

TransPol-5

Manual de utilizare

Traducerea instrucțiunilor originale.



Doc. nr.: 15977025_01_A-ro
Data lansării: 2023.03.27

Drept de autor

Conținutul acestui manual constituie proprietatea Struers ApS. Se interzice reproducerea oricărei secțiuni a acestui manual fără permisiunea scrisă a Struers ApS.

Toate drepturile rezervate. © Struers ApS.

Cuprins

1	Despre acest manual	5
2	Siguranța	5
2.1	Destinația utilizării	5
2.2	Măsuri de siguranță	6
2.3	Mesaje de siguranță	8
2.4	Mesajele de siguranță din acest manual	8
2.5	Simboluri pe dispozitiv	9
3	Începeți	10
3.1	Descrierea dispozitivului	10
3.2	TransPol-5 - prezentare generală	11
3.2.1	Panou de comandă	13
3.3	Accesorii și consumabile	14
4	Transport și depozitare	14
4.1	Transport și depozitare	14
4.2	Transport	15
4.3	Transport - cureaua de umăr	15
4.4	Depozitare	16
5	Instalare	17
5.1	Despachetarea mașinii	17
5.2	Verificați lista de ambalare	17
5.3	Alimentare cu energie electrică	18
5.3.1	Conectarea încărcătorului de baterii	19
5.3.2	Încărcarea bateriei	19
5.4	Zgomot	20
5.5	Vibrații	20
6	Utilizarea dispozitivului	21
6.1	Pregătirea dispozitivului pentru funcționare	21
6.2	Indicator de supraîncărcare	22
6.3	Șlefuire grosieră	22
6.4	Șlefuirea și polișarea fină	23
6.5	Polișare	23
7	Întreținere și service	24
7.1	Curățarea generală	24
7.2	Zilnic	25

7.3	Piese de schimb	25
7.4	Service și reparații	26
7.5	Eliminare ca deșeu	26
8	Date tehnice	26
8.1	Date tehnice - TransPol-5	26
8.2	Niveluri de zgomot și de vibrații	27
8.3	Diagrame	27
8.3.1	Diagrame - TransPol-5	27
8.4	Informații legale și de reglementare	29
9	Producător	29
	Declarație de conformitate	31

1 Despre acest manual



ATENȚIE

Echipamentul Struers trebuie utilizat doar așa cum este descris în manualul de utilizare, furnizat împreună cu acesta.



Notă

Citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de utilizare și păstrați-l pentru consultare viitoare.



Notă

Dacă doriți să vizualizați informații specifice în detaliu, consultați versiunea online a acestui manual.

2 Siguranța

2.1 Destinația utilizării

TransPol-5 este un dispozitiv portabil de șlefuire și polișare destinat pregătirii materialografice la fața locului. TransPol-5 se utilizează, în general, pentru testarea suprafețelor pieselor de prelucrat care nu sunt potrivite pentru transport sau care fac parte din construcții asamblate.

Echipamentul TransPol-5 este destinat utilizării în aplicații materialografice în care suprafața pregătită poate fi procesată pentru examinări materialografice suplimentare.

Mașina este concepută pentru a fi utilizată cu consumabilele Struers, special proiectate pentru acest scop și pentru acest tip de mașină.

Mașina trebuie utilizată doar de către personal calificat/instruit.

Nu utilizați mașina pentru următoarele

Pregătirea (șlefuirea sau lustruirea) altor materiale decât materialele solide adecvate pentru studiile materialografice.

Mașina nu trebuie utilizată pentru niciun tip de material exploziv și/sau inflamabil sau pentru materialele care nu sunt stabile în timpul prelucrării, al încălzirii și al aplicării presiunii.

Nu utilizați mașina cu accesorii, baterii sau consumabile incompatibile.

Model

TransPol-5

2.2 Măsuri de siguranță



Citiți cu atenție înainte de utilizare

Ignorarea acestor informații și manipularea incorectă a echipamentului poate conduce la vătămări corporale grave și la daune materiale.

Măsuri generale de siguranță

1. Operatorul trebuie să citească manualul de utilizare și, dacă este cazul, fișele cu date de securitate ale consumabilelor folosite.
2. Operatorul trebuie să citească măsurile de siguranță și manualul de utilizare, precum și secțiunile relevante ale manualelor oricăror echipamente și accesorii conectate.
3. Echipamentul Struers trebuie utilizat doar așa cum este descris în manualul de utilizare, furnizat împreună cu acesta.
4. Mașina este concepută pentru a fi utilizată cu consumabilele Struers, special proiectate pentru acest scop și pentru acest tip de mașină.
5. Consumabile: utilizați doar consumabilele dezvoltate special pentru utilizarea împreună cu acest tip de mașină materialografică.
6. Mașina trebuie instalată în conformitate cu reglementările de siguranță locale. Toate funcțiile mașinii și orice echipamente conectate trebuie să se afle în stare bună de funcționare.
7. Această mașină trebuie utilizată și întreținută doar de către personal calificat/instruit.
8. Asigurați-vă că părțile electrice sunt păstrate în stare bună de funcționare. Dacă se observă urme de deteriorare a cablului, acesta trebuie înlocuit imediat.
9. Utilizați un transformator de izolare în locațiile cu umiditate.
10. Protejați întotdeauna motorul și unitatea de control împotriva ploii și a umidității.
11. Înainte de a demonta mașina sau de a instala componente suplimentare, opriți întotdeauna sursa de alimentare cu energie electrică și îndepărtați ștecherul sau cablul.
12. Înainte de orice lucrări de service, mașina trebuie deconectată de la sursa de alimentare cu energie electrică .
13. Mașina nu trebuie utilizată pentru niciun tip de material exploziv și/sau inflamabil sau pentru materialele care nu sunt stabile în timpul prelucrării, al încălzirii și al aplicării presiunii.
14. Dispozitivul este destinat utilizării ca instrument portabil de șlefuire/polișare. Nu apăsați butonul Start decât dacă țineți ferm unitatea motorului.
15. Nu utilizați mașina dacă există fisuri sau urme de deteriorare vizibile pe unitate, pe cabluri sau pe consumabilele de șlefuire/polișare care trebuie utilizate.
16. Înainte de utilizare asigurați-vă că mânerul de transport și breteaua sunt intacte. Înlocuiți-le dacă sunt deteriorate. Înainte de a transporta sau de a suspenda echipamentul cu ajutorul bretelei, asigurați-vă că breteaua este intactă și că este fixată corect catarama.
17. Aveți grijă să nu scăpați dispozitivul, deoarece acest lucru poate conduce la deteriorarea arborelui sau a motorului.

