



BATTERIDREJET SAKS
PROTURF



BRUGS- OG VEDLIGEHOLDELSESMANUAL

Læs manualen grundigt før apparatet tages i brug
og opbevar den sammen med produktet.

OVERSÆTTELSE AF ORIGINALE OG FULDSTÆNDIGE INSTRUKTIONER

BETYDNINGEN AF ADVARSELS- OG FARESYMBOLER

Sikkerhedsanvisninger, hvis manglende overholdelse kan medføre fysisk skade, er angivet med følgende symboler:

PAS PÅ FARE



Angiver indgreb, som, hvis de ikke udføres korrekt, kan forårsage ulykker af generel karakter eller kan medføre funktionsfejl eller beskadigelse af apparatet og/eller materialer; de kræver derfor særlig opmærksomhed og passende forberedelse.

PAS PÅ ELEKTRISK FARE



Angiver indgreb, som, hvis de ikke udføres korrekt, kan forårsage ulykker af elektrisk karakter eller kan medføre funktionsfejl eller beskadigelse af apparatet og/eller materialer; de kræver derfor særlig opmærksomhed og passende forberedelse.

DET ER FORBUDT AT



Til at angive indgreb, der IKKE må udføres.

CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

PRODUKT FREMSTILLET AF:
RASOR ELETTROMECCANICA SRL

Via Giannetto Mattei, 41/43 - 20044 Arese- (MI) - ITALY

Model: PROTURF

Rasor Elettromeccanica s.r.l. erklærer på eget ansvar, at ovennævnte produkter, som denne erklæring vedrører, er i overensstemmelse med direktiverne om tilnærmelse af EØF-medlemsstaternes lovgivning om:

- Maskiner 2006/42/EF;
- Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
- RoHS-direktiv 2011/65/EU

Milano, 10/10/2025.


Ing. Lorenzo Spinelli
CEO

INDEKS

1	GENERELT	3
1.1	Vigtige sikkerhedsoplysninger	3
1.1.1	Generelle advarsler	3
1.2	Forbud	4
1.3	Håndtering og opbevaring	4
1.4	Grænser for anvendelse	4
1.5	Tekniske specifikationer	4
1.6	Støj	4
1.7	Ansvarsbegrænsning	4
1.8	Identifikationsdata	4
1.9	Pakkens indhold	5
1.9.1	Oplysninger om batterierne	5
1.10	Beskrivelse af apparatet	5
2	BRUG	6
2.1	Klipning	6
2.2	Beskyttelse	6
2.3	Opladning af batterierne	6
2.3.1	Kontrol af batteriopladning	6
2.3.2	Opladning af batteriet	6
3	VEDLIGEHOLDELSE	7
3.1	Slibning af klingen	7
3.2	Smøring	7
3.3	Udskiftning af klingen	8
3.3.1	Tilgængelige klinger	9
3.4	Eventuelle fejl og mulige årsager/løsninger	9
4	RESERVEDELE	9
5	BORTSKAFFELSE	10
5.1	Bortskaffelse når produktet tages ud af brug	10
6	GARANTI	10

GENERELT

1 GENERELT

1.1 Vigtige sikkerhedsoplysninger

1.1.1 Generelle advarsler

- Følgende vejledning skal opbevares af brugeren af produktet, som skal følge den nøje, da forkert brug af apparatet kan medføre skader på personer, produkt og ejendom, hvilket fritager **Rasor Elettromeccanica S.r.l.** for ethvert ansvar.
- Følgende vejledning skal altid ledsage det produkt, som den vedrører, og skal opbevares på et sted, som er tilgængeligt for brugerne, så de kan læse den.
- Enhver reproduktion, selv delvis, af illustrationer eller tekst i denne vejledning er forbudt. **Rasor Elettromeccanica S.r.l.** forbeholder sig ret til at ændre dokumentationen uden varsel.



PAS PÅ FARE

Produktet må kun igangsættes og anvendes, hvis alle sikkerhedsanvisninger i denne vejledning er blevet fulgt. Manglende overholdelse af oplysningerne i denne vejledning eller indgreb på produktet, der ikke udføres af vores kvalificerede teknikere, medfører, at garantien bortfalder og at producenten fritages for ethvert ansvar i tilfælde af personskade, skade på ejendom eller skade på selve produktet.



PAS PÅ FARE

Før idriftsættelse skal du kontrollere, at de elektriske og mekaniske dele er i god stand. Brug kun originale reservedele, der leveres af Rasor Elettromeccanica S.r.l. Alle nødvendige indgreb (vedligeholdelse eller reparation) skal udføres af kvalificeret personale efter at batteriet er fjernet, for at undgå utilsigtet start, som kan forårsage skade på mennesker eller ting. Det er ikke nok at slukke produktet. Brugeren skal nøje overholde de gældende regler for forebyggelse af ulykker i landet og skal anvende tilstrækkelige beskyttelsesanordninger ved brug og vedligeholdelse af produktet.



