

GREEN POINTER PRO CUT

Brugsvejledning

User guide

Betriebsanleitung

Guide de l'utilisateur



MIGATRONIC
WELDING VALUE

50119028 C Valid from 2020 week 49

Dansk.....	3
English.....	9
Deutsch	15
Français.....	21

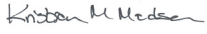
Indholdsfortegnelse

1. Generel maskinbeskrivelse	4
2. Hvad følger med?.....	4
3. Betjeningsinstrumenter	4
4. Ibrugtagning og transport	4
5. Sikkerhedsprocedurer	5
6. Fastspænding af elektroden i elektrodeholderen	5
7. Indstilling af slibevinklen.....	5
8. Afkortning af elektrode	6
9. Vedligeholdelse	7
10. Udskiftning af slibeskiven.....	8
11. Udskiftning af skæreskiven	8
12. Anvendelsesområde.....	8
13. Tekniske specifikationer.....	8
14. Uddannelse	8
15. Sikkerhedsdatablad for slibevæsken	8
16. Reservedelsoversigt og tilbehør.....	28 - 32



BORTSKAFFELSE

Ifølge EU-direktiv 2012/19/EU og EU-direktiv 2006/66/EU skal udtjent elektrisk udstyr og batterier indsamles separat og afleveres til genindvinding. Bortskaf produktet i overensstemmelse med gældende regler og forskrifter. Mere information findes under Politikker på www.migatronic.com

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Danmark	
erklærer, at nedennævnte maskine	
Type: Green Pointer Pro Cut	
er i overensstemmelse med bestemmelserne i	
direktiverne	2006/42/EU 2014/30/EU 2011/65/EU
Europæiske standarder:	EN 12100:2010 EN 63000:2018 EN 62841-1:2015 EN 61000-6-4:2007+Amd.1:2011 EN 61000-6-2:2005
Udfærdiget i Fjerritslev 12.11.2020	
 Kristian M. Madsen CEO	

VIGTIG SIKKERHEDSANVISNING

Ved installation og betjening af maskinen skal sikkerhedsreglerne angivet i denne BRUGSVEJLEDNING læses og følges.

Denne BRUGSVEJLEDNING skal altid være tilgængelig for de personer, der skal installere, betjene og vedligeholde maskinen.

1. Generel maskinbeskrivelse

Green Pointer Pro Cut er en patenteret slibe- og skæremaskine med diamantskiver til vådslibning og skæring af wolframelektroder til TIG-svejsning. Den er meget nem og sikker at bruge.

Diamantskiven sliber wolframelektroder korrekt i elektrodens længderetning, og den variable vinkeljustering gør det muligt, ikke kun at slibe i den rigtige vinkel, men også at slibe spidsen flad om nødvendigt.

Skærefunktionen med diamantskæreskiven giver en nøjagtig og skarp afkortning af wolframelektroden i den nøjagtige længde uden risiko for at beskadige elektroden.

Slibevæsken i de lukkede slibe- og skærekamre sikrer, at ingen skadelige støvpartikler slipper ud i omgivelserne. Kølende virkning af slibevæsken betyder også, at der ikke opstår misfarvning af wolframelektroden på grund af varme.

Det skadelige slibestøv opsamles automatisk i den specielle støvopsamler og kan derfor bortskaffes korrekt.

Den medfølgende elektrodeholder og elektroklemtænger i kombination med stick-out justeringen reducerer spild af elektroder og sikrer et ensartet slibningsresultat ved hver slibning.

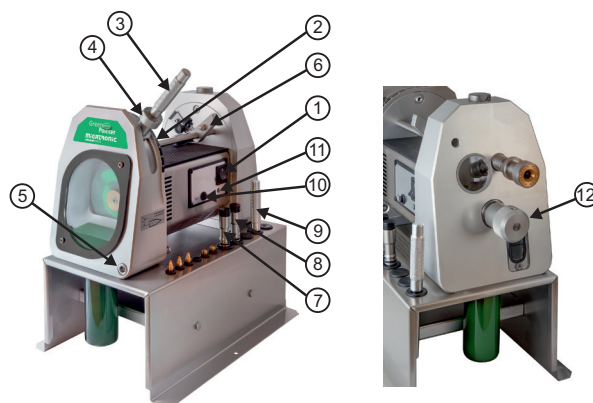
Green Pointer Pro Cut kan bruges i et rum med en omgivelsestemperatur på 0°C til +40° og en relativ luftfugtighed på op til 50% ved 40°C og 90% ved 20°C. Maskinen er testet i henhold til beskyttelsesklasse IP21.

2. Hvad følger med?

Ved modtagelse og udpakning, kontroller at følgende dele er med i pakken:

- Green Pointer Pro Cut maskine
- 2 støvopsamlere med slibevæske
- 2 x 250 ml flasker med slibevæske
- Wolfram elektrodeholder
- Pickup
- Pickup løsner
- Klemtænger til ø1,6, ø2,4 og ø3,2 mm elektroder
- Klemtænger til cut ø1,6, ø2,4 og ø3,2 mm elektroder
- 2 x spidsopsamler
- Arbejdsbord inkl. bolte og møtrikker til montering

3. Betjeningsinstrumenter



1. Strømafbryder
2. Gradskala
3. Elektrodeholder
4. Spændskrue til at lave elektrodespidsen flad
5. Stick-out justering
6. Længde stop til cut funktion
7. Pickup
8. Spidsopsamlere
9. Pickup løsner
10. Reset-knap
11. LED-advarselslampe
12. Håndtag til cut funktion

4. Ibrugtagning og transport

Fjern beskyttelsesfolien på det vedlagte bord og monter arbejdsbordet som vist på fotoet bag i denne manual. Fastgør maskinen på bordpladen og sæt den sikkert på et arbejdsbord.

VIGTIGT: Green Pointer Pro Cut kan ikke køre uden slibevæske!

Green Pointer Pro Cut maskinen indeholder ikke slibevæske ved levering. Før maskinen startes, skal de medfølgende støvopsamlere monteres og ekstra slibevæske fra de medfølgende flasker skal efterfyldes. Væsken hældes gennem røret på siden af maskinen, indtil det korrekte væskniveau er nået (se mærke på inspektionsdækselrammen). Se fotos bagest i denne vejledning.

Kontrollér, at kontakten er i OFF-position ("O" på kontakten).

Tilslut maskinen til den netspænding, der er angivet på typeskiltet.

VIGTIGT: Anvend kun enfaset strømforsyning med jordforbindelse.

5. Sikkerhedsprocedurer

- Brug aldrig produktet, hvis slibeskiven er beskadiget
- Brug kun diamantskiver anbefalet af Migatronik A/S
- Brug kun produktet, når alle dele af slibekammeret er monteret
- Brug kun slibemaskinen med EP770 slibevæske fra Migatronik A/S
- Brug altid elektrodeholderen ved slibning af wolframelektroder
- Brug altid en passende størrelse elektrodeklemtang til slibning.

6. Fastspænding af elektroden i elektrodeholderen

Vælg størrelsen på elektrodeklemtangen, som svarer til elektrodens diameter, og monter den løst i elektrodeholderen. Sæt derefter elektroden i klemmen, så ca. 20 mm af elektroden stikker ud af klemmen. Stram klemmen med fingrene, men ikke så stramt, at elektroden ikke kan glide i klemmen.

Indsæt elektrodeholderen med elektroden i stick-out justeringen, som er placeret på højre forside af sliberen (se billede), indtil den stopper. Spænd elektroden med en jævn drejning af elektrodeholderen med uret.



Spænd kun elektroden så meget at den ikke glider i spændtangen. Hvis elektroden spændes for hårdt, kan spændtangen beskadiges.

På bagsiden af stick-out justeringen findes en reguleringsskrue (se billede), som kan justeres til at bestemme længden af elektroden, der stikker ud af klemtangen. Reguleringsskruen er fra producenten indstillet til at slibe ca. 0,3 mm for at opnå det højeste antal slibninger pr. elektrode som muligt.

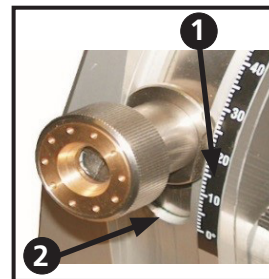


Det betyder, at elektroden kan genslibes op til 450 gange. Det er nødvendigt at justere stick-out, efterhånden som diamantskiven slides ned.

Det er ofte ikke nødvendigt at brække metaldråber af elektroden før slibning. Metaldråberne smelter ikke sammen med elektroden og vil blive fjernet under slibning.

7. Indstilling af slibevinklen

Juster slibevinklen ved at placere markøren (1) i den ønskede slibevinkel. Fastspænd elektrodestyret ved at stramme spændskruen (2).



Bemærk: Slibevinklen svarer til halvdelen af spidsvinklen!

Når wolframelektroden er indsat i elektrodeholderen, indsættes den i vinkeljusteringsenheden, indtil elektroden næsten berører diamantskiven.

Start maskinen ved tænd/sluk-kontakten og drej elektrodeholderen i et roligt og stabilt tempo og med let tryk, indtil elektrodeholderen ikke kan gå længere ind. Hold elektrodeholderen i mindst fem runder for at opnå det bedst mulige sliberesultat.



Det er ikke nødvendigt at presse elektroden hårdt mod diamantskiven, et let tryk, og drejeskivens rotation er tilstrækkelig til at slibe elektroden.

Træk elektrodeholderen lidt tilbage, så elektroden ikke rører slibeskiven. Sluk sliberen og træk elektrodeholderen ud, når motoren er stoppet.

Fjern elektroden fra elektrodeholderen ved at indsætte elektroden i stick-out justeringen og dreje den mod uret. Træk derefter elektroden ud.

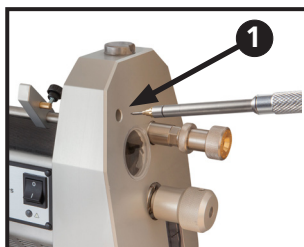
For at lave en flad spids på elektroden efter slibning:

- Indstil slibevinklen til 90° (mens slibemaskinen er slukket)
- Sæt elektrodeholderen med elektroden i vinkeljusteringen igen
- Indstil spændskruen på vinkelindstillingen, således at spidsen af elektroden rører slibeskiven.
- Drej derefter spændskruen ned. Et punkt på messingskiven på toppen af skruen svarer til at fjerne 0,1 mm fra spidsen.
- Træk elektroden væk fra slibeskiven.
- Start sliberen og tryk forsigtigt ned på elektrodeholderen i en drejebævegelse, og spidsen slibes flad.
- Sluk sliberen og træk elektrodeholderen ud.

8. Afkortning af elektrode

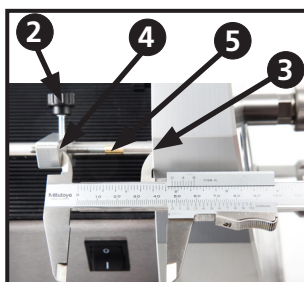
Sluk for maskinen efter slibning af elektroden.

Løsn elektroden i stick-out indstillingen (1) på skærekonsollen, træk elektroden ud og spænd klemtangen med fingrene.



Afkortningslængden indstilles ved hjælp af skruen (2) for længdestop (4).

Afkortningslængden er den samme som afstanden mellem skærekonsollen (3) og længdestop (4). Mål afkortningslængden ved hjælp af en skydelære (medfølger ikke). Afkortningslængden kan også justeres ved at dreje på messingstiften (5) på længdestoppet.



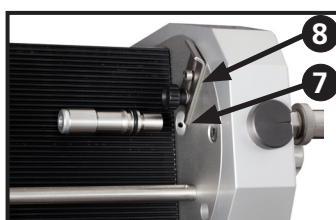
Placer elektrodeholderen i stick-out indstillingen på skærekonsollen og spænd elektroden ved at dreje elektrodeholderen med uret.