18. Unitatea de șlefuire nu trebuie utilizată fără reductor.
19. Fixați întotdeauna cu atenție sculele de șlefuire.
20. Nu exercitați o presiune excesivă în timpul șlefuirii sau polișării, deoarece acest lucru poate conduce la deteriorarea arborelui sau a motorului.
21. În cazul în care observați defecțiuni sau auziți zgomote neobișnuite, opriți mașina și contactați departamentul de service tehnic.
22. În caz de incendiu, alertați persoanele prezente și pompierii. Deconectați sursa de alimentare cu energie electrică. Utilizați un stingător de incendiu cu pulbere. Nu utilizați apă.
23. Nu utilizați mașina cu accesorii, baterii sau consumabile incompatibile.
24. În cazul în care se utilizează accesorii de șlefuire care nu sunt recomandate de Struers, acestea trebuie aprobate pentru viteze mai mari de 8500 rpm. Nu utilizați consumabile de șlefuire cu un diametru mai mare de 10 mm.
25. Demontarea oricărei componente a echipamentului în timpul lucrărilor de service sau de reparații trebuie efectuată întotdeauna de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).
26. În cazul în care echipamentul este supus utilizării incorecte, instalării incorecte, modificării, neglijenței, accidentelor sau reparațiilor incorecte, Struers nu își va asuma răspunderea pentru daunele provocate utilizatorului sau echipamentului.
27. Utilizați întotdeauna ochelari de protecție și mască antipraf atunci când lucrați cu dispozitivul.
28. Risc de vibrații la nivelul mâinilor și al brațelor în timpul pregătirii manuale. Expunerea prelungită la vibrații poate cauza disconfort, afectarea articulațiilor și chiar afectarea neurologică.
29. Utilizați mănuși anti-vibrații în timpul șlefuirii, pentru a reduce efectele vibrațiilor. Limitați operațiunile de șlefuire la maximum 10 minute. Așteptați 5 minute înainte de a continua șlefuirea.
30. Purtați mănuși adecvate pentru a vă proteja degetele de materialele abrazive și de probele calde/ascuțite.
31. Dispozitivul poate deveni fierbinte în timpul utilizării continue. Se recomandă purtarea mănușilor de protecție. Nu atingeți arborele rotativ sau consumabilele în timpul funcționării.
32. Nu stați în apropierea pieselor rotative în timpul funcționării.
33. Atunci când efectuați lucrări la mașini cu piese rotative, acționați cu atenție pentru a evita prinderea hainelor și/sau a părului în piesele rotative. Trebuie utilizată îmbrăcăminte de protecție corespunzătoare.
34. Expunerea prelungită la zgomote puternice poate provoca afectarea permanentă a auzului unei persoane.

Purtați protecție auditivă dacă expunerea la zgomot depășește nivelurile stabilite prin reglementările locale.

2.3 Mesaje de siguranță

Semne utilizate în cadrul mesajelor de siguranță

Struers utilizează următoarele semne pentru a indica pericolele potențiale.



PERICOL ELECTRIC

Acest semn indică un pericol electric care, dacă nu este evitat, va conduce la deces sau la vătămări corporale grave.



PERICOL

Acest semn indică un pericol cu un nivel ridicat de risc care, dacă nu este evitat, va conduce la deces sau la vătămări corporale grave.



AVERTIZARE

Acest semn indică un pericol cu un nivel mediu de risc care, dacă nu este evitat, poate conduce la deces sau la vătămări corporale grave.



ATENȚIE

Acest semn indică un pericol cu un nivel scăzut de risc care, dacă nu este evitat, poate conduce la vătămări corporale minore sau moderate.



PERICOL DE STRIVIRE

Acest semn indică un pericol de strivire care, dacă nu este evitat, poate conduce la vătămări corporale minore, moderate sau grave.

Mesaje generale



Notă

Acest semn indică faptul că există un risc de deteriorare a proprietății sau că este necesar să se acționeze cu o atenție deosebită.



Sfat

Acest semn înseamnă că sunt disponibile informații și sfaturi suplimentare.

2.4 Mesaje de siguranță din acest manual



ATENȚIE

Echipamentul Struers trebuie utilizat doar așa cum este descris în manualul de utilizare, furnizat împreună cu acesta.



ATENȚIE

Asigurați-vă că tensiunea efectivă a sursei de alimentare cu energie electrică corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare a grupului de baterii. Tensiunea incorectă poate deteriora circuitul electric.

**ATENȚIE**

Conectați întotdeauna încărcătorul de baterii la grupul de baterii, înainte de a-l conecta la sursa de alimentare cu energie electrică.

**ATENȚIE**

Expunerea prelungită la zgomote puternice poate provoca afectarea permanentă a auzului unei persoane.
Purtați protecție auditivă dacă expunerea la zgomot depășește nivelurile stabilite prin reglementările locale.

**ATENȚIE**

Risc de vibrații la nivelul mâinilor și al brațelor în timpul pregătirii manuale.
Expunerea prelungită la vibrații poate cauza disconfort, afectarea articulațiilor și chiar afectarea neurologică.

**ATENȚIE**

Nu utilizați mașina cu accesorii, baterii sau consumabile incompatibile.

**ATENȚIE**

Acționați cu atenție în timpul șlefuirii în locațiile în care generarea scânteilor poate fi periculoasă.

**ATENȚIE**

Opriți mașina înainte de a îndepărta mânerul montat și de a monta un mâner nou.

**ATENȚIE**

Opriți mașina înainte de a monta sau de a înlocui o pâslă de polișare.

**ATENȚIE**

Opriți mașina înainte de a monta sau de a înlocui hârtia de șlefuire.