PAS PÅ FARE

Det er især vigtigt at holde produktet uden for børns og kæledyrs rækkevidde. Produktet skal anvendes væk fra varme, væske og fugt. Produktet må kun rengøres med en tør klud, efter at det er blevet afbrudt fra batteriet. Brug ikke løstsiddende tøj eller tilbehør, der kan udgøre en risikokilde under normale arbejdsopgaver. Brug beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller under normalt arbejde.



PAS PÅ FARE

Den batteridrevne saks fungerer også uden sikkerhedsbeskyttelse. Beskyttelsen må ALDRIG fjernes. Efter afsluttet arbejde kan metaldele være varme.

1.2 Forbud



DET ER FORBUDT AT

- Det er FORBUDT at foretage modifikationer eller ændringer på produktet og dets elektriske og mekaniske forbindelser.
- Det er FORBUDT at fjerne dele af produktet.
- Det er FORBUDT at bruge produktet i miljøer med eksplosions- og/eller brandfare.
- Det er FORBUDT at bruge produktet eller tilbehør med våde hænder. Der er fare for elektrisk stød.

1.3 Håndtering og opbevaring

Produktet skal opbevares i den originale emballage på et overdækket, tørt sted, beskyttet mod varmekilder, snavs og fugt. Opbevaringstemperaturerne må variere fra 0° til + 55 °C.

1.4 Grænser for anvendelse

Alle Rasor Elettromeccanica-produkter testes før forsendelse til kunden for at sikre sikker og holdbar funktion.

Produktet må kun anvendes til de formål, som det er beregnet til. Enhver anden anvendelse end den tilsigtede er forbudt og udgør en fare.

Produktets maksimale driftstemperatur er 55 °C.

Beskyttelsesgraden for anordningen er IP 65.

1.5 Tekniske specifikationer

Model	PROTURF
Klingens diameter	86 mm, med modklinge i hård metal
Klingen er inkluderet	86THSSTF, 8-sidet, HSS-stål, Teflon®-belagt
Klingehastighed	700-900-1100 r.p.m. (kan reguleres)
Klippehøjde	25 mm (af bagsiden)
Motoreffekt	DC 21V, 450 W BRUSHLESS
Batteri	genopladeligt 21 V Li-Ion®, 4.0 Ah med LED-opladningsindikator
Batteri Opladningstid	2 h
Vægt (med batteri)	2200 gr.
Samlet vægt (med emballage)	5400 gr.
Minimum lysstyrke ved arbejde	200 LUX
Vibrationer ved start	< 2,5 m/sek 2
Anvendelsestemperatur	0 - 55° C
Anvendelsesfugtighed	10 % ~ 95 % uden kondens

1.6 Støj

Det maksimale udsendte lydtrykniveau er ca. 60 dB (A). Registrering af luftbåren støj blev udført i henhold til standard UNI EN ISO 15744:2008. Støjniveauerne, der udsendes af anordningen ved forskellige måleafstande (uden lydbølgefiteringssystem), varierer med nogle få db (A).

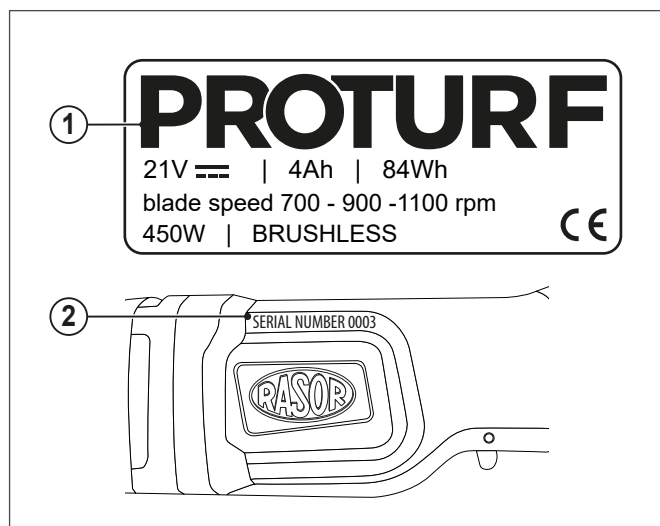
1.7 Ansvarsbegrænsning

Producenten fralægger sig ethvert ansvar for skader og funktionsfejl forårsaget af:

- manglende overholdelse af instruktionerne i denne manual
- ukorrekt udførte reparationer (brug af ikke-originale reservedele og tilbehør kan påvirke produktets funktion negativt)
- skader forårsaget af brugerens vilkårlige ændringer eller uautoriserede indgreb
- manglende vedligeholdelse
- brug af ikke-originale batterier
- skader eller mangler forårsaget af forkert brug
- brug af ukvalificeret eller ufaglært personale
- skader eller defekter, der skyldes manglende overholdelse af brugs- og vedligeholdelsesreglerne.

