

TransPol-5

Manuale d'uso

Traduzione di istruzioni originali



CE

Doc. N.: 15977025_A_it
Data di rilascio: 2020.03.19

Copyright

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

Tutti i diritti sono riservati. © Struers ApS 2021.07.12.

Indice

1	Informazioni sul presente manuale	5
2	Sicurezza	5
2.1	Destinazione d'uso	5
2.1.1	TransPol-5 scheda di sicurezza	6
2.2	Messaggi sulla sicurezza	7
2.3	Avvisi di sicurezza contenuti in questo manuale	8
2.4	Simboli presenti sulla macchina	9
3	Introduzione	10
3.1	Descrizione del dispositivo	10
3.2	TransPol-5 - Panoramica	11
3.2.1	Pannello di controllo	13
3.3	Accessori e materiali di consumo	13
4	Trasporto e conservazione	14
4.1	Trasporto e conservazione	14
4.2	Trasporto	14
4.3	Trasporto - la tracolla	15
4.4	Conservazione	15
5	Installazione	16
5.1	Disimballare	16
5.2	Controllare la distinta di imballaggio	16
5.3	Alimentazione	17
5.3.1	Collegare il caricabatterie	18
5.3.2	Caricare le batterie	18
5.4	Rumorosità	19
5.5	Vibrazioni	19
6	Azionare il dispositivo	19
6.1	Preparare l'unità per il funzionamento	20
6.2	Indicatore sovraccarico	21
6.3	Prelevigatura grossolana	21
6.4	Prelevigatura e prelevigatura fine	22
6.5	Lucidatura	22
7	Manutenzione e assistenza - TransPol-5	23
7.1	Pulizia generale	23
7.2	Giornaliera	24

7.3 Ricambi	24
7.4 Assistenza e riparazione	25
7.5 Smaltimento	25
8 Dati tecnici	26
8.1 Dati tecnici - TransPol-5	26
8.2 Livelli di rumorosità e vibrazione	26
8.3 Diagrammi	27
8.3.1 Diagrammi - TransPol-5	27
8.4 Sistema Giuridico e Normativo	30
9 Fabbricante	30
Declaration of Conformity	31

1 Informazioni sul presente manuale

Manuali d'uso

L'apparecchiatura Struers dev'essere utilizzata esclusivamente come descritto nel Manuale d'uso in dotazione.



Nota

Leggere attentamente il Manuale d'uso prima dell'utilizzo.



Nota

Se si desidera ottenere informazioni più dettagliate, consultare la versione online di questo manuale.

2 Sicurezza

2.1 Destinazione d'uso

TransPol-5 è un dispositivo portatile di prelevigatura e lucidatura per la preparazione metallografica in loco. TransPol-5 viene generalmente utilizzato per testare superfici di pezzi non trasportabili o che fanno parte di costruzioni assemblate.

TransPol-5 L'apparecchiatura viene utilizzata per applicazioni in cui la superficie preparata può essere lavorata per ulteriori ispezioni metallografiche.

L'apparecchiatura è stata progettata per essere utilizzata esclusivamente con materiali di consumo Struers, appositamente ideati a questo scopo e per questo tipo di macchina.

La macchina dev'essere utilizzata solo da personale qualificato/addestrato.

Non utilizzare la macchina per

Preparazione (prelevigatura o lucidatura) di materiali diversi da quelli solidi idonei per studi metallografici.

La macchina non dev'essere utilizzata con nessun tipo di materiale esplosivo e/o infiammabile, né materiali che non siano stabili durante le fasi di lavorazione, riscaldamento o pressione.

Non utilizzare la macchina con accessori, batterie o materiali di consumo non compatibili.

Modello

TransPol-5

2.1.1 TransPol-5 scheda di sicurezza



Leggere attentamente prima dell'utilizzo

La mancata osservanza di queste informazioni e la cattiva gestione delle apparecchiature, possono causare gravi lesioni personali e danni materiali.

Precauzioni generali per la sicurezza

1. L'operatore ha l'obbligo di leggere il Manuale d'uso e, se necessario, la Scheda di sicurezza per i materiali di consumo da utilizzare.
2. L'operatore ha l'obbligo di leggere le sezioni relative alla sicurezza e il Manuale d'uso, nonché le sezioni dei manuali pertinenti a tutte le apparecchiature e accessori collegati.
3. L'apparecchiatura Struers dev'essere utilizzata esclusivamente come descritto nel Manuale d'uso in dotazione.
4. L'apparecchiatura è stata progettata per essere utilizzata esclusivamente con materiali di consumo Struers, appositamente ideati a questo scopo e per questo tipo di macchina.
5. Materiali di consumo: utilizzare esclusivamente materiali di consumo specifici per questo tipo di macchine per la metallografia.
6. La macchina dev'essere installata in conformità con le norme di sicurezza locali. Tutte le funzioni della macchina e le altre attrezzature collegate devono risultare integre e funzionanti.
7. Questa macchina dev'essere utilizzata e sottoposta a manutenzione solo da personale qualificato/addestrato.
8. Accertarsi che le parti elettriche siano in buone condizioni e funzionanti. Se si osservano danni al cavo, sostituirlo immediatamente.
9. Utilizzare un trasformatore di isolamento in luoghi umidi e bagnati.
10. Proteggere sempre il motore e l'unità di controllo da pioggia e umidità.
11. Spegnerne sempre l'alimentazione elettrica e rimuovere la spina o il cavo di alimentazione prima di smontare la macchina o installare componenti aggiuntivi.
12. Prima di effettuare qualsiasi operazione di assistenza, scollegare la macchina.
13. La macchina non dev'essere utilizzata con nessun tipo di materiale esplosivo e/o infiammabile, né materiali che non siano stabili durante le fasi di lavorazione, riscaldamento o pressione.
14. Il dispositivo di prelevigatura/lucidatura è portatile. Non premere il pulsante Avvio a meno che non si tenga saldamente l'unità motore.
15. Non azionare la macchina in presenza di crepe o danni visibili all'unità, ai cavi o ai materiali di consumo per la prelevigatura/lucidatura.
16. Accertarsi che la maniglia di trasporto e la tracolla siano integre prima di utilizzarle. Sostituirlo se è danneggiato. Prima di trasportare o appendere l'attrezzatura tramite la tracolla, accertarsi che la cinghia sia integra e la fibbia fissata correttamente.
17. Prestare attenzione a non far cadere il dispositivo per evitare di danneggiare l'albero o il motore.
18. L'unità di prelevigatura non dev'essere utilizzata senza riduttore.
19. Serrare sempre accuratamente gli strumenti di prelevigatura.