**ATENȚIE**

Nu utilizați mașina dacă există fisuri sau urme de deteriorare vizibile pe unitate, pe cabluri sau pe consumabilele de șlefuire/polișare care trebuie utilizate.

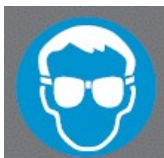
2.5 Simboluri pe dispozitiv

Aceste simboluri sunt amplasate pe panoul de comandă:

A Purtați o mască de protecție



B Purtați ochelari de protecție



3 Începeți

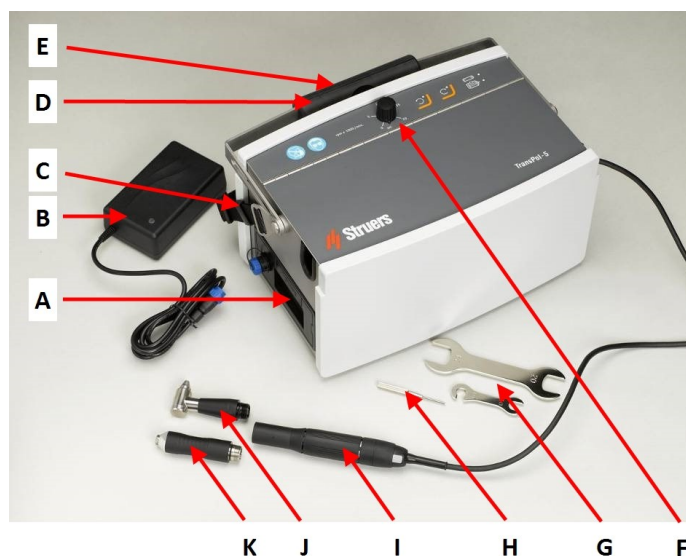
3.1 Descrierea dispozitivului

- TransPol-5 se utilizează pentru pregătirea materialografică la fața locului și permite examinări materialografice suplimentare.
- TransPol-5 este destinat utilizării pentru șlefuire grosieră in situ și pentru polișare fină, de exemplu, examinarea materialografică a tuburilor sudate.
- Echipamentul este compact și portabil. Este ambalat într-o cutie de transport potrivită pentru transportul de către o singură persoană.
- TransPol-5 are o baterie înlocuibilă. Când grupul de baterii este introdus, echipamentul poate fi conectat direct la sursa de alimentare electrică.
- În timpul utilizării, TransPol-5 poate fi purtat într-o curea de umăr sau așezat în siguranță pe o suprafață plană. De asemenea, operatorul poate așeza cutia de transport la până la 3 metri de locul de lucru și poate porni și opri TransPol-5 utilizând mânerul dispozitivului. Un mâner unghiular și un mâner drept sunt furnizate împreună cu TransPol-5.
- Operatorul selectează suprafața de șlefuire/polișare. Operatorul selectează o metodă potrivită, un accesoriu și un disc abraziv ce urmează să fie aplicat. Operatorul mută echipamentul în zona unde va avea loc inspecția.
- Operatorul activează butonul de pornire/oprire de pe panoul de comandă al mașinii pentru a porni mașina.
- Operatorul apasă butonul de pornire/oprire de pe mânerul unității motorizate pentru a începe procesul de șlefuire/polișare.
- Operatorul trebuie să poarte echipament de protecție precum ochelari de protecție și mănuși pentru a se proteja împotriva particulelor periculoase și a vaporilor care pot apărea în timpul funcționării echipamentului.
- În caz de exces de căldură și/sau de consum excesiv de energie, unitatea se oprește automat.
- Operatorul oprește mașina apăsând butonul de oprire de pe unitatea motorizată.

- Operatorul curăță probele înainte de următoarea etapă de pregătire sau de inspecție.
- După utilizare, operatorul scoate discul abraziv și așază echipamentul în cutie astfel încât să fie protejat și pregătit pentru transport.

3.2 TransPol-5 - prezentare generală

TransPol-5

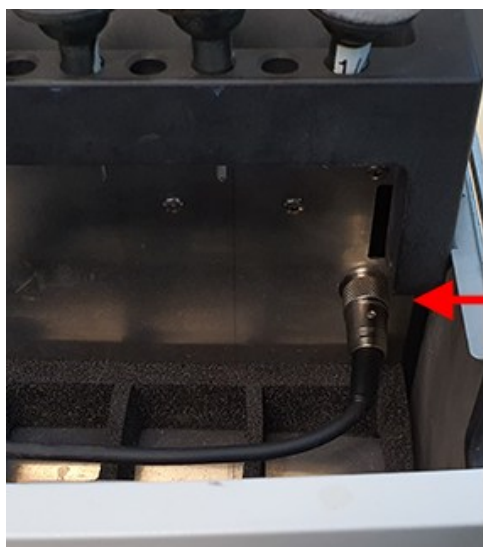


- A** Grup de baterii cu conexiune pentru încărcător
- B** Încărcător de baterii
- C** Curea de umăr
- D** Mâner de transport
- E** Plăcuță de identificare - pe spatele unității
- F** Panou de comandă
- G** Chei (20/24 mm, 10 mm)
- H** Pin de blocare
- I** Unitatea motorizată
- J** Mâner cotit
- K** Mâner drept

Unitatea motorizată

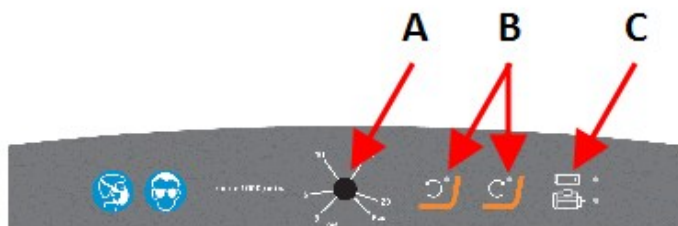


- A** Mâner cotit cu cuplare rapidă pentru discurile de cauciuc
- B** Mâner drept cu mandrină de 6 mm pentru discul cu lamele
- C** Reductor
- D** Motor
- E** Buton de pornire/oprire