1.8 Identifikationsdata

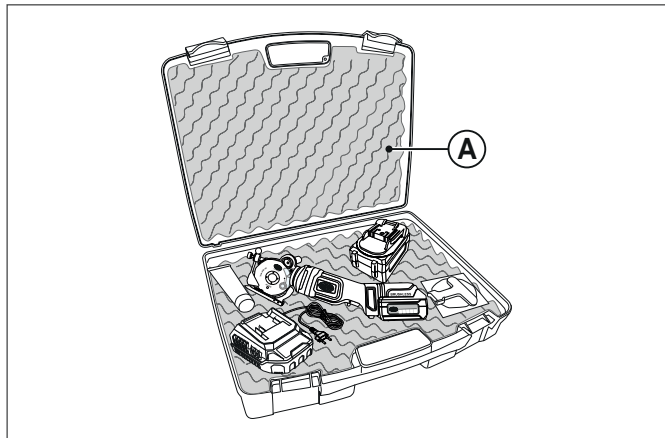
PROTURF er udstyret med et typeskilt (1), som viser produktdata. Serienummeret er indgraveret på selve maskinen (2). Kontrollér, at produktet er forsynet med skiltet, ellers skal du straks informere producenten og/eller forhandleren. Apparater uden typeskilt må ikke anvendes, i modsat fald bortfalder producentens ansvar.



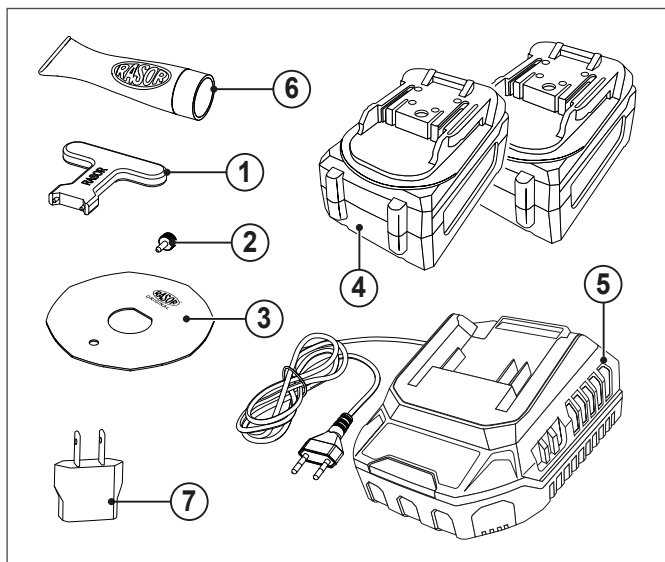
GENERELT

1.9 Pakkens indhold

PROTURF leveres sammen med batterier, oplader og et sæt tilbehør i en plastikkuffert (A).



Kassen indeholder også følgende tilbehør:



- 1 Sommerfuglenøgle til afmontering/montering af klingen
- 2 Dorn til montering/demontering af klingen
- 3 8-sidet klinge i HSS-stål belagt med Teflon®
- 4 2 stk. 21 V Li-Ion®-batterier, 4,0 Ah
- 5 Oplader med EU-stik
- 6 Smørefedt til tandhjul
- 7 EU-US-stikadapter

1.9.1 Oplysninger om batterierne

Hvis du følger nogle få enkle trin, forlænger du de medfølgende batteriers levetid:

- oplad batteriet fuldstændigt, før du bruger det første gang
- udfør en opladningscyklus, når batteriet er næsten afladet (ca. 10-20 % restladning). Battericellerne kan genoplades op til 250 gange
- undgå at aflade batteriet helt eller at overoplade det
- udfør opladningen ved stuetemperatur (+18/21 °C)
- udsæt ikke batteriet for sollys
- i tilfælde af længere tids uden brug skal batteriet opbevares med en restladning på ca. 50 % ved en omgivelsestemperatur på 5/10 °C

- udfør en genopladningscyklus mindst hver 12. måned.