Monter den korrekte klemtang, der passer til elektrodediameteren, i pickup (6) ved at trykke på bagsiden af pickup - brug fingrene til at skrue klemtangen fast. Bemærk venligst at klemmerne til pickup er anderledes (flade) end klemtænger til elektrodeholderen.

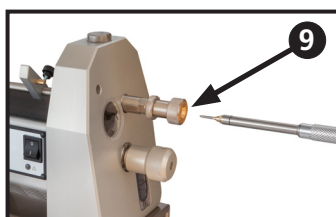


Advarsel: Hvis klemtængerne til elektrodeholderen anvendes i pickup, vil tængerne blive beskadiget ved skæringen.

Placer pickup i hullet på bagsiden af skærekonsollen (7). Sørg for, at palen for pickup (8) holder pickup på plads.



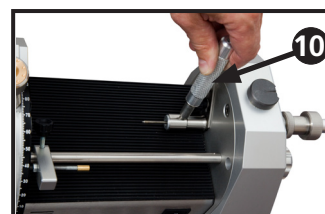
Elektrodeholderen placeres i indførsiskanalen (9) på skærekonsollen,



- og skubbes ind, mens pickup udløses ved at presse bagpå med fingeren (for korte elektroder),



- eller med pickup-løsneren (10) (ved lange elektroder), hvor elektroden passerer gennem pickup. Tjek at elektrodespidsen er sikret i pickup.

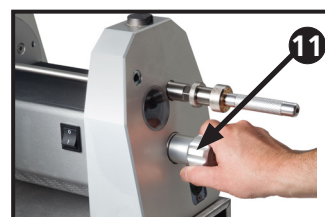


Når elektrodeholderen er på plads, strammes palen til pickup for at sikre, at den holdes på plads under skæring. For at undgå, at væske sprøjter ud af elektrodeindføringen på slibedelen, kan pickupløsneren (10) placeres i elektrodeindføringen.



Start maskinen.

Skub håndtaget (11) ind og drej det langsomt med uret, indtil elektroden er skåret helt igennem, og håndtaget når det indbyggede stop. Drej håndtaget langsomt tilbage, indtil det kommer ud. For at minimere grater på elektrodespidsen, pres med den anden hånd elektrodeholderen ind under skæring.

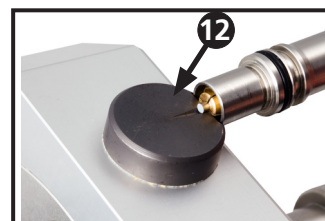


Vigtigt: Drej håndtaget hele vejen over til det indbyggede stop for at sikre, at elektroden er skåret helt over.

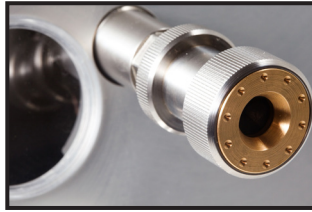
Stop maskinen.

Skruen til palen løsnes, og palen trækkes tilbage. Nu kan pickup tages ud.

Fjern grater på afgrateren (12) og tag spidsen ud af pickup.



Skærelængden kan finjusteres ved hjælp af spændeskruen på elektrodeindføringen. En runde svarer til 1 mm. Denne justering er også nødvendig, når der anvendes lange klemtænger i elektrodeholderen (ved slibning og afkortning af korte elektroder) for at forhindre, at skæreskiven beskadiger klemtangen.

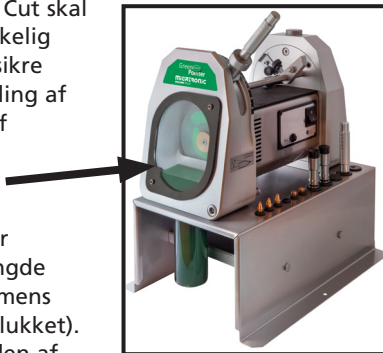


For at afskære en beskadiget spids på en elektrode, som ikke er slebet, skal du bruge en af de medfølgende spidsopsamlere i stedet for pickup-modulet. Vælg den spidsopsamler, der passer til elektrodens diameter.



9. Vedligeholdelse

Green Pointer Pro Cut skal altid have tilstrækkelig slibevæske for at sikre en optimal opsamling af støv og afkøling af slibeprocessen. Et mærke på slibekammerets glasramme angiver den korrekte mængde slibevæske (målt, mens slibemaskinen er slukket). Kontroller mængden af slibevæske regelmæssigt og efterfyld om nødvendigt. For at sikre sliberen og diamantskiven en lang levetid, brug original Green Pointer Pro Cut slibevæske.



Udskift slibevæske, der er svært forurenet med slibestøv.

Bortskaf slibevæske og/eller beholdere der indeholder støv i overensstemmelse med gældende bestemmelser afhængig af slibestøvets bestanddele. Se venligst databladet for de valgte elektroder.

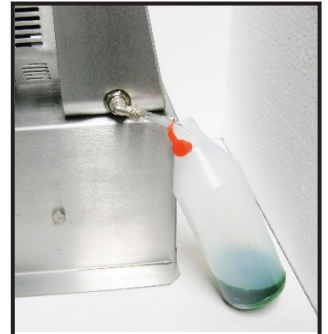
Daglig kontrol

For at sikre fri bevægelighed af vinkeljusteringen, skal den flyttes hele vejen frem og tilbage hver dag. Undlades dette, vil maskinen gradvist samle støv inde i slibekammeret, og som følge heraf vil vinkelindstillingen sidde fast, og det bliver umuligt at skifte slibeskiven. Kontroller også dagligt, om armen til skæringsmodulet bevæger sig frit.

Månedlig kontrol / efter 1000 slibninger

Når LED-lampen lyser gult eller mindst én gang om måneden, skal slibekammeret rengøres:

1. Tap slibevæsken ud gennem slangen ned i en tom beholder
2. Indstil vinkelindstilleren på 90°
3. Løsn de to skruer på rammen til skueglasset og fjern begge dele
4. Aftør slibekammeret med en klud eller køkkenrulle. Evt. resterende fastsiddende støv kan forsigtigt fjernes
5. Monter skueglasset og rammen. Efterfyld med slibevæske
6. Tænd for maskinen og tryk reset-knappen ind i 3 sekunder for at nulstille serviceindikatoren



Hvis slibevæsken ikke kommer ud af slangen, kan det skyldes slibestøv inde i slibekammeret, der blokerer hullet. For at få slibestøvet væk, kan der trykkes lidt luft eller slibevæske tilbage gennem slangen ved hjælp af slibevæskeflasken.

Kvartårlig kontrol / efter 5000 slibninger

Når LED-lampen blinker gult eller mindst én gang i kvartalet, skal slibekammeret rengøres:

Sluk for strømmen til maskinen – træk stikket ud af kontakten.

1. Tap slibevæsken ud gennem slangen ned i en tom beholder.
2. Indstil vinkelindstilleren på 90°.
3. Fjern støvopsamleren under slibekammeret.
4. Placer en støtte under svøbet/motorkappen (ca. 20 mm høj). Fjern de 3 Torx skruer bag på slibekammeret og de 2 bolte under bordet. Nu kan slibekammeret fjernes fra svøbet.
5. Rengør slibekammeret indvendigt for støv. Skil vinkelindstilleren ad, hvis det er nødvendigt. Sørg for, at den kan bevæges frit.
6. Smør fedt på alle bevægelige dele, skruer og tætningsringe (undtaget tætningsringen til skueglasset), når delene samles.
7. Udskift O-ringens på bagpladen, hvis den er slidt eller beskadiget, inden slibekammeret monteres.
8. Skru Torx skruerne og de 2 bolte i igen og spænd efter.
9. Tjek forsigtigt støvopsamleren inden montering og efterfyld med ny slibevæske.
10. Tænd for maskinen og tryk reset-knappen ind i 5 sekunder for at nulstille serviceindikatoren

Rengør Green Pointer Pro Cut grundigt, hver gang slibeskiven udskiftes, når støvopsamleren er fuld eller tidligere, hvis det er nødvendigt. Udfør rengøring som nævnt ovenfor.

Rengør skæremodulet indvendigt, når skæreskiven skiftes. (Se afsnit 11)

Sørg for, at den person, der renser Green Pointer Pro Cut, bruger passende sikkerhedsudstyr, f.eks. gummihandsker og beskyttelsesbriller.

Det kan være svært at fjerne slibestøvet fra aluminiumsdelene uden at beskadige dem. Kogende vand er effektivt til at opløse slibestøvet.

Brug ikke kemikalier, opløsningsmidler eller højtryksrensning.

Kontroller strømforsyningskablet regelmæssigt. Kun kvalificeret personale skal udskifte det. Kontakt om nødvendigt Migatronik A/S eller den lokale forhandler for service.

10. Udskiftning af slibeskiven

Følg proceduren nedenfor, når slibeskiven skal skiftes:

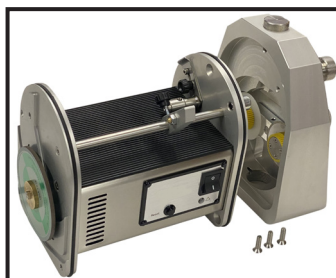
1. Strømmen til Green Pointer Pro Cut skal være slukket - træk stikket ud.
2. Slibevæsken aftappes
3. De to skruer, rammen og skueglasset fjernes
4. Indstil vinkelindstillingen til 90°. Slibeskiven er nu tilgængelig
5. Løsn centerskruen (bemærk: links gevind)
6. Spændeskive og slibeskive kan nu fjernes, og en ny slibeskive kan monteres

11. Udskiftning af skæreskiven

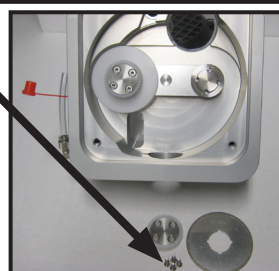
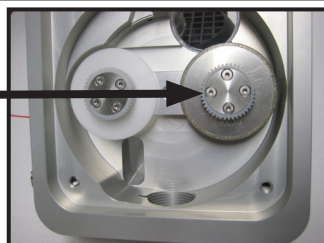
Tøm væsken af skæremodulet og fjern støvopsamleren.

Løsn skæremodulet fra arbejdsbordet.

Fjern de tre skruer på bagpladen af skæremodulet, og træk huset væk fra bagpladen.



Løsn de 4 små skruer som holder skæreskiven og fjern den.



Monter ny skæreskive og genmonter plastiktandhjul, metalskive og skruer.

Rengør alle dele med vand og sørg for at opsamle det snavsede vand i returflasken. Bortskaf det forurenede vand som beskrevet i afsnit 9.

Påfør fedt på indersiden af konsollen og på kanten af bagpladen, hvor de to dele møder hinanden. Dette letter genmonteringen og bidrager til at tætte modulet igen.

Skub huset tilbage på bagpladen og vær opmærksom på at placere armen med de to tandhjul, således at tænderne på plasthjulene passer ind på tænderne på tandhjulet på motorakslen.

Sørg også for, at pakningen rundt om bagpladen er korrekt på plads og ikke bliver snoet, når konsollen skubbes på plads.

Fastgør konsollen til bagpladen med de tre skruer, monter støvopsamleren og efterfyld med yderligere væske. Det korrekte niveau af væske er markeret på det nederste kvadratiske inspektionsdæksel.

12. Anvendelsesområde

Slibe/skæremaskinen er kun beregnet til slibning og afkortning af wolframelektroder.

13. Tekniske specifikationer

Green Pointer Pro Cut er dækket ind under wolframsliber patentansøgning nr. 95942059.7

Netspænding: (enkelt-faset vekselstrøm) 1x120V eller 1x220-240V AC. Afhængig af model. Se typeskilt for korrekt netspænding.

Sikkerhedsbeskyttet med jordforbindelse. Direktiv 2014/35/EU.

14. Uddannelse

Der kræves ingen særlig uddannelse for at betjene Green Pointer Pro Cut. Personer, der skal anvende maskinen, skal imidlertid læse brugsanvisningen grundigt på forhånd og have modtaget grundlæggende træning i brug af maskinen.

