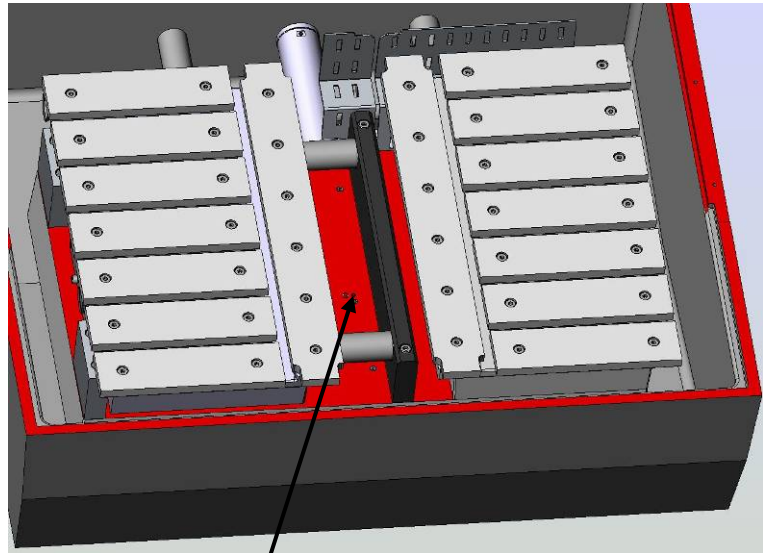


Vite a brugola

- Riempire il foro con 20 ml. di grasso.
- Riposizionare la vite a brugola e rimontare la tavola (i 2 perni di posizionamento dovrebbero alloggiare saldamente nella base della tavola di taglio).
- Riposizionare le bande in acciaio inox.

Ingrassare il mandrino con una tavola X montata

- Muovere la tavola di taglio in avanti.
- Svitare la piccola vite a brugola (visibile nell'illustrazione).



Vite a brugola

- Riempire il foro con 20 ml. di grasso.
- Spostare la tavola all'indietro finché non può più andare oltre e verificare che una piccola quantità di lubrificante si sia depositato, altrimenti, aggiungere più grasso e ricontrollare.
- Fissare di nuovo la vite.

4. Dichiarazioni cautelative

Avvisi di sicurezza contenuti
nel manuale



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

La macchina deve essere collegata alla messa a terra.
Verificare che la tensione della rete elettrica corrisponda al
voltaggio indicato sulla targhetta a lato della macchina.
Un voltaggio improprio potrebbe danneggiare i circuiti elettrici.



AVVISO

Mai guardare direttamente il raggio laser.
(Axitom-5/400 con Guida laser).



AVVISO

Togliere sempre l'alimentazione prima di aprire il coperchio di
protezione durante l'interruzione di corrente.



ATTENZIONE

L'esposizione prolungata a forti rumori può causare danni
permanenti all'udito.
Si raccomanda l'utilizzo di protezioni per l'udito se l'esposizione al
rumore supera i livelli stabiliti dalle normative locali vigenti.



ATTENZIONE

Indossare guanti e occhiali idonei quando si utilizza la pistola di
lavaggio.



ATTENZIONE

Utilizzare la pistola per pulire l'interno del coperchio protettivo può
provocare la fuoriuscita del liquido di raffreddamento sul
pavimento rendendolo scivoloso.
Fare attenzione a non scivolare.
Indossare scarpe antinfortunistiche con soles antiscivolo.



AVVISO

Per garantire la sicurezza prevista, lo schermo PETG deve essere sostituito ogni 5 anni.³ Un'etichetta sullo schermo indica la scadenza per la sostituzione.



AVVISO

NON utilizzare la macchina con dispositivi di sicurezza difettosi. Contattare l'Assistenza Struers.



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

La disconnessione dell'alimentazione può essere effettuata solo da un tecnico qualificato (elettromeccanico, elettronico, meccanico, pneumatico, ecc.)



AVVISO

Lo schermo PETG deve essere sostituito ogni 5 anni. Gli altri componenti critici per la sicurezza devono essere sostituiti secondo necessità, e usura della macchina, ma in ogni caso dopo una durata massima di 20 anni.

³ La sostituzione dello schermo deve essere conforme ai requisiti di sicurezza della Normativa Europea EN 16089.

5. Trasporto e Conservazione



NOTA:

Conservare la cassa d'imballaggio, i bulloni e gli attacchi per poterli utilizzare ogni volta che Axitom viene trasportata/riposizionata. Il mancato utilizzo dell'imballaggio e dei raccordi originali, può causare gravi danni alla macchina e invalidare la garanzia.

Seguire questi passaggi:

- Togliere corrente a unità di ricircolo, acqua e al sistema di aspirazione.
- Spostare l'unità di ricircolo.
- Assicurarsi che il braccio sia correttamente fissato con i perni di blocco prima di sollevare la macchina dal punto di sollevamento.
- Assicurare la leva di taglio con il sistema di blocco fornito.
- Spostare la macchina nella sua nuova posizione.

Se la macchina è destinata ad uno stoccaggio a lungo termine o a una spedizione, seguire questi passaggi aggiuntivi:

- Posizionare la macchina sul pallet originale.
- Fissare la macchina al pallet utilizzando le staffe di trasporto originali. Fissare gli otto bulloni di trasporto con una chiave torque bit T30.
- Costruire la cassa.
- Posizionare la scatola degli accessori e altri parti sciolte nella cassa. Per mantenere la macchina asciutta, avvolgerla con una pellicola di plastica e aggiungere anche un sacchetto di essiccante (gel di silice).

Nella nuova posizione, verificare che:

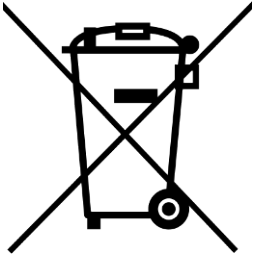
- i servizi necessari si trovino nelle vicinanze (alimentazione, acqua e aspirazione).
- Controllare la Checklist di pre-Installazione (in caso di smarrimento, contattare Struers per una copia).




PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

La disconnessione dell'alimentazione può essere effettuata solo da un tecnico qualificato (elettromeccanico, elettronico, meccanico, pneumatico, ecc.)

6. Smaltimento



Il materiale contrassegnato dal simbolo WEEE  contiene componenti elettrici ed elettronici e non deve essere smaltito come rifiuto comune.

Contattare le autorità competenti per informazioni sul corretto metodo di smaltimento in conformità con le vigenti legislazioni nazionali.

NOTA:

Le scorie devono essere smaltite secondo le vigenti norme di sicurezza per la movimentazione e lo smaltimento di scorie/additivi del liquido di raffreddamento.

NOTA:

Il liquido di raffreddamento che contiene additivi e scarti di taglio **NON** può essere smaltito nello scarico principale.

Il liquido di raffreddamento deve essere smaltito in conformità con le norme di sicurezza locali.

A seconda dei metalli che vengono tagliati, è possibile che la combinazione di scorie metalliche (detriti di taglio) provenienti da metalli con una grande differenza di elettro positività (a grande distanza tra di loro in serie elettrochimica), possa provocare reazioni esotermiche quando sono presenti certe condizioni "favorevoli". Pertanto, è sempre buona norma tenere presente quali metalli vengono tagliati e la quantità di scorie prodotte.

Esempi:

Di seguito sono riportati alcuni esempi di combinazioni che potrebbero provocare reazioni esotermiche, se venisse prodotta una grande quantità di scorie durante il taglio/prelevigatura sulla stessa macchina, e quando sono presenti determinate condizioni favorevoli:

Alluminio e Rame

Zinco e Rame

Guida di riferimento

Indice	Pagina
1. Operazioni avanzate	
Menu Configurazione	56
Contrasto display:	56
Unità:	56
Posizione Ritorno:	57
Lingua:	57
Modalità Funzionamento:	57
Tipo Cooli:	57
Distanza di taglio aggiuntiva	57
Nuovo Codice di accesso	58
Cambiare Modalità di funzionamento	59
Maschera Taglio	60
METODO DI TAGLIO	61
Modalità di taglio	62
Operazioni di taglio	62
Metodi di taglio (opzionale)	62
Taglio diretto	63
ExciCut (opzione)	63
Tagliare pezzi irregolari con ExciCut:	63
Funzionalità AxioCut (opzionale)	63
MultiCut 1 (opzione)	64
Selezionare il Metodo MultiCut1	64
Impostare i Parametri di taglio	65
MultiCut 2 (opzione)	66
Selezionare il Metodo MultiCut 2	66
Impostare i Parametri di taglio	66
MultiCut 3 (opzione)	68
Selezionare il Metodo MultiCut 3	68
Impostare i Parametri di taglio	68
MultiCut 4 (opzione)	70
Selezionare il Metodo MultiCut 4	70
Impostare i Parametri di taglio	70
Impostazioni Arresto	73
AutoStop	73
Distanza di taglio aggiuntiva	75
Posizione Arresto	75
OptiFeed	76
Fissare pezzi lunghi e sporgenti	77
Fissare pezzi irregolari	77
Funzioni di sicurezza	77
Ottimizzare i risultati di taglio	78

2. Accessori e Materiali di consumo

Accessori	79
Morsetti di serraggio.....	79
Unità di ricircolo.....	79
Altri accessori.....	79
Materiali di consumo	79
Dischi di taglio.....	79
Altri consumabili.....	80

3. Risoluzione dei problemi

Messaggi d'errore.....	85
Messaggi.....	85
Errori.....	85

4. Assistenza

Informazioni sull'assistenza.....	94
-----------------------------------	----

5. Ricambi e Diagrammi

Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza (SRP/CS)	95
Ricambi.....	96
Diagrammi.....	97
Diagramma blocco 15483050.....	98
Diagramma circuito 15483105.....	99
Diagramma acqua 15481000	104

6. Sistema giuridico e normativo

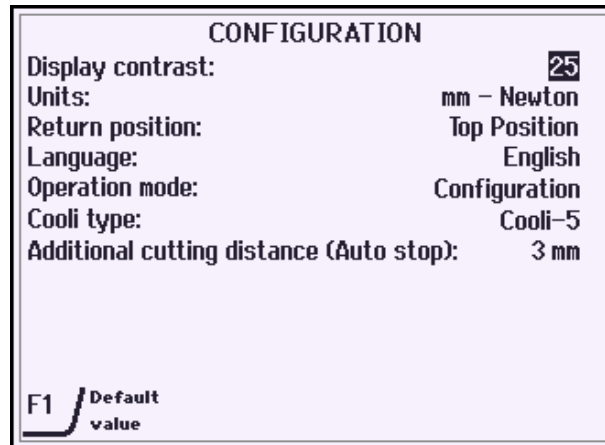
Avviso FCC	105
EN ISO 13849-1.....	105

7. Dati tecnici.....

8. Capacità di taglio.....

1. Operazioni avanzate

Menu Configurazione



F2 Dal menu TAGLIO, premere il tasto F2 una volta per selezionare il Menu CONFIGURAZIONE.



Girare la manopola per evidenziare i diversi parametri nel menu CONFIGURAZIONE.

Premere la manopola per modificare il parametro scelto.

Girare la manopola per regolare le impostazioni.

Premere la manopola per inserire la nuova impostazione.



Esc Premere Esc per spostarsi dal menu CONFIGURAZIONE al menu TAGLIO.


Contrasto display:


Le impostazioni di contrasto del display possono essere regolate in base alle singole preferenze (valore predefinito: 25, intervallo di regolazione 0-50).

Unità:

I valori di Avanzamento, Forza e Arresto riportati nel pannello di visualizzazione possono essere impostati e visualizzati in mm./Newton (default) o in pollici/libbre.

Posizione Ritorno:

Dopo aver tagliato o premuto ARRESTO , il movimento di ritorno del disco di taglio può essere impostato in tre diverse funzioni:

- Inizio:** Axitom-5 ritrae automaticamente il disco di taglio nella posizione iniziale.
- Avvio:** Axitom-5 ritrae automaticamente il disco di taglio nella sua posizione originale, quando è stato premuto AVVIO  (default).
- Resta:** Il disco di taglio rimane giù.



NOTA:

Utilizzare la funzione Resta per dischi di taglio diamantati legante bachelite o ai CBN, poiché la retraction potrebbe distruggere il bordo del disco.



SUGGERIMENTO:

Non è possibile utilizzare MultiCut e la funzione Resta nello stesso momento.
Con MultiCut 4, la posizione Inizio sarà automaticamente disponibile.

Lingua:

È possibile impostare la lingua in inglese (default), tedesco, francese, spagnolo, giapponese e cinese.

Modalità di funzionamento:

È possibile selezionare tre diverse modalità di funzionamento:

- Configurazione** Tutte le funzionalità
- Sviluppo:** Nessun accesso ai parametri del Menu CONFIGURAZIONE, eccetto Contrasto display
- Produzione:** Accesso a AVVIO, ARRESTO, *Posizione Arresto* e movimento del disco di taglio, e a Contrasto display nel Menu CONFIGURAZIONE

Tipo Cooli:

Indica il tipo di unità di controllo Cooli collegata ad Axitom-5.

Distanza di taglio aggiuntiva

È possibile impostare una distanza aggiuntiva per assicurarsi che il pezzo venga completamente tagliato quando si utilizza la funzione *AutoStop*.
Questa funzionalità risulta particolarmente utile quando si utilizza ExciCut.

Nuovo Codice di accesso

Per selezionare il proprio codice di accesso, accedere al Menu CONFIGURAZIONE.

Selezionare Modalità Funzionamento per accedere al Menu CAMBIA MODALITA' FUNZIONAMENTO.



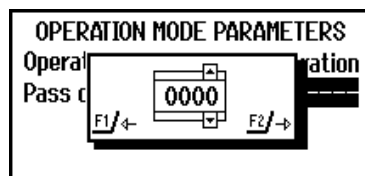
NOTA:

Quando viene impostato un codice di accesso, l'operatore ha 5 tentativi per inserire il codice corretto, dopodiché Axitom-5 si blocca.

Riavviare Axitom-5 tramite l'interruttore generale, e poi inserire il Codice di accesso corretto.



Premere la manopola per selezionare Codice di accesso.



Utilizzare i tasti F1 e F2 e la manopola per inserire il codice di accesso corrente (Il default è '2750').:

Utilizzare i tasti F1 e F2 per selezionare le cifre (F1 verso sinistra, mentre F2 verso destra).

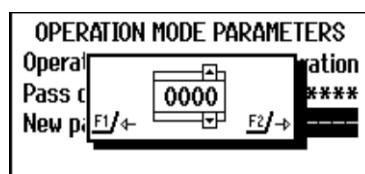
Girare la manopola per cambiare le cifre e premerla per inserire il codice di accesso.



Girare la manopola per spostare il cursore su Nuovo codice di accesso.



Premere la manopola per selezionare Nuovo codice di accesso. Utilizzare i tasti F1 e F2 e la manopola per inserire il nuovo codice di accesso.




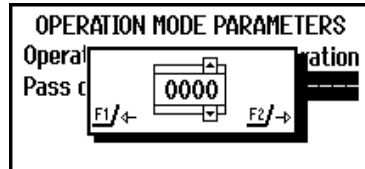
NOTA:


Ricordarsi di prendere nota del nuovo codice di accesso, poiché le impostazioni non potranno più essere modificate senza il codice.

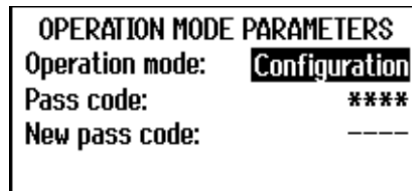
Cambiare Modalità di funzionamento


Per cambiare modalità di funzionamento, accedere al Menu CONFIGURAZIONE. Selezionare Modalità Funzionamento per accedere al Menu PARAMETRI MODALITA' FUNZIONAMENTO.

 Premere la manopola per selezionare Codice di accesso.




 Utilizzare i tasti F1 e F2 e la manopola per inserire il codice di accesso corrente (Il default è '2750').
Utilizzare i tasti F1 e F2 per selezionare le cifre (F1 verso sinistra, mentre F2 verso destra).
Girare la manopola per cambiare le cifre e premerla per inserire il codice di accesso.

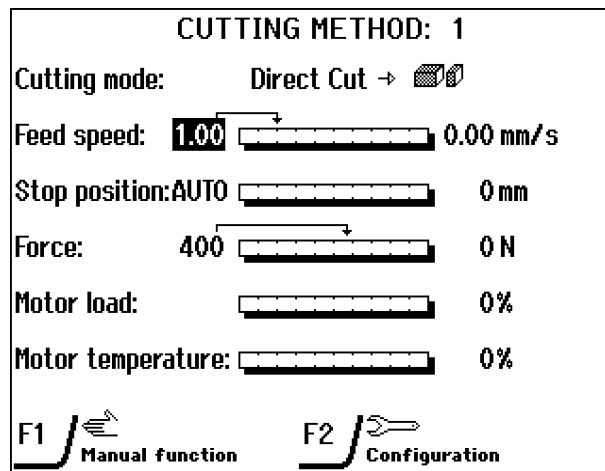


 Premere la manopola per selezionare Configurazione.



 Selezionare la modalità di funzionamento desiderata e premere la manopola per confermare.

Maschera Taglio



La maschera Taglio appare sul Pannello di controllo quando Axitom-5 viene accesa (dopo che la maschera di avvio è apparsa per alcuni secondi). Il Menu CONFIGURAZIONE (come descritto sopra) viene utilizzato normalmente solo per l'installazione. Parametri di taglio, Velocità di avanzamento, Forza e Posizione Arresto, vengono impostati nel Menu Taglio.

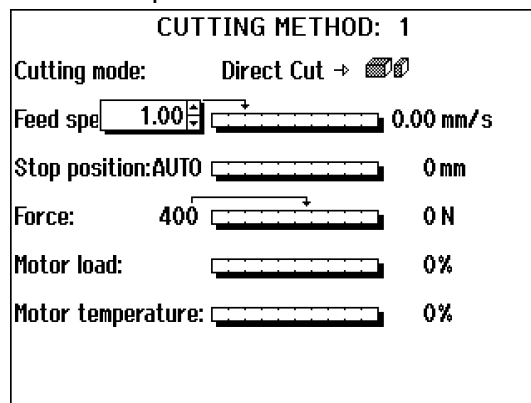
ESC Premere ESC per tornare dal Menu CONFIGURAZIONE alla maschera Taglio.



Girare la manopola per selezionare i parametri nel Menu Taglio.



Premere la manopola per modificare il parametro selezionato (il valore corrente appare nel riquadro evidenziato). Girare la manopola in senso orario per aumentare il valore del parametro di taglio o in senso antiorario per diminuirlo.



Premere la manopola per inserire la nuova impostazione.

METODO DI TAGLIO

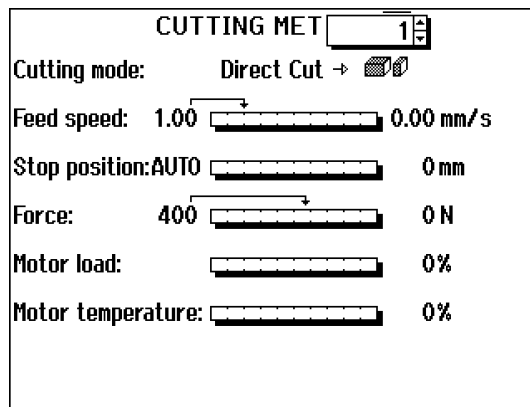
Con Axitom-5 è possibile salvare fino a 10 diversi metodi di taglio.



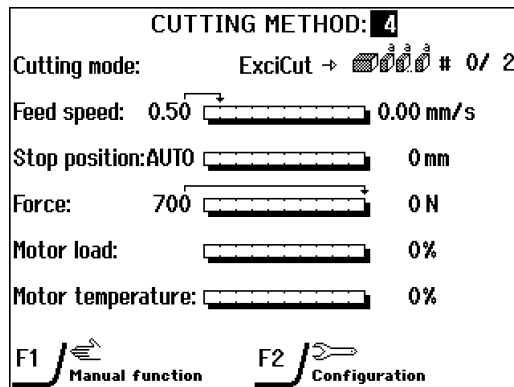
Girare la manopola per selezionare il numero di METODI DI TAGLIO.



Premere la manopola per cambiare metodo. Il valore corrente appare nel riquadro evidenziato.



Girare la manopola per selezionare il METODO DI TAGLIO desiderato e premerla per confermare.



Tutti i parametri di taglio, compresa la Modalità di taglio, possono essere modificati e salvati automaticamente in un Metodo di taglio. Le modifiche ai parametri vengono salvate automaticamente; non è quindi necessario salvarle prima di uscire dal metodo.

Modalità di taglio

La modalità di taglio di Axitom-5 viene definita dall'operazione e dal metodo di taglio scelti. Axitom-5 dispone di tre tipi di operazioni di taglio e di quattro metodi di taglio (opzionale).

Operazioni di taglio

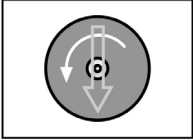
I tre tipi di operazioni di taglio di Axitom-5 sono:
Taglio diretto
ExciCut (opzionale)
AxioCut Step (opzionale)

Metodi di taglio (opzionale)

I cinque metodi di taglio di Axitom-5 sono:
Taglio singolo
MultiCut 1
MultiCut 2
MultiCut 3
MultiCut 4

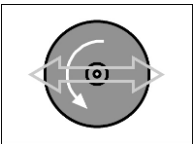
Come selezionare la modalità di taglio è descritto nelle sezioni Cambiare Modalità e Parametri di taglio.
L'ultima Modalità di taglio utilizzata viene salvata e visualizzata nella maschera Taglio alla prossima accensione di Axitom-5.

Taglio diretto



Il Taglio diretto rappresenta la modalità di taglio normale. Il disco di taglio entra nel pezzo con un movimento verticale leggermente ricurvo, senza movimenti separati dell'asse orizzontale. Il taglio diretto è adatto ai materiali più comuni.

ExciCut (opzione)

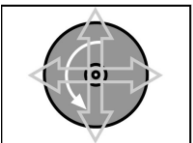


La modalità di taglio ExciCut è l'ideale per tagliare velocemente materiali molto duri (HV >400). Il movimento oscillatorio del disco di taglio presenta due vantaggi principali: minor rischio di danneggiamento del pezzo e di surriscaldamento del motore.

Tagliare pezzi irregolari con ExciCut:

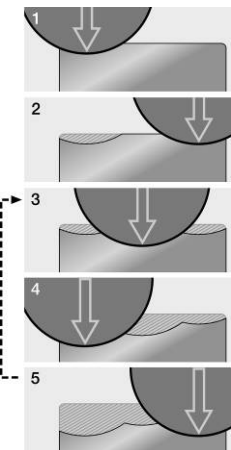
- Avviare il taglio utilizzando Taglio diretto finché non si crea un piccolo canale.
- Passare a ExciCut per continuare a tagliare.

AxioCut Step (opzionale)



L'opzione AxioCut Step permette di tagliare pezzi "extra-large": aggiungendo 150mm alla profondità max.

AxioCut Step



Nella modalità AxioCut Step, il disco di taglio entra nel pezzo in tre fasi di 10mm. programmate in modo alternato. Questo metodo permette di tagliare velocemente anche di materiali molto duri.

Notare che le due fasi iniziali di un ciclo, 1 & 2, sono di soli 5mm, mentre la profondità di taglio delle fasi da 3 a 5 è di 10 mm.

Dopo aver completato la fase 5, le fasi da 3 a 5 vengono ripetute finché il pezzo è stato tagliato.



AVVISO:

Non è possibile utilizzare AxioCut Step e MultiCut insieme.

MultiCut 1 (opzione)

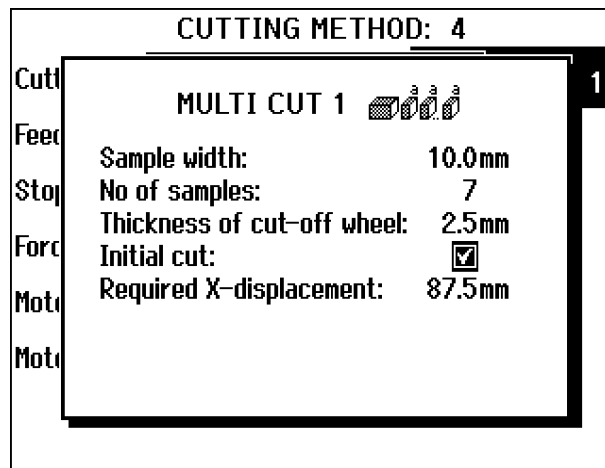


Selezionare il Metodo MultiCut1

L'opzione MultiCut 1 consente il taglio di diversi campioni di uguale larghezza.

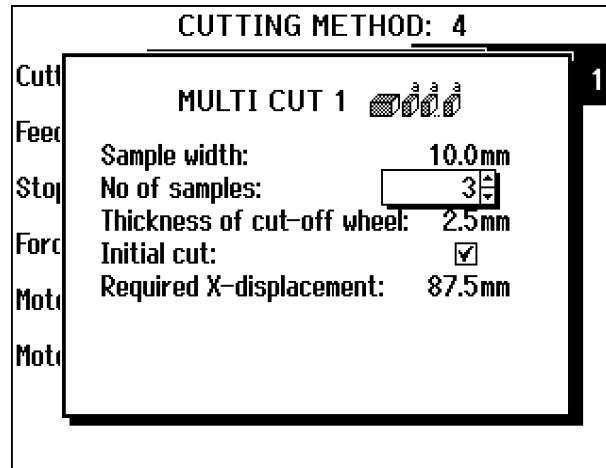
Per impostare il taglio utilizzare la modalità MultiCut 1:

- Dalla maschera Taglio, girare la manopola multifunzione finché l'icona della modalità di taglio non viene evidenziata, e poi premerla per visualizzare il Menu SELEZIONA MODALITA' MULTICUT.
- Girare la manopola multifunzione per evidenziare MultiCut1, poi premerla per selezionarla.
- Appare il menu di impostazione di MultiCut 1.



Impostare i parametri di taglio

- Girare la manopola multifunzione per selezionare un parametro, poi premerla per modificarlo.



Larghezza del campione

Questo parametro imposta la larghezza dei campioni da tagliare.

N. di campioni

Questo parametro imposta il numero di campioni da tagliare.

Spessore del disco di taglio

Questo parametro imposta lo spessore del disco di taglio da utilizzare per tagliare i campioni. (Lo spessore normale è di 2,5 mm.). Se la larghezza dei campioni differisce dal valore preimpostato, è possibile utilizzare il valore dello spessore del disco di taglio a compensazione.

Taglio iniziale:

Selezionare questo parametro per provare con un taglio iniziale, prima di cominciare a tagliare con certezza i campioni; è praticamente un campione che poi viene scartato, perché potrebbe risultare con un bordo irregolare che lo renderebbe inadatto come primo campione valido.

Spostamento X richiesto

Questo parametro viene calcolato da Axitom-5 per indicare la lunghezza dello spostamento X necessario per tagliare i campioni, in base all'impostazione dei parametri.



SUGGERIMENTO:

Larghezza campione + Spessore del disco di taglio x N. di campioni.

Taglio iniziale:

Spostamento-X richiesto = (Larghezza campione + Spessore del disco di taglio) x (N. di campioni + 1)

Taglio iniziale:

Spostamento-X richiesto = (Larghezza campione + Spessore del disco di taglio) x (N. di campioni)

MultiCut 2 (opzione)

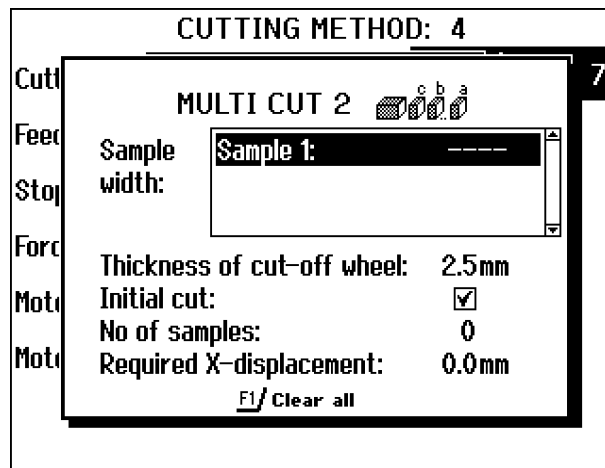


Selezionare il Metodo MultiCut 2

L'opzione MultiCut 2 consente il taglio di diversi campioni con larghezze diverse.

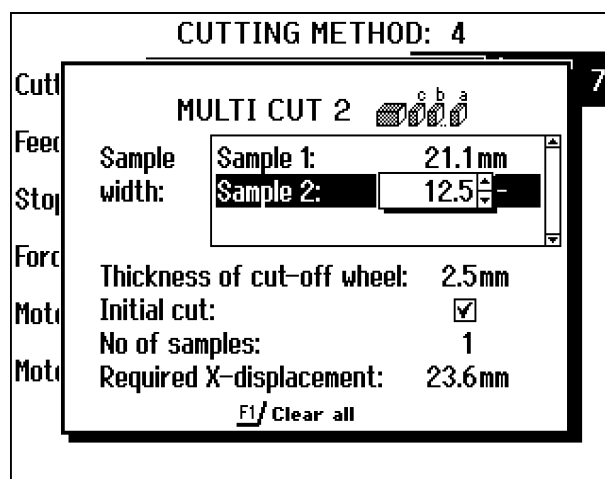
Per impostare il taglio utilizzare la modalità MultiCut 2:

- Dalla maschera Taglio, girare la manopola multifunzione finché l'icona della modalità di taglio non viene evidenziata, e poi premerla per visualizzare il Menu SELEZIONA MODALITA' MULTICUT.
- Girare la manopola multifunzione per evidenziare MultiCut2, poi premerla per selezionarla.
- Appare il menu di impostazione di MultiCut 2.



Impostare i parametri di taglio

- Girare la manopola multifunzione per selezionare un parametro, poi premerla per modificarlo.



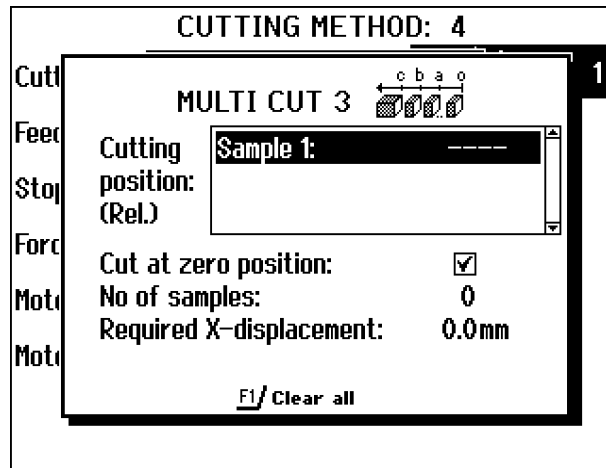
MultiCut 3 (opzione)



L'opzione MultiCut 3 consente il taglio di diversi campioni con larghezze differenti a distanze relative diverse dalla posizione avvio o 'zero'. Le distanze vengono inserite manualmente in Axitom-5. Per impostare il taglio utilizzare la modalità MultiCut 3:

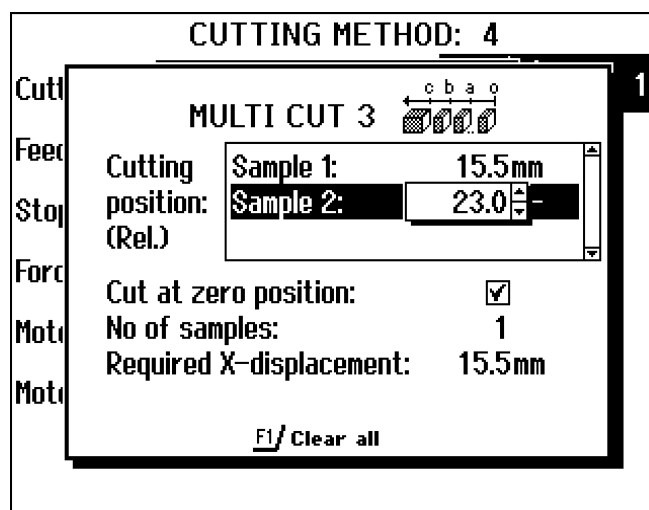
Selezionare il Metodo MultiCut 3

- Dalla maschera Taglio, girare la manopola multifunzione finché l'icona della modalità di taglio non viene evidenziata, e poi premerla per visualizzare il Menu SELEZIONA MODALITA' MULTICUT.
- Girare la manopola multifunzione per evidenziare MultiCut3, poi premerla per selezionarla.
- Appare il menu di impostazione di MultiCut 3.



Impostare i parametri di taglio

- Girare la manopola multifunzione per selezionare un parametro, poi premerla per modificarlo.



Posizione di taglio (Rel)	Questo parametro imposta la posizione dei tagli. I valori mostrano la distanza relativa alla posizione zero.
Taglia a posizione zero	Selezionare questo parametro per iniziare a tagliare a posizione zero, altrimenti Axitom-5 si sposta immediatamente nella posizione del campione 1 e lì inizia a tagliare.
N. di campioni	Questo parametro indica il numero di campioni da tagliare.



AVVISO:

Premendo il tasto F1 in questo menu, tutti i campioni e i loro valori vengono cancellati e il menu ritorna al suo valore predefinito (default).

Spostamento X richiesto	Questo parametro viene calcolato da Axitom-5 per indicare la lunghezza dello spostamento X necessario per tagliare i campioni, in base all'impostazione dei parametri.
-------------------------	--

Richiesto
spostamento X = L'ultima posizione di taglio relativa inserita

MultiCut 4 (opzione)

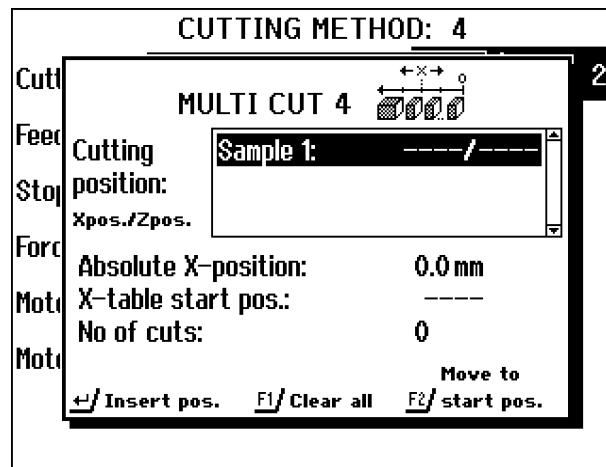


L'opzione MultiCut 4 consente il taglio di diversi campioni con larghezze differenti a distanze relative diverse dalla posizione avvio o 'zero'. Le distanze vengono inserite in Axitom-5 utilizzando la tavola X per posizionare il pezzo sotto il disco di taglio dove il campione deve essere tagliato; questa posizione viene poi registrata. Anche la posizione del disco di taglio viene registrata per memorizzare possibili posizioni di avvio in altezza.

Per impostare il taglio utilizzando la modalità MultiCut 4:

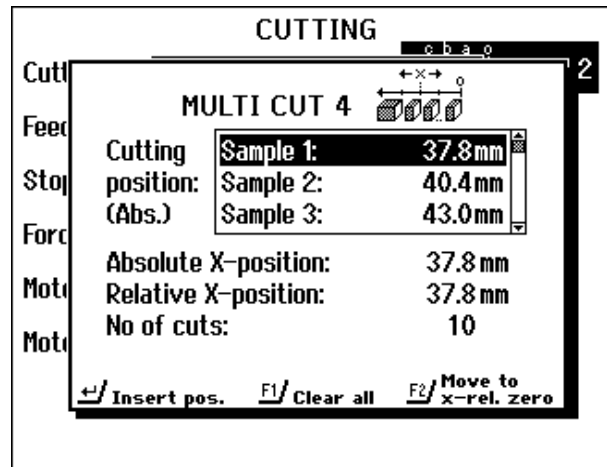
Selezionare il Metodo MultiCut 4

- Dalla maschera Taglio, girare la manopola multifunzione finché l'icona della modalità di taglio non viene evidenziata, e poi premerla per visualizzare il Menu SELEZIONA MODALITA' MULTICUT.
- Girare la manopola multifunzione per evidenziare MultiCut4, poi premerla per selezionarla.
- Appare il menu di impostazione di MultiCut 4.



Impostare i parametri di taglio

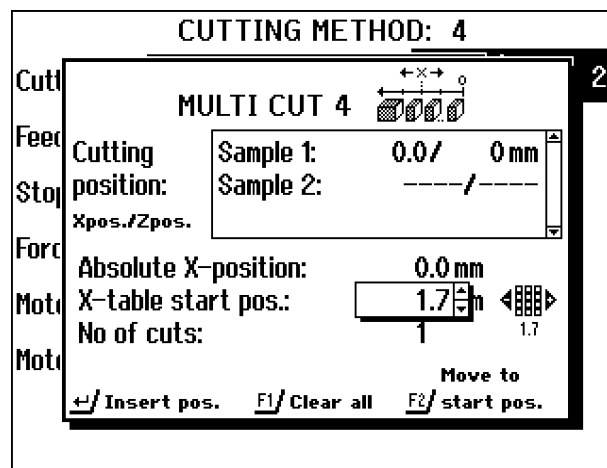
- Utilizzare il joystick per spostare la tavola X nella posizione dalla quale deve essere eseguito il primo taglio.
- Posizionare il disco di taglio ca. 2 mm. sopra il pezzo.
- Premere la manopola per inserire la posizione corrente come posizione di taglio.
- Ripetere le fasi per inserire le posizioni di taglio per tutti i campioni.



Posizione di taglio: (pos.X/pos.Z) Le diverse posizioni di taglio di tavola X e disco di taglio sono definite in Posizione di taglio (pos.X/pos.Z).

Pos. avvio tavola X: Consente la messa a punto della posizione di avvio se il pezzo risulta leggermente disallineato dopo il serraggio.
Per regolare la posizione di avvio:

- Girare la manopola e selezionare *pos. avvio tavola X*:
- Premerla per cambiare l'impostazione.
- Girare la manopola a sinistra o a destra per spostare la tavola X nella stessa direzione.
- Quando il pezzo si trova in posizione corretta, premere la manopola per salvare la nuova posizione come *Posizione avvio*. Tutte le altre posizioni di taglio vengono corrette di conseguenza.



N. di tagli Questo parametro indica il numero di tagli da eseguire.

Pos. inserim. Premere la manopola per inserire la posizione corrente come posizione di taglio per il campione.

F2 Muovere alla pos. avvio.

Questo tasto sposta la tavola X finché il campione si trova sotto il disco di taglio nella posizione di avvio.



AVVISO:

Premendo il tasto F1 in questo menu, tutti i campioni e i loro valori vengono cancellati e il menu ritorna al suo valore predefinito (default).

SUGGERIMENTO:

Se si seleziona MultiCut 4 e si preme F1, anche la posizione Arresto viene impostata su Auto.

È possibile modificare la posizione di arresto con una specifica posizione, anche se questa si basa sulla posizione del disco di taglio alla prima posizione. Se il disco di taglio si trova in una posizione di partenza diversa per uno dei tagli successivi, il movimento del disco di taglio sarà lo stesso, mentre la profondità di taglio sarà di conseguenza aumentata o diminuita.

Si raccomanda di conseguenza l'impostazione Auto.

Impostazioni di Arresto

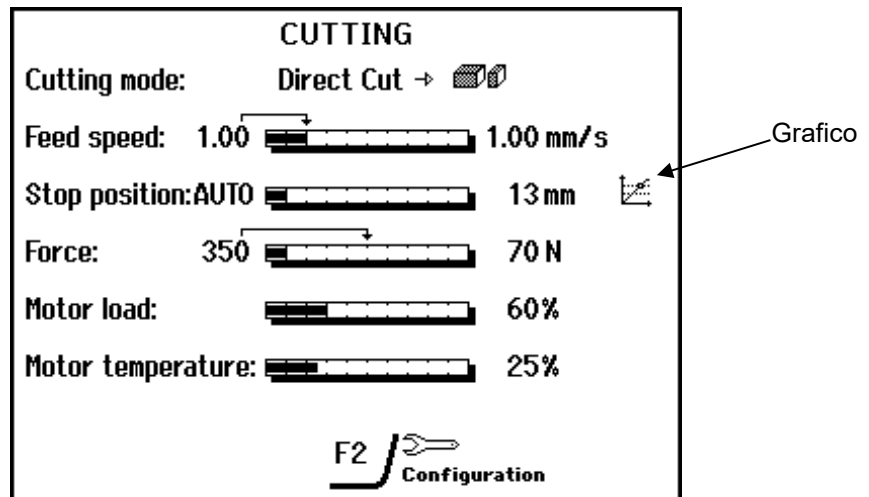
Esistono due modi per impostare la posizione di arresto: *AutoStop* o *Posizione Arresto*.

AutoStop

Quando la funzione *AutoStop* viene selezionata, (indicata nella maschera Taglio, vedere sotto) la macchina si ferma automaticamente dopo che ha tagliato il pezzo.


Stop position: AUTO  **0 mm**

Per tagli normali, si consiglia di utilizzare questa funzione. Nel Menu Taglio, utilizzare la manopola per selezionare la posizione Arresto. Per impostare la posizione Arresto su AUTO, continuare a girare la manopola in senso orario fino a quando la freccia sopra la colonna si è spostata alla sua destra.



SUGGERIMENTO:

Un piccolo grafico appare a destra della barra di posizione Arresto per indicare che Axitom-5 ha rilevato che il taglio è iniziato. Se il grafico non appare, la funzione *AutoStop* non funziona.

Quando il puntatore nella colonna ARRESTO non è in AUTO, Axitom-5 si ferma solo quando raggiunge la posizione di arresto preimpostata, o se si preme il tasto ARRESTO .



NOTA:

AutoStop agisce sui cambiamenti del carico del motore principale. In alcuni casi, ad esempio, quando si utilizza una velocità di avanzamento molto bassa e/o una forza bassa, variazioni impercettibili del carico potrebbero non essere rilevate dalla macchina, impedendo il corretto funzionamento di Autostop. Ciò può verificarsi in particolare quando si tagliano materiali morbidi, tubi o pezzi con sezioni trasversali variabili.

Se Autostop non funziona correttamente, utilizzare invece la funzione posizione Arresto o impostare una distanza di taglio aggiuntiva per compensare.

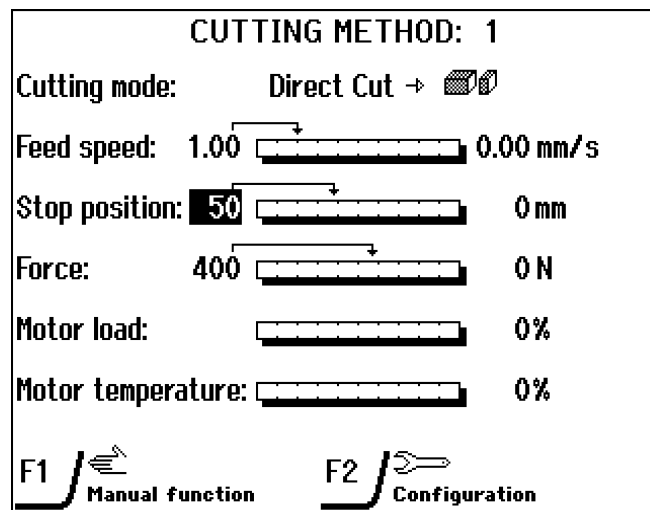
Distanza di taglio aggiuntiva

È possibile impostare una distanza aggiuntiva per assicurarsi che il pezzo venga completamente tagliato quando si utilizza la funzione *AutoStop*, e soprattutto l'opzione *MultiCut*.

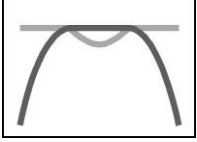
Posizione Arresto

Posizione arresto viene utilizzata quando si desidera una posizione di arresto specifica. Quando si tagliano i tubi o altri pezzi con sezioni trasversali variabili, il disco di taglio potrebbe ritrarsi prima che il pezzo sia stato tagliato. Per evitarlo, utilizzare la funzione *Posizione Arresto*.

- Fissare il pezzo e posizionare il disco di taglio appena sopra il pezzo.
Questa posizione viene automaticamente impostata a 0 (zero). Di conseguenza, non appena si preme *Avvio*, la posizione attuale del disco di taglio diventa un punto di partenza relativo (zero), dal quale viene calcolata la profondità di taglio.
- Selezionare il parametro *ARRESTO* e impostare la posizione di arresto desiderata con la manopola.
Axitom-5 si ferma solo quando raggiunge la posizione di arresto preimpostata.
Tenere in considerazione l'usura del disco di taglio.



OptiFeed



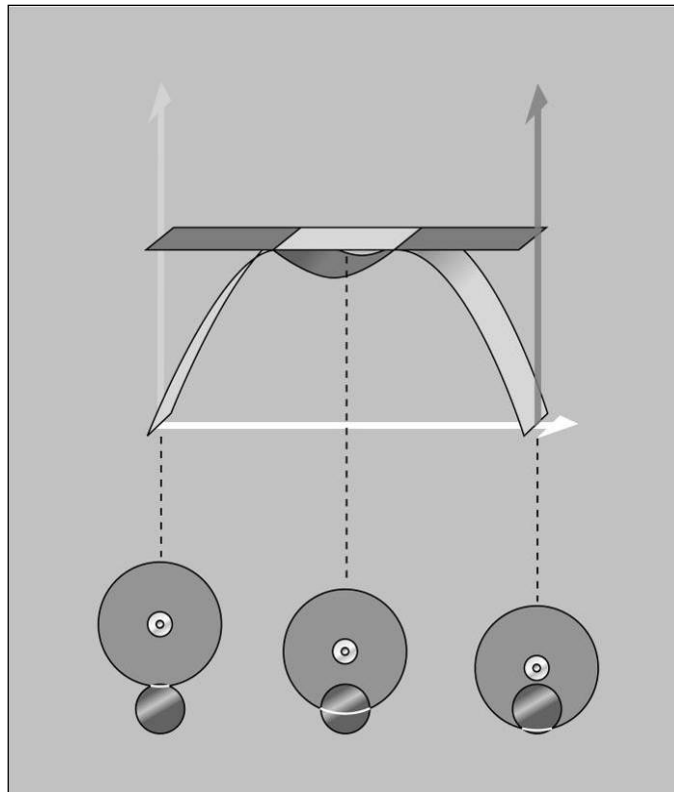
Durante il taglio, Axitom-5 misura continuamente il carico della leva di taglio.

I valori preimpostati di Avanzamento e Forza vengono interpretati come valori massimi. Durante il taglio, Axitom-5 cercherà di rimanere il più vicino possibile a questi valori.

I fattori che determinano il carico sono la forma e le proprietà del pezzo.

Ogniqualevolta si raggiunge il limite massimo impostato per il parametro Forza, Axitom-5 riduce la velocità di avanzamento per poter mantenere la forza attuale.

La figura sotto illustra l'aumento della forza quando il disco di taglio si avvicina al centro di un pezzo rotondo.



Fissare pezzi lunghi e sporgenti

Il lato sinistro del coperchio di protezione può essere sostituito con un'estensione di sicurezza appositamente progettata. Contattare il rivenditore Struers per ulteriori dettagli.

Fissare pezzi irregolari

I pezzi irregolari senza superfici di serraggio piane devono essere bloccati con speciali morsetti, poiché non devono muoversi durante il taglio. Ciò può portare al danneggiamento del disco di taglio o del campione stesso. Utilizzare le scanalature a T per montare morsetti speciali. Struers fornisce una vasta selezione di Morsetti (vedere Accessori).

Per un taglio più veloce, posizionare il pezzo in modo che il disco tagli la sezione trasversale più piccola possibile.

Funzioni disicurezza

I motori di Axitom-5 sono protetti dal sovraccarico. Tuttavia, in caso di surriscaldamento e/o sovraccarico, i motori si disinseriscono finché non raggiungono una temperatura normale.

Ottimizzare i risultati di taglio

La seguente tabella mostra le possibili risposte a una serie di domande comuni:

Ottimizzare i risultati di taglio	
Domanda	Risposta
Come posso evitare lo scolorimento o la bruciatura del campione?	Utilizzare una Velocità di avanzamento più bassa.
	Cambiare il disco di taglio in quanto la durezza di questo disco può essere inappropriata per la durezza del campione. *)
Come posso evitare le bave?	Utilizzare un disco di taglio più morbido. *)
	Fissare saldamente il pezzo al morsetto a serraggio a destra. Stringere il morsetto a sinistra quanto basta per impedire al pezzo di muoversi durante il taglio.
Come posso evitare che i dischi di taglio si usurino troppo velocemente?	Utilizzare una Velocità di avanzamento più bassa, o una modalità di taglio diversa, o anche un disco di taglio più duro. *)
Come posso tagliare più velocemente?	Posizionare il pezzo in modo da tagliare la più piccola sezione trasversale possibile. Utilizzare una Velocità di avanzamento più alta. Se la forma e le proprietà del pezzo lo consentono, passare alle Modalità di taglio ExciCut o AxioCut/Step (opzionale).

*) Consultare la Guida alla selezione nella [Brochure Dischi di taglio Struers.](#)

2. Accessori e Materiali di consumo

Accessori

Specifiche	Cat. N.
Prolungamento tunnel per Axitom-5 (lato sinistro)	05486911

Consultare anche la [Brochure Axitom](#) per ulteriori dettagli sulla gamma disponibile.

Sistemi di serraggio

Consultare la [Brochure Morsetti a serraggio di Struers](#) per ulteriori dettagli sulla gamma disponibile.

Unità di ricircolo

Si raccomanda di utilizzare i sistemi di ricircolo Struers appositamente progettati per Axitom-5. Consultare la Checklist di pre-installazione e le brochure Sistemi Cooli e Coolimat-2000 per ulteriori dettagli sulla gamma disponibile.

Altri accessori

Specifiche	Cat. N.
Detergente per scanalature a T Detergente per scanalature a T da 10 & 12 mm.	05486910

Materiali di consumo

Si raccomanda l'utilizzo dei materiali di consumo Struers. Altri prodotti (come i liquidi refrigeranti) possono contenere solventi aggressivi in grado di sciogliere, ad esempio, le guarnizioni in gomma. La garanzia non può coprire le parti danneggiate della macchina (come guarnizioni e tubi), dove il danno può essere direttamente correlato all'utilizzo di consumabili non Struers.

Dischi di taglio

Consultare la Guida alla selezione nella [Brochure Dischi di taglio Struers](#).

Altri consumabili

Specifiche	Cat. N.
<i>Corrozip</i> <i>Additivo per liquido di raffreddamento.</i> Rispettosi dell'ambiente. Per proteggere la macchina dalla corrosione e per migliorare le qualità di taglio e raffreddamento.	
1 l	49900045
5 l	49900046
Pistola per ingrassaggio per la manutenzione/lubrificazione del mandrino	16080802
Ricarica pistola per ingrassaggio	16080846
Olio per la manutenzione della tavola di taglio	16080845

3. Risoluzione dei problemi

Errore	Descrizione	Azione
Problemi della macchina		
Perdite d'acqua.	Perdite nel tubo dell'acqua di ricircolo.	Controllare il tubo e stringere la fascetta.
	Trabocco d'acqua dal serbatoio del liquido di raffreddamento.	Rimuovere l'eccesso di liquido dal serbatoio.
Campioni o camera di taglio corrosi.	Additivo per liquido di raffreddamento insufficiente.	Aggiungere l'additivo Struers per il liquido di raffreddamento utilizzando la concentrazione corretta. Verificare con un rifrattometro. Seguire le istruzioni nella sezione Manutenzione .
	La macchina è stata lasciata con il coperchio di protezione chiuso.	Lasciare aperto il coperchio per consentire alla camera di taglio di asciugarsi.
Il morsetto a serraggio rapido non è in grado di sostenere il pezzo.	Il morsetto a serraggio rapido non è bilanciato.	Regolare la vite che si trova sotto la colonna di serraggio. Utilizzare una chiave a brugola da 3 mm.
	Il centro del serraggio è consumato.	Contattare l'Assistenza Struers.
Il coperchio di protezione non si chiude.	Possibile ostruzione nella camera di taglio.	Rimuovere l'ostruzione.
Macchina bloccata	Utilizzato il Codice di accesso sbagliato.	Riavviare la macchina tramite l'interruttore generale. Inserire il Codice di accesso corretto. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Calo dell'energia elettrica che richiede di rimuovere / riorganizzare il campione	Manca energia elettrica per sbloccare il coperchio protettivo.	Per aprire il coperchio di protezione quando la macchina non è collegata, consultare pagina 35 per ulteriori dettagli.
Linea di posizionamento del laser non chiara (Solo per Axitom-5/400)	La linea di posizionamento del laser non presenta una linea retta definita chiaramente.	Asciugare la superficie del vetro di protezione per il laser.

Errore	Descrizione	Azione
Problemi di taglio		
Scolorimento o bruciatura del campione.	La durezza del disco di taglio è inappropriata per la durezza/dimensioni del campione.	Consultare la sezione Consumabili, Dischi di taglio.
	Raffreddamento insufficiente.	Verificare che vi sia acqua sufficiente nell'unità di ricircolo. Controllare la condizione del vassoio per il raffreddamento.
	Velocità di avanzamento troppo elevata.	Ridurre la velocità di avanzamento.
Bave indesiderate.	Disco di taglio troppo duro.	Consultare la sezione Consumabili, Dischi di taglio.
	Supporto insufficiente del pezzo.	Aggiungere un ulteriore supporto al pezzo.
La qualità di taglio è diversa.	Il tubo dell'acqua di ricircolo si è ostruito.	Pulire il tubo dell'acqua e i tubi di ricircolo. Controllare il flusso dell'acqua ruotando la valvola di raffreddamento in posizione pulizia.
	Acqua per il raffreddamento insufficiente.	Riempire il serbatoio con acqua. Ricordarsi di aggiungere l'Additivo di Struers.
Il taglio si piega su un lato.	Velocità di avanzamento troppo elevata.	Ridurre la velocità di avanzamento.
Rottura del disco di taglio.	Montaggio non corretto del disco.	Verificare che il centro/foro abbia il giusto diametro. Controllare le rondelle di cartone su entrambi i lati del disco di taglio. Il dado deve essere serrato in modo appropriato.
	Serraggio del pezzo non corretto.	Assicurarsi che solo uno dei morsetti a serraggio rapido sia ben fissato. Per l'altro, premere solo leggermente. Utilizzare gli strumenti di supporto se la geometria del pezzo lo rende necessario.
	Disco di taglio troppo duro.	Consultare la sezione Consumabili, Dischi di taglio.
	Velocità di avanzamento troppo elevata.	Ridurre la velocità di avanzamento.

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manuale d'uso

Errore	Descrizione	Azione
	Raffreddamento insufficiente.	Verificare che vi sia acqua sufficiente nell'unità di ricircolo. Controllare i tubi dell'acqua di ricircolo.

Errore	Descrizione	Azione
Il disco di taglio si consuma troppo in fretta.	Velocità di avanzamento troppo elevata.	Ridurre la velocità di avanzamento.
	Raffreddamento insufficiente.	Verificare che vi sia acqua sufficiente nell'unità di ricircolo. Controllare i tubi dell'acqua di ricircolo.
	Il disco di taglio è troppo morbido per il lavoro da eseguire.	Consultare la sezione Consumabili, Dischi di taglio.
	Axitom-5 vibra (cuscinetti usurati).	Contattare l'Assistenza Struers.
Il disco di taglio non taglia il campione.	Scelta del disco di taglio sbagliata.	Consultare la sezione Consumabili, Dischi di taglio.
	Usura del disco di taglio.	Sostituire il disco di taglio.
	Il disco di taglio può essersi impigliato nel pezzo.	Sostenere il pezzo e serrarlo su entrambi i lati del disco di taglio in modo che il taglio rimanga aperto.
	Errata scelta della Modalità di taglio. AxioCut/Step (opzione) è adatta per pezzi di grandi dimensioni.	Consultare la sezione Funzionamento, Modalità di taglio.
Il pezzo si rompe mentre è serrato.	Il pezzo è fragile.	Posizionare il pezzo tra due lastre di polistirolo. NB! Tagliare i pezzi fragili sempre accuratamente.
Il campione è corroso.	Il campione non è resistente all'acqua.	Utilizzare un liquido neutro come liquido di raffreddamento, o tagliare senza utilizzarlo affatto. NON UTILIZZARE LIQUIDI INFIAMMABILI
	Il campione è stato lasciato nella camera di taglio troppo a lungo.	Lasciare aperto il coperchio di protezione quando si finisce di utilizzare la macchina.
	Additivo per liquido di raffreddamento insufficiente.	Aggiungere l'Additivo Struers per il liquido di raffreddamento all'acqua di ricircolo nella giusta concentrazione. Verificare con un rifrattometro. Consultare la sezione Manutenzione.
AutoStop non arresta l'operazione di taglio.	La sezione trasversale del pezzo è troppo piccola o irregolare per rilevare un cambiamento nel carico.	Utilizzare la funzione <i>Posizione Arresto</i> .

Messaggi d'errore

I messaggi d'errore si dividono in due classi:
Messaggi ed Errori

Messaggi

I messaggi hanno lo scopo di informare l'operatore sull'andamento della macchina e di fornire consigli su piccoli errori di funzionamento.

Errori

Spegnere immediatamente la macchina dall'interruttore generale. Non tentare di azionare la macchina prima che il tecnico abbia risolto il problema.
La seguente tabella fornisce ulteriori informazioni su alcuni dei Messaggi d'errore più comuni.

Messaggio		Descrizione	Azione
Impossibile avviare, menu di processo non selezionato	#0	Avvio non possibile dal menu corrente.	Scegliere il Menu Taglio e selezionare i parametri di taglio richiesti. Premere AVVIO .
Processo manuale in corso, alcune funzioni non sono consentite!	#1	Processo manuale in corso. Non è possibile avviare processi/funzioni durante un processo manuale, come ad es. utilizzare il tubo di lavaggio.	Arrestare il processo manuale.
Si desidera veramente cambiare il codice d'accesso?	#2		Premere F1 per inserire il nuovo codice d'accesso, oppure ESC per mantenere il codice precedentemente impostato.
Coperchio di protezione non chiuso! Chiudere il coperchio e premere F1	#3	Axitom-5 è stata accesa mentre il coperchio di protezione era aperto. Impossibile trovare la posizione di riferimento con il coperchio aperto.	Chiudere il coperchio di protezione e premere F1 per continuare.
Axitom-5 sta cercando la(e) posizione(i) di riferimento, attendere.	#4	Dopo un certo numero di cicli di accensione-spegnimento, o dopo che è stato attivato l'arresto di emergenza, Axitom-5 cerca le posizioni di riferimento per le tavole x e y quando è accesa. (La posizione di riferimento della leva di taglio viene controllata ogni volta)	Attendere fino a quando non sono state trovate le posizioni di riferimento.
Processo in corso!	#8	Impossibile eseguire l'azione quando è in corso un processo, come ad es. cambiare il parametro "Unità" durante un'operazione di taglio.	Attendere fino al completamento del processo.

Messaggio		Descrizione	Azione
Impossibile eseguire il batch job, troppo poco spazio di lavoro per la tavola x!	#11	Impossibile eseguire la correzione automatica del Batch job a causa della posizione della tavola x. Spazio insufficiente per un taglio singolo.	Spostare la tavola a sinistra per incrementare lo spazio.
Modifiche limitate dalla modalità di funzionamento.	#12	I parametri non possono essere modificati nella Modalità di funzionamento corrente.	Cambiare la modalità di funzionamento con un livello che consenta la modifica del parametro. Consultare Modalità Funzionamento a pagina 57 . Per cambiare la Modalità di funzionamento è richiesto un codice di accesso. Vedere a pagina 58 .
Coperchio di protezione non chiuso!	#19	Il coperchio di protezione deve essere chiuso prima di avviare o tagliare.	Chiudere il coperchio di protezione per continuare.
Nessuna rotazione del motore di taglio! Controllare il coperchio	#21	Il coperchio di protezione non è chiuso correttamente e non si può bloccare.	Chiudere il coperchio di protezione correttamente.
Motore di taglio bloccato! Ridurre il carico motore.	#22	Il motore può arrestarsi improvvisamente in caso di sovraccarico.	Ridurre il massimo della forza di taglio e/o la Velocità di avanzamento. Controllare il serraggio del pezzo da tagliare.
Arresto d'emergenza attivato	#32		Controllare che sia sicuro continuare l'operazione e rilasciare l'arresto d'emergenza.
Taglio terminato, fermato dall'arresto automatico	#33	Vedere a pagina 73 . Funzione <i>AutoStop</i>	Se il taglio si è interrotto prima che il pezzo sia stato tagliato, utilizzare una posizione di arresto programmata.
Si desidera continuare con il batch corrente ?	#34	Il processo Multi-cut è stato interrotto prima che il batch sia stato completato (ad esempio, per cambiare il disco di taglio), poi si è premuto AVVIO.	Premere "F1: Sì" per continuare il processo Multi-cut. Premere "F2: No" per riavviare il processo Multi-cut.
Impossibile combinare le fasi di taglio con il taglio Multi.	#36	Vedere a pagina 64 . MultiCut.	Utilizzare Taglio singolo per tagliare pezzi di grandi dimensioni.

Messaggio	Descrizione	Azione
Taglio interrotto dalla protezione della flangia #37	Il movimento della leva di taglio è stato interrotto per più di 30 sec. Protezione della flangia o del disco a contatto con il pezzo o con l'elemento di serraggio.	Sostituire il disco di taglio. Controllare che non ci siano ostacoli rispetto alle protezioni di flangia e disco.
	Programmata posizione Arresto troppo estesa o <i>AutoStop</i> non funziona correttamente.	Reimpostare la posizione Arresto. Vedere a pagina 73 . Funzione <i>AutoStop</i> .
La posizione di arresto selezionata è temporaneamente ridotta, poiché l'arresto meccanico verrà raggiunto prima della posizione selezionata. Suggerimento: Sostituire il disco di taglio per aumentare l'intervallo di taglio. #103	È stata inserita una posizione di arresto maggiore rispetto alla distanza tra la base del disco di taglio e l'intervallo della leva di taglio.	Serrare il pezzo immediatamente sotto il centro del disco di taglio. Inserire la posizione Arresto con il disco di taglio immediatamente sopra il pezzo. Oppure Utilizzare un nuovo disco di taglio.
Il batch job selezionato non può essere eseguito, poiché lo spostamento della tavola x è completamente utilizzato. Scegliere una delle seguenti opzioni. F1:Riduce il n. di campioni F2:Riduce la larghezza del campione #104		Il batch job supera i 100 mm. Premere F1 per ridurre il numero di campioni. OPPURE Premere F2 per ridurre la larghezza dei singoli campioni.
Il batch del campione supera il limite della tavola x! Possibili cause: Troppi campioni o campioni troppo grandi, o lo spessore del disco di taglio è aumentato. Il batch viene autocorretto. #105		Il job batch supera i 100 mm. Premere F1 per ridurre il numero di campioni.
Il batch del campione sta superando il limite della tavola x! Possibili cause: 1. Troppi campioni 2. Campioni o valori delle posizioni troppo ampi 3. Disco di taglio troppo largo #109		Premere F1 "Si" per ridurre il numero di campioni. OPPURE Premere F2 "No", poi spostare la tavola x verso sinistra abbastanza da creare spazio per il batch.

Messaggio	Descrizione	Azione
Si desidera correggere automaticamente il batch?		
I valori della posizione devono essere definiti in ordine crescente, e la differenza tra due valori deve corrispondere almeno allo spessore del disco di taglio! Le posizioni vengono corrette automaticamente.	#111	Premere F1 per correggere automaticamente le posizioni.

Messaggio	Descrizione	Azione
<p>È ora di richiedere l'assistenza per Axitom-5, chiamare per programmare un intervento. INFO ASSISTENZA: Durata totale di funzionamento: 3100h Tempo trascorso dall'ultimo intervento di assistenza: 1600h Assistenza scaduta dal: 100h</p>	#113	Premere "F1: OK" per continuare l'operazione.
<p>Il motore di taglio si è surriscaldato! È possibile avviare una funzione di raffreddamento. Temperatura del motore (carico termico): 100% Premere F1 per avviare il raffreddamento Premere ESC per cancellare</p>	#114	<p>Un carico elevato sul motore di taglio ha provocato un surriscaldamento.</p> <p>Premere F1 per avviare il raffreddamento. Il motore si avvia senza carico e viene raffreddato da una ventola per 30 minuti, o finché il carico termico sarà inferiore all'80%.</p> <p>Oppure Premere ESC to cancellare, ed attendere fino a quando il motore si sia abbastanza raffreddato per riavviare il taglio.</p>
<p>Il sensore della pressione dell'acqua non è stato attivato! Il livello dell'acqua potrebbe essere troppo basso.</p>	#119 #121	<p>Pressione dell'acqua insufficiente rilevata all'avvio del processo. oppure Il sensore della pressione dell'acqua o il cablaggio potrebbero essere difettosi.</p> <p>Controllare il livello dell'acqua e i filtri. (Per alcune installazioni, il filtro in-linea richiede pulizie più frequenti. Per facilitare questo processo, può essere spostato all'innesto rapido della pompa Cooli.) Consultare Pulire il filtro In-linea. Controllare la pressione dell'acqua e poi premere F1 per continuare.</p> <p>Se il problema persiste anche dopo il riavvio, contattare il Servizio di assistenza Struers.</p>

Errore	Descrizione	Azione
Errore di supervisione del motore di taglio, contattore K# non attivato #16	Contattore K# non è stato attivato quando si è premuto AVVIO.	Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Errore LIN-bus durante l'accensione, contattare il tecnico dell'assistenza #17	I moduli Lin-bus controllano la comunicazione ai circuiti stampati per funzioni come, l'illuminazione della camera di taglio, i sensori induttivi, e il motore ExciCut.	Riavviare. (L'errore può essere dovuto ad un rumore di impulso quando Axitom-5 è accesa). Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers. Anche in simili circostanze Axitom-5 può ancora funzionare. Alcune operazioni di taglio ad es., possono essere eseguite anche con una comunicazione della tavola x o y difettosa. Se il modulo ExciCut è difettoso, non è possibile selezionare né ExciCut né AxioWash.
Errore di supervisione del motore di taglio, contattore K# non disattivato #18	Il contattore K# non è stato disattivato prima dell'avvio del motore.	Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Il motore di taglio non si arresta! Contattare il tecnico dell'Assistenza #23	Fallimento simultaneo di diversi contattori del motore. Notare: che la possibilità che ciò si verifichi è molto bassa.	Spegnere l'interruttore generale. Contattare l'Assistenza Struers.
Il motore di avanzamento non si arresta! #26	Modulo del motore di avanzamento difettoso.	Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Posizione leva di taglio non trovata! #27	Modulo del motore di avanzamento difettoso.	Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Il motore X non si arresta! #28	Modulo del motore X difettoso.	Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Posizione tavola X non trovata! #29	Modulo del motore X difettoso.	Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.

Errore	Descrizione	Azione
Il motore Y non si arresta! #30	Modulo del motore y difettoso.	Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Posizione tavola Y non trovata! #31	Modulo del motore y difettoso.	Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Non attivare il joystick durante l'accensione. Riavviare Axitom-5 #35	Il joystick è stato spostato con l'accensione di Axitom-5. Axitom-5 non riesce a trovare le posizioni di riferimento.	Accendere e spegnere. Non muovere il joystick. Se il problema non si risolve, contattare il Servizio di assistenza tecnica Struers.
Non arriva corrente al motore di taglio! #49	Corrente di inattività inferiore a 1,0 A rilevata per il motore di taglio.	Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Nessuna rotazione del motore di taglio rilevata. Se il motore non è mai così basso in esecuzione, è possibile scegliere di continuare con il processo di taglio. Contattare a breve il tecnico dell'assistenza. #102	Rilevata rotazione del motore inferiore a 1.000 rpm.	Se il disco di taglio sta girando e sembra funzioni bene, premere "F1:Continua" per tagliare senza utilizzare il sensore di rotazione (il messaggio a comparsa verrà visualizzato periodicamente per ricordare all'utente di contattare un Tecnico del Servizio di Assistenza Struers). Oppure Premere "ESC: Cancella", e contattare l'Assistenza Struers.
Posizione di riferimento per la tavola X non trovata! #106 Non è possibile utilizzare la tavola X, ma tutte le altre funzioni di Axitom-5 rimangono operative.		Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Posizione di riferimento per la tavola Y non trovata! #107 Non è possibile utilizzare la tavola Y, ma tutte le altre funzioni di Axitom-5 rimangono operative.		Riavviare. Se il problema persiste, contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.
Pos. di riferimento della leva di taglio non trovata! Axitom-5 non può #108		Riavviare. Se il problema persiste,

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manuale d'uso

Errore	Descrizione	Azione
continuare - provare a riavviare la macchina. Se si riceve di nuovo questo messaggio, contattare un tecnico dell'assistenza.		contattare il Servizio di Assistenza tecnica Struers.

Avviso	Descrizione	Azione
<p>Il motore di taglio si è surriscaldato! È possibile avviare una funzione di raffreddamento.</p> <p>Temperatura del motore (carico termico): 100%</p> <p>Premere F1 per avviare il raffreddamento</p> <p>Premere ESC per cancellare</p>	<p>#114</p> <p>La temperatura del motore ha superato il limite di sicurezza. Il motore è stato arrestato.</p>	<p>Premere F1, per raffreddare il motore tramite la ventola integrata. Monitorare la temperatura del motore sul display.</p> <p>Oppure</p> <p>Premere ESC ed attendere finché il motore si sia raffreddato.</p>
<p>Il sensore della pressione dell'acqua non è stato attivato!</p> <p>Il livello dell'acqua potrebbe essere troppo basso.</p>	<p>#119 #121</p> <p>Pressione dell'acqua insufficiente rilevata all'avvio del processo.</p> <p>oppure</p> <p>Il sensore della pressione dell'acqua o il cablaggio potrebbero essere difettosi.</p>	<p>Controllare il livello dell'acqua e i filtri.</p> <p>(Per alcune installazioni, il filtro in-linea richiede pulizie più frequenti. Per facilitare questo processo, può essere spostato all'innesto rapido della pompa Cooli.)</p> <p>Consultare Pulire il filtro In-linea.</p> <p>Controllare la pressione dell'acqua e poi premere F1 per continuare.</p> <p>Se il problema persiste anche dopo il riavvio, contattare il Servizio di assistenza Struers.</p>

4. Assistenza

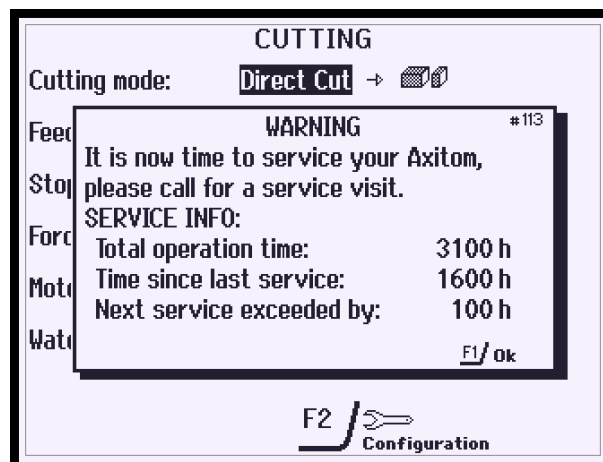
Informazioni sull'assistenza

Struers raccomanda di eseguire regolarmente un controllo ogni 1500 ore di utilizzo. Struers offre una vasta gamma di piani di manutenzione per soddisfare le esigenze dei suoi clienti. Questi pacchetti di assistenza sono chiamati **ServiceGuard**. I piani di manutenzione comprendono l'ispezione delle apparecchiature, la sostituzione delle parti soggette ad usura, le regolazioni/calibrazioni per un funzionamento ottimale e un test funzionale finale.

Le informazioni sulla durata totale di funzionamento e sulla manutenzione della macchina vengono visualizzate sullo schermo all'avvio:



Superate le 1.500 ore di utilizzo, un messaggio a comparsa avvertirà l'utente che il termine massimo per l'intervento è scaduto.



- Contattare il Servizio di Assistenza Struers per l'assistenza della macchina.

5. Ricambi e Diagrammi

Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza (SRP/CS)

Parti relative alla sicurezza	Produttore / Descrizione produttore	N. Cat. Produttore	Rif. el.	Cat. Struers N.
Protezione per disco di taglio, 350 mm.	Struers	R5480049		R5480049
Protezione per disco di taglio, 400 mm.	Struers	R5482637		R5482637
Assemblaggio del coperchio di protezione PETG	Struers	R5480070		R5480070
Pulsante arresto d'emergenza	Schlegel Contatto modulare, temporaneo	1 NC tipo MTO	S1	2SB10071
Sensore di sicurezza per il coperchio	Schmersal Sensore di sicurezza	BNS 120-02Z	SS1	2SS00130
Contatore di sicurezza	Omron	J7KNG-14-01-24D	K1, K2	2KM71411
Relè di sicurezza	OMRON Relè di sicurezza a doppio canale 24V	G9SB-3012-A	KS1	2KS10006
Interruttore di sicurezza	Schmerzal Chiusura di sicurezza	AZM161sk-12-12rk-024	YS1	2SS00121
Sensore di monitoraggio della velocità	SICK AG	M04-01BPSVU2K	B5, B6, B7, B8, B9, B10	2HQ00034
Velocità monitor	SICK AG	MOC3SA-B	A35, A36, A37	2KS10033

**NOTA:**

La sostituzione di componenti critici per la sicurezza può essere eseguita solo da un ingegnere o tecnico qualificato Struers (elettromeccanica, elettronica, meccanica, pneumatica, etc.). I componenti critici per la sicurezza possono essere sostituiti solo da componenti con almeno lo stesso livello di sicurezza. Contattare l'Assistenza Struers per ulteriori informazioni.

**AVVISO**

Lo schermo PETG deve essere sostituito ogni 5 anni. Gli altri componenti critici per la sicurezza devono essere sostituiti secondo necessità, e usura della macchina, ma in ogni caso dopo una durata massima di 20 anni.

Ricambi

Per ulteriori informazioni o per verificare la disponibilità di altri pezzi di ricambio, contattare il Servizio di Assistenza locale Struers. Le informazioni sui contatti sono disponibili sul sito web Struers.com.

Diagrammi

Diagramma blocco	15483050	B
Diagramma circuito, 5 pagine	15483105	D
Diagramma acqua	15481000	A

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manuale d'uso

Diagramma blocco 15483050

Diagramma blocco

15483050 Rev. B

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manuale d'uso

Diagramma circuito 15483105

Diagramma circuito (5 pagine) 15483105 Rev. D
Pagina 1

Pagina 5 solo per Axitom-5 'Regular

Diagramma acqua 15481000

6. Sistema Giuridico e Normativo

Avviso FCC

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe A, ai sensi delle Normative FCC, Parte 15. Questi limiti sono stati concepiti per fornire un'adeguata protezione contro le interferenze dannose che possono verificarsi quando l'apparecchiatura viene azionata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità con il Manuale d'uso, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Il funzionamento di questa apparecchiatura in una zona residenziale potrebbe provocare interferenze nocive, e in tal caso, l'utente dovrà provvedere a risolvere il problema a proprie spese.

Ai sensi delle Normative FCC, Parte 15.21, qualsiasi variazione o modifica al prodotto non espressamente approvata da Struers ApS, può provocare interferenze radio dannose ed invalidare il diritto dell'utente all'utilizzo dell'apparecchiatura.

EN ISO 13849-1

Le parti di sicurezza del sistema di controllo sono state valutate secondo le Normative EN 13849-1:2015 e EN 60204-1:2006. Tutte le SRP/CS hanno una durata max di 20 anni. Dopo la scadenza di questo periodo, tutti i componenti devono essere sostituiti.

7. Dati tecnici


Argomento		Specifiche	
		Sistema metrico/Internazionale	US
SPECIFICHE DI TAGLIO			
Dimensioni del pezzo (Max)	Altezza	200 mm.	7,9"
	Larghezza	650 mm.	25,6"
	Profondità	440 mm.	17,3"
	Pezzo sporgente dalla Camera di taglio* Altezza	120 mm.	4,7"
	Profondità * richiede un box di estensione (accessorio)	170 mm.	6,7"
Capacità di taglio (Max)	Diametro del pezzo max: Disco di taglio D350 mm. (Axitom-5)	123 mm. di diametro.	4.9"
	Disco di taglio D400 mm. (Axitom-5/400)	150 mm. di diametro.	5.9"
	Carico max sulle tavole: Axitom con tavola fissa:	800 Kg.	1,760 lbs
	Quando posizionata con tavola Y e/o X:	100 Kg.	220 lbs
	<i>Dim. max. di taglio.</i>	<i>Vedere il diagramma Capacità di taglio nella pagina seguente</i>	
SPECIFICHE FISICHE			
Motore di taglio	Axitom-5		
	Alimentazione taglio – S1	5,5 – 6,5 kW	
	Alimentazione taglio – S3	7,7 – 9,2 kW	
	Potenza massima	11 - 13 kW	
	Axitom-5/400		
	Alimentazione taglio – S1	7,5 – 9 kW	
	Alimentazione taglio – S3	10,5 – 12,6 kW	
Potenza massima	12,8 – 15 kW		
Disco di taglio	Diametro x Spessore x Centro-foro	350 x 2,5 x 32 mm.	14 x 0,12 x 1,26"
	Velocità di rotazione (a carico nominale)	1.950 rpm.	1.950 rpm.

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manuale d'uso

Argomento		Specifiche	
		Sistema metrico/Internazionale	US
Positionamento & avanzamento	Intervallo di posizionamento (del disco di taglio)	0-200 mm.	0- 7,9"
	Velocità max di posizionamento	50 mm./sec.	2" /sec.
	Gamma della velocità di avanzamento (in intervalli di)	0,05 – 5 mm./s (0,05 mm./s)	0,002 – 0,2"/s (0,002"/s)
	Forza di taglio	50-700 N	10-150 lbf
Tavola di taglio	Larghezza	2 x 292 mm.	2 x 11,5"
	Profondità	492 mm.	19,4"
	Scanalature a T	12 mm.	12 mm. /0,47"
Aspirazione fumi	Dia. per collegamento tubo	80 mm.	3¼"
	Capacità raccomandata a 0mm./0" di livello d'acqua	150 m. ³ /h	5,300 ft ³ /h
Dimensioni e peso	Altezza	1,745 mm.	68,7"
	Larghezza	1,155 mm.	45,5"
	Profondità	1,305 mm.	51,4"
	Peso	758 kg.	1670 lbs
Livello di rumorosità⁴	Livello di pressione delle emissioni sonore ponderato-A alle postazioni di lavoro. Axitom-5 e Axitom-5/-400	L _{pA} = 75,2 dB(A) del valore misurato. Incertezza K = 4 dB Misurazioni eseguite secondo le norme EN ISO 11202.	
Ambiente lavorativo	Temperatura ambiente	5 – 40°C / 41 – 104°F	
	Umidità	35 – 85% RH, senza condensa	
Condizioni di conservazione	Temperatura ambiente	-25 – 55°C / -13 – 131°F	
	Umidità	35 – 85% RH senza condensa	
Direttive UE	Fare riferimento alla Dichiarazione di Conformità		

⁴ Livello di rumorosità: Le cifre riportate rappresentano i livelli di emissione e non necessariamente i livelli di sicurezza di lavoro. Anche se esiste una correlazione tra i livelli di emissione e di esposizione, questa non può essere usata in modo affidabile per determinare se sono necessarie o meno ulteriori precauzioni. I fattori che influenzano il reale livello di esposizione del personale comprendono le caratteristiche del laboratorio e altre fonti di rumore, come il numero di macchine e altri processi adiacenti. Tuttavia, i livelli massimi di esposizione consentiti possono variare da paese a paese. Queste informazioni, comunque, permettono all'addetto alla macchina di valutare meglio rischi e pericoli.

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manuale d'uso

Argomento		Specifiche				
Specifiche elettriche	Voltaggio / frequenza:	Alimentazione taglio		Alimentazione max	Carico nom.	Carico max
		a lavoro continuo, S1	a lavoro intermittente, S3 15%			
Axitom-5	3 x 200 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	24,0 A	59,0 A
	3 x 200-210 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	22,4 A	56,5 A
	3 x 220-240 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	19,4 A	45,8 A
	3 x 380-415 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,3 A	28,6 A
	3 x 380-415 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,0 A	26,0 A
	3 x 460-480 V / 60 Hz	6,5 kW	9,2 kW	13 kW	11,3 A	26,6 A
Axitom-5/400	3 x 380-415 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A
	3 x 380-415 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A
	3 x 460-480 V / 60 Hz	9,0 kW	12,6 kW	15,0 kW	16 A	32 A
	3 x 200 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	32 A	64 A
	3 x 200-210 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	33 A	66 A
Cavi di rete-raccomandazioni		Dimensione fusibile min.	Dimensione cavo min. @ Fusibile min.	Dimensione fusibile max	Dimensione cavo min. @ Fusibile min.	
Axitom-5	3 x 200 V / 50 Hz	40 A	3x4,0mm ² + PE	50 A	3x4,0mm ² + PE	
	3 x 200-210 V / 60 Hz	40 A	3xAWG8 + PE	50 A	3xAWG8 + PE	
	3 x 220-240 V / 60 Hz	40 A	3xAWG10 + PE	50 A	3xAWG10 + PE	
	3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3x1,5mm ² + PE	50 A	3x4mm ² + PE	
	3 x 380-415 V / 60 Hz	30 A	3xAWG14 + PE	50 A	3xAWG10 + PE	
	3 x 460-480 V / 60 Hz	30 A	3xAWG14 + PE	50 A	3xAWG10 + PE	
Axitom-5/400	3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3x1,5mm ² + PE	50 A	3x1,5mm ² + PE	
	3 x 380-415 V / 60 Hz	32 A	3x1,5mm ² + PE	50 A	3x1,5mm ² + PE	
	3 x 460-480 V / 60 Hz	32 A	3x1,5mm ² + PE	50 A	3x1,5mm ² + PE	
	3 x 200 V / 50 Hz	60 A	3x6,0mm ² + PE	80 A	3x6,0mm ² + PE	
	3 x 200-210 V / 60 Hz	60 A	3xAVG8 + PE	80 A	3xAVG8 + PE	
	<p>NOTA: Le normative standard locali non prevedono particolari raccomandazioni per il cavo di alimentazione generale. Se necessario, rivolgersi a un elettricista qualificato per verificare la tipologia più idonea per l'installazione locale.</p>					
RCCB	Axitom-5	Tipo A 30mA (min. 32A) raccomandato				
	Axitom-5/400	Tipo A 30mA (min. 32A) raccomandato				
Interruttore magnetotermico	Axitom-5	Tipo A 32A richiesto				
	Axitom-5/400	Tipo D 32A (min.) richiesto				

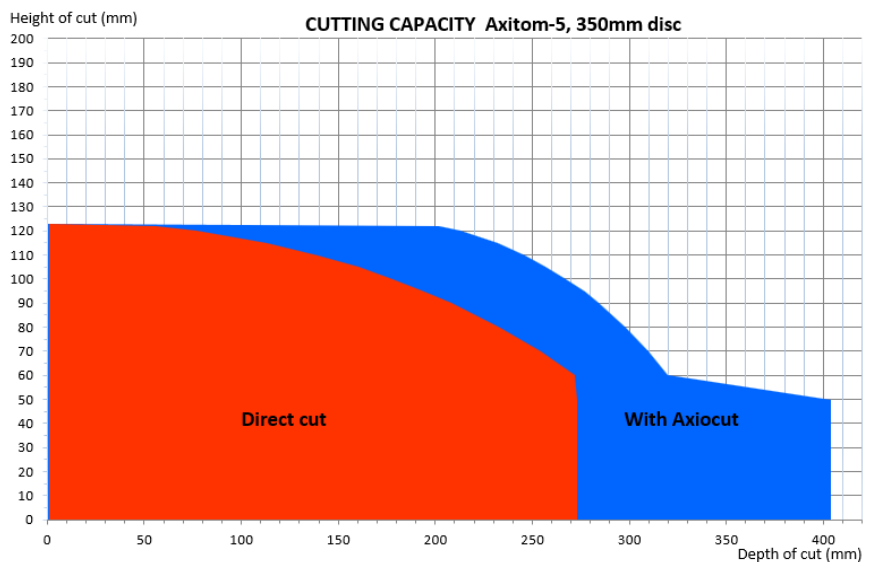
8. Capacità di taglio

I grafici mostrano la capacità di taglio prevista nelle seguenti condizioni: Un nuovo disco di taglio. Il pezzo viene posato direttamente sulla tavola di taglio anche con sporgenza, e utilizzato un morsetto verticale. L'effettiva capacità di taglio dipende dal materiale del campione, dal disco di taglio e dalla tecnica di serraggio.

Rosso = senza AxioCut Step
Blu = con AxioCut Step

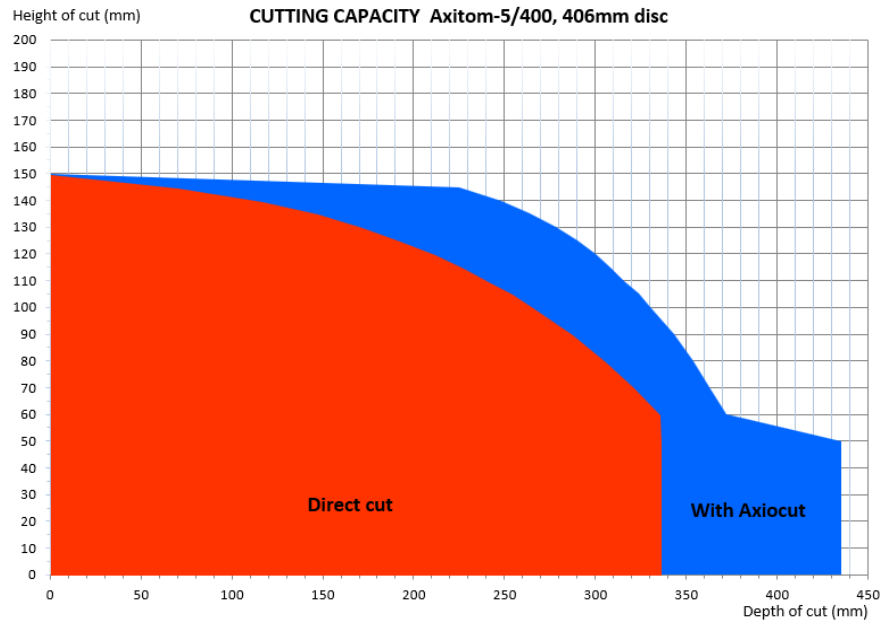
Capacità di Axitom-5

Con un nuovo disco di taglio \varnothing 350 mm.



Capacità di Axitom-5/400

Con un nuovo disco di taglio \varnothing 400 mm.



Axitom-5/400 può essere utilizzata con dischi di taglio fino a \varnothing 400 mm.

La capacità viene ridotta di conseguenza in direzione verticale, quando si utilizza un nuovo disco di taglio. Per ulteriori informazioni, contattare direttamente Struers.

Axitom-5 e Axitom-5/400, Checklist di pre-installazione

Leggere attentamente le istruzioni sull'installazione del Manuale d'uso *prima* di installare la macchina.

Requisiti di installazione

- Carrello elevatore o gru e 2 cinghie di sollevamento
- Cavo elettrico (4-poli o 5-poli) con tre fasi e una messa a terra (vedere la tabella a pagina 6 per ulteriori dettagli)
- Protezione corto circuito esterno (vedere la tabella a pagina 6 per ulteriori dettagli)
- Interruttore magneto-termico differenziale a corrente residua (vedere tabella a pagina 6 per ulteriori dettagli)

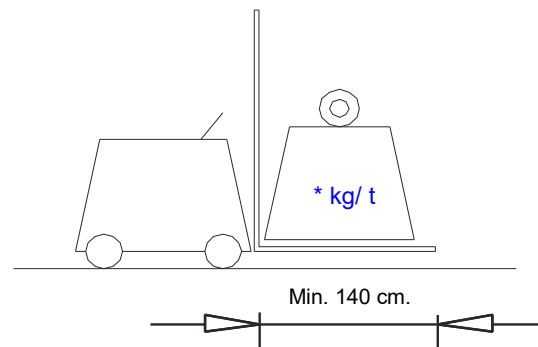
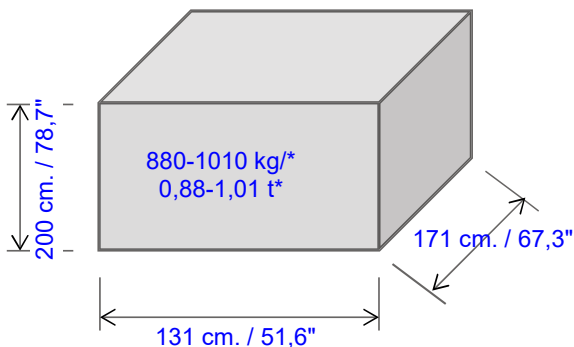
Accessori e Materiali di consumo richiesti

- Discodi taglio e Morsetti di serraggio (consultare pagina 9 per ulteriori dettagli)
- Unità di raffreddamento a ricircolo
- Additivo per l'unità di raffreddamento a ricircolo

Raccomandato

- Sistema di aspirazione: 150m³/h / 5.300ft³/h a 0mm/0" di livello d'acqua

Specifiche della cassa d'imballaggio



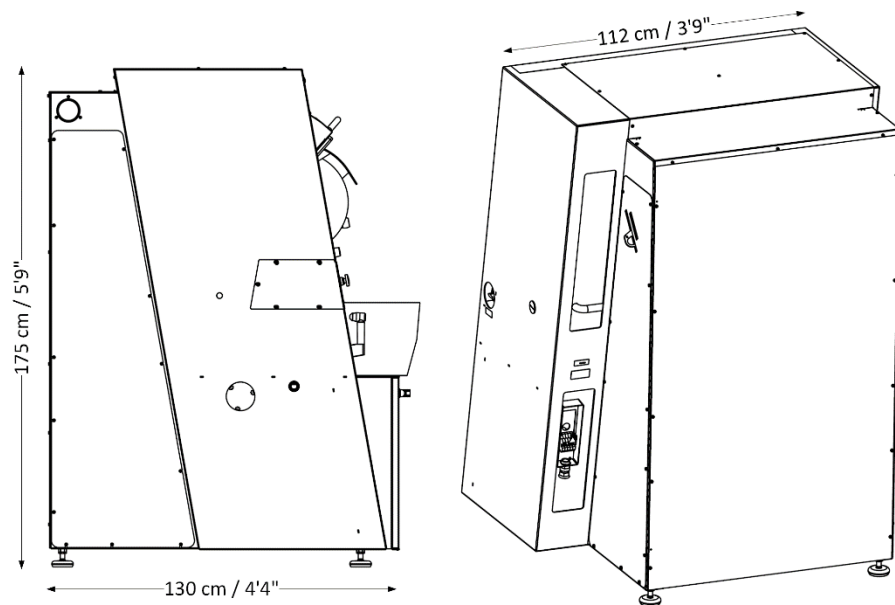
*Peso:.

Il peso effettivo è chiaramente indicato all'esterno della cassa di spedizione. Il peso dipende dalla configurazione della macchina selezionata.

Ubicazione

La macchina può essere posizionata contro un muro.

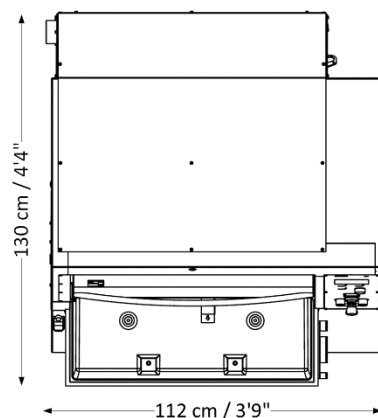
Dimensioni



Distanza dal pavimento a:

Interruttore generale	82 cm. / 32"
Arresto d'emergenza	99 cm. / 39"
Collegamento elettrico	37 cm./15"
Display	141 cm. / 55,5"
Flangia di aspirazione	159 cm. / 63"

Ingombro (unità di misura: piedi)

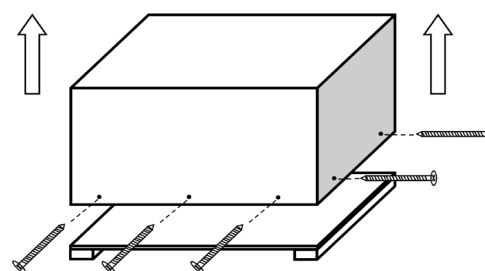


Spazio raccomandato

- Parte anteriore:** Spazio anteriore consigliato: 100 cm. / 40".
- Retro:** La macchina può essere posizionata contro un muro.
- Lati:** Per tagliare pezzi molto lunghi, sul lato sinistro dell'unità è richiesto più spazio. (Per il taglio di pezzi molto lunghi, è richiesto l'utilizzo di un box di estensione (accessorio) da montare sul lato sinistro di Axitom-5).

Disimballaggio

- Aprire con cautela e rimuovere i lati e la parte superiore della cassa d'imballaggio.
- Rimuovere le staffe di trasporto che fissano la macchina al pallet.



Sollevamento

Peso: 758 kg. /1670 lbs.

Per sollevare Axitom dal pallet di spedizione, utilizzare un carrello elevatore o una gru.

Con la gru

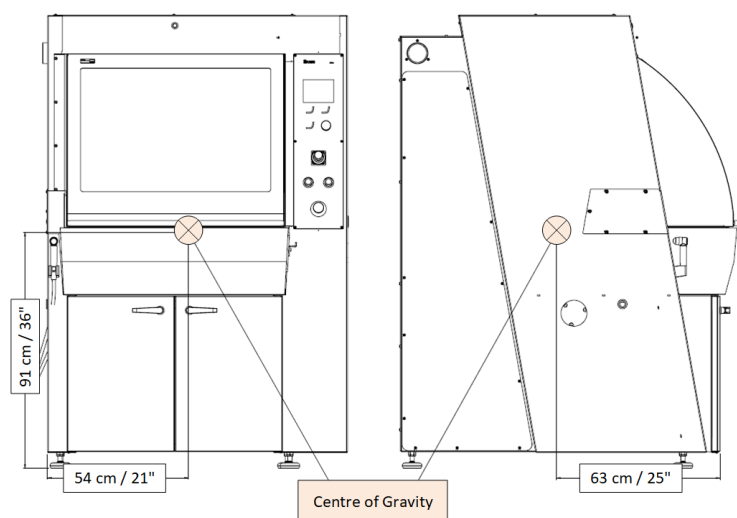
- Posizionare le due cinghie di sollevamento sotto la macchina.
 - Posizionare una cinghia parallelamente alla parte anteriore e una alla parte posteriore.
 - Entrambe le cinghie devono essere posizionate all'esterno dei piedini regolabili.

Utilizzare una barra di sollevamento per tenere separate le due cinghie dal punto di sollevamento.

Con il carrello elevatore

- Assicurarsi che la barra trasversale fornita con la macchina sia fissata in posizione prima di sollevare
- Posizionare le forche in modo che il centro sia bilanciato. Seguire le istruzioni indicate sulla placca metallica posta sulla parte anteriore dell'Axitom-5, vicino alla base.

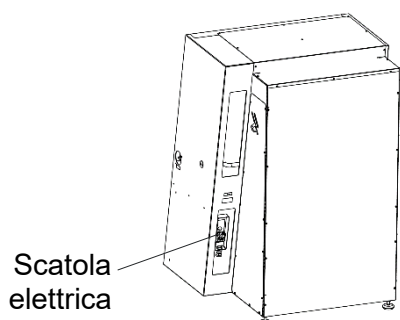
Centro di gravità



Alimentazione

Specifiche del cavo di rete

La macchina viene fornita senza cavo di rete.
È richiesto un cavo a 4 o 5 poli.
Deve essere collegato alla scatola di connessione elettrica sul retro della macchina.



Specifiche del cavo di rete raccomandato:

	Dimensione fusibile min.	Dimensione cavo min. @ Fusibile min.	Dimensione e fusibile max	Dimensione cavo min. @ Fusibile max
Axitom-5				
3 x 200 V / 50 Hz	40 A	3x4,0mm ² + PE	50 A	3x4,0mm ² + PE
3 x 200-210 V / 60 Hz	40 A	3xAWG8 + PE	50 A	3xAWG8 + PE
3 x 220-240 V / 60 Hz	40 A	3xAWG10 + PE	50 A	3xAWG10 + PE
3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3x1,5mm ² + PE	50 A	3x4mm ² + PE
3 x 380-415 V / 60 Hz	30 A	3xAWG14 + PE	50 A	3xAWG10 + PE
3 x 460-480 V / 60 Hz	30 A	3xAWG14 + PE	50 A	3xAWG10 + PE
Axitom-5/400				
3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3x1,5mm ² + PE	50 A	3x1,5mm ² + PE
3 x 380-415 V / 60 Hz	32 A	3x1,5mm ² + PE	50 A	3x1,5mm ² + PE
3 x 460-480 V / 60 Hz	32 A	3x1,5mm ² + PE	50 A	3x1,5mm ² + PE
3 x 200 V / 50 Hz	60 A	3x6,0mm ² + PE	80 A	3x6,0mm ² + PE
3 x 200-210 V / 60 Hz	60 A	3xAVG8 + PE	80 A	3xAVG8 + PE

L'altra estremità del cavo può essere munita di una spina omologata o cablata nella rete elettrica, secondo le specifiche elettriche e le normative locali.



NOTA:

Gli standard locali possono prevalere sulle raccomandazioni per il cavo di alimentazione principale. Se necessario, rivolgersi a un elettricista qualificato per verificare la tipologia più idonea per l'installazione locale.

Specifiche elettriche:

Vtaggio / frequenza:	Alimentazione taglio		Alim. max	Carico nom.	Carico max
	a lavoro continuo, S1	a lavoro intermittente, S3 15%			
Axitom-5					
3 x 200 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	24,0 A	59,0 A
3 x 200-210 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	22,4 A	56,5 A
3 x 220-240 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	19,4 A	45,8 A
3 x 380-415 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,3 A	28,6 A
3 x 380-415 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,0 A	26,0 A
3 x 460-480 V / 60 Hz	6,5 kW	9,2 kW	13 kW	11,3 A	26,6 A
Axitom-5/400					
3 x 380-415 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A
3 x 380-415 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A
3 x 460-480 V / 60 Hz	9,0 kW	12,6 kW	15,0 kW	16 A	32 A
3 x 200 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	32 A	64 A
3 x 200-210 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	33 A	66 A

Protezione corto circuito esterno

La macchina deve essere protetta con fusibili esterni.
Consultare la tabella Specifiche elettriche per ulteriori dettagli sul tipo di fusibile richiesto.

Interruttore magnetotermico differenziale a corrente residua (RCCB)

Axitom-5	Consigliato tipo A 30mA (min. 32A)
Axitom-5/400	Consigliato tipo A 30mA (min. 32A)
Axitom-5	Richiesto tipo A 32A
Axitom-5/400	Richiesto tipo D 32A (min.)

Interruttore magnetotermico

Specifiche di sicurezza

Categorie dei circuiti di sicurezza

	Rispetto dei requisiti minimi
Interblocco porta	EN60204-1, Categoria arresto 0 EN ISO 13849-1, Livello di prestazione d
Serratura interblocco porta	EN60204-1, Categoria arresto 0 EN ISO 13849-1, Livello di prestazione a
Pulsante di ritenuta	EN60204-1, Categoria arresto 0 EN ISO 13849-1, Livello di prestazione c
Arresto d'emergenza	EN60204-1, Categoria arresto 0 EN ISO 13849-1, Livello di prestazione c
Monitoraggio velocità asse	EN ISO 13849-1, Livello di prestazione c
Sistema fluidi - raffreddamento	EN ISO 13849-1, Livello di prestazione b
Sistema fluidi - Axiowash	EN ISO 13849-1, Livello di prestazione b

Alimentazione idrica

Richiesto

Opzione

Vedere Accessori a pagina 9 per ulteriori dettagli.

Uscita dell'acqua - Scarico

Richiesto

Opzione

La macchina viene fornita con un tubo di scarico, che reindirizza l'acqua di raffreddamento nell'unità di ricircolo (posta all'interno della macchina sotto la camera di taglio).

Per l'unità di ricircolo esterna:

Per Axitom-5 è necessario anche uno scarico per il Sistema di ricircolo come ad. es., Coolimat-2000.

Aria compressa

Richiesto

Opzione

Non richiesto.

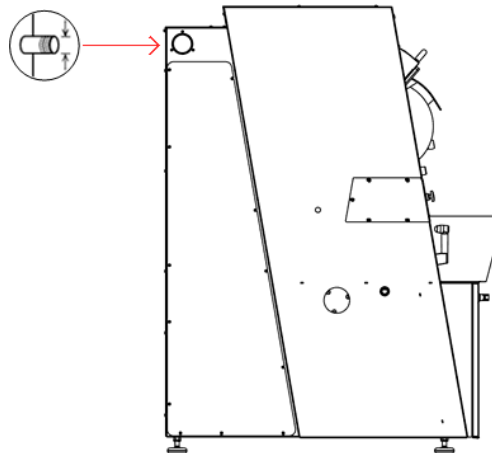
Aspirazione

Richiesto

Opzione

Raccomandato
Collegamento al
sistema di aspirazione

Capacità minima: 150 m.³/h / 5,300 ft³/h a 0 mm. / 0" di livello d'acqua.



Diametro flangia:
80 mm. (approx. 3¼")

Condizioni ambientali



5 – 40 °C / 40 – 105 °F (in funzione)
0 – 60 °C / 32 – 140 °F (a riposo)



35 – 85% RH, senza condensa (in funzione)
0 – 90% RH, senza condensa (in funzione)

Accessori e Materiali di consumo

Consultare la [Brochure Axitom-5](#) e la [brochure Dischi di taglio Struers](#) per ulteriori dettagli sulla gamma disponibile.

Unità di raffreddamento a ricircolo

Richiesto

Si consigliano Coolimat-2000 con unità filtro banda (065261xx) o Coolimat-2000 filtro statico (065262xx).

L'unità di ricircolo è dotata di un tubo per l'acqua da 2,5 m. / 8,2' e di un raccordo GEKA per facilitare l'assemblaggio.

Il Sistema dell'unità di ricircolo è dotato di un cavo d'alimentazione da 2,5 m. / 8,2' per il collegamento ad un alimentatore **trifase**.

Requisiti minimi: Capacità della pompa 125 l/min. / 33 g/min. a 1 bar.

Altre unità filtri esterne

Si consiglia di rivolgersi a un elettricista qualificato per verificare che l'unità filtro esterna sia compatibile con Axitom-5. I diagrammi elettrici nella sezione Ricambi del manuale possono essere utilizzati per l'identificazione dei diversi tipi di cavi.

La pressione del liquido di raffreddamento per Axitom-5 deve essere max. 29 psi / 2 bar.

Richiesto

Additivo per l'unità di ricircolo per la prevenzione della corrosione e per ottenere migliori risultati di taglio.

Si consiglia l'utilizzo di *Corrozip* di Struers.

Si raccomanda l'utilizzo dei materiali di consumo Struers.

Altri prodotti (come i liquidi refrigeranti) possono contenere solventi aggressivi in grado di sciogliere, ad esempio, le guarnizioni in gomma. La garanzia non può coprire le parti danneggiate della macchina (come guarnizioni e tubi), dove il danno può essere direttamente correlato all'utilizzo di consumabili non

Declaration of Conformity

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

Manufacturer / Производител / Výrobce / Producent / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabricante / Gamintojas / Ražotājs / Fabrikant / Producent / Fabricante / Producătorul / Výrobca / Proizvajalec / Tillverkare / 販売元 / 제조사 / Produsent / Изготовитель / İmalatçı / 製造商

Doc. 16867901A



Декларация за съответствие
Prohlášení o shodě
Overensstemmelseserklæring
Konformitátserklárung
Δήλωση συμμόρφωσης
Declaración de conformidad
Vastavusdeklaratsioon

Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Déclaration de conformité
Izjava o skladnosti
Megfelelőségi nyilatkozat
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija

Verklaring van overeenstemming
Deklaracja zgodności
Declaração de conformidade
Declarație de conformitate
Vyhlášení o zhode
Izjava o skladnosti
Intyg om överensstämmelse

適合宣言書
적합성 선언서
Samsvarserklæring
Заявление о соответствии
Uygunluk Beyanı
符合性声明

Name / Име / Název / Navn / Name / Όνομα / Nombre / Nimetus / Nimi / Nom / Naziv / Név / Nome / Pavadinimas / Nosaukums / Naam / Nazwa / Nome / Denumirea / Názov / Ime / Namn / 名前 / 제품명 / Наименование / Adı / 名称

Axitom-5/400

Model / Модел / Model / Model / Modell / Μοντέλο / Modelo / Mudel / Malli / Modèle / Model / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Model / Model / Modelo / Modelul / Model / Model / Modell / モデル / 모델 / Modell / Модель / Model / 型号

1. without Laser Guide, 2. with Laser Guide

Function / Функция / Functie / Funktion / Funktion / Λειτουργία / Función / Funktsioon / Toiminto / Fonction / Funkcija / Funkció / Funzione / Funkcija / Funkcija / Functie / Funkcja / Função / Funcția / Funkcia / Funkcija / Funktion / 機能 / 기능 / Funktions / Назначение / Fonksiyon / 功能

Cut-off machine

Type / Тип / Typ / Type / Typ / Τύπος / Tipo / Tüüp / Τυπρί / Type / Tip / Tipus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Typ / Tipo / Tipul / Typ / Тип / Typ / 種類 / 유형 / Type / Тип / Tür / 类型

1. 068661xx, 2. 068662xx
(xx=29,30,46,47)

Serial no. / Серийн номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjantro / No de série / Serijski broj / Sorozatszám / N. seriale / Serijos Nr. / Sērijas Nr. / Serienr. / Numer seryjny / N.º de série / Nr. serie / Výrobné č. / Serijska št. / Seriennummer / シリアル番号 / 일련번호 / Serienr. / Серийный номер / Seri no. / 序列号



Module H, according to global approach

EN **We declare that the product mentioned is in conformity with the following directives and standards:**

BG Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:

CZ Tímto prohlašujeme, že uvedený výrobek je v souladu s následujícími směrniciemi a normami:

DK Vi erklærer herved, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:

DE Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:

EL Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:

ES Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:

ET Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:

FI Vakuutamme, että mainuttu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:

FR Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :

HR Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:

HU Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak:

IT Dichiariamo che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:

LT Pareiškiame, kad nurodytas gaminyš atitinka šias direktyvas ir standartus:

LV Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:

NL Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:

PL Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:

PT Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e diretivas:

RO Declărăm cã produsul menționat este în conformitate cu următoarele directive și standarde:

SK Vyhlasujeme, že uvedený výrobok je v súlade s týmito smernicami a normami:

SL Potrjujemo, da je omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi direktivami in standardi:

SV Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:

JA 弊社はこの指定製品が以下の指令および基準に適合することを宣言します。

KO 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.

NO Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:

RU Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:

TR Belirtilen ürünün aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:

ZH 我们特此声明上述产品符合以下指令和标准:

2006/42/EC

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 13850:2015, EN 60204-1:2006/A1:2009/COR:2010, EN ISO 16089:2015, EN ISO 13857:2008.

2014/30/EU

EN 61000-6-2:2005/COR:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/A1-AC:2012, EN 61000-3-11:2001, EN 61000-3-12:2012.

2011/65/EU

EN 50581:2012.

Additional standards

NFPA79, FCC 47 CFR part 15, subpart B.

Authorized to compile technical file/

2019.08.06

Authorized signatory:

Christian Skjold Heyde
VP Operations

Date

Axitom-5 e Axitom-5/400
Manuale d'uso

Axitom-5/400



Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Danimarca