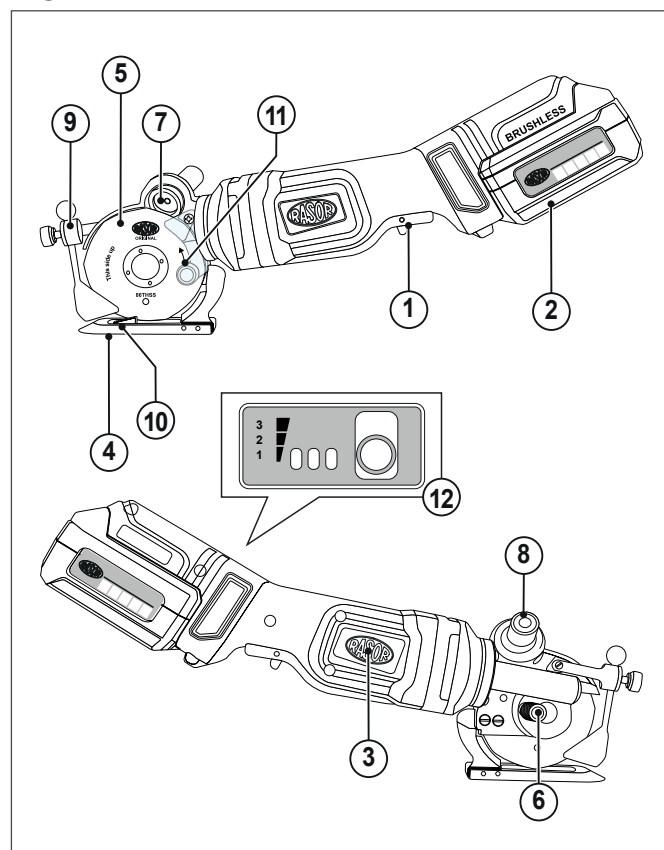
1.10 Beskrivelse af apparatet

Den batteridrevne saks **PROTURF** er designet, fremstillet og monteret til at klippe alle typer kunstgræs, sports- og prydgæs, med enhver form for bagside og enhver type fiber/hår, uden begrænsninger på højde eller tykkelse, ved hjælp af roterende klinger.

Udstyret må ikke betjenes:

- i miljøer med eksplosiv atmosfære;
- i nærværelse af fint støv eller ætsende gasser
- til at skære i plast, metal eller træmaterialer;
- til at skære i græs med sand eller gummi.

Det er forbudt at bruge den batteridrevne saks PROTURF til andre formål end dem, der er angivet ovenfor, og det udgør en fare.



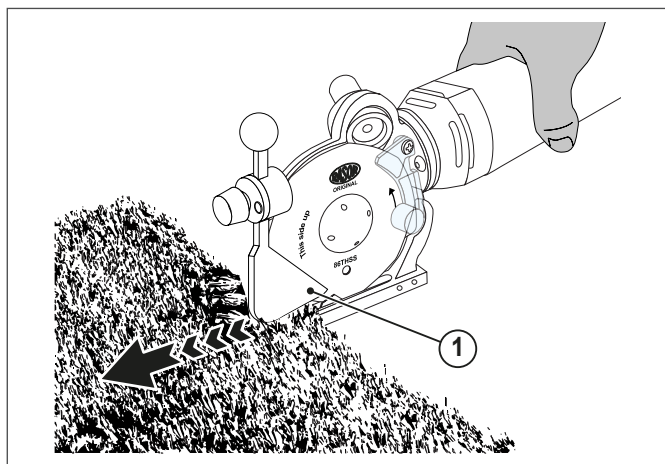
- 1 Tændingshåndtag
- 2 Batteri Li-ion 21V
- 3 Brushless motorhus
- 4 Fod i stål
- 5 Polygonal klinge i stål
- 6 Oliefordeler
- 7 Slibehjul
- 8 Slibeknap
- 9 Fiberåbningssystem
- 10 Modklinge i hård metal
- 11 Beskyttelse bagved
- 12 3-trins regulator

2 BRUG

2.1 Klipning

Ved brug af den batteridrevne saks skal man gøre som følger:

- Afbryd batteriet fra opladeren (hvis det er opladet);
- Fastgør batteriet til motoren ved at sætte det på plads i batteriets tilslutninger
- Placer det kunstige græs lag over stålfoden;
- Juster fiberåbningssystemet i henhold til tæppets tykkelse (1). En meget lav indstilling sikrer en minimal mængde afskårne fibre; eller løsne den forreste knap og lad fiberåbningsstangen falde ned ved hjælp af tyngdekraften;
- Fiberåbningssystemet gør det muligt at løfte håret (især i langhårede lag) og klippe bagsiden og ikke selve håret;
- Flyt sikkerhedsgrebet og start maskinen ved hjælp af håndtagsknappen;
- Skub den batteridrevne saks i den ønskede retning, idet du forsøger at holde kunstgræs laget så stramt som muligt.



ADVARSLER

Trykket på den batteridrevne saks skal være så jævnt som muligt.

2.2 Beskyttelse

Den batteridrevne saks **PROTURF** er udstyret med elektronisk beskyttelse i tilfælde af "overbelastning" (for stor belastning af maskinen).

Denne beskyttelse griber ind ved at stoppe maskinen, hvis den klipper materiale, der er for tykt eller for hårdt.

Beskyttelsen griber også ind i tilfælde af for høje temperaturer.

Når den er selvgenoprettet, vender maskinen tilbage til normal drift.

2.3 Opladning af batterierne

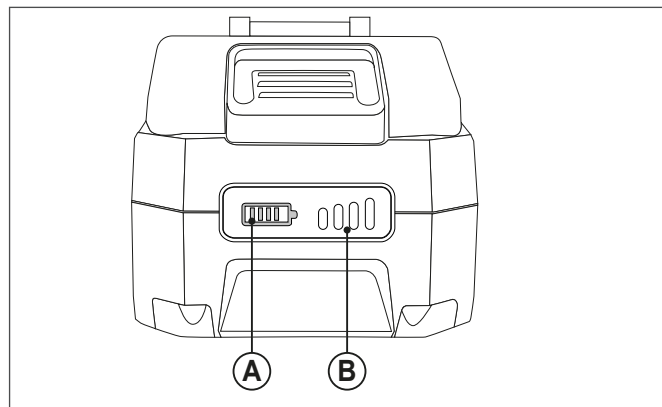


PAS PÅ

Kontroller altid opladerens spænding med netspændingen i det land, du befinder dig i.