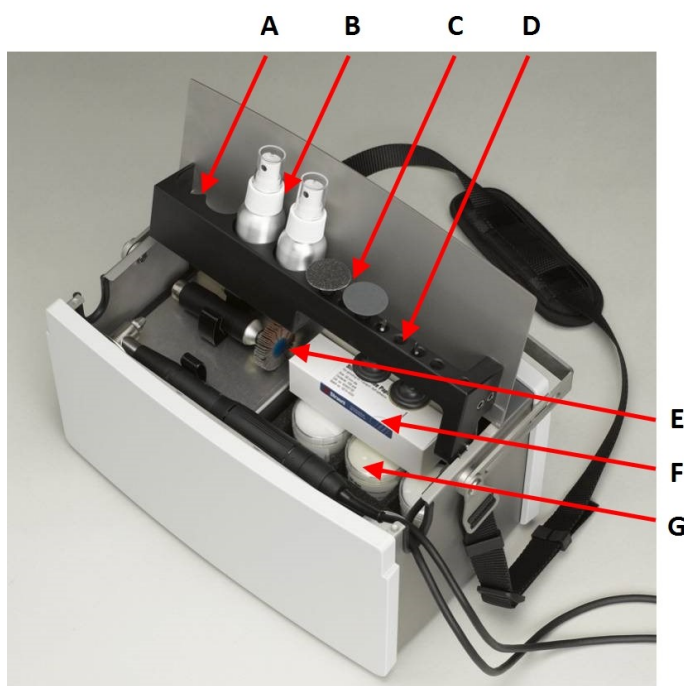
- A** Unitate motorizată conectată la mufă în compartimentul TransPol-5

Panou de comandă



- A** Comutator de pornire/oprire și regulator de viteză
- B** Butoane funcționale
- C** Indicatoare de stare

Compartiment de depozitare



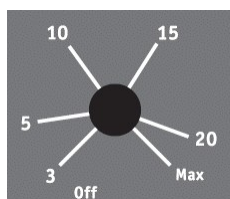
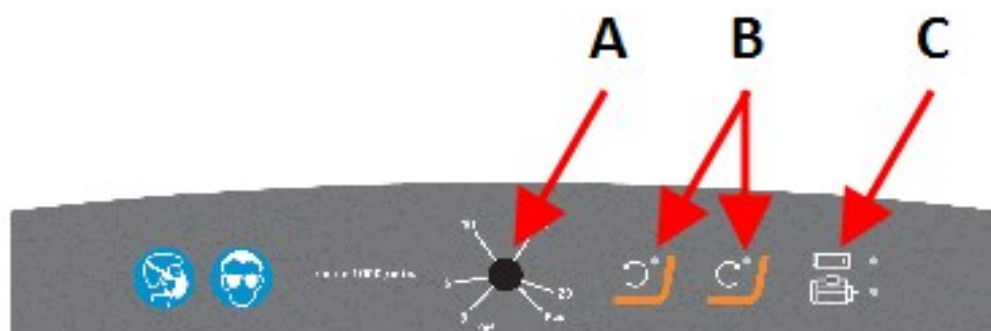
- A** Spațiu de depozitare pentru pasta diamantată
- B** Recipient cu pulverizator pentru agent de curățare
- C** Discuri de șlefuire (montate pe discurile de cauciuc)
- D** Disc de cauciuc
- E** Disc cu lamele (opțional) montat pe mânerul drept
- F** Cutie pentru depozitarea discurilor de șlefuire (furnizată cu discuri noi de șlefuire)
- G** Cutie pentru depozitarea pâslelor de polișare noi (furnizată cu pâsle de polișare noi)



Notă

Păstrați pâslele de polișare folosite și discurile de șlefuire separate pentru a evita contaminarea încrucișată în timpul depozitării.

3.2.1 Panou de comandă



- A** Buton de pornire/oprire și regulator de viteză



B Buton și indicator pentru rotație în sens antiorar



C Buton și indicator pentru rotație în sens orar



D Indicator pentru starea bateriei (vezi [Încărcarea bateriei ► 19](#))



E Indicator de supraîncărcare (consultați [Indicator de supraîncărcare ► 22](#))

3.3 Accesorii și consumabile

Consumabile

Se recomandă utilizarea consumabilelor Struers.

Alte produse pot conține solvenți agresivi care dizolvă, de exemplu, garniturile din cauciuc.

Garanția nu poate acoperi componentele defecte ale mașinii (de ex. garnituri și tuburi), în cazurile în care defecțiunea poate fi asociată direct cu utilizarea de consumabile care nu sunt furnizate de Struers.

Pentru informații despre gama disponibilă, consultați:

- Catalogul de consumabile Struers (utilizând <https://www.struers.com>)

4 Transport și depozitare

4.1 Transport și depozitare

În cazul în care, în orice moment după instalare, trebuie să mutați unitatea sau să o depozitați, există o serie de linii directoare pe care vă recomandăm să le respectați.

- Ambalați corespunzător unitatea înainte de transport. Ambalarea insuficientă poate provoca deteriorarea unității și va anula garanția. Contactați departamentul de service Struers.
- Recomandăm utilizarea ambalajelor și garniturilor originale.

4.2 Transport



AVERTIZARE

Scoateți întotdeauna bateria înainte de transport.

- Curățați și uscați unitatea înainte de transport și depozitare.

Transport aerian



Notă

Contactați-vă furnizorul de servicii de transport pentru informații despre restricțiile locale privind transportul.
Consultați site-ul web IATA pentru informații suplimentare.

Bagaj de mână

Puteți transporta unitatea și grupurile de baterii de rezervă ca „bagaj de mână”.



Notă

Pot exista restricții pentru tratarea TransPol-5 sticle cu pulverizator cu agenți de curățare și consumabile lichide ca bagaj de mână.

Bagaj de cală

Puteți transporta unitatea ca „bagaj înregistrat”.

Nu puteți transporta grupuri de baterii de rezervă ca „bagaj înregistrat”.

Încărcător de baterii

Consultați manualul de utilizare a acestei unități.

Battery Pack

Mediu de operare între 0 și 45°C/între 32 și 113°F

Transport și depozitare între -20 și +55°C/°F

Consultați manualul de utilizare a acestei unități.

Pentru informații mai detaliate, consultați secțiunea **Date tehnice**.

4.3 Transport - cureaua de umăr

Atașarea curelei de umăr

Dacă doriți să utilizați cureaua de umăr pentru a suspenda sau a transporta unitatea:

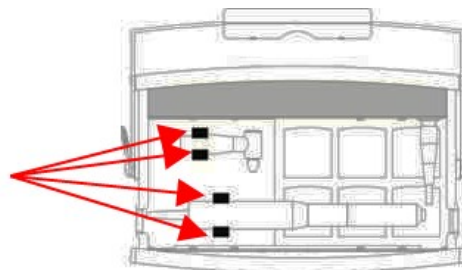
1. Atașați cureaua de umăr la unitate.
2. Utilizați buclele și catarama pentru a fixa cureaua de umăr.

**Notă**

Înainte de fiecare utilizare, asigurați-vă că mânerul de transport, cureaua de umăr și catarama nu sunt deteriorate și că este fixată corect catarama. Înlocuiți orice piesă deteriorată.

**Transportul echipamentului**

1. Asigurați-vă că unitatea motorizată și mânerul sunt bine fixate în suporturile de transport înainte de a transporta TransPol-5.



4.4 Depozitare

**Notă**

Recomandăm păstrarea tuturor ambalajelor și garniturilor originale, pentru utilizări viitoare.

- Deconectați echipamentul de la sursa de alimentare cu energie electrică.
- Îndepărtați orice accesorii.
- Curățați și uscați echipamentul înainte de depozitare.
- Introduceți mașina și accesoriile în ambalajul original.

Battery Pack

Mediu de operare	între 0 și 45°C/între 32 și 113°F
Transport și depozitare	între -20 și +55°C/°F

- Pentru informații mai detaliate, consultați secțiunea **Date tehnice**.

5 Instalare

5.1 Despachetarea mașinii


Notă

Recomandăm păstrarea tuturor ambalajelor și garniturilor originale, pentru utilizări viitoare.

1. Tăiați banda de ambalare din partea de sus a cutiei.
2. Scoateți piesele libere.
3. Scoateți unitatea din cutie.

5.2 Verificați lista de ambalare

În cutie ar putea fi incluse accesorii opționale.

Cutia de ambalare conține următoarele elemente:

Buc.	Descriere
1	TransPol-5
1	Încărcător de baterii
1	Grup de baterii
1	Unitate motorizată cu reductor și cablu de conectare de 3 m
1	Mâner drept cu suport pentru discul cu lamele
1	Mâner cotit cu cuplare rapidă pentru discurile de cauciuc
4	Discuri de cauciuc
1	Cheie de 20/24 mm (pentru mâner cu unghi drept)
1	Cheie de 10 mm (pentru mâner drept)
1	Pin de blocare (pentru mâner drept)
1	Curea de umăr
1	Set de manuale de utilizare


Notă

Reductorul trebuie să rămână întotdeauna montat pe motor.

**Notă**

Asigurați-vă că grupul de baterii este complet încărcat înainte de utilizare: indicatorul LED este verde.

**Notă**

Grupul de baterii nu trebuie introdus în timpul încărcării.

5.3 Alimentare cu energie electrică

**PERICOL ELECTRIC**

Mașina trebuie să fie legată la pământ.

Asigurați-vă că tensiunea efectivă a sursei de alimentare cu energie electrică corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare a grupului de baterii. Tensiunea incorectă poate deteriora circuitul electric.

**Notă**

Echipamentul este livrat cu 2 tipuri de cabluri de alimentare. În cazul în care ștecherul furnizat pentru aceste cabluri nu este aprobat în țara dumneavoastră, ștecherul trebuie înlocuit cu unul aprobat.

Ștecher Schuko pentru Europa

Ștecherul cu 2 pini (ștecher Schuko pentru Europa) trebuie utilizat cu conexiunile monofazate.



Conductorii trebuie conectați după cum urmează:

Galben/Verde	Legarea la pământ
Maro	Linie (sub tensiune)
Albastru	Neutru

Ștecher NEMA 5-15P pentru America de Nord

Ștecherul cu 2 pini (ștecher NEMA 5-15P pentru America de Nord) trebuie utilizat cu conexiunile monofazate.



Conductorii trebuie conectați după cum urmează:

Verde	Legarea la pământ
Negru	Linie (sub tensiune)

5.3.1 Conectarea încărcătorului de baterii

Când grupul de baterii este introdus în mașină, echipamentul poate fi conectat direct la sursa de alimentare electrică prin intermediul încărcătorului de baterii.



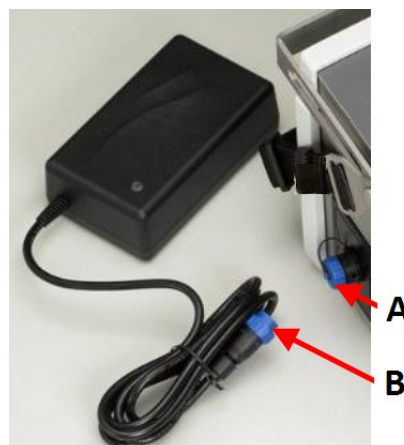
ATENȚIE

Conectați întotdeauna încărcătorul de baterii la grupul de baterii, înainte de a-l conecta la sursa de alimentare cu energie electrică.

Conectarea echipamentului la sursa de alimentare cu energie electrică

Puteți conecta echipamentul la sursa de alimentare cu energie electrică:

1. Asigurați-vă că grupul de baterii este introdus în mașină.
2. Desfaceți capacul care acoperă mufa. (A)
3. Introduceți ștecherul încărcătorului de baterii în priză. (B)
4. Conectați încărcătorul de baterii la sursa de alimentare cu energie electrică.



5.3.2 Încărcarea bateriei



ATENȚIE

Conectați întotdeauna încărcătorul de baterii la grupul de baterii, înainte de a-l conecta la sursa de alimentare cu energie electrică.

1. Conectați încărcătorul de baterii la grupul de baterii.
2. Conectați încărcătorul de baterii la sursa de alimentare cu energie electrică.

LED-ul devine verde când încărcarea este completă.



Notă

Dacă trebuie să verificați nivelul bateriei, conectați bateria la încărcător sau la mașină.

Indicator de stare a bateriei

Indicator LED	Nivel de încărcare	Stare
Portocaliu	20% - 0%	Curent maxim de încărcare (2 A).
Galben	60% - 21%	Bateria este încărcată între 80 și 95%. Încărcătorul este în modul temporizator, iar curentul este mai mic decât valoarea maximă. Încărcarea va continua pentru o perioadă fixă de până la 4 ore.
Verde	61% - 100%	Bateria este încărcată între 95 și 100%. Încărcarea s-a oprit.

5.4 Zgomot

Pentru informații privind valoarea nivelului de presiune acustică, consultați această secțiune:
[Niveluri de zgomot și de vibrații ► 27](#),

**ATENȚIE**

Expunerea prelungită la zgomote puternice poate provoca afectarea permanentă a auzului unei persoane.
Purtați protecție auditivă dacă expunerea la zgomot depășește nivelurile stabilite prin reglementările locale.

5.5 Vibrații

Pentru informații privind expunerea totală la vibrații a mâinilor și a brațelor, consultați această secțiune: [Date tehnice ► 26](#).

**ATENȚIE**

Risc de vibrații la nivelul mâinilor și al brațelor în timpul pregătirii manuale.
Expunerea prelungită la vibrații poate cauza disconfort, afectarea articulațiilor și chiar afectarea neurologică.

Gestionarea vibrațiilor în timpul funcționării

Pregătirea manuală poate cauza vibrații la nivelul mâinilor și al brațelor. Pentru a reduce vibrațiile, reduceți presiunea sau utilizați o mânășă de reducere a vibrațiilor.

- Limitați operațiunile de șlefuire la maximum 10 minute. Așteptați 5 minute înainte de a continua șlefuirea.

6 Utilizarea dispozitivului



ATENȚIE

Nu utilizați mașina cu accesorii, baterii sau consumabile incompatibile.

Șlefuirea

Recomandări generale

Timpul de șlefuire	În general, durata unui pas de șlefuire este de două ori mai lungă decât durata îndepărtării zgârieturilor de la pasul anterior.
Viteza de șlefuire	În general, se recomandă ca viteza să fie maximă în timpul șlefuirii grosiere și să fie redusă când granulația este mai mică.
Presiunea de șlefuire	Presiunea de șlefuire depinde de rugozitatea suprafeței și de starea hârtiei de șlefuire. O suprafață nepregătită și o bucată nouă de hârtie de șlefuire necesită doar o presiune redusă.

Informații practice



ATENȚIE

Acționați cu atenție în timpul șlefuirii în locațiile în care generarea scânteilor poate fi periculoasă.

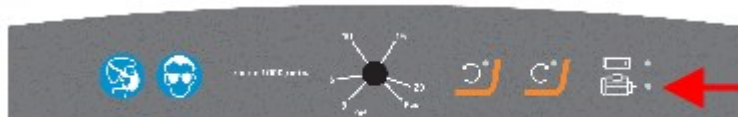
- În funcție de suprafața pregătită, în timpul șlefuirii pot apărea praf și scântei. Dacă este posibil, utilizați mașina într-un loc bine ventilat.
- Asigurați-vă că există suficientă lumină în zona de lucru atunci când utilizați mașina.
- Mânerul cotit, angrenajul, motorul și cablul motorului pot deveni calde la atingere, deoarece reductor reduce viteza de rotație și o parte din energie se pierde sub formă de căldură.
- Nu utilizați întreaga suprafață a hârtiei de șlefuire. Utilizați marginea exterioară a hârtiei de șlefuire. Acest lucru permite o șlefuire mai bună și un șablon de zgârieturi mai uniform.
- Țineți hârtiile de șlefuire separate de pâslele de polișare pentru a preveni contaminarea pâslelor de polișare.
- Vă recomandăm să păstrați unul dintre recipientele cu pulverizator umplută cu apă și una umplută cu alcool, pentru a le utiliza pentru curățare între etape și înainte de a realiza o replică.

6.1 Pregătirea dispozitivului pentru funcționare

- Așezați mașina pe o suprafață stabilă și dreaptă, care poate susține greutatea mașinii. Pentru suspendare puteți utiliza și curea de umăr.
- Cablul spre unitatea motorizată trebuie să fie suficient de lung pentru a permite o funcționare sigură.

- Asigurați-vă că este montat mânerul corect. Dacă trebuie să schimbați mânerul, opriți mașina.

6.2 Indicator de supraîncărcare



A Indicator de supraîncărcare

Indicatorul de supraîncărcare se aprinde în următoarele situații

Descriere	Acțiune
Sarcina asupra motorului este prea mare sau motorul este blocat.	• Reporniți mașina: apăsați butonul de pornire/oprire de pe unitatea motorizată sau opriți și porniți mașina.
Grupul de baterii este descărcat.	• Reîncărcați grupul de baterii.
Temperatura plăcii PCB sau a elementului de antrenare al motorului este prea ridicată.	• Lăsați mașina să se răcească.

6.3 Șlefuire grosieră



ATENȚIE

Opriți mașina înainte de a îndepărta mânerul montat și de a monta un mâner nou.

1. Opriți mașina.
2. Utilizați cheia de 20/24 mm pentru a monta mânerul drept pe unitatea motorizată și asigurați-vă că este bine fixat.
3. Montați un disc cu lamele cu arborele de 6 mm pe mânerul drept.
4. Introduceți pinul de blocare în orificiul din mijlocul mânerului drept.
5. Utilizați cheia de 10 mm pentru a fixa discul cu lamele.
6. Apăsați butonul de pornire/oprire de pe panoul de control pentru a porni mașina.
7. Selectați rotația în sens orar.
8. Selectați viteza.
9. Apăsați butonul **Start/Stop** de pe unitatea motorului: motorul începe să se rotească.
10. Reglați viteza după nevoie.

Se recomandă viteza maximă pentru șlefuirea grosieră cu discul cu lamele.

6.4 Șlefuirea și polișarea fină



Notă

Șlefuirea se realizează de obicei în 4 pași: granulație 60, granulație 120, granulație 240 și granulație 500.



ATENȚIE

Opriți mașina înainte de a monta sau de a înlocui hârtia de șlefuire.



ATENȚIE

Opriți mașina înainte de a îndepărta mânerul montat și de a monta un mâner nou.

1. Opriți mașina.
2. Scoateți mânerul drept.
Reductorul trebuie să rămână montat pe motor.
3. Utilizați cheia de 20/24 mm pentru a monta mânerul cotit pe unitatea motorizată și asigurați-vă că este bine fixat.
4. Poziționați discul de cauciuc în cuplajul rapid al mânerului cotit și presăți-l ferm în poziție.
5. Luați o bucată de hârtie de șlefuire cu granulația dorită.
6. Montați hârtia de șlefuire pe discul de cauciuc: îndepărtați hârtia de acoperire de pe spatele hârtiei de șlefuire și presăți hârtia de șlefuire pe discul de cauciuc.
7. Apăsăți butonul de pornire/oprire de pe panoul de control pentru a porni mașina.
8. Selectați rotația în sens orar sau antiorar.
9. Selectați viteza.
10. Apăsăți butonul **Start/Stop** de pe unitatea motorului: motorul începe să se rotească.
11. Reglați direcția de rotație și viteza după nevoie.

6.5 Polișare

Pentru polișare, utilizați pastă DP, spray DP sau strick DP pe o pâslă de polișare în 2, 3 sau 4 pași. Aceasta depinde de material, de exemplu 15 μm, 6 μm, 3 μm și, în final, 1 μm. În general, pregătirea poate fi finalizată la 3 μm. Dacă suprafața trebuie să fie deosebit de fină, se folosesc diamante de ¼ μm pentru polișarea finală.

Pâslă	Tip diamantat
DP-Dur /DP-Dac	Diamante de 15 μm, 6 μm și 3 μm
DP-Mol	Diamante de 6 μm, 3 μm și 1 μm
DP-Nap	Diamante de 1 μm și ¼ μm

Montarea/schimbarea unei pâsle de polișare**ATENȚIE**

Opriti mașina înainte de a monta sau de a înlocui o pâslă de polișare.

1. Montați pâsla de polișare pe discul de cauciuc: îndepărtați hârtia de acoperire și presăți pâsla de polișare pe discul de cauciuc.
2. Aplicați pastă diamantată sau spray diamantat pe pâslă.
3. Înainte de a efectua o etapă de polișare și între pașii individuali, curățați zona pe care doriți să o pregătiți cu apă sau alcool.
4. În timpul polișării, setați turația motorului la un nivel relativ scăzut, pentru a nu împrăștiă diamantele în afara zonei de pregătire. Adăugați câteva picături de lubrifiant:
 - lubrifiant albastru pentru materiale dure, precum oțel
 - lubrifiant roșu pentru materiale moi, precum aluminiu și alamă.

7 Întreținere și service

Întreținerea corespunzătoare este necesară pentru a asigura timpul de operare și durata de funcționare maxime ale mașinii. Întreținerea este importantă pentru asigurarea funcționării continue a mașinii, în condiții de siguranță.

Procedurile de întreținere descrise în această secțiune trebuie efectuate de către personal calificat sau instruit.

Componente de siguranță ale sistemului de control (SRP/CS)

Pentru piese specifice legate de siguranță, consultați secțiunea „Componente de siguranță ale sistemului de control (SRP/CS)” din secțiunea „Date tehnice” din acest manual.

Întrebări tehnice și piese de schimb

În cazul în care aveți întrebări tehnice sau atunci când comandați piese de schimb, menționați numărul de serie și tensiunea/frecvența. Numărul de serie și tensiunea sunt menționate pe plăcuța de identificare a mașinii.

7.1 Curățarea generală

Pentru a asigura o durată de funcționare mai îndelungată a mașinii, recomandăm insistent curățarea regulată.

**Notă**

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi. Vaselina și uleiul pot fi îndepărtate cu etanol și izopropanol.

**Notă**

Nu utilizați acetonă, benzol sau solvenți asemănători.

Dacă mașina nu va fi utilizată o perioadă îndelungată de timp

- Curățați cu atenție mașina și toate accesoriile.

7.2 Zilnic

- Curățați toate suprafețele accesibile cu o lavetă umedă, moale.
- Scoateți mânerul și ștergeți mânerul și filetul cu o lavetă moale, ușor umezită. Asigurați-vă că nu scoateți reductorul unității motorului.

Înainte de fiecare utilizare

- Verificați mașina înainte de fiecare utilizare.
- Dacă suspendați sau transportați mașina cu ajutorul curelei de umăr, asigurați-vă că cureaua este intactă și că este fixată corect catarama.

**AVERTIZARE**

Nu utilizați mașina dacă există fisuri sau urme de deteriorare vizibile pe unitate, pe cabluri sau pe consumabilele de șlefuire/polișare care trebuie utilizate.

Grup de baterii

Bateriile reîncărcabile au o durată de viață limitată, care depinde în mare măsură de utilizare și de programul de încărcare.

Pentru a obține cea mai lungă durată de viață a grupului de baterii, recomandăm următoarele proceduri de întreținere:

- Dacă grupul de baterii nu a fost folosit timp de 3 luni, reîncărcați-l.
- Nu lăsați grupul de baterii să se descarce complet.

7.3 Piese de schimb

Întrebări tehnice și piese de schimb

În cazul în care aveți întrebări tehnice sau atunci când comandați piese de schimb, menționați numărul de serie și tensiunea/frecvența. Aceste informații sunt menționate pe plăcuța de identificare de pe mașină.

Pentru informații suplimentare sau pentru a verifica disponibilitatea pieselor de schimb, contactați departamentul de service Struers. Informațiile de contact sunt disponibile pe site-ul web [Struers.com](https://www.struers.com).

7.4 Service și reparații

Recomandăm efectuarea unei verificări de service regulate, în fiecare an sau la fiecare 1500 de ore de utilizare.

La pornirea mașinii, pe afișaj apar informații despre timpul total de operare și informațiile de service ale mașinii.

După 1500 de ore de funcționare, pe afișaj va apărea un mesaj care îi reamintește utilizatorului că trebuie programată o verificare de service.



Notă

Lucrările de service trebuie efectuate doar de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).
Contactați departamentul de service Struers.

7.5 Eliminare ca deșeu



Echipamentele marcate cu simbolul DEEE conțin componente electrice și electronice și nu trebuie eliminate ca deșeuri generale.

Contactați autoritățile locale pentru informații privind metoda corectă de eliminare, în conformitate cu legislația națională.

Pentru eliminarea consumabilelor și a lichidului de recirculare, respectați reglementările locale.

8 Date tehnice

8.1 Date tehnice - TransPol-5

Subiect		Specificații
Standarde de siguranță	Consultați Declarația de conformitate	
Alimentare cu energie electrică	Tensiune - la încărcătorul de baterii	100-240 V AC, 50/60 Hz, max. 1,2 A
	Tensiune - de la încărcătorul de baterii	Max. 30 V DC/2 A
Mediu de operare	Temperatură ambientală	0-45°C/41-104°F
	Umiditate	< 85 % umiditate relativă, fără condensare

Subiect		Specificații
Condiții de depozitare și transport	Temperatură ambientală	între -20 și 55°C/între -4 și 131°F
	Umiditate	< 95 % umiditate relativă, fără condensare
Dimensiuni și greutate - echipament complet în husă de transport	Lățime	357 mm/14,0"
	Adâncime	269 mm/10,6"
	Înălțime	203 mm/8"
	Greutate (inclusiv accesorii)	6,8 kg/15 lbs
	Lungime - cablu flexibil	3 m/9,8'
	Greutate - unitate motorizată portabilă cu angrenaj și mâner	350 g/0,18 lbs

8.2 Niveluri de zgomot și de vibrații

Nivel de zgomot	Nivelul de presiune acustică ponderat A la stațiile de lucru	$L_{pA} = 61,4 \text{ dB(A)}$ (valoare măsurată) Incertitudine $K = 4 \text{ dB}$ Măsurători efectuate în conformitate cu EN ISO 11202
Nivel de vibrații	În timpul pregătirii	Valoare vibrații 10,5 m/s Măsurătoare: 8 m/s Valoare $K=2,5 \text{ m/s}$

8.3 Diagrame



Notă

Dacă doriți să vizualizați informații specifice în detaliu, consultați versiunea online a acestui manual.

8.3.1 Diagrame - TransPol-5

TransPol-5

Titlu	Nr.
TransPol-5, Diagramă bloc	15973050 A

8.4 Informații legale și de reglementare

Aviz FCC

Acest echipament a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru un dispozitiv digital clasa B, conform Părții 15 a Regulilor FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a asigura o protecție rezonabilă împotriva interferențelor nocive dintr-o instalație rezidențială. Acest echipament generează, utilizează și poate emite unde de radiofrecvență și, dacă nu este instalat și utilizat în conformitate cu instrucțiunile, poate provoca interferențe nocive cu instalațiile de radiocomunicații. Cu toate acestea, nu există nicio garanție că nu vor apărea interferențe într-o anumită instalație. În cazul în care acest echipament provoacă interferențe nocive cu instalațiile de recepție radio sau TV, care pot fi determinate prin oprirea și pornirea echipamentului, utilizatorul este încurajat să încerce să corecteze interferențele luând una sau mai multe dintre măsurile de mai jos:

- Reorientarea sau relocarea antenei de recepție.
- Mărirea distanței dintre echipament și receptor.
- Conectarea echipamentului la o priză dintr-un circuit diferit de cel la care este conectat receptorul.

9 Producător

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

Responsabilitatea producătorului

Următoarele restricții trebuie respectate, deoarece încălcarea acestora poate conduce la anularea obligațiilor legale ale Struers.

Producătorul nu își asumă răspunderea pentru eventualele erori din textul și/sau ilustrațiile cuprinse în acest manual. Informațiile din acest manual pot fi modificate fără notificare prealabilă. Este posibil ca în manual să se menționeze accesorii și componente care nu sunt incluse în versiunea echipamentului livrat.

Producătorul își asumă răspunderea pentru efectele privind siguranța, fiabilitatea și performanța echipamentelor doar în cazul în care acestea sunt utilizate, depanate și întreținute în conformitate cu instrucțiunile de utilizare.

Declarație de conformitate

Producător	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Danemarca
Denumire	TransPol-5
Model	N/A
Funcție	Echipamente pentru testare nedistructivă (NDT). Sunt incluse echipamentele portabile de șlefuire și polișare metalografică 0-20.000 rpm, grupul de baterii înlocuibile, încărcătorul de 30 VDC sau 100-240 VAC (50-60 Hz) și accesoriiile pentru șlefuire și polișare, discurile, discurile cu lamele.
Tip	597
Cod de catalog:	05976104
Nr. de serie	



Modulul H, conform abordării globale

UE

Prin prezenta declarăm că produsul menționat este în conformitate cu următoarele legislații, directive și standarde:

2006/42/CE	EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/Cor.:2020
2011/65/UE	EN 63000:2018
2014/30/UE	EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-3-A1:2011, EN 61000-6-3-A1-AC:2012
Standarde suplimentare	NFPA 70, NFPA 79, FCC 47 CFR Partea 15 Capitolul B

Autorizat pentru întocmirea fișierului tehnic:
Semnatar autorizat

Data: [Data lansării]

en For translations see
bg За преводи вижте
cs Překlady viz
da Se oversættelser på
de Übersetzungen finden Sie unter
el Για μεταφράσεις, ανατρέξτε στη διεύθυνση
es Para ver las traducciones consulte
et Tõlked leiate aadressilt
fi Katso käännökset osoitteesta
fr Pour les traductions, voir
hr Za prijevode idite na
hu A fordítások itt érhetők el
it Per le traduzioni consultare
ja 翻訳については、
lt Vertimai patalpinti
lv Tulkojumus skatīt
nl Voor vertalingen zie
no For oversættelser se
pl Aby znaleźć tłumaczenia, sprawdź
pt Consulte as traduções disponíveis em
ro Pentru traduceri, consultați
se För översättningar besök
sk Preklady sú dostupné na stránke
sl Za prevode si oglejte
tr Çeviriler için bkz
zh 翻译见

www.struers.com/Library