15. Sikkerhedsdatablad for slibevæsken

Kontakt Migatronik A/S for mere information om slibevæsken.

Contents

1. General machine description	10
2. What is included.....	10
3. Operational elements	10
4. Initial operation and transport	10
5. Safety procedures.....	11
6. Fastening of the electrode in the electrode holder.....	11
7. Setting the grinding angle	11
8. Electrode cutting	12
9. Maintenance	13
10. Replacement of the grinding disc	14
11. Replacement of the cutting disc.....	14
12. Field of application	14
13. Technical specifications	14
14. Training	14
15. Safety data sheet for grinding fluid.....	14
16. Spare parts overview and Accessories.....	28 - 32



DISPOSAL

Worn-out electrical equipment and batteries must be separately collected and handed over for reuse according to EU-directive 2012/19/EU and EU-directive 2006/66/EU. Dispose of the product according to local standards and regulations. More information can be found under Policies at www.migatronik.com

EC DECLARATION OF CONFORMITY	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Denmark	
hereby declare that our machine as stated below	
Type:	Green Pointer Pro Cut
conforms to directives:	2006/42/EU 2014/30/EU 2011/65/EU
European Standards:	EN 12100:2010 EN 63000:2018 EN 62841-1:2015 EN 61000-6-4:2007+Amd.1:2011 EN 61000-6-2:2005
Issued in Fjerritslev 12.11.2020	
 Kristian M. Madsen CEO	

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

It is important to follow the safety rules enclosed when installing and operating the machine.

This instruction manual must be accessible at all times to the person engaged in the installation, operation and maintenance of the machine.

1. General machine description

Green Pointer Pro Cut is a patented grinder and cutting device with diamond discs for wet grinding and cutting of tungsten electrodes for TIG welding. It is very easy and safe to use.

The diamond disc grinds the tungsten electrodes correctly in the longitudinal direction of the electrode, and the variable angle adjustment allows you, not only to grind in the right angle, but also to grind the tip flat, if needed.

Cutting function with the diamond-cutting disc, gives an exact and sharp cut of the tungsten electrode in the precise length, without any risk of damaging the electrode.

The grinding liquid in the closed grinding and cutting chambers ensures that no harmful dust particles slips out into the surroundings. The cooling effect of the grinding liquid also mean, that there are no discoloration of the tungsten electrode due to heat.

The harmful grinding dust is collected automatically in the special dust collector and hence can be disposed correctly.

The included electrode holder and electrode clamps, in combination with stick-out adjustment, reduces the waste of electrodes, and ensures a uniform grinding result at each grinding.

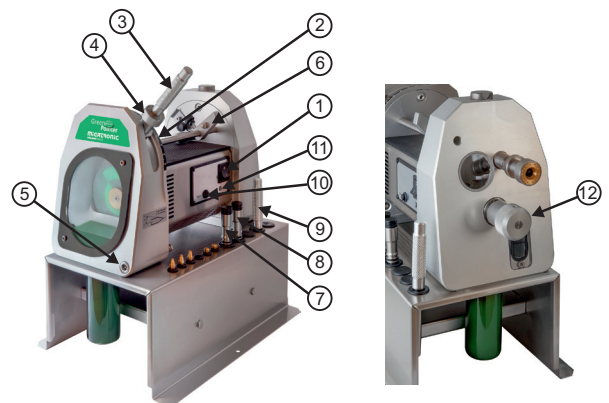
the Green Pointer Pro Cut can be used in a room with an ambient temperature of 0°C to +40° and a relative humidity of up to 50% at 40°C and 90% at 20°C. The machine is tested acc. protection class IP21.

2. What is included

Upon reception und unpacking please, check that the following items are included in the package:

- Green Pointer Pro Cut machine
- 2 dust collectors with liquid
- 2 x 250 ml bottles off grinding/cutting liquid
- Tungsten electrode holder
- Pickup
- Pickup release
- Electrode clamps for $\varnothing 1.6$ - $\varnothing 2.4$ and $\varnothing 3.2$ mm
- Clamps for cutting $\varnothing 1.6$ - $\varnothing 2.4$ and $\varnothing 3.2$ mm
- 2 x tip collector
- Worktable, incl. bolts and nuts for mounting

3. Operational elements



1. Power Switch
2. Degree scale
3. Electrode holder
4. Tightening screw to flatten the tip of the electrode
5. Stick-out adjustment
6. Length adjustment for cutting
7. Pickup
8. Tip collectors
9. Pickup release
10. Reset button
11. LED
12. Handle for cutting

4. Initial operation and transport

Remove the protective foil on the enclosed worktable and mount the worktable as shown in the drawing in the back of this manual. Fasten the grinder on the worktable and place it securely on a workbench or table.

IMPORTANT: The Green Pointer Pro Cut cannot run without grinding liquid!

The Green Pointer Pro Cut grinder does not contain grinding liquid on delivery. Before starting the machine the first time, mount the supplied dust collectors and fill extra grinding liquid from the bottle provided through the tube until the correct liquid level has been reached (please see mark on the inspection cover frame). (See drawing and photos in the back of this manual).

Check that the switch is in the OFF position. ("O" on the switch).

Connect the machine to the mains voltage specified on the nameplate.

IMPORTANT: Only use single-phase power supply outlet WITH an earth connection.

5. Safety procedures

- Never use the product if the grinding disc is damaged
- Use only diamond discs recommended by Migatronik A/S
- Use the product only when all parts of the chamber is mounted
- Use only the grinder with EP770 grinding liquid from Migatronik A/S
- Only grind Tungsten electrodes with electrode holder
- Always use an appropriate size clamp to the electrode for grinding.

6. Fastening of the electrode in the electrode holder

Select the size of the electrode clamp that match the diameter of the electrode and mount it loosely in the electrode holder. Then insert the electrode into the clamp, so that approximately 20 mm of the electrode is sticking out of the clamp. Tighten the clamp with your fingers, but not so tightened that the electrode cannot slide in the clamp.

Insert the electrode with the electrode holder into the stick-out setting), placed below on the right front side of the grinding (see picture), until it stops. Tighten the electrode with a smooth turn of the electrode holder clockwise.



Only fasten the electrode as tight, as it does not slide in the electrode clamp. If the electrode is too tight fasten, you risk damage of the clamp.

On the back of the stick-out adjustment, there is a regulator screw (see picture), which can be adjusted to determine the length of the electrode sticking out of the clamp. The manufacturer has set the regulation screw to grind approx. 0.3 mm in order to obtain the highest number of grindings per electrode as possible.



This means, that you can re-grind the electrode up to 450 times. It is necessary to adjust the stick-out as the diamond wheel wears down.

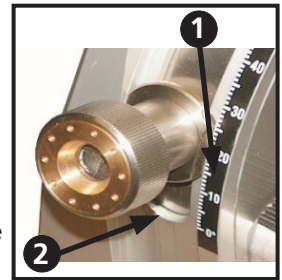
It is often not necessary to break off metal drops on the electrode before grinding. The metal drops do not melt together with the electrode; the grinding process will remove them.

7. Setting the grinding angle

Adjust the grinding angle by placing the cursor (1) at the desired grinding angle. Tighten the electrode guide by tightening the screw (2).

Note: the grinding angle equals half the tip angle!

After the tungsten electrode is inserted in the electrode holder, it is inserted in the angle adjust unit until the electrode almost touches the diamond disc. Start the machine at the on/off switch and turn the electrode holder in a calm and steady pace and with light pressure until the electrode holder cannot go further in. Keep turning the electrode holder for at least five rounds to get the best possible grinding result.



It is not necessary to press the electrode hard against the diamond wheel, a light pressure and the rotation of the grinding disc is sufficient to grind the electrode.

Pull the electrode holder back a little, so that the electrode does not touch the grinding disc. Turn off the grinder and pull out the electrode holder after the grinder has stopped turning.

Removed the electrode from the electrode holder by re-inserting the electrode into the stick-out adjustment and turn it counterclockwise. Then pull out the electrode.

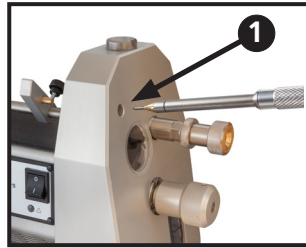
To create a flat tip on the electrode after grinding:

- Setting grinding angle to 90° (while grinder is turned off)
- Put the electrode holder with the electrode in the angle adjustment again
- Turn the tightening screw on the angle setting down until you feel the tip of the electrode touches the grinding wheel.
- Then turn the tightening screw down. A point on the brass bearing on top of the screw corresponds to remove 0.1 mm off the tip.
- Pull the electrode away from the grinding disc.
- Start the grinder and gently push down the electrode holder in a turning movement and the tip is flattened.
- Turn off the grinder and pull out the electrode holder.

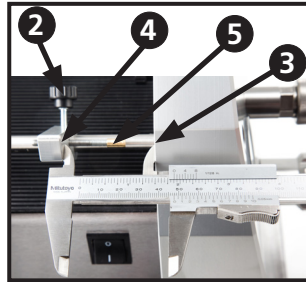
8. Electrode cutting

Turn off the machine after grinding the electrode.

Loosen the electrode in the stick-out (1) on the cutting console, pull out the electrode and tighten the electrode clamp, using your fingers.



Set the cutting length, using the screw (2) for length stop (4). The cutting length is the same as the distance between the cutter console (3) and the length stop (4). Measure the cutting length, using a caliper (not included). The cutting length can be also adjusted by turning the Brass pin (5) on the length stop.



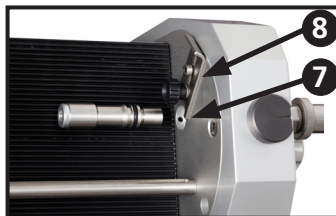
Place the electrode holder in the stick-out on the cutting console and tighten the electrode by turning the electrode holder.

Mount the clamp for the correct electrode diameter in the Pickup (6) by pushing in the back part of the Pickup and using your fingers to screw the clamp in. Please note that the clamps for the Pickup are different (flat) from the clamps for the electrode holder.

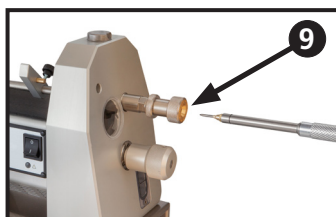


Warning: If the clamps for the electrode holder are used in the Pickup, the clamps will be damaged by the cutting disc.

Mount the Pickup in the hole on the back of the cutting console (7). Make sure the Catch for Pickup (8) is holding the Pickup in place.



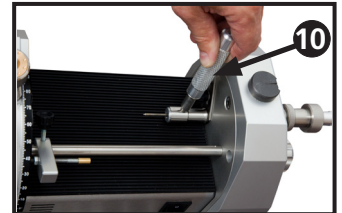
Place the electrode holder in the electrode guide (9),



and push it in, while releasing the Pickup with your fingers (for short electrodes),



or with the Pickup release (10) (for long electrodes) where the electrode pass through the Pickup, ensuring that the electrode tip is secured in the Pickup.



After the electrode holder is in place, tighten the clamp for the Pickup to ensure that the Pickup is kept in place during cutting. To avoid grinding liquid splashing out of the electrode guide on the grinding part, the Pickup release (10) can be placed in the electrode guide.



Turn on the machine

Push in the handle (11) and slowly turn it clockwise until the electrode is completely cut through and the handle reaches the stop. Turn the handle back slowly until it comes back out. To minimize burrs on the electrode tip, hold the electrode holder tight during cutting, using the other hand.

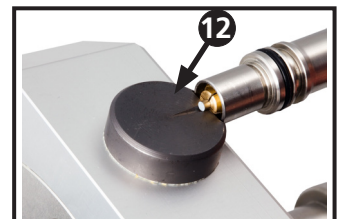


Important: Turn the handle all the way to the right to make sure that the electrode is cut through.

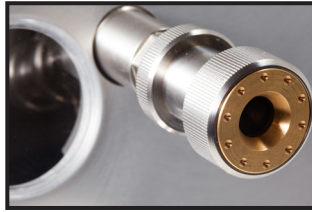
Turn off the machine.

Loosen the screw for the Clamp, release the clamp and remove the Pickup

Remove the burrs on the electrode tip, using the Deburring block (12) before removing the tip from the Pickup.



The cutting length can be fine adjusted using the tightening screw on the electrode guide. One round equals 1 mm. This adjustment is also needed when long electrode clamps are used in the electrode holder, when grinding and cutting short electrodes, to prevent the cutting disc from damaging the electrode clamp.



For cutting off a damaged tip on an electrode, which has not been grinded, use one of the supplied tip collectors instead of the Pickup module. Choose the tip collector suitable for the diameter of the electrode.



9. Maintenance

The Green Pointer Pro Cut must always have sufficient grinding liquid, in order to secure an optimum collection of dust and cooling of the grinding process. A mark on the glass frame of the grinding chamber indicate the correct amount of grinding liquid (measured while the grinder is off). Check amount of grinding liquid regularly and top up if necessary. To ensure a long service life of the grinder and the diamond discs use original original Green Pointer Pro Cut grinding liquid.



Replaced the grinding fluid heavily contaminated with dust.

Deposit grinding fluid and/or containers containing dust in accordance with national regulations depending on the grinding dust content. Please see the data sheet of the selected electrodes.

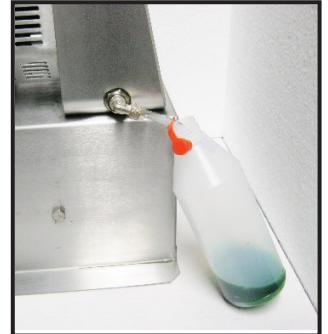
Daily Inspection

In order to secure free movement of the angle adjustment, move it all the way back and forward every day. Not following this procedure, the machine will gradually collect dust inside the grinding chamber, and as a result, the angle setting will be stuck and it is impossible to change the grinding disc. Also make a daily check of the free movement of the arm for cutting.

Monthly/1000 grind service

Clean the grinding chamber when the LED lights yellow or at least once every month following these steps:

1. Drain out the grinding fluid through the hose into an empty container.
2. Set the angle adjustment to 90°
3. Remove the two screws, the frame and the inspection cover
4. Wipe off the grinding chamber with a cloth or paper towel. Eventually remaining stuck dust can carefully be scraped off
5. Mount the inspection cover and frame and top up with grinding liquid
6. Reset the service counter by turning on the grinder and pressing and holding the pushbutton for 3 seconds.



If the grinding liquid does not come out of the hose, it may be due to grinding dust inside the grinding chamber blocking the hole. To get the grinding dust away, press a little air or grinding fluid through the hose, using the grinding fluid bottle.

Quarterly/5000 grind service

When the LED blinks yellow or at least once every three months clean the inside of the grinding chamber following these steps:

The power to the machine must be turned off – pull out the plug.

1. Drain out the grinding fluid through the hose into an empty container.
2. Set the angle adjustment to 90°.
3. Remove the dust collector under the grinding chamber.
4. Place a support under the motor housing, ~20mm tall. Remove the three torx screws on the back of the grinding chamber and the two bolts under the table. Now you can remove the grinding chamber from the motor housing.
5. Clean out the grinding dust inside the grinding chamber. Dismantle the angle adjust unit if necessary. Make sure the angle adjust unit can slide smoothly all the way back and forth.
6. When assembling the parts add bearing grease to all moving parts, screws and gaskets except for the Inspection cover mounting.
7. Check the O-ring on the backplate before mounting the grinding chamber.

8. Mount and tighten the torx screws and the two bolts.
9. Carefully check the dust collector before mounting and top up with new grinding fluid.
10. Reset the service counter by turning on the grinder and pressing and holding the pushbutton for 5 seconds.

Clean the Green Pointer Pro Cut thoroughly each time the grinding disc is replaced, when the dust collector is full, or earlier if necessary. Perform cleaning as mentioned above.

Clean the Cutter module on the inside when changing the cutting disc. (See section 11).

Please ensure that the person cleaning the Green Pointer Pro Cut wears the appropriate safety gear e.g. rubber gloves and protection glasses.

It can be difficult to remove the grinding dust from the aluminum parts without damaging the parts; boiling hot water is an effective way to dissolve the grinding dust.

Do not use chemicals, solvents or high pressure cleaning.

Check the main cable regularly. Only qualified personnel must replace it. If necessary, contact Migatronik A/S or your local distributor for service.

10. Replacement of the grinding disc

Please follow the procedure below when disassembling the machine:

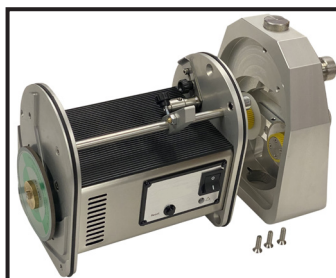
1. The power to the Green Pointer Pro Cut must be turned off – pull out the plug.
2. Tap of the grinding liquid from the grinding chamber.
3. Remove the two screws, the cover frame and the plastic inspection cover.
4. Set the grinding angle at 90°. The disc is now assessable.
5. Unlock the center screw (Note: Left-hand screw).
6. Remove the U-wheel and the Grinding disc and mount a new grinding disc.

11. Replacement of the cutting disc

Empty the liquid from the chamber and remove the dust collector.

Loosen the cutter module from the working table

Remove the three screws from the back of the cutting house, and pull the house away from the back plate



Remove the four small screws that holds the cutting disc and remove the cutting disc.

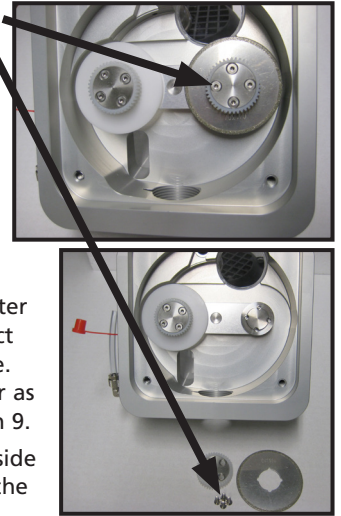
Replace the new cutting disc and mount the Plastic cogwheel, Washer and the screws again.

Clean all parts with water and make sure to collect this in the return bottle. Deposit the wastewater as described under section 9.

Apply grease on the inside of the console and on the edge of the rear plate where the two parts meet each other. This facilitates the remounting and contributes to reseal the device. Push the house back on to the rear plate and be careful to position the bar with the two wheels so that the teeth on the plastic wheels fit on to the teeth of the cogwheel on the motor axel..

Also, make sure that the seal on the rear plate is correctly in place and not twisted while sliding the house into place.

Mount the three screws to fasten the house to the rear plate, mount the dust collector and top up with additional liquid. The correct level of liquid is marked on the lower square inspection cover.



12. Field of application

Only use the devise for grinding and cutting of tungsten electrodes.

13. Technical specifications

The Green Pointer Pro Cut are covered by Wolfram grinder patent application No. 95942059.7

Current class: (single-phase alternating current) 1x120V or 1x220-240V AC. Depending on the model. Please see the nameplate on the grinder for the power supply.

Safety protected with protective earth. Directive 2014/35/EU.

14. Training

No special education is required to operate the Green Pointer Pro Cut. However, persons who are to operate the Green Pointer Pro Cut machine should read the instruction manual thoroughly beforehand and to have received basic training in use of the machine.

15. Safety data sheet for grinding fluid

For more information about the grinding liquid, please contact Migatronik A/S.

Inhalt

1. Allgemeine Gerätebeschreibung	16
2. Lieferumfang	16
3. Bedienungselemente	16
4. Inbetriebnahme	16
5. Sicherheitsvorschriften	17
6. Befestigung der Elektrode im Elektrodenhalter	17
7. Einstellung des Schleifwinkels und Schleifen	17
8. Elektroden abschneiden	18
9. Wartung	19
10. Wechsel der Diamantscheibe	20
11. Wechsel der Schneidscheibe	20
12. Anwendungsbereich	20
13. Technische Daten	20
14. Schulung	20
15. Sicherheitsdatenblatt für Schleifflüssigkeit	20
16. Ersatzteilübersicht und Zubehör	28 - 32



ENTSORGUNG

Gemäss EU-Direktive 2012/19/EU und EU-Direktive 2006/66/EU müssen ausgediente elektrischen Ausrüstungen und Batterien separat eingesammelt und für Wiedergewinnung abgeliefert werden. Entsorgen Sie das Produkt gemäß den örtlichen Standards. Weitere Information finden Sie unter Geschäftsbedingungen auf www.migatronic.com

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Dänemark erklärt, dass das unten erwähnte Gerät Typ: Green Pointer Pro Cut den Bestimmungen der EU-Richtlinien 2006/42/EU 2014/30/EU 2011/65/EU entspricht Europäische Normen: EN 12100:2010 EN 63000:2018 EN 62841-1:2015 EN 61000-6-4:2007+Amd.1:2011 EN 61000-6-2:2005 Ausgestellt in Fjerritslev am 12.11.2020 <i>Kristian M. Madsen</i> Kristian M. Madsen CEO
--

WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS

Bei der Installation und Bedienung des Gerätes müssen die Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

Diese Bedienungsanleitung muss stets den für die Installation, Bedienung und Wartung des Gerätes zuständigen Personen zugänglich sein.

1. Allgemeine Gerätebeschreibung

Das Green Pointer Pro Cut ist ein patentiertes Schleifgerät für das Nassschleifen von Wolframelektroden für WIG-Schweißen. Es ist sehr einfach und sicher zu bedienen.

Die Diamantscheibe schleift die Wolframelektrode korrekt in der Längsrichtung und die verstellbare Winkeleinstellung sorgt nicht nur für den richtigen Schleifwinkel, sondern ermöglicht auch bei Bedarf die Spitze stumpf zu schleifen.

Die Abschneide-Funktion mit der Diamant-Schneidscheibe sichert eine exakte Kürzung der Wolframelektrode in präzise Länge ohne der Risiko die Elektrode zu zerstören.

Die Schleifflüssigkeit in den geschlossenen Schleif- und Schneidkammern sichert, dass keine schädlichen Staubpartikel freitreten. Der kühlende Effekt der Schleifflüssigkeit verhindert eine Verfärbung der Elektrode durch Überhitzung.

Der einzigartige Staubfangbehälter fängt automatisch die schädlichen Staubpartikel auf und kann anschließend umweltgerecht entsorgt werden.

Der beigefügte Elektrodenhalter und die Elektrodenzangen reduzieren zusammen mit der Stick-out-Justierung den Elektrodenverbrauch und sichern ein uniformes Schleifbild bei jedem Schliff.

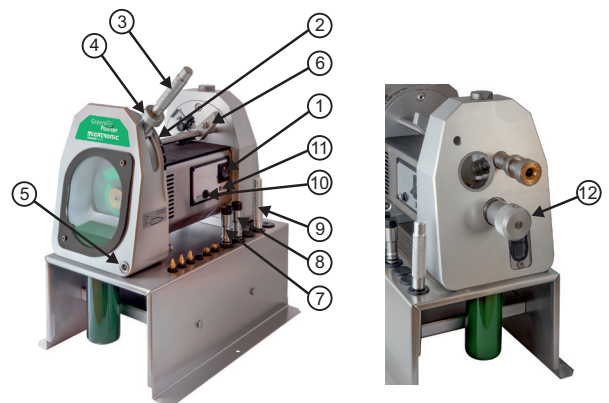
Das Green Pointer Pro Cut kann in Umgebungstemperaturen von 0° bis +40°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis zu 50% bei 40°C und 90% bei 20°C verwendet werden. Das Gerät ist für Schutzklasse IP21 geprüft worden.

2. Lieferumfang

Zum Lieferumfang, den Sie unmittelbar nach dem Erhalt des Schleifgerätes kontrollieren sollten, gehört folgendes:

- Das Green Pointer Pro Cut Gerät mit eingebauter Diamantscheibe
- 2 Stück Staubfangbehälter mit Schleifflüssigkeit
- 2 Flaschen Schleifflüssigkeit, 250 ml
- Wolframelektrodenhalter
- Pickup
- Pickuplöser
- Elektrodenspannzangen für $\varnothing 1,6$, $\varnothing 2,4$ und $\varnothing 3,2$ mm Elektroden
- Elektrodenspannzangen für Cut $\varnothing 1,6$, $\varnothing 2,4$ og $\varnothing 3,2$ mm Elektroden
- 2 x Spitzkollektor
- Arbeitstisch mit Bolzen und Mutter für Montage

3. Bedienungselemente



1. Netzschalter
2. Gradskala
3. Elektrodenhalter
4. Spannschraube für eine flache Spitze auf der Elektrode
5. Stick-Out Justierung
6. Längeneinstellung fürs Abschneiden
7. Pickup
8. Spitzkollektor
9. Pickuplöser
10. Reset-Knopf
11. LED-Warnlicht
12. Handgriff

4. Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Schutzfolie auf dem Tisch entfernt und der Tisch zusammengebaut werden, wie auf der Zeichnung am Ende dieser Anleitung gezeigt. Schleifgerät am Tisch befestigen und auf einer stabilen Werkbank oder etwas Ähnlichem stellen.

Wichtig: Das Green Pointer Pro Cut darf nicht ohne Schleifflüssigkeit benutzt werden!

Das Green Pointer Pro Cut enthält keine Schleifflüssigkeit bei der Lieferung. Vor der Inbetriebnahme muss beiliegender Staubfangbehälter montiert werden. Schleifflüssigkeit durch den Einfüllstutzen des Gerätes nachfüllen, bis der korrekte Flüssigkeitsstand erreicht ist. Diese ist auf dem Rahmen und Schauglas markiert.

Sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Gerät mit Stromnetz verbinden, was zum Gerät passt (siehe Typenschild auf dem Gerät).

WICHTIG: Nur an Einphasenstromanschluss MIT Erdung anschließen.

5. Sicherheitsvorschriften

- Das Gerät nie verwenden, wenn die Schleifscheibe beschädigt ist.
- Nur originale Schleifscheiben von Migatronik A/S verwenden.
- Das Gerät nur anwenden, wenn alle Teile des Gehäuses montiert sind.
- Das Gerät nur mit originaler EP770 Schleifflüssigkeit anwenden.
- Das Gerät nur für Schleifen und Schneiden von Wolframelektroden verwenden.
- Immer eine passende Elektrodenzange und Elektrodenhalter verwenden.

6. Befestigung der Elektrode im Elektrodenhalter

Eine für die Elektrode passende Elektrodenzange in der Elektrodenhalter einschrauben. Die Elektrode einführen und lose mit den Fingern befestigen, sodass die Elektrode ca. 20 mm raussteht.

Die Elektrode wird dann in der Stick-out-Justierung eingeführt und festgespannt durch Drehen des Elektrodenhalters. Nur per Hand festspannen, nicht zu fest. Die Elektrode sollte so fest sitzen, dass sie sich nicht in die Zange verschieben lässt. Beim Festspannen darauf achten, dass die Elektrodenzange nicht beschädigt wird.



Die Elektrode wird dann in der Stick-out-Justierung eingeführt und festgespannt durch Drehen des Elektrodenhalters. Nur per Hand festspannen, nicht zu fest. Die Elektrode sollte so fest sitzen, dass sie sich nicht in die Zange verschieben lässt. Beim Festspannen darauf achten, dass die Elektrodenzange nicht beschädigt wird.

Hinten an der Stick-out-Justierung ist eine Verstelleerschraube (siehe Bild), mit der der Stick-out der Elektrode von der Elektrodenzange justiert werden kann. Vom Hersteller ist die Schraube auf ca. 0,3 mm eingestellt, um so wenig wie möglich von der Elektrode wegzuschleifen und so viele Anschliffe pro Elektrode zu bekommen.

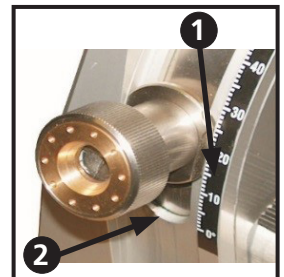


Es ist möglich, eine 175 mm Elektrode bis zu 450 Mal zu schleifen. Wenn die Schleifscheibe abnutzt, ist es notwendig, die Stick-out mit der Verstelleerschraube zu justieren.

Es ist meistens nicht notwendig, einen eventuellen Metalltropfen abzubrechen, weil das Fremdmetall mit der Elektrode nicht zusammenschmilzt und deswegen einfach weg geschliffen werden kann.

7. Einstellung des Schleifwinkels und Schleifen

Der Schleifwinkel wird mit der Markierung an der Einführung (1) für den Elektrodenhalter auf dem gewünschten Grad eingestellt und mit der Spannschraube (2) arretiert.



Achten Sie darauf, dass der Schleifwinkel die Hälfte des Spitzwinkels entspricht!

Der Elektrodenhalter mit festgespannter Elektrode wird in das Gerät eingeführt, bis die Elektrode fast die Diamantscheibe berührt. Das Gerät einschalten und den Elektrodenhalter gleichmäßig und mit einem leichten Druck drehen, bis er nicht weiter hineingehen kann. Der Elektrodenhalter noch ca. 5 Runden drehen, um zu sichern, dass die Elektrodenspitze fertiggeschliffen ist.



Es ist nicht notwendig, die Elektrode fest an die Diamantscheibe zu drücken. Ein leichter Druck und die Rotation der Diamantscheibe sind ausreichend, um die Elektrode zu schleifen.

Den Elektrodenhalter ein wenig zurückziehen, damit die Elektrode nicht die Diamantscheibe berührt, das Gerät abschalten und den Elektrodenhalter rausziehen, nachdem das Gerät gestoppt hat.

Die Elektrode in der Stick-out-Justierung vom Halter lösen. Sie kann nachher entfernt werden.

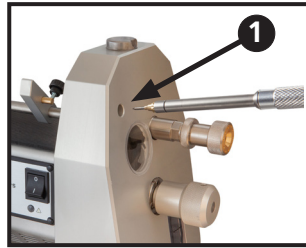
Um eine flache Spitze auf die Elektrode zu machen:

- Die Winklereinstellung auf 90° stellen (nur mit ausgeschaltetem Gerät).
- Den Elektrodenhalter mit festgespannter Elektrode so weit wie möglich wieder in die Einführung einführen.
- Die Spannschraube nach unten drehen, bis die Elektrodenspitze die Diamantscheibe berührt.
- Danach die Spannschraube so weit wie gewünscht drehen (ein Punkt auf die Schraube ist gleich 0,1 mm, die man von der Spitze entfernt).
- Die Elektrode wieder von der Diamantscheibe wegziehen.
- Das Gerät einschalten und den Elektrodenhalter mit Gefühl durch Drehen nach unten führen. Die Elektrodenspitze wird jetzt flach gemacht.
- Das Gerät ausschalten und den Elektrodenhalter ausziehen.

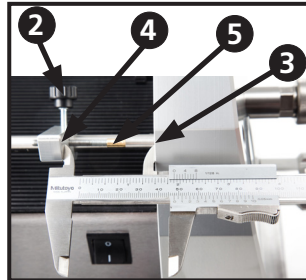
8. Elektroden abschneiden

Die Elektrode schleifen und die Maschine ausschalten.

Die Elektrode im Stick-Out (1) lösen und die Elektrode herausziehen und wieder mit den Fingern leicht festschrauben.



Die Kürzungslänge mit der Schraube (2) für die Längenanschlag (4) einstellen, die gewünschte Kürzungslänge mit einer Schieblehre zwischen der Cutter Konsole (3) und dem Arm für Längenanschlag (4) messen. Die Kürzungslänge kann durch Einstellung des Anschlagstifts (5) genau reguliert werden (die Schieblehre ist nicht mitgeliefert).



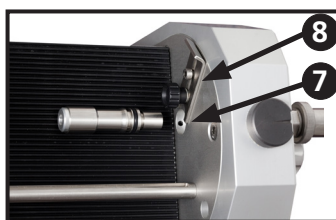
Den Elektrodenhalter in das Stick-Out einführen und die Elektrode anziehen.

Die korrekte Elektrodenzange in den Pickup (6) einschrauben. Beachten Sie, dass die Elektrodenzangen für das Kürzen anders (flach) sind als die für das Schleifen.

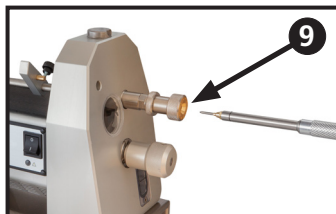


Achtung: Falls die Zangen für das Schleifen für das Kürzen verwendet werden, werden sie von der Schneidscheibe zerstört!

Der Pickup in das Loch (7) einschieben. Sorgen Sie dafür, dass die Klemme (8) richtig über den Pickup Modul geschlossen ist.



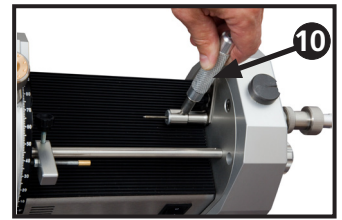
Der Elektrodenhalter in den Einführungs-kanal (9) einschieben.



Gleichzeitig das Pickup Modul mit einem Finger, bei kurzen Elektroden, auslösen und dadurch die Zange öffnen,



oder mit dem Pickup lösen (10), bei langen Elektroden, die durch das Pickup Modul durchgehen. Damit wird die Elektrode in dem Pickup Modul festgehalten.

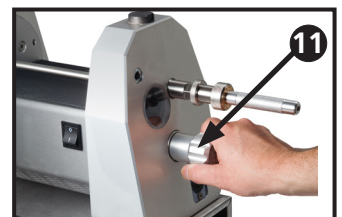


Nachdem der Elektrodenhalter befestigt ist, die Klemme für das Pickup Modul festmachen. Um Spritzen der Flüssigkeit aus der Schleifeinheit zu vermeiden, kann der Pickup lösen (10) im Einführungs-kanal des Schleifgerätes platziert werden.



Die Maschine einschalten.

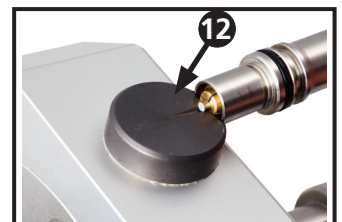
Der Handgriff (11) eindrücken und langsam nach rechts drehen, um die Schneidscheibe zur Elektrode zu führen. Mit leichter Kraft den Hebel weiter nach rechts drehen, um die Elektrode zu trennen. Gleichzeitig der Elektrodenhalter mit der anderen Hand festhalten, um Grate an der Elektrode zu minimieren.



Wichtig: Den Hebel ganz nach rechts drehen, damit die Elektrode völlig durchgeschnitten wird.

Die Maschine ausschalten. Die Schraube für die Klemme lösen und das Pickup Modul herausnehmen.

Die Gräte an der Elektrode durch Drehbewegungen auf den Abgratblock (12) entfernen, und die Elektrode vom Pickup Modul nehmen.



Die Kürzungslänge kann an der Mikrometerschraube am Einführungs-kanal genau reguliert werden. Eine Umdrehung entspricht 1 mm in der Länge. Diese Einstellung ist auch notwendig für das Schleifen von kurzen Elektroden, falls man lange Elektrodenzangen im Elektrodenhalter verwendet, sonst werden die Elektrodenzangen von der Schneidscheibe zerstört.



Beim Kürzen von nicht geschliffenen Elektroden, einer von den beigegeführten Spitzkollektoren statt des Pickup Moduls benutzen. Der Spitzkollektor muss in Abhängigkeit vom Elektrodendurchmesser gewählt werden.



9. Wartung

Das Green Pointer Pro Cut muss immer ausreichend Schleifflüssigkeit haben, damit eine optimale Staubaufnahme und Kühlung des Schleifprozesses erfolgt. Der korrekte Füllstand bei ausgeschaltetem Gerät

ist mit einer Markierung auf dem Schauglasrahmen angezeigt. Es ist notwendig, den Füllstand regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf nachzufüllen. Nur mit originaler Schleifflüssigkeit von Migatronik A/S werden die Eigenschaften des Geräts und eine lange Lebensdauer der Diamantscheibe gewährleistet.

Falls die Schleifflüssigkeit mit Schleifstaub sehr verschmutzt ist, muss man sie wechseln.

Schleifflüssigkeit und/oder Behälter mit Schleifstaub nach den national geltenden Vorschriften und wie im Datenblatt der Wolframelektroden beschrieben entsorgen.

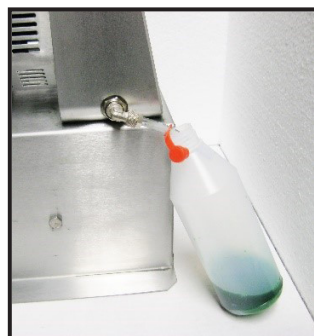
Tägliche Inspektion

Es ist wichtig, dass die Winkeleinstellung täglich bewegt wird, um eine freie Beweglichkeit der Winkeleinstellung zu sichern. Falls das nicht gemacht wird, sammelt sich Staub im Inneren der Schleifkammer an, was mit der Zeit die Beweglichkeit der Winkeleinstellung behindert. Dann ist es nicht mehr möglich, die Diamantscheibe zu wechseln. Die Beweglichkeit des Cut Arms muss auch täglich gesichert sein.

Monatliche/1000 Anschliffe Kontrolle

Wenn das LED-Licht gelb leuchtet oder mindestens einmal monatlich muss die Schleifkammer gereinigt werden:

1. Die Schleifflüssigkeit durch den Entleerungsschlauch in einen leeren Behälter entleeren.
2. Die Winkeleinstellung auf 90° stellen.
3. Die zwei Schrauben, Schauglas und Rahmen entfernen.



4. Die Schleifkammer mit einem Tuch auswischen. Rückbleibender und festsitzender Staub kann vorsichtig entfernt werden.

5. Das Schauglas und Rahmen wieder montieren und Schleifflüssigkeit wieder auffüllen.

6. Das Gerät einschalten und den Reset-Knopf 3 Sekunden gedrückt halten, um den Service-Zähler zurückzusetzen.

Falls die Flüssigkeit nicht durch den Entleerungsschlauch fließt, weil Schleifstaub das Loch blockiert, kann man mit der Schleifflüssigkeitsflasche ein bisschen Luft oder Flüssigkeit von außen einfüllen und damit den Schlauch und das Loch frei machen.

Dreimonatliche/5000 Anschliffe Kontrolle

Wenn das LED-Licht gelb blinkt oder mindestens alle drei Monate muss die Schleifkammer wie folgt gereinigt werden:

Sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet ist – Stecker rausziehen.

1. Die Schleifflüssigkeit durch den Entleerungsschlauch in einen leeren Behälter entleeren.
2. Die Winkeleinstellung auf 90° stellen.
3. Den Staubfangbehälter unter der Schleifkammer entfernen.
4. Eine ca. 20 mm hohe Stütze unter das Motorgehäuse legen. Die drei Torx-Schrauben hinten an der Schleifkammer und die zwei Bolzen unter den Tisch abschrauben. Jetzt kann die Schleifkammer von dem Motorgehäuse entfernt werden.
5. Die Schleifkammer innen von Staub reinigen. Die Winkeleinstellung ggf. zerlegen. Sicherstellen, dass sie sich frei bewegen kann.
6. Beim Zusammenbau, alle beweglichen Teile, Schrauben und Dichtungen mit Lebensmittellagerfett einschmieren, außer der Schauglas-Dichtung.
7. Den O-Ring auf der Rückplatte prüfen, vor der Montage der Schleifkammer.
8. Die Torx Schrauben und die zwei Bolzen wieder montieren und festspannen.
9. Vorsichtig den Staubfangbehälter vor Inbetriebnahme kontrollieren und mit neuer Schleifflüssigkeit nachfüllen.
10. Das Gerät einschalten und den Reset-Knopf 5 Sekunden gedrückt halten, um den Service-Zähler zurückzusetzen.

Das Green Pointer Pro Cut muss bei jedem Scheibenwechsel gründlich gereinigt werden, aber auch wenn der Staubfangbehälter voll ist und bei Bedarf noch öfter. Das Gerät so reinigen, wie oben beschrieben.

Das Cutter Modul muss bei jedem Wechsel der Schneidscheibe innen gereinigt werden (siehe Punkt 11).



Die ausführende Person sollte die erforderliche Schutzkleidung tragen.

Es kann schwierig sein, den Schleifstaub von den Aluminiumteilen zu entfernen ohne die Teile zu beschädigen; kochend heißes Wasser ist jedoch effektiv, um den Staub aufzulösen.

Nicht mit Chemikalien, Lösungsmittel oder Hochdruck reinigen.

Netzkabel muss regelmäßig kontrolliert werden und eventuell durch einen autorisierten Fachmann ausgetauscht werden. Wenden Sie sich ggf. an die Firma Migatronik A/S.

10. Wechsel der Diamantscheibe

Bitte diese Schritte beim Wechsel der Diamantschleif-scheibe befolgen:

1. Strom für das Gerät unterbrechen und Stecker rausnehmen.
2. Die Flüssigkeit ablassen.
3. Die zwei Schrauben, Schauglas und Rahmen entfernen.
4. Die Winkeleinstellung auf 90° stellen. Die Schleif-scheibe ist jetzt zugänglich.
5. Die Schraube abschrauben (Linksgewinde!).
6. Die Schleifscheibe und U-Scheibe können jetzt abgenommen werden und eine neue Schleifscheibe kann montiert werden.

11. Wechsel der Schneidscheibe

Das Schleifgerät vom Netz trennen.

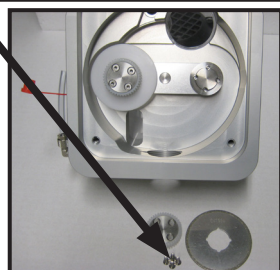
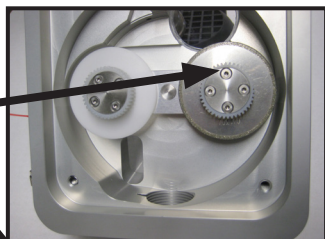
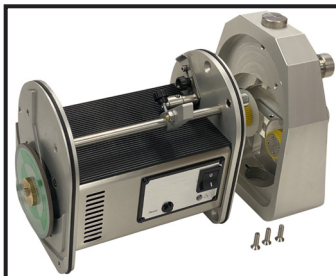
Die Schleifflüssigkeit in den Rücklauf-behälter abzapfen.

Den Flüssigkeit-behälter entfernen

Die Cutter Konsole von dem Arbeitstisch lösen.

Die 3 Schrauben auf der Rückseite des Cutter Moduls lösen und die Konsole von der Rückplatte ziehen.

Die 4 kleinen Schrauben an der Schneid-scheibe und die Plastik Zahnrad lösen und sie abziehen



Die neue Schneidscheibe an der Spindel und das Zahnrad platzieren, die Scheibe und die 4 Schrauben wieder montieren.

Es ist vorteilhaft, die Konsole, Rückplatte und alle Teile zu säubern, bevor die Maschine wieder zusammengesetzt wird. Wasser aus der Reinigung sollte auf der Rücklaufbehälter gesammelt und abgelegt, wie in Abschnitt 9 beschrieben.

Die Innenseite der Konsole und auf dem Rand der Rückplatte wo die beiden Teile berühren einfetten. Dies hilft die Montage und sichert, dass die Maschine dicht wird.

Die Konsole wieder auf der Rückplatte schieben. Darauf achten, die beiden Kunststoff-Zahnradern so zu positionieren, dass sie mit dem Zahnrad auf der Motorwelle eingreifen.

Die Dichtung am Rand der Rückplatte muss gerade und nicht verdreht sein, wenn die Konsole montiert wird.

Die 3 Schrauben, die die Konsole sicher auf der Rückplatte festhalten, montieren und danach der Staubauffangbehälter montieren. Die Konsole an dem Arbeitstisch festmachen. Flüssigkeit nachfüllen bis die Markierung an der unteren rechteckigen Schauglas.

12. Anwendungsbereich

Das Schleifgerät darf nur für das Schleifen und Schneiden von Wolframelektroden verwendet werden.

13. Technische Daten

Das Green Pointer Pro Cut ist als Wolframschleifer unter Patent-Nr. 9594209.7 geschützt

Motor: Einphasen – 110V-50Hz, 110V-60Hz, 230V-50Hz, 230V-60Hz (Siehe Typenschild).

Geschützt mit Erdung.

CE-Kennzeichnung laut EU-Konformitätserklärung.

14. Schulung

Um das Green Pointer Pro Cut zu bedienen, ist keine besondere Ausbildung notwendig, aber die Personen, die das Gerät benutzen sollen, müssen zuerst diese Bedienungsanleitung gründlich lesen und verstehen und eine Grundanweisung in die Bedienung des Geräts bekommen haben.

15. Sicherheitsdatenblatt für Schleifflüssigkeit

Für nähere Informationen über die Schleifflüssigkeit kontaktieren Sie bitte Migatronik A/S.

Table des matières

1. Description de l'affûteuse	22
2. Livré avec l'affûteuse	22
3. Eléments opérationnels	22
4. Opération initiale et transport.....	22
5. Procédure Sécurité	23
6. Positionnez l'électrode dans le porte-électrode.....	23
7. Réglage de l'angle d'affûtage	23
8. Coupe de l' électrode.....	24
9. Maintenance	25
10. Remplacement du disque d'affûtage	26
11. Remplacement du disque de coupe	26
12. Champs d'application	27
13. Spécifications techniques.....	27
14. Formation.....	27
15. Fiche de données de sécurité pour liquide d'affûtage.....	27
16. Liste des pièces détachées et Accessoires.....	28 - 32



DISPOSAL

Les équipements électriques et batteries en fin de vie doivent être collectés et recyclés conformément aux directives européennes 2012/19/EU et 2006/66/EU. Veillez à respecter les normes et réglementations locales pour la mise au rebut du produit.

Vous trouverez plus d'informations sur notre site www.migatronic.com sur la page « policies »

CERTIFICAT DE CONFORMITE CE CE MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Danemark déclarons par la présente que notre machine portant les références ci-dessous Type: Green Pointer Pro Cut respecte les directives : 2006/42/EU 2014/30/EU 2011/65/EU Normes européennes : EN 12100:2010 EN 63000:2018 EN 62841-1:2015 EN 61000-6-4:2007+Amd.1:2011 EN 61000-6-2:2005 Fait à Fjerritslev 12.11.2020 <i>Kristian M. Madsen</i> Kristian M. Madsen CEO

INSTRUCTION DE SECURITE IMPORTANTE

Il est important de suivre les règles de sécurité expliquée dans ce manuel concernant l'installation et l'utilisation de l'affûteuse.

Le manuel d'instruction doit accessible à tout moment pour les employés en charge de l'installation, l'utilisation et la maintenance de l'affûteuse.

1. Description de l'affûteuse

Green Pointer Pro Cut est une affûteuse brevetée muni d'un outils de coupe. Equipé d'un disque de diamant, cette affûteuse assure un affûtage à froid et la coupe des électrodes tungstènes pour le soudage TIG. Cette affûteuse est très facile et sûre d'utilisation.

Le disque de diamant affûte correctement les électrodes tungstènes dans le sens longitudinal de l'électrode. L'unité d'ajustement de l'angle permet d'affûter l'électrode à un angle choisi et de réaliser, si besoin, un mez plat.

Le disque de coupe en diamant assure une coupe précise de l'électrode tungstène dans le sens de la longueur, sans aucun risque d'endommager de celle ci.

Le liquide d'affûtage dans les chambres fermées de l'affûtage et de la coupe assure la récupération des poussières d'électrode sans dissémination dans l'environnement. Le liquide assure également le refroidissement de l'électrode tungstène sans décoloration due à la chaleur.

La poussière d'électrode nocive est récupérée automatiquement dans le réceptacle de l'affûtuse facilitant ensuite un traitement responsable de ce déchet.

Lors de chaque affûtage, le porte-électrode, la pince électrode ainsi que la molette de réglage de la longueur de l'électrode assurent un affûtage uniforme de l'électrode tout en réduisant la perte et le gaspillage du tungstène.

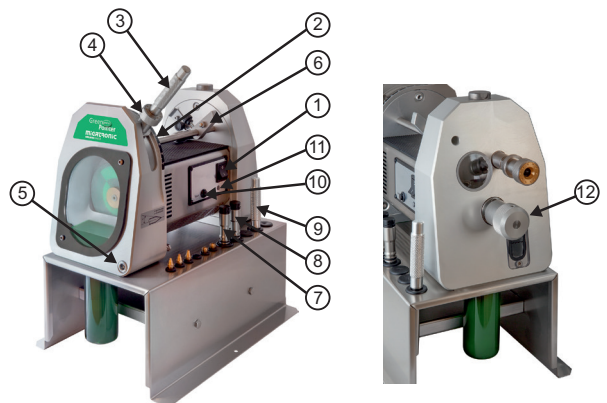
L'affûteuse Green Pointer Pro Cut doit être utilisé dans une pièce avec une température ambiante de 0°C à +40°C et avec une humidité de 50% à 40°C et de 90% à 20°C. L'affûteuse a été testée conformément au standard de protection IP21.

2. Livré avec l'affûteuse

Lors de la réception du colis et de son déballage, veuillez vérifier que les articles suivants y figurent:

- Affûteuse Green Pointer Pro Cut
- 2 réceptacles avec liquide
- 2 x 250 ml de flacons de liquide d'affûtage/de coupe
- Porte-électrode pour tungstène
- Récupérateur
- Outils pour ouverture récupérateur
- Pincettes électrodes pour $\varnothing 1,6$, $\varnothing 2,4$ et $\varnothing 3,2$ mm
- Pincettes pour coupe $\varnothing 1,6$, $\varnothing 2,4$ et $\varnothing 3,2$ mm
- 2 x réceptacles de coupe
- Table de travail, incl. vis et écrous pour montage

3. Eléments opérationnels



1. Commutateur principal
2. Echelle d'indicateur d'angle
3. Porte-électrode
4. Vis de serrage pour aplatir la pointe de l'électrode et l'obtention d'un mez plat.
5. Vis d'ajustement de la longueur de l'électrode
6. Ajustement de la longueur pour coupe
7. Récupérateur
8. Réceptacle de pointe
9. Outils d'ouverture du récupérateur
10. Bouton de réinitialisation (Reset)
11. LED
12. Poignée pour coupe

4. Opération initiale et transport

Enlevez le film de la table de travail et effectuez le montage de cette console comme indiquée dans le schémas au dos de ce manuel. Fixez l'affûteuse sur cette console et placez là en sécurité sur une table ou un établi.

IMPORTANT : L'affûteuse Green Pointer Pro Cut fonctionne uniquement avec du liquide d'affûtage!

L'affûteuse Green Pointer Pro Cut ne contient pas de liquide d'affûtage à la livraison. Avant de mettre en marche l'affûteuse la première fois, il est nécessaire de visser les réceptacles et de remplir l'affûteuse de liquide d'affûtage jusqu'à l'atteinte du niveau escompté. Pour cela, il suffit de prendre un flacon et de verser le liquide d'affûtage dans le tuyau de vidange du côté gauche de l'affûteuse. Veuillez vérifier la marque sur la fenêtre d'inspection. Consultez le schémas et les photos au dos de ce manuel

Vérifiez, que l'interrupteur est en position d'arrêt/OFF. ("O" sur le commutateur).

Connectez l'affûteuse à la tension spécifiée sur la plaque signalétique.

IMPORTANT : Utilisez uniquement une prise d'alimentation monophasée avec une connexion à la terre..

5. Procédure Sécurité

- Ne pas utiliser l'affûteuse, lorsque le disque d'affûtage est endommagé.
- Utilisez uniquement le disque de diamant recommandé par Migatronique A/S.
- Utilisez l'affûteuse uniquement, lorsque toutes les pièces de la chambre d'affûtage sont montés.
- Utilisez l'affûteuse uniquement avec le liquide d'affûtage EP770 de Migatronique A/S.
- Affûtez uniquement les électrodes tungstènes avec le Porte-électrode.
- Utilisez toujours une pince électrode au dimension de l'électrode pour l'affûtage.

6. Positionnez l'électrode dans le porte-électrode

Sélectionnez la dimension de la pince électrode correspondant au diamètre de l'électrode. Il faut ensuite l'insérer dans le porte-électrode tout en laissant un peu de jeu et environ 20 mm de longueur en sortie. Resserez la pince avec vos doigts tout en laissant la possibilité à l'électrode de glisser dans celle-ci.

Insérez l'électrode avec le porte-électrode dans l'orifice d'ajustement de la longueur, en bas à droite de l'affûteuse, jusqu'à l'arrivée en butée. Serrez l'électrode en imprimant une petite rotation du porte-électrode dans le sens des aiguilles d'une montre.



Serrez l'électrode juste assez pour qu'elle ne puisse glisser dans la pince. Au cas où l'électrode est trop serrée, vous risquez d'endommager la pince.

A l'arrière du réglage de la longueur de l'électrode, il existe une vis de réglage (voir photo), pouvant être ajusté pour déterminer la longueur de l'électrode sortant de la pince. La vis de réglage a un réglage par défaut pour affûter approximativement 0,3 mm afin d'obtenir le plus grand nombre d'affûtages possibles par électrode.

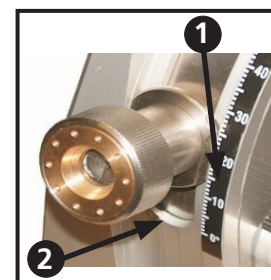


Il est possible d'affûter jusqu'à 450 fois. Il est nécessaire d'ajuster la vis de réglage à mesure que le disque se consomme. Il n'est pas obligatoire de casser la pointe avant tout affûtage.

Les gouttes métalliques ne fondent pas avec l'électrode. Le processus d'affûtage va les supprimer.

7. Réglage de l'angle d'affûtage

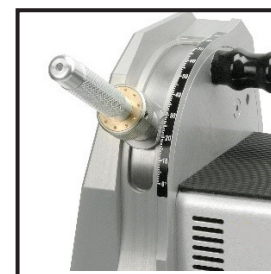
Réglez l'angle d'affûtage en plaçant le curseur (1) à l'angle de meulage désiré. Serrez le guide d'électrode en serrant la vis (2).



Important : L'angle d'affûtage correspond à la moitié de l'angle de pointe de l'électrode !

Exemple : pour obtenir un angle de pointe de 20°, il faut placer le curseur à un angle de 10°.

Après avoir placée l'électrode dans le porte-électrode, il est nécessaire d'insérer celui-ci dans le module d'ajustement de l'angle d'affûtage.



L'utilisateur insère doucement le porte-électrode jusqu'à l'atteinte du disque de diamant. Démarrez ensuite l'affûteuse en appuyant sur l'interrupteur on/off et tournez le porte-électrode à un rythme régulier avec une légère pression jusqu'à l'atteinte de la butée. Continuez à tourner le porte-électrode pendant au moins cinq tours pour obtenir le meilleur affûtage possible. Retirez de peu le porte-électrode vers le haut de sorte que celui-ci ne touche plus le disque de diamant. Eteignez l'affûteuse et attendez l'arrêt de celle-ci pour sortir le porte-électrode.

Il n'est pas nécessaire d'appliquer une pression forte de l'électrode sur le disque de diamant. Il suffit d'appliquer une légère pression pour affûter l'électrode.

insérant le porte électrode dans l'orifice d'ajustement de la longueur d'électrode se trouvant sur la partie frontal de l'affûteuse. Il suffit de tourner celui-ci dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Ensuite, il vous suffit de retirer l'électrode.

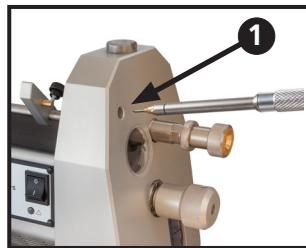
Pour créer un mez-plat après l'affûtage :

- Positionnez l'angle d'affûtage à 90° (Lorsque l'affûteuse est arrêtée)
- Placez le porte-électrode avec l'électrode dans le module d'ajustement de l'angle
- Tournez ce module jusqu'à ce que la pointe de l'électrode touche le disque d'affûtage.
- Tournez le module en serrant vers le bas. Le passage d'un point à l'autre sur le pallier en laiton de la partie supérieure du module d'ajustement de l'angle signifie l'enlèvement d'1 mm de la pointe de l'électrode.
- Remontez l'électrode pour qu'il n'y ait plus de contact avec le disque d'affûtage.
- Démarrez l'affûteuse et descendez doucement le porte électrode avec un mouvement rotatif. La pointe de l'électrode s'aplatie.
- Eteignez l'affûteuse et retirez le porte-électrode.

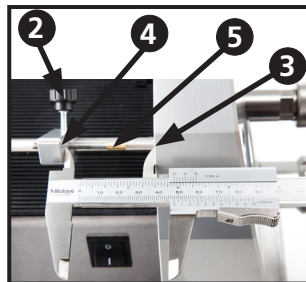
8. Coupe de l' électrode

Eteignez l'affûteuse après l'affûtage de l'électrode.

Desserrez l'électrode dans l'ouverture d'ajustement de la longueur de la partie coupe. Retirez l'électrode et serrez la pince de l'électrode avec vos doigts.



Déterminez la longueur de coupe en utilisant la vis (2) avec la longueur de butée (4). La longueur de coupe correspond à la distance entre la console de coupe (3) et la longueur de butée (4). Mesurez la distance de coupe avec une règle (non inclus). La longueur de coupe peut être ajustée avec la poignée en laiton (5) sur la longueur de butée.



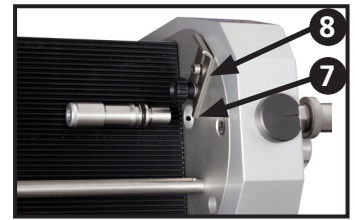
Positionnez le porte-électrode dans la vis d'ajustement de la console de coupe et serrez l'électrode en tournant le porte-électrode.

Montez la pince adaptée au diamètre de l'électrode dans le récupérateur et utilisez vos doigts pour viser la pince. Veuillez noter, que les pinces du récupérateur sont différents de celles du porte-électrode.

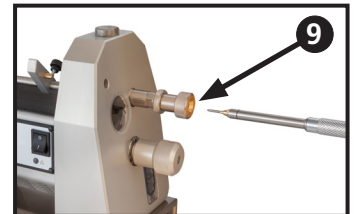


Attention : Si les pinces pour le porte-électrode sont utilisées pour le récupérateur, les pinces seront endommagées par le disque de coupe.

Montez le récupérateur dans l'ouverture à l'arrière de la console de coupe (7). Assurez-vous que le renfort maintient en position le récupérateur. (8).



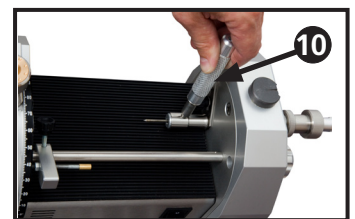
Positionnez / insérez le porte-électrode dans le guide de l'électrode (9)



tout en relâchant le récupérateur en appuyant à l'arrière avec un doigt (pour électrodes courtes)



et avec l'outil d'ouverture du récupérateur (10) (pour électrodes longues). L'outil d'ouverture du récupérateur assure, que la pointe de l'électrode est bien insérée dans le récupérateur

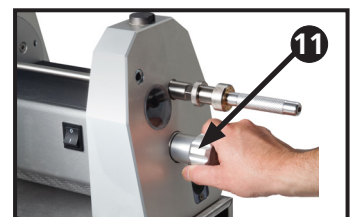


Lorsque le porte-électrode est bien inséré, serrez la pince du récupérateur pour assurer le maintien de sa position lors de la coupe. Pour éviter que le liquide d'affûtage se répande dans le guide de l'électrode sur la partie affûtée, le récupérateur peut être insérer dans le guide de l'électrode (10).



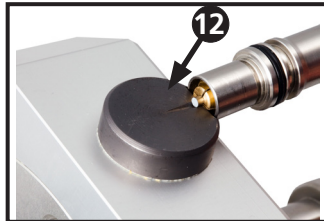
Allumez l'affûteuse.

Poussez la poignée (11) et tournez doucement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la coupe définitive de l'électrode avec une arrivée en butée de l'électrode. Revenir en position initiale en tournant lentement la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour éviter les bavures sur la pointe de l'électrode, veuillez tenir le porte-électrode avec l'autre main lors de la coupe.

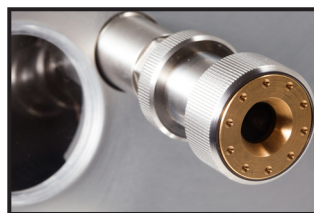


Important : Tournez la poignée entièrement vers la droite pour vous assurer que l'électrode soit entièrement coupée.

Eteignez l'affûteuse.
Desserrez la vis de la pince, relâchez la pince et retirez le récupérateur.
Enlevez les bavures de la pointe de l'électrode, en utilisant l'ébavureuse.
Bloquez avant de retirer (12) la pointe de l'électrode du récupérateur



La longueur de coupe peut être ajustée finement en utilisant la vis de serrage sur le guide de l'électrode. Un tour complet correspond à 1 mm. Cet ajustement est nécessaire pour éviter que l'outil de coupe endommage les pinces électrodes lors de la coupe de petites ou grandes électrodes.



Pour la coupe d'une pointe d'électrode polluée, utilisez un des réceptacles de pointe fournis au lieu du récupérateur classique. Veuillez choisir le récupérateur adapté au diamètre de l'électrode.



9. Maintenance

L'affûteuse Green Pointer Pro Cut doit toujours disposer de suffisamment de liquide d'affûtage afin d'assurer la récupération des poussières d'électrode et le refroidissement de l'affûtage. Pour cette raison, il est important de vérifier régulièrement le niveau du liquide d'affûtage et de faire l'appoint si nécessaire.

Une marque sur le cadre en verre indique la quantité appropriée de liquide d'affûtage pour un bon fonctionnement de l'affûteuse. (Mesurer le niveau du liquide d'affûtage, lorsque l'affûteuse est arrêtée). Pour assurer une durée de vie plus longue du disque d'affûtage et de l'affûteuse, il est obligatoire d'utiliser uniquement le liquide d'affûtage de Migatronix A/S.



Il est important de remplacer le liquide d'affûtage riche en poussières d'électrode tungstène.

Le traitement du liquide d'affûtage et du réceptacle contenant des poussières d'électrode doit répondre à un cahier des charges en accord avec la législation du pays sur la teneur en poussière d'affûtage. Merci de consulter la fiche technique des électrodes sélectionnées.

Inspection quotidienne

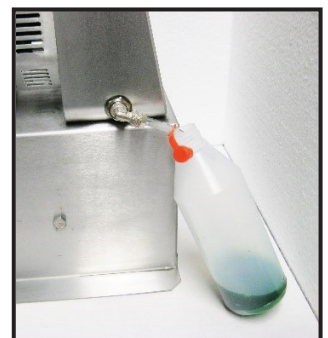
Pour assurer un mouvement libre du module de l'angle d'affûtage, il est nécessaire de déplacer, au quotidien, ce module de haut en bas. Ne pas suivre cette procédure va entraîner une accumulation de poussières dans la chambre de l'affûteuse et le blocage du module d'ajustement de l'angle. En conséquence, il est impossible de changer le disque d'affûtage.

Service mensuel/ 1000 affûtages

Nettoyer la chambre d'affûtage quand la LED brille jaune ou au moins une fois par mois en suivant les instructions suivantes :

Débranchez l'affûteuse Green Pointer Pro Cut de l'alimentation courant – débranchez la prise de courant !

1. Effectuez une vidange en prélevant le liquide d'affûtage à travers le flexible et conservez-le dans un réservoir consigné.
2. Règlez l'angle d'affûtage à 90°.
3. Enlevez le réceptacle de poussières.
4. Dévissez les vis, le cadre du verre de contrôle ainsi que le verre plastique de contrôle.
5. Rincez la chambre d'affûtage à l'eau et nettoyez ensuite avec un chiffon en tissu ou en papier. Un résidu éventuel de poussière pétrifiée peut être gratté, tout en faisant attention à ne pas rayer ou endommager la surface de la chambre d'affûtage.
6. Remontez le verre plastique de contrôle et le cadre du verre de contrôle avec les vis. Remplissez de liquide d'affûtage jusqu'au niveau adéquate.
7. Réinitialiser le compteur de service en démarrant l'affûteuse et maintenir appuyé le bouton de réinitialisation (« Reset ») durant 3 secondes.



Au cas où le liquide d'affûtage ne s'écoule pas du tuyau de vidange, c'est certainement dû à la poussière d'affûtage à l'intérieur de la chambre d'affûtage obstruant l'évacuation. Pour évacuer les poussières, il convient d'injecter un peu d'air ou du liquide d'affûtage dans le tuyau de vidange avec le flacon de liquide d'affûtage.

Le service de l'unité de coupe se fait lors du changement du disque de coupe. (voir section 11)

Service trimestriel/ 5000 affûtages

Nettoyer la chambre d'affûtage quand la LED clignote jaune ou au moins tout les 3 mois en suivant les instructions suivantes :

Débranchez l'affûteuse Green Pointer Pro Cut de l'alimentation courant – débranchez la prise de courant !

1. Effectuez une vidange en prélevant le liquide d'affûtage à travers le flexible et conservez le dans un réservoir consigné.
2. Règlez l'angle d'affûtage à 90°.
3. Enlevez le réceptacle de poussières.
4. Placez un support d'environ 20 mm d'épaisseur sous le carénage du moteur. Dévissez les 3 vis Torx à l'arrière de la chambre d'affûtage, ainsi que les 2 vis sous le plan de travail. Il est maintenant possible de retirer la console avant de la chambre d'affûtage.
5. Rincez la chambre d'affûtage à l'eau et nettoyez ensuite avec un chiffon en tissu ou en papier. Un résidu éventuel de poussière pétrifiée peut être gratté, tout en faisant attention à ne pas rayer ou endommager la surface de la chambre d'affûtage.
6. Si nécessaire, démonter le réglage de l'angle d'affûtage. Assurez-vous que ce dernier puisse glisser librement de haut en bas et inversement.
7. Lors de l'assemblage, ajoutez de la graisse pour roulement à toutes les pièces mobiles, vis et joints. Sauf le joint pour le verre plastique de contrôle.
8. Vérifiez les joints toriques sur la plaque arrière de la console d'affûtage avant de rassembler la chambre d'affûtage.
9. Vissez et serrez les 3 vis torx ainsi que les 2 vis sous le plan de travail.
10. Vérifiez le réceptacle avant le montage de ce dernier.
11. Remplissez de liquide d'affûtage jusqu'au niveau adéquate.
12. Réinitialiser le compteur de service en démarrant l'affûteuse et maintenir appuyé le bouton de réinitialisation (« Reset ») durant 5 secondes.

L'affûteuse Green Pointer Pro Cut doit être nettoyée soigneusement et méticuleusement chaque fois que la meule d'affûtage est remplacée, ou le réceptacle est rempli ou avant si nécessaire. Effectuez le nettoyage comme indiqué ci-dessus.

Veillez assurer que la personne en charge du nettoyage de l'affûteuse Green Pointer Pro Cut, porte les Équipements de Protection Individuel nécessaires.

Un résidu éventuel de poussière pétrifiée peut être gratté, tout en faisant très attention à ne pas rayer ou endommager la surface en aluminium. De l'eau bouillante peut aider à dissoudre la poussière.

Ne pas utiliser de dissolvants, produits chimiques ni nettoyage à haute pression !

Les câbles d'alimentation générale doivent être inspectés à intervalles réguliers et remplacés par un électricien agréé. Contactez Migatronik A/S pour obtenir de plus amples informations concernant les électriciens agréés.

10. Remplacement du disque d'affûtage

Veillez suivre cette procédure pour le démontage de l'affûteuse :

1. L'alimentation de Green Pointer Pro Cut doit être coupée - débranchez la prise.
2. Vidangez le liquide d'affûtage.
3. Retirez les deux vis, le cadre de protection et la vitre d'inspection en plastique.
4. Réglez l'angle d'affûtage à 90°. Dorénavant, il est possible d'évaluer l'usure du disque.
5. Pour remplacer un disque d'affûtage, il convient de dévisser la vis centrale (Remarque: Vis à gauche).
6. Retirez le disque d'affûtage pour la mise en place d'un nouveau disque d'affûtage.

11. Remplacement du disque de coupe

Vidangez la chambre d'affûtage du liquide d'affûtage et enlevez le réceptacle.

Desserrez le module de coupe de la table de travail.

Retirez les trois vis de l'arrière de l'unité de coupe et enlevez l'unité arrière de la plaque arrière.

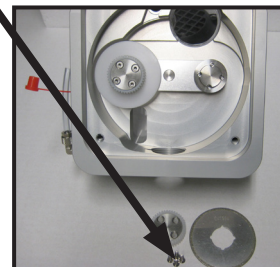
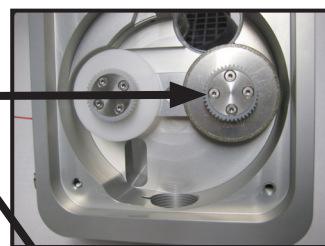
Retirez les quatre petites vis maintenant le disque de coupe et enlevez le disque de coupe.

Remplacez le nouveau disque de coupe et montez à nouveau la roue dentée en plastique, la rondelle et les vis.

Nettoyez toutes les pièces avec de l'eau et assurez-vous de collecter celle-ci dans une bouteille. Jetez les eaux usées, comme décrit, à la section 9.

Appliquez de la graisse à l'intérieur de la console et sur l'avant de la plaque arrière où les deux parties se rencontrent. Cela facilite le remontage et contribue à refermer l'appareil.

Poussez l'unité centrale sur la plaque arrière. Veillez à positionner la barre avec les deux roues de sorte que les dents des roues en plastique s'adaptent aux dents de la roue dentée sur l'axe du moteur.



De plus, le joint d'étanchéité sur la plaque arrière doit être dans la bonne position sans être tordu afin d'assurer le glissement de celui-ci dans l'unité centrale.

Montez les trois vis pour fixer l'unité centrale sur la plaque arrière, montez le réceptacle de poussière et remplissez avec du liquide d'affûtage. du liquide supplémentaire. Le niveau correct de liquide d'affûtage est marqué sur la partie inférieure de la jauge de liquide d'affûtage.

12. Champs d'application

Utilisez uniquement l'affûteuse pour l'affûtage et la coupe des électrodes tungstènes.

13. Spécifications techniques

L'affûteuse Green Pointer Pro Cut est protégé par le brevet « affûteuse Tungstène » n° 95942059.7

Classe actuelle: (courant alternatif monophasé)
1x120V ou 1x220-240V AC. Selon le modèle.

Veuillez consulter la plaque signalétique sur l'affûteuse pour l'alimentation électrique.

Protection de sécurité avec prise de terre selon la directive 2014/35/EU.

14. Formation