2.3.1 Kontrol af batteriopladning

Når man trykker på knappen (A), tændes lysdioderne, der viser batteriets opladningsstatus (B).



2.3.2 Opladning af batteriet

Når batteriet er fladt, må det kun genoplades ved hjælp af den specifikke dockingstation, der følger med enheden.

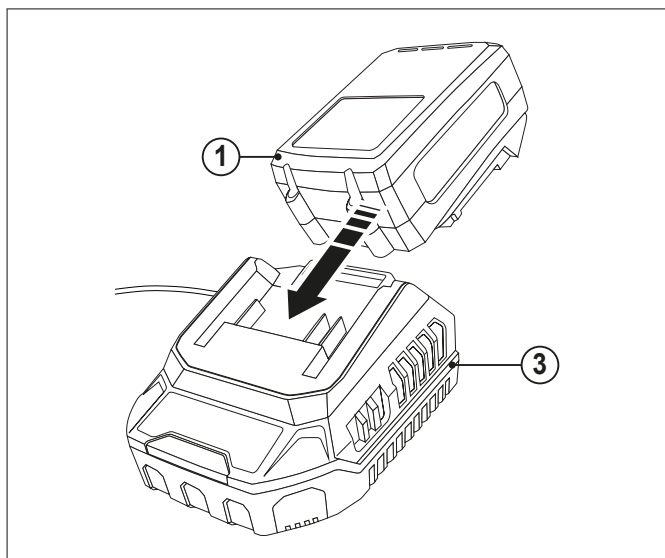
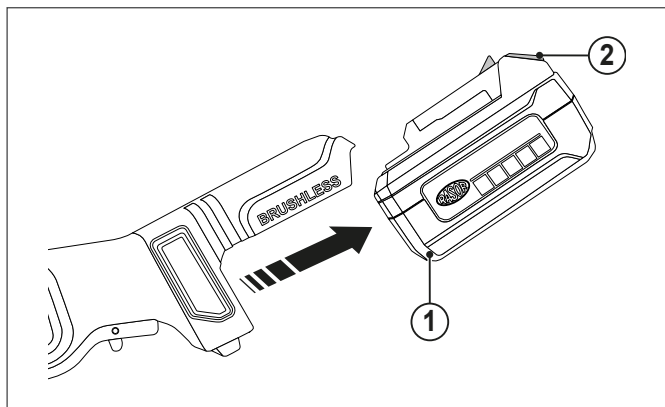
- Kobl batteriet (1) fra motoren ved at trykke på den orange knap (2) øverst.
- Tilslut opladeren til stikkontakten uden at det genopladelige batteri er sat i. Den grønne LED-indikator lyser og signalerer, at den er klar til brug.
- Sæt det genopladelige batteri (1) i opladeren (3).
- Kontrollen med opladningen signaleres med et rødt lys, der lyser konstant.
- Når opladningen er afsluttet, vises det med et grønt lys, der lyser konstant.
- Hurtigopladningen starter automatisk, så snart batteriets temperatur er i opladningstemperaturområdet 5 °C til 45 °C.
- Hvis de genopladelige lithium-ion-batterier er opladet, slukker opladeren automatisk.
- Den blinkende røde LED indikerer en batterifejl.

VEDLIGEHOEDSE

PAS PÅ



Gentagne tilkoblinger af et opladet batteri forårsager overoplading og forringer batteriets levetid.



PAS PÅ



Brug aldrig andre batterier end de medfølgende (21 V Li-Ion®, 4.0 Ah).
Du må under ingen omstændigheder bruge andre opladere end dem, der følger med.

PAS PÅ



Hvis batteriets ydeevne reduceres efter kort tid på trods af en korrekt opladningsproces, at det har mistet sin opladningskapacitet og skal udskiftes.

3 VEDLIGEHOEDSE

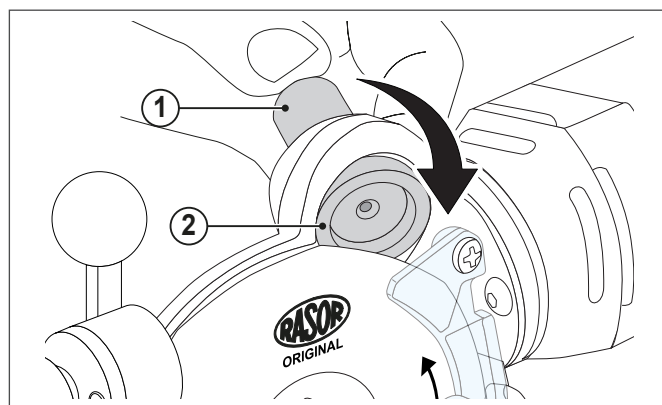
3.1 Slibning af klingen

Efter flere timers kontinuerlig brug af den batteridrevne saks, eller hvis saksen mister sin skæreevne, skal klingen slibes. Dette gøres ved at starte **PROTURF** og trykke på slibeknappen (1) i 3-4 sekunder.

Gentag proceduren 2-3 gange.

Hvis slibningen ikke er effektiv, skal man kontrollere, om slibehjulet (2) er slidt.

Hvis slibehjulet (2) er for slidt eller snavset, skal man udskifte det ved at afmontere klingen med det relevante tilbehør.



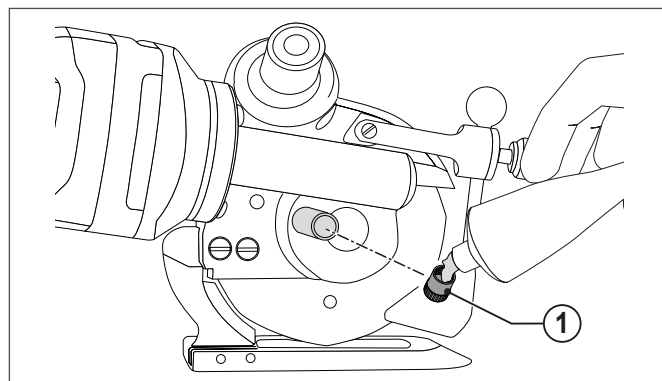
3.2 Smøring

Det er nødvendigt at smøre tandhjulsparet for hver uges brug af maskinen.

For at udføre smøring skal man fjerne beskyttelseshætten (1) på den batteridrevne saks hoved og fylde den med det medfølgende smørefedt.

Skrue hætten (1) på igen et par omgange.

Stram hætten (1) et par omgange hver dag saksen bruges.



PAS PÅ

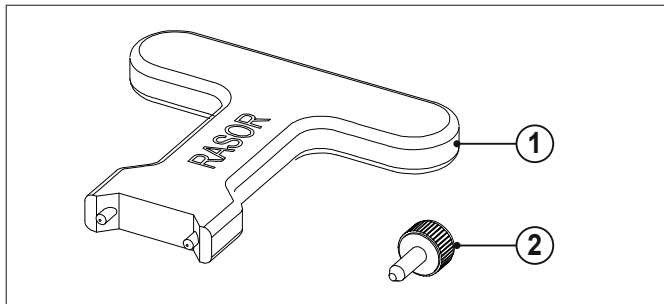


Klingen må aldrig være snavset med fedt eller olie.

3.3 Udskiftning af klingen

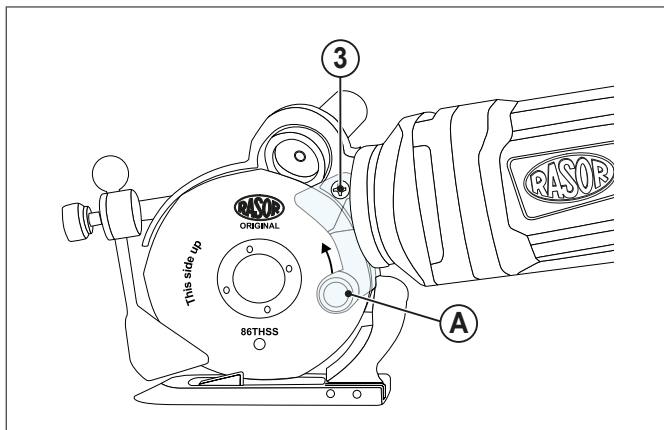
Hvis klingen ikke længere kan skære (selv efter gentagne slibninger), skal den udskiftes.

Man skal bruge butterflynøglen (1) og klingebløkeringsdornen (2) til dette indgreb.

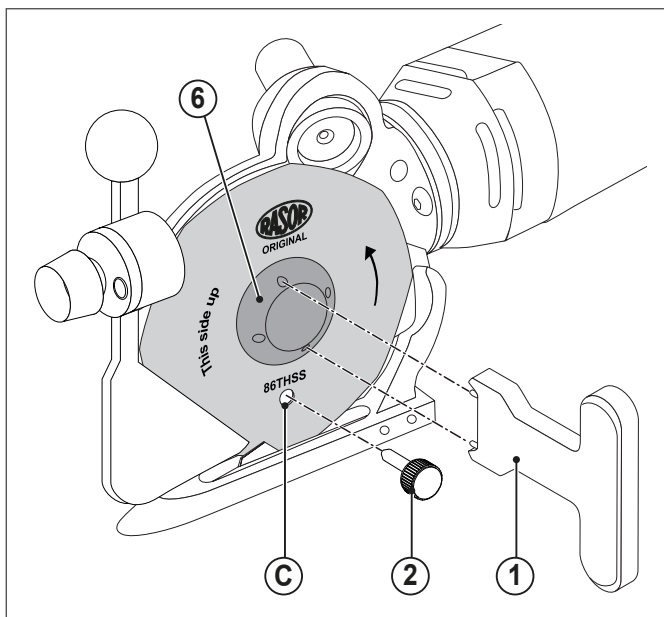


Fremgangsmåden til udskiftning er som følger:

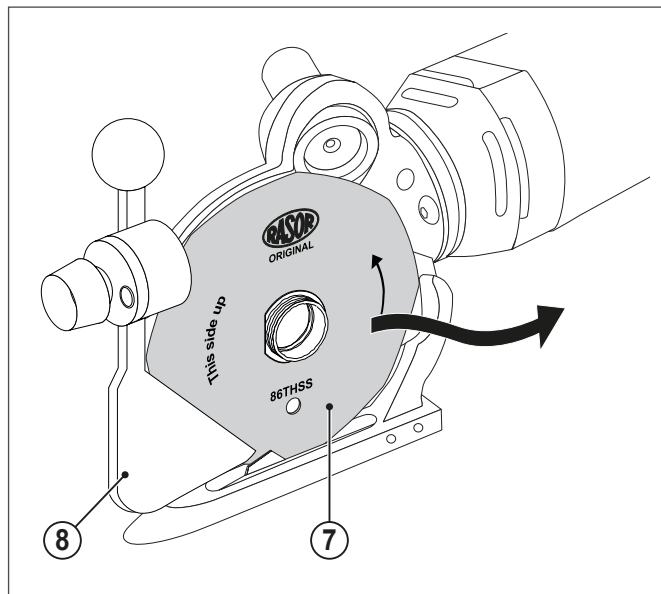
- 1 Kobl batteriet fra maskinen
- 2 Bær beskyttelseshandsker i overensstemmelse med lovdekret 81/08
- 3 Skru skruen (3) ud og fjern den bagerste beskyttelse (A);



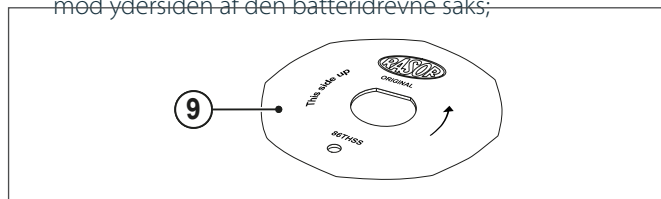
- 4 Sæt dornen (2) ind i hullet (C), så klingen kan låses;
- 5 Sæt butterflynøglen (1) på ringmøtrikken, der fastholder klingen (6), skru ringmøtrikken;



- 6 Fjern klingen (7) ved at trække den ud af fiberåbningssystemet (8);

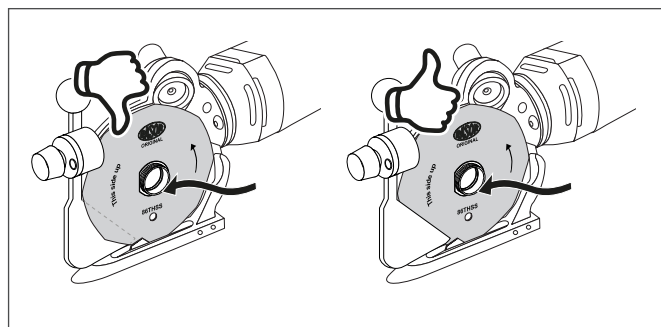


- 7 Udskift den slidte klinge med en ny (9) af samme størrelse og tekniske egenskaber, idet man skal sørge for at centrere klingen på tandhjulet i den korrekte position. Monter klingen med den ikke-skarpe side (siden, der er mærket Rasor) mod ydersiden af den batteridrevne saks;



PAS PÅ

Den nye klinge skal passe ind i rillen på fiberåbningssystemet.



- 8 Saml den igen og udfør nogle klipnings- og slibprøver.

RESERVEDELE

3.3.1 Tilgængelige klinger

KODE	BESKRIVELSE
86THSS	8-sidet Ø 86 mm klinge i HSS stål Egnet til alle typer græs.
86THSSTF	8-sidet Ø 86 mm klinge i HSS stål beklædt med Teflon® slip let-materiale. Egnet til klipning af græs selv med lim eller klæbemiddel.
86PHSS	5-sidet Ø 86 mm klinge i HSS stål Egnet til alle typer græs.
86PHSSTF	5-sidet Ø 86 mm klinge i HSS stål beklædt med Teflon® slip let-materiale. Egnet til klipning af græs selv med lim eller klæbemiddel.
86THSSTN	8-sidet Ø 86 mm klinge i HSS behandlet med titankarbo- nitrid (TiCN). TiCN-behandlingen gør klingens overflade særlig hård og modstandsdygtig over for slibende og klæbende slitage.

De tekniske data er vejledende og kan ændres uden varsel.