20. Non esercitare un'eccessiva pressione durante le operazioni di prelevigatura o lucidatura per non danneggiare l'albero o il motore.
21. Se si osservano malfunzionamenti o rumori insoliti, arrestare la macchina e contattare il servizio di assistenza tecnica.
22. In caso di incendio, disattivare l'allarme elettrico, avvisare il personale presente e i vigili del fuoco. Togliere l'elettricità. Utilizzare un estintore a polvere. Non usare acqua.
23. Non utilizzare la macchina con accessori, batterie o materiali di consumo non compatibili.
24. Se si utilizzano accessori per la prelevigatura non raccomandati da Struers, controllare che siano approvati per velocità superiori a 8500 giri/min. Non utilizzare materiali di consumo per la prelevigatura con un diametro superiore a 10 mm.
25. Lo smontaggio di qualsiasi parte dell'apparecchiatura, durante la riparazione o la manutenzione, dovrebbe sempre essere eseguito da un tecnico qualificato (elettromeccanica, elettronica, meccanica, pneumatica, etc.).
26. In caso di utilizzo improprio, installazione errata, alterazioni, negligenza, incidenti o riparazioni errate dell'attrezzatura, Struers declina ogni responsabilità per danni agli utenti o al dispositivo.
27. Utilizzare sempre occhiali di sicurezza e mascherina antipolvere quando si lavora con il dispositivo.
28. Rischio di vibrazioni mano-braccio durante la preparazione manuale. L'esposizione prolungata alle vibrazioni può causare disagio, danni alle articolazioni o addirittura danni neurologici.
29. Utilizzare guanti antivibrazioni durante la prelevigatura per ridurre gli effetti delle vibrazioni. Limitare le operazioni di prelevigatura a un massimo di 10 minuti. Attendere 5 minuti prima di continuare la prelevigatura.
30. Indossare gli appositi guanti per proteggere le dita da abrasivi e campioni caldi/taglienti.
31. Il dispositivo può surriscaldarsi durante l'uso continuo. Si consiglia l'uso di guanti protettivi. Non toccare l'albero rotante o i materiali di consumo durante il funzionamento.
32. Tenersi a distanza dalle parti rotanti durante il funzionamento.
33. Quando si lavora su macchine con parti rotanti, fare attenzione che vestiti e/o capelli non rimangano impigliati. Utilizzare indumenti protettivi di sicurezza adeguati.
34. Prolungate esposizioni 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.

2.2 Messaggi sulla sicurezza

Simboli utilizzati nei messaggi di sicurezza

Struers utilizza i seguenti simboli per indicare potenziali pericoli.



CORRENTE ELETTRICA

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



PERICOLO

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



AVVISO

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



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 lesioni lievi, moderate o gravi.

Messaggi di carattere generale



Nota

Questo simbolo indica un rischio di danni materiali o di procedere con particolare attenzione.



Suggerimento

Questo simbolo indica che sono disponibili ulteriori informazioni e suggerimenti.

2.3 Avvisi di sicurezza contenuti in questo manuale



ATTENZIONE

L'apparecchiatura Struers dev'essere utilizzata esclusivamente come descritto nel Manuale d'uso in dotazione.



ATTENZIONE

Accertarsi che la tensione dell'alimentazione elettrica corrisponda a quella indicata sulla targhetta della batteria.

Un voltaggio non corretto può danneggiare il circuito elettrico.



ATTENZIONE

Collegare sempre il caricabatterie alla batteria prima di collegarlo all'alimentazione elettrica.



ATTENZIONE

Prolungate esposizioni 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**

Rischio di vibrazioni mano-braccio durante la preparazione manuale. L'esposizione prolungata alle vibrazioni può causare disagio, danni alle articolazioni o addirittura danni neurologici.

**ATTENZIONE**

Non utilizzare la macchina con accessori, batterie o materiali di consumo non compatibili.

**ATTENZIONE**

Fare attenzione quando si utilizza la mola in luoghi dove la generazione di scintille può essere pericolosa.

**ATTENZIONE**

Prima di rimuovere la maniglia e montarne una nuova, spegnere la macchina.

**ATTENZIONE**

Prima di montare o sostituire un panno da lucidatura, spegnere la macchina.

**ATTENZIONE**

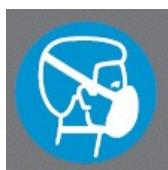
Prima di montare o sostituire la carta abrasiva, spegnere la macchina.

**ATTENZIONE**

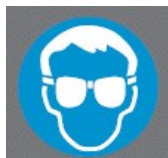
Non azionare la macchina in presenza di crepe o danni visibili all'unità, ai cavi o ai materiali di consumo per la prelevigatura/lucidatura.

2.4 Simboli presenti sulla macchina

Questi simboli si trovano sul pannello di controllo:



A Indossare una maschera di protezione



B Indossare occhiali di protezione

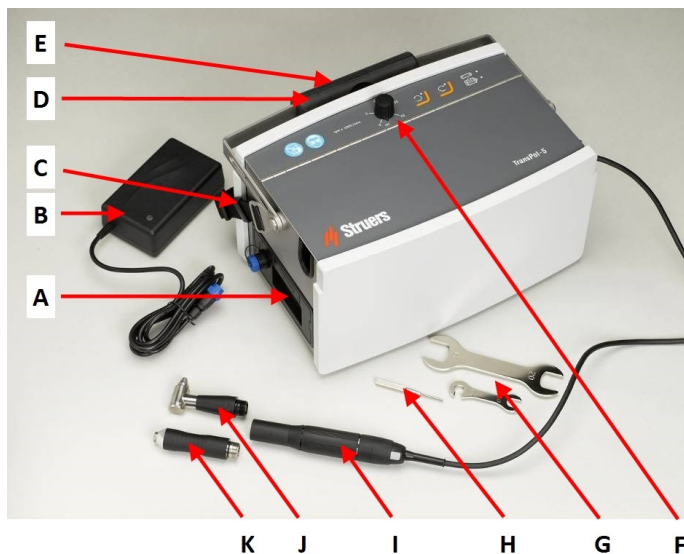
3 Introduzione

3.1 Descrizione del dispositivo

- TransPol-5 per la preparazione metallografica in loco e per ulteriori ispezioni metallografiche.
- TransPol-5 è destinato all'uso per la prelevigatura grossolana e la lucidatura fine in situ, come l'ispezione metallografica dei tubi saldati.
- L'apparecchiatura è compatta e portatile. È imballato in una valigetta idonea al trasporto da parte di una sola persona.
- TransPol-5 dispone di una batteria sostituibile. Una volta inserite le batterie, l'apparecchiatura può essere collegata direttamente all'alimentazione elettrica.
- Durante l'uso, TransPol-5 può essere trasportato con una tracolla o posizionato in modo sicuro su una superficie piana. L'operatore può anche posizionare la custodia per il trasporto fino a 3 metri dal luogo di lavoro e accendere e spegnere TransPol-5 dall'impugnatura del dispositivo. Un'impugnatura angolare e un'impugnatura dritta sono in dotazione a TransPol-5.
- L'operatore seleziona la superficie di prelevigatura/lucidatura. L'operatore seleziona il metodo adatto, l'accessorio e il disco abrasivo da applicare. L'operatore sposta l'apparecchiatura nell'area in cui verrà eseguita l'ispezione.
- L'operatore attiva il pulsante di accensione/spegnimento sul pannello di controllo della macchina per accenderla.
- L'operatore preme il pulsante di avvio/arresto sulla maniglia dell'unità motore per avviare il processo di prelevigatura/lucidatura.
- L'operatore deve indossare dispositivi di protezione come occhiali e guanti protettivi per proteggersi dalle particelle e dai fumi pericolosi che possono verificarsi durante il funzionamento dell'apparecchiatura.
- In caso di eccessivo calore e/o consumo di energia, l'unità si spegne automaticamente.
- L'operatore arresta la macchina premendo il pulsante di arresto sull'unità motore.
- L'operatore pulisce i campioni prima della successiva fase di preparazione o ispezione.
- Dopo l'utilizzo, l'operatore rimuove il disco abrasivo e posiziona l'apparecchiatura nella custodia in modo che sia protetta e pronta per il trasporto.

3.2 TransPol-5 - Panoramica

TransPol-5

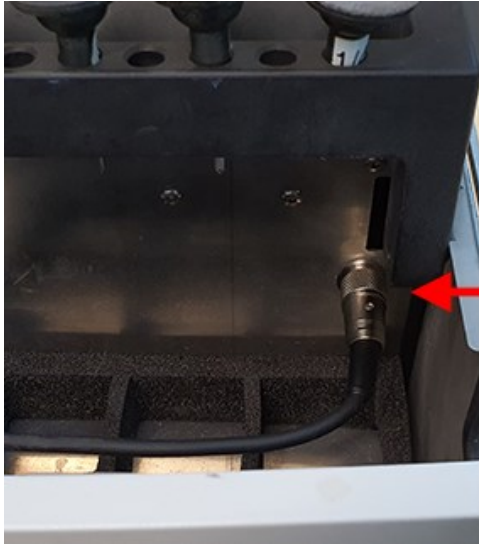


- A** Batterie con collegamento per il caricabatteria
- B** Caricabatterie
- C** Tracolla
- D** Maniglia per il trasporto
- E** Targhetta identificativa - sul retro dell'unità
- F** Pannello di controllo
- G** Chiavi (20/24 mm., 10 mm.)
- H** Perno di blocco
- I** Unità motore
- J** Impugnatura ad angolo retto
- K** Impugnatura diritta

Unità motore

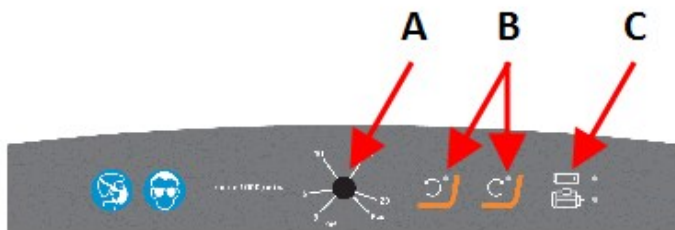


- A** Impugnatura ad angolo retto con innesto rapido per dischi in gomma
- B** Impugnatura diritta con mandrino da 6 mm. per disco lamellare
- C** Riduttore
- D** Motore
- E** Pulsante di avvio/arresto



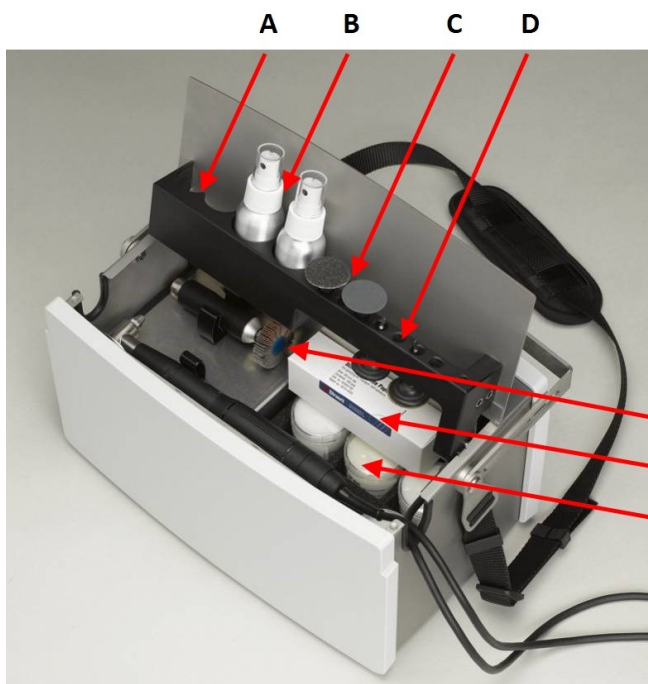
- A** Unità motore collegata alla presa nel vano TransPol-5

Pannello di controllo



- A** Interruttore On/Off e regolatore di velocità
- B** Pulsanti funzioni
- C** Indicatori stato

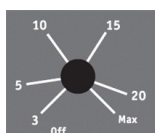
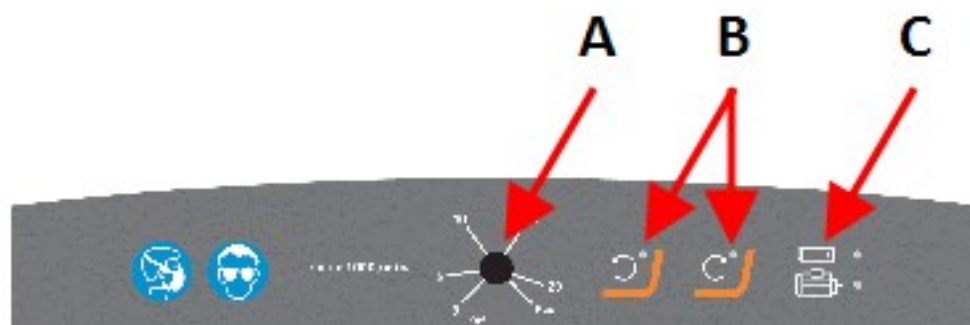
Vano portaoggetti



- A** Vano per pasta diamantata
- B** Flaconi spray per detergente
- C** Dischi di prelevigatura (montati su dischi in gomma)
- D** Disco in gomma
- E** Disco lamellare (opzionale) montato sull'impugnatura diritta
- F** Scatola per la conservazione dei dischi di prelevigatura (fornita con dischi nuovi)
- G** Alloggiamento per nuovi panni di lucidatura (fornito con panni nuovi)

**Nota**

Tenere separati i panni di lucidatura e i dischi di prelevigatura usati, per evitare contaminazioni durante la conservazione.

3.2.1 Pannello di controllo

A Pulsante On/Off e regolatore di velocità



B Pulsante e indicatore di rotazione in senso antiorario



C Pulsante e indicatore di rotazione in senso orario



D Indicatore dello stato della batteria (vedere [Caricare le batterie ▶ 18](#))



E Indicatore sovraccarico (vedere [Indicatore sovraccarico ▶ 21](#))

3.3 Accessori e materiali di consumo**Materiali di consumo**

Si raccomanda l'utilizzo dei materiali di consumo Struers.

Altri prodotti 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 forniti da Struers.

Per informazioni sulla gamma disponibile, vedere:

- [Il Catalogo dei Materiali di Consumo Struers](http://www.struers.com/Library) (<http://www.struers.com/Library>)

4 Trasporto e conservazione

4.1 Trasporto e conservazione

Se, in qualsiasi momento dopo l'installazione, è necessario spostare o riporre l'unità, si consiglia di seguire alcune linee guida.

- Imballare l'unità in modo sicuro prima del trasporto.
Un imballaggio non idoneo potrebbe causare danni alla macchina e annullare la garanzia. Contattare l'Assistenza Struers.
- Struers consiglia di conservare tutti gli imballaggi e gli accessori originali per un utilizzo futuro.

4.2 Trasporto



AVVISO

Rimuovere sempre la batteria prima del trasporto.

- Pulire e asciugare l'unità prima di riporla.

Trasporto aereo



Nota

Contattare il fornitore del servizio di trasporto per informazioni sulle restrizioni locali previste.
Per ulteriori informazioni, consultare il sito web IATA.

Bagaglio a mano

È possibile trasportare l'unità e le batterie di ricambio come "bagaglio a mano".



Nota

Il trasporto con bagaglio a mano di flaconi spray TransPol-5 con detergenti liquidi e consumabili, può essere soggetto a restrizioni.

Bagaglio registrato

L'unità può essere trasportata come "bagaglio registrato".

Non è possibile trasportare le batterie come "bagaglio registrato".

Caricabatterie

Consultare il Manuale d'uso di questa unità.

Battery Pack

Ambiente lavorativo Da 0 a 45°C/32 a 113°F

Trasporto e conservazione Da -20 a +55°C/°F

Consultare il Manuale d'uso di questa unità.

Per informazioni più dettagliate, consultare la sezione **Dati tecnici**.

4.3 Trasporto - la tracolla

Fissare la tracolla

Se si desidera utilizzare la tracolla per appendere o trasportare l'unità:

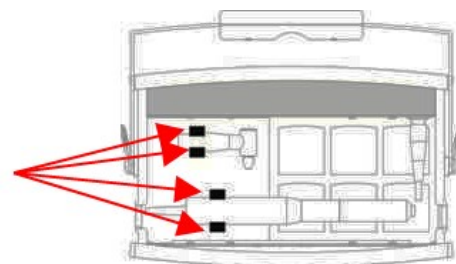
1. Fissare la tracolla all'unità.
2. Utilizzare gli anelli e la fibbia per fissarla in posizione.

**Nota**

Prima di ogni utilizzo, accertarsi che la maniglia di trasporto, la tracolla e la fibbia non siano danneggiate e che la fibbia sia allacciata correttamente. Sostituire le parti danneggiate.

**Trasportare l'apparecchiatura**

1. Accertarsi che l'unità motore e le maniglie siano saldamente in posizione nelle staffe di trasporto prima di trasportare TransPol-5.



4.4 Conservazione

**Nota**

Struers consiglia di conservare tutti gli imballaggi e gli accessori originali per un utilizzo futuro.

- Scollegare l'unità dall'alimentazione elettrica.
- Rimuovere eventuali accessori.
- Pulire e asciugare l'unità prima di riporla.
- Riporre la macchina e gli accessori nella loro confezione originale.

Battery Pack

Ambiente lavorativo Da 0 a 45°C/32 a 113°F

Trasporto e conservazione Da -20 a +55°C/°F

- Per informazioni più dettagliate, consultare la sezione **Dati tecnici**.

5 Installazione



AVVISO

L'apparecchiatura Struers dev'essere utilizzata esclusivamente come descritto nel Manuale d'uso in dotazione.

5.1 Disimballare



Nota

Struers consiglia di conservare tutti gli imballaggi e gli accessori originali per un utilizzo futuro.

1. Tagliare il nastro d'imballaggio sulla parte superiore della scatola.
2. Rimuovere le parti sfuse.
3. Rimuovere l'unità dalla scatola.

5.2 Controllare la distinta di imballaggio

Gli accessori opzionali possono essere inclusi nella confezione.

Nella confezione sono presenti i seguenti articoli:

Pz.	Descrizione
1	TransPol-5
1	Caricabatterie
1	Batterie
1	Unità motore con riduttore e cavo di collegamento da 3 m.
1	Impugnatura dritta con supporto per disco lamellare
1	Impugnatura ad angolo retto con innesto rapido per dischi in gomma

Pz.	Descrizione
4	Dischi in gomma
1	Chiave da 20/24 mm. (per impugnatura ad angolo retto)
1	Chiave da 10 mm. (per impugnatura dritta)
1	Perno di blocco (per impugnatura dritta)
1	Tracolla
1	Set di Manuali d'uso

**Nota**

Il riduttore deve sempre rimanere montato sul motore.

**Nota**

Prima dell'uso, accertarsi che le batterie siano completamente cariche: Il LED è verde.

**Nota**

Non è necessario inserire le batterie durante la ricarica.

5.3 Alimentazione

**CORRENTE ELETTRICA**

La macchina dev'essere collegata alla messa a terra. Accertarsi che la tensione dell'alimentazione elettrica corrisponda a quella indicata sulla targhetta della batteria. Un voltaggio non corretto può danneggiare il circuito elettrico.

**Nota**

L'apparecchiatura viene spedita con 2 tipi di cavi elettrici. Se la spina in dotazione per questi cavi non è idonea nel vostro paese, deve essere sostituita con quella omologata.

Spina europea Schuko

La spina a 2 poli (Schuko europea) si utilizza per collegamenti elettrici monofase.



I fili devono essere collegati come segue:

Giallo/Verde	Terra (messa a terra)
Marrone	Linea (tensione)
Blu	Neutro

Spina NEMA 5-15P nordamericana

La spina a 2 poli (NEMA 5-15P Nord America) si utilizza per collegamenti elettrici monofase.



I fili devono essere collegati come segue:

Verde	Terra (messa a terra)
Nero	Linea (tensione)

5.3.1 Collegare il caricabatterie

Quando la batteria è inserita nella macchina, l'apparecchiatura può essere collegata direttamente all'alimentazione elettrica tramite il caricabatterie.



ATTENZIONE

Collegare sempre il caricabatterie alla batteria prima di collegarlo all'alimentazione elettrica.

Collegare l'apparecchiatura all'alimentazione elettrica

È possibile collegare l'apparecchiatura all'alimentazione elettrica:

1. Accertarsi che la batteria sia inserita nella macchina.
2. Svitare la copertura della presa. **(A)**
3. Inserire la spina del caricabatterie nella presa. **(B)**
4. Collegare il caricabatterie all'alimentazione elettrica.



5.3.2 Caricare le batterie



ATTENZIONE

Collegare sempre il caricabatterie alla batteria prima di collegarlo all'alimentazione elettrica.

1. Collegare il caricabatterie alla batteria.
2. Collegare il caricabatterie all'alimentazione elettrica.

Il LED diventa verde quando la carica è completa.



Nota

Per controllare il livello della batteria, collegarla al caricabatterie o alla macchina.

Indicatore stato della batteria

Indicatore LED	Livello di carica	Stato
Arancio	20% - 0%	Carica massima corrente (2 A).
Giallo	60% - 21%	La batteria è carica all'80-95%. Il caricabatterie è in modalità timer e la corrente è inferiore al massimo. La carica continuerà per un periodo di tempo impostato fino a 4 ore.
Verde	61% - 100%	La batteria è carica al 95 - 100%. L'operazione di ricarica si è interrotta.

5.4 Rumorosità

Per informazioni sul livello di rumorosità, vedere questa sezione: [Livelli di rumorosità e vibrazione ▶ 26](#),

**ATTENZIONE**

Prolungate esposizioni 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.

5.5 Vibrazioni

Per informazioni sull'esposizione totale a vibrazioni e a mani e braccia, vedere questa sezione: [Dati tecnici ▶ 26](#).

**ATTENZIONE**

Rischio di vibrazioni mano-braccio durante la preparazione manuale. L'esposizione prolungata alle vibrazioni può causare disagio, danni alle articolazioni o addirittura danni neurologici.

Gestire le vibrazioni durante il funzionamento

La preparazione manuale può causare vibrazioni a mani e braccia. Per ridurre le vibrazioni, diminuire la pressione o utilizzare un apposito guanto.

- Limitare le operazioni di prelevigatura a un massimo di 10 minuti. Attendere 5 minuti prima di continuare la prelevigatura.

6 Azionare il dispositivo

**ATTENZIONE**

Non utilizzare la macchina con accessori, batterie o materiali di consumo non compatibili.

Prelevigatura

Raccomandazioni di carattere generale

Durata della prelevigatura	In generale, la durata di una fase di prelevigatura è il doppio rispetto alla durata della rimozione dei graffi dalla fase precedente.
Velocità di prelevigatura	In generale, si raccomanda di utilizzare la velocità massima durante la prelevigatura grossolana e di ridurla per granulometrie più piccole.
Pressione della prelevigatura	La pressione di prelevigatura dipende dalla ruvidità della superficie e dalle condizioni della carta. Una superficie non preparata e un nuovo pezzo di carta richiedono una pressione minima.

Informazioni di tipo pratico



ATTENZIONE

Fare attenzione quando si utilizza la mola in luoghi dove la generazione di scintille può essere pericolosa.

- A seconda della superficie da preparare, durante la prelevigatura possono formarsi polvere e scintille. Se possibile, utilizzare la macchina in un luogo ben ventilato.
- Accertarsi che vi sia luce sufficiente nell'area di lavoro quando si utilizza la macchina.
- L'impugnatura ad angolo retto, il riduttore, il motore e il cavo motore possono riscaldarsi, poiché il riduttore diminuisce la velocità di rotazione e un po' di energia viene dispersa sotto forma di calore.
- Non utilizzare l'intera superficie della carta abrasiva. Utilizzare il bordo esterno della carta per la prelevigatura. La prelevigatura è migliore e i graffi più uniformi.
- Tenere le carte abrasive separate dai panni di lucidatura per evitare che le particelle di prelevigatura contaminino i panni.
- Si consiglia di tenere uno dei flaconi spray riempito d'acqua e uno di alcol, da utilizzare per la pulizia tra le fasi, e prima di eseguire una replica.

6.1 Preparare l'unità per il funzionamento

- Posizionare la macchina su una superficie piana e stabile in grado di sostenerne il peso. È possibile appenderla anche con la tracolla.
- Accertarsi che il cavo che va all'unità motore sia sufficientemente lungo da consentire un funzionamento sicuro.
- Accertarsi che sia montata la maniglia corretta. Se è necessario sostituire la maniglia, spegnendo la macchina.

6.2 Indicatore sovraccarico



A Indicatore sovraccarico

L'indicatore di sovraccarico si accende nelle seguenti situazioni

Descrizione	Soluzione
Il carico sul motore è troppo elevato o il motore è bloccato.	<ul style="list-style-type: none"> Riavviare la macchina. premere il pulsante Avvio/Arresto sull'unità motore, oppure spegnere e riaccendere la macchina.
Le batterie sono scariche.	<ul style="list-style-type: none"> Ricaricare le batterie.
La temperatura del PCB o del driver del motore è troppo alta.	<ul style="list-style-type: none"> Lasciare raffreddare la macchina.

6.3 Prelevigatura grossolana



ATTENZIONE

Prima di rimuovere la maniglia e montarne una nuova, spegnere la macchina.

1. Spegner la macchina.
2. Utilizzare la chiave da 20/24 mm. per montare la maniglia dritta sull'unità motore e accertarsi che sia saldamente in posizione.
3. Montare un disco lamellare con albero da 6 mm. sull'impugnatura dritta.
4. Inserire il perno di blocco nel foro al centro dell'impugnatura dritta.
5. Utilizzare la chiave da 10 mm. per fissare il disco lamellare.
6. Girare il pulsante On/Off sul pannello di controllo per accendere la macchina.
7. Selezionare la rotazione in senso orario.
8. Selezionare la velocità.
9. Premere il pulsante **Avvio/Arresto** sull'unità motore: il motore inizia a girare.
10. Regolare la velocità, se necessario.

La velocità massima è consigliata per la prelevigatura grossolana con disco lamellare.

6.4 Prelevigatura e prelevigatura fine



Nota

La prelevigatura viene solitamente eseguita in 4 fasi: grana 60, grana 120, grana 240 e grana 500.



ATTENZIONE

Prima di montare o sostituire la carta abrasiva, spegnere la macchina.



ATTENZIONE

Prima di rimuovere la maniglia e montarne una nuova, spegnere la macchina.

1. Spegnere la macchina.
2. Rimuovere l'impugnatura diritta.
Il riduttore deve rimanere montato sul motore.
3. Utilizzare la chiave da 20/24 mm. per montare l'impugnatura ad angolo retto sull'unità motore e accertarsi che sia saldamente in posizione.
4. Posizionare il disco in gomma nell'innesto rapido dell'impugnatura ad angolo retto e premerlo saldamente in posizione.
5. Prendere un pezzo di carta abrasiva della dimensione desiderata.
6. Montare la carta abrasiva sul disco in gomma: rimuovere la carta protettiva dal retro della carta abrasiva e premerla in posizione sul disco in gomma.
7. Girare il pulsante On/Off sul pannello di controllo per accendere la macchina.
8. Selezionare la rotazione in senso orario o antiorario.
9. Selezionare la velocità.
10. Premere il pulsante **Avvio/Arresto** sull'unità motore: il motore inizia a girare.
11. Regolare la direzione di rotazione e la velocità secondo necessità.

6.5 Lucidatura

Per la lucidatura, utilizzare pasta DP, spray DP o mola DP su un panno di lucidatura in 2, 3 o 4 passaggi. Ciò dipende dal materiale, es. 15 µm, 6 µm, 3 µm fino a 1 µm. In generale, la preparazione può essere completata a 3 µm. Se la superficie dev'essere particolarmente fine, utilizzare diamanti da ¼ µm per la lucidatura finale.

Panno	Tipo di diamante
DP-Dur /DP-Dac	Diamanti da 15 µm, 6 µm e 3 µm
DP-Mol	Diamanti da 6 µm, 3 µm e 1 µm
DP-Nap	Diamanti da 1 µm e ¼ µm

Montare/sostituire un panno di lucidatura**ATTENZIONE**

Prima di montare o sostituire un panno da lucidatura, spegnere la macchina.

1. Montare il panno di lucidatura sul disco di gomma: rimuovere la carta protettiva e premere il panno di lucidatura in posizione sul disco di gomma.
2. Applicare Diamond Paste o Diamond Spray sul panno.
3. Prima di eseguire una fase di lucidatura e tra una fase e l'altra, pulire l'area che si desidera preparare con acqua o alcol.
4. Durante la lucidatura, impostare la velocità del motore su un valore relativamente basso per non spargere i diamanti al di fuori dell'area di preparazione. Aggiungere alcune gocce di lubrificante:
 - lubrificante blu per materiali duri come l'acciaio
 - lubrificante rosso per materiali morbidi come alluminio e ottone.

7 Manutenzione e assistenza - TransPol-5

Una manutenzione adeguata è indispensabile per ottenere la massima operatività e durata della macchina. La manutenzione è importante per garantire un funzionamento continuo e sicuro della macchina.

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

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

Per le parti dei sistemi di comando relative alla sicurezza, vedere "Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza (SRP/CS)" nella sezione "Dati tecnici" del presente manuale.

Domande tecniche e ricambi

In caso di domande tecniche o quando si ordinano parti di ricambio, indicare il numero di serie e il voltaggio/frequenza. Il numero di serie e il voltaggio sono indicati sulla targhetta della macchina.

Queste informazioni sono disponibili anche nel software Duramin selezionando **Tester** (Tester) > **Info** (Info).

7.1 Pulizia generale

Per garantire una maggior durata della macchina, Struers raccomanda vivamente una regolare pulizia.



Nota

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



Nota

Non usare mai acetone, benzolo o solventi simili.

Se si prevede di non utilizzare la macchina per un lungo periodo di tempo

- Pulire accuratamente la macchina e tutti gli accessori.

7.2 Giornaliera

- Pulire tutte le superfici accessibili con un panno morbido e umido.
- Rimuovere l'impugnatura e strofinarla insieme alla filettatura con un panno morbido leggermente umido. Fare attenzione a non rimuovere il riduttore dall'unità motore.

Prima di ogni utilizzo

- Controllare la macchina prima di ogni utilizzo.
- Se si appende o si trasporta la macchina tramite la tracolla, accertarsi che questa sia integra e che la fibbia sia fissata correttamente.



AVVISO

Non azionare la macchina in presenza di crepe o danni visibili all'unità, ai cavi o ai materiali di consumo per la prelevigatura/lucidatura.

Batterie

Le batterie ricaricabili hanno una durata limitata che dipende in gran parte dall'utilizzo e dal programma di ricarica.

Per ottenere la massima durata delle batterie, si consigliano le seguenti procedure di manutenzione:

- Se le batterie non vengono utilizzate per 3 mesi, ricaricarle.
- Non lasciare che le batterie si scarichino completamente.

7.3 Ricambi

Per le parti dei sistemi di comando relative alla sicurezza, vedere "Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza (SRP/CS)" nella sezione "Dati tecnici" del presente manuale.

Domande tecniche e ricambi

In caso di domande tecniche o quando si ordinano parti di ricambio, indicare il numero di serie e il voltaggio/frequenza. Il numero di serie e il voltaggio sono indicati sulla targhetta della macchina.

Per ulteriori informazioni o per verificare la disponibilità delle parti di ricambio, contattare l'Assistenza Struers. Le informazioni sui contatti sono disponibili sul sito web [Struers.com](https://www.struers.com).

7.4 Assistenza e riparazione

Struers raccomanda di eseguire regolarmente un controllo annuale oppure ogni 1500 ore di utilizzo.

All'avvio della macchina, il display visualizza informazioni sulla totale durata di funzionamento e sulla manutenzione della macchina.

Dopo 1500 ore di funzionamento, il display visualizza un messaggio che ricorda all'utente di programmare un controllo di manutenzione.



Nota

L'assistenza dev'essere eseguita solo da un ingegnere o tecnico qualificato (elettromeccanica, elettronica, meccanica, pneumatica, etc.) Struers. Contattare l'Assistenza Struers.

Controllo Assistenza

Struers offre una vasta gamma di piani di manutenzione per soddisfare tutte le esigenze dei suoi clienti. Questi pacchetti di assistenza fanno parte del 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.

7.5 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.

Per lo smaltimento dei materiali di consumo e del liquido di ricircolo, attenersi alle normative locali.

8 Dati tecnici

8.1 Dati tecnici - TransPol-5

Argomento		Specifiche
Normative sulla sicurezza	Vedere la Dichiarazione di conformità	
Alimentazione	Voltaggio - al caricabatterie	100-240 V AC, 50/60 Hz, max. 1,2 A
	Voltaggio - dal caricabatterie	Max 30 V DC/2 A
Ambiente lavorativo	Temperatura ambiente	0-45°C/41-104°F
	Umidità	< 85 % RH senza condensa
Condizioni di conservazione e trasporto	Temperatura ambiente	Da -20 a +55°C/da -4 a 131°F
	Umidità	< 95 % RH senza condensa
Dimensioni e peso - apparecchiatura completa nella valigetta di trasporto)	Larghezza	357 mm./14,0"
	Profondità	269 mm./10,6"
	Altezza	203 mm./8"
	Peso (accessori inclusi)	6,8 kg/15 lb
	Lunghezza - cavo flessibile	3 m./9,8'
	Peso - unità motore portatile con attrezzatura e maniglia	350 g/0,18 lb

8.2 Livelli di rumorosità e vibrazione

Livello di rumorosità	Livello di pressione delle emissioni sonore ponderato A nei posti di lavoro	$L_{pA} = 61,4 \text{ dB(A)}$ (valore misurato) Incertezza K = 4 dB Misurazioni eseguite secondo le normative EN ISO 11202
Livello di vibrazione	Durante la preparazione	Valore delle vibrazioni 10,5 m/s Misurazione: 8 m/s Valore K = 2,5 m/s

8.3 Diagrammi

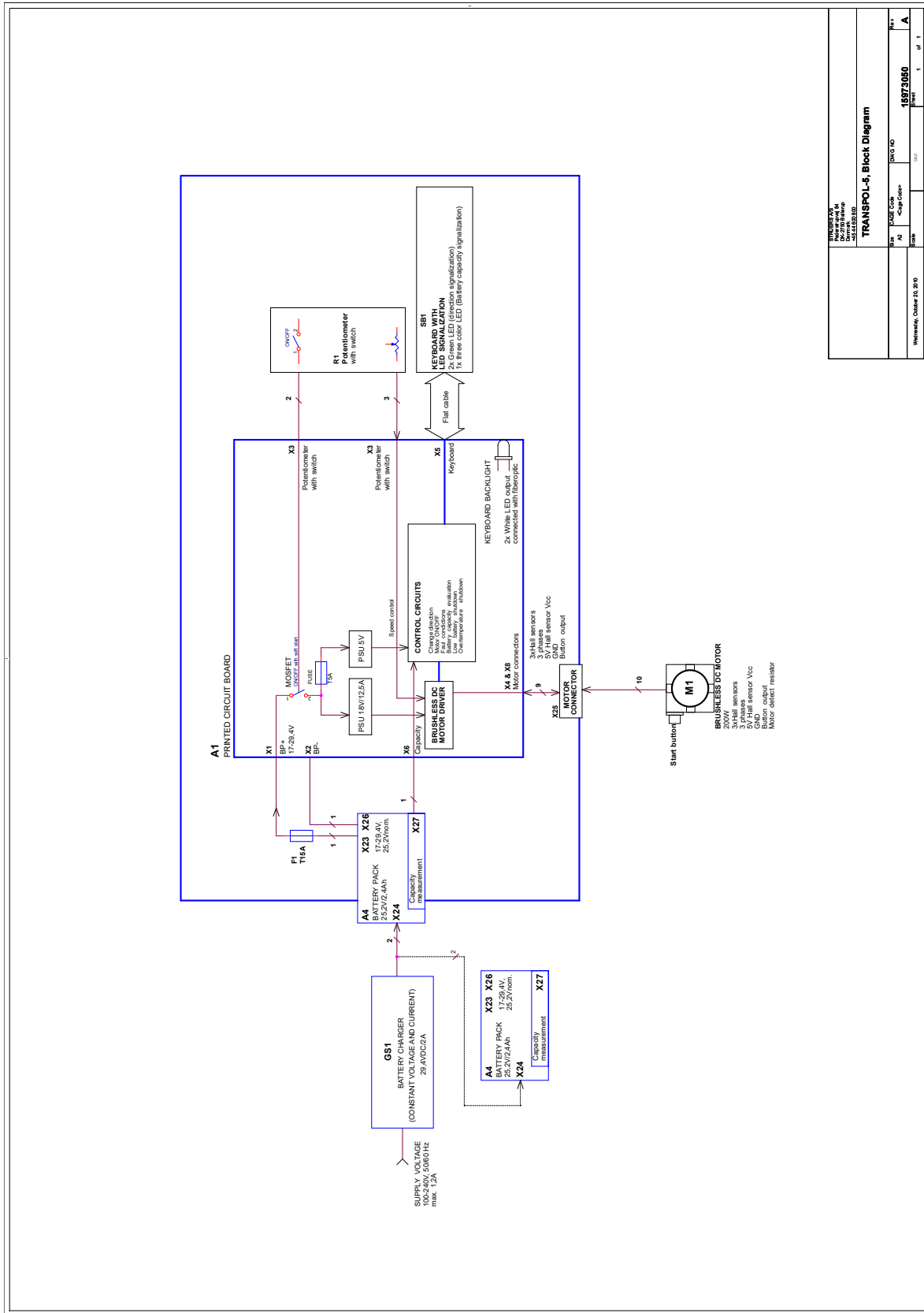
Se si desidera ottenere informazioni più dettagliate, consultare la versione online di questo manuale.

8.3.1 Diagrammi - TransPol-5

TransPol-5

Titolo	N.
TransPol-5, Diagramma blocco	15973050 A
TransPol-5, Diagramma del circuito	15973100 D

15973050 A



TRANSPOI-5, Block Diagram	
Part No.: 15973050 Rev.: 1	Date: 15/09/2010 Drawn by: [Name] Checked by: [Name]
Project: TRANSPOI-5	Page: 1 of 1

8.4 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 interferenze dannose che possono verificarsi in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità con le istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Nonostante ciò, non garantisce che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Nel caso in cui il dispositivo dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, determinata dall'accensione o spegnimento del dispositivo, l'utente può tentare di correggere il problema applicando una delle seguenti misure:

- Ri-orientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza di separazione tra il dispositivo e il ricevitore.
- Collegare il dispositivo a una presa o circuito diverso da quello a cui è collegato il dispositivo ricevente.

9 Fabbricante

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Danimarca
Telefono: +45 44 600 800
Fax: +45 44 600 801
www.struers.com

Responsabilità del produttore

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

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori contenuti nel testo e/o nelle illustrazioni del presente 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.

Il produttore deve essere considerato responsabile degli effetti su sicurezza, affidabilità e prestazioni dell'apparecchiatura solo se questa viene utilizzata, sottoposta ad assistenza e manutenzione in conformità alle istruzioni per l'uso.

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Danimarca

Declaration of Conformity

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÜ / AB

Manufacturer / Производител / Výrobce / Producent / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabricante / Gamintojas / Ražotājs / Fabrikant / Producent / Fabricante / Producătorul / Výrobca / Proizvajalec / Tilverkare / 販売元 / 제조사 / Produzent / Изготовитель / Imalatçı / 制造商

Декларация за съответствие Prohlášení o shodě Overensstemmelseserklæring Konformitätserklärung 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 Vyhlásenie 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 / Névv / Nome / Pavadinimas / Nosaukums / Naam / Nazwa / Nome / Denumirea / Názov / Ime / Namn / 名前 / 제품명 / Наименование / Adı / 名称	TransPol-5
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	N/A
Function / Функция / Funkce / Funktion / Funktion / Λειτουργία / Función / Functio / Toiminto / Fonction / Funkcija / Funkció / Funzione / Funkcja / Funkcija / Functie / Funkcja / Função / Funcția / Funkcia / Funkcija / Funktion / 機能 / 기능 / Funksjon / Назначение / Fonksiyon / 功能	Apparechiatura portatile per la prelevatura/lucidatura metallografica
Туре / Тип / Тур / Type / Тур / Τύπος / Tipo / Túip / Тууپی / Type / Tip / Tipus / Tipo / Tipos / Tips / Type / Typ / Tipo / Tipul / Typ / Тип / Тур / 種類 / 유형 / Type / Тип / Tür / 类型	05976104
Serial no. / Серийн номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjanro / 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 / Serí 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:	es Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:	it Dichiaro che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:	pt Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e diretivas:	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。
bg Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:	et Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:	lt Pareiškiame, kad nurodytas gaminy's atitinka šias direktyvas ir standartus:	ro Declarăm că produsul menționat este în conformitate cu următoarele directive și standarde:	ko 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.
cs Tímto prohlašujeme, že uvedený výrobek je v souladu s následujícími směrnici a normami:	fi Vakuutamme, että mainuttu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:	lv Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:	sk Vyhlasujeme, že uvedený výrobok je v súlade s týmito smernicami a normami:	no Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:
da Vi erklærer herved, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:	fr Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :	nl Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:	sl Potrjujemo, da je omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi direktivami in standardi:	ru Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:
de Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:	hr Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:	pl Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:	sv Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:	tr Belirtilen ürünün aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:
el Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:	hu Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak:			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 60204-1:2006, EN 60204-1-A1:2009, EN 60204-1/Corr.:2010
2011/65/EU	EN 50581:2012
2014/30/EU	EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-3-A1:2011, EN 61000-6-3-A1-AC:2012
Additional standards	NFPA 79, FCC 47 CFR Parte 15 Sottoparte B

Authorized to compile technical file/ Authorized signatory	Enter release date: Date: [Release date]
---	---