3.4 Eventuelle fejl og mulige årsager/ løsninger

FEJL	LØSNING
Materialet klippes ikke eller sidder fast mellem klingens og modklingen	Kontroller, at klingens og modklingen er i kon- takt, og at der ikke er rester af materiale på modklingen.
	Kontroller, at modklingen er intakt
	Kontrollér materialetypen
	Slip klingen
	Kontrollér materialets tykkelse
	Kontrollér kompatibiliteten mellem klingens og materialet
	Kontroller, at motoren drejer korrekt
Den elektriske saks larmer	Kontroller, at batteriet er opladet
	Reducer fremføringshastigheden
	Udfør smøring
Saksen starter langsomt, fun- gerer med mellemrum eller starter ikke	Afmonter klingens og fjern materialerester
	Kontroller, at batteriet er sat rigtigt i
	Kontroller, at batteriet er opladet
	Lad maskinen køle af

ADVARSLER

Kontakt din forhandler for andre fejl end dem, der er anført
i tabellen

4 RESERVEDELE

ADVARSLER

Brug kun originale reservedele til at udskifte defekte
komponenter.

Angiv altid det nøjagtige modelnummer sammen med enhe-
dens serienummer, når du anmoder om reservedele.

DET ER FORBUDT AT

Bruge uegnede reservedele. De kan forårsage unormal drift
og fare for personer eller ejendom.

ADVARSLER

**Eksploderet afbildning med koder
på reservedele er tilgængelig på
siden www.rasor-cutters.com**

5 BORTSKAFFELSE

5.1 Bortskaffelse når produktet tages ud af brug

PAS PÅ

Nogle dele af produktet kan indeholde forurenende stoffer eller farlige stoffer, som, hvis de udledes i miljøet, kan have skadelige virkninger på miljøet og menneskers sundhed.



PRODUKT I OVERENSSTEMMELSE MED EU-DIREKTIV 2012/19/ EU - om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE).

Symbolet med den overstregede affalds-spand på udstyret eller emballagen angiver, at produktet efter endt levetid skal bortskaffes separat og ikke sammen med husholdningsaffald.



Brugeren skal derfor aflevere det udtjente udstyr til de relevante kommunale indsamlingssteder for elektronisk og elektroteknisk affald.

Relevant, særskilt indsamling til efterfølgende forsendelse af apparatet til miljøvenlig genvinding, behandling og bortskaffelse bidrager til at undgå negative virkninger på miljøet og helbredet og fremme genbrugen og/eller genvindingen af de materialer, som apparatet består af.

Brugte batterier skal bortskaffes i henhold til gældende regler.

PAS PÅ

Lokale bestemmelser kan medføre strenge straffe i tilfælde af ulovlig bortskaffelse af dette produkt.



6 GARANTI

PROTURF Rasor® Elettromeccanica S.r.l.s batteridrevne saks er under garanti i 12 måneder fra faktureringsdatoen, medmindre andet er skriftligt aftalt.

Garantien dækker alle materiale- og fabrikationsfejl og omfatter udskiftning af dele eller reparation af defekte dele udelukkende på vores værksted.

I tilfælde af returnering til garantireparationer er kunden altid forpligtet til at sende den komplette saks til Rasor®. Garantireparationer på enkelte defekte komponenter accepteres ikke.

Materialet, der skal repareres, skal sendes på afsenders bekostning.

Når materialet er repareret, sendes det til kunden pr. efterkrav.

Garantien omfatter ikke vores teknikeres indgreb på brugsstedet for den batteridrevne saks, og heller ikke demontering af saksen.

Hvis det af praktiske årsager er nødvendigt at sende en af vores teknikere, faktureres arbejdskraften til de gældende priser plus eventuelle rejseudgifter.

GARANTIE OMFATTER IKKE:

- fejl forårsaget af forkert brug eller montering;
- fejl forårsaget af ydre påvirkninger;
- fejl forårsaget af forsømmelse eller dårlig vedligeholdelse;
- klinger og produkter med normal slitage.

GARANTIE BORTFALDER:

- i tilfælde af misligholdelse eller anden manglende overholdelse af kontrakten;
- hvis der udføres reparationer eller ændringer på vores batteridrevne saks uden vores samtykke;
- hvis serienummeret er blevet ændret eller slettet;
- hvis skaden skyldes forkert brug eller dårlig håndtering, f.eks. stød, fald og andre årsager, der ikke kan tilskrives normale driftsforhold;
- hvis enheden er blevet demonteret, manipuleret eller repareret af personale, der ikke er autoriseret af Rasor® Elettromeccanica S.r.l.;
- hvis den batteridrevne saks anvendes til andre formål end dem, der er angivet i denne manual;
- hvis der er monteret ikke-originale Rasor® reservedele.

Reparationer, der udføres under garantien, afbryder ikke garantiens varighed.

Domstolen i Milano har kompetence, hvis der opstår tvister.

RASOR ELETTROMECCANICA SRL

Via Giannetto Mattei 41/43

20044 Arese (MI) · Italy

tel. +39 02 66 22 12 31

info@rasor-cutters.com

www.rasor-cutters.com

FOLLOW US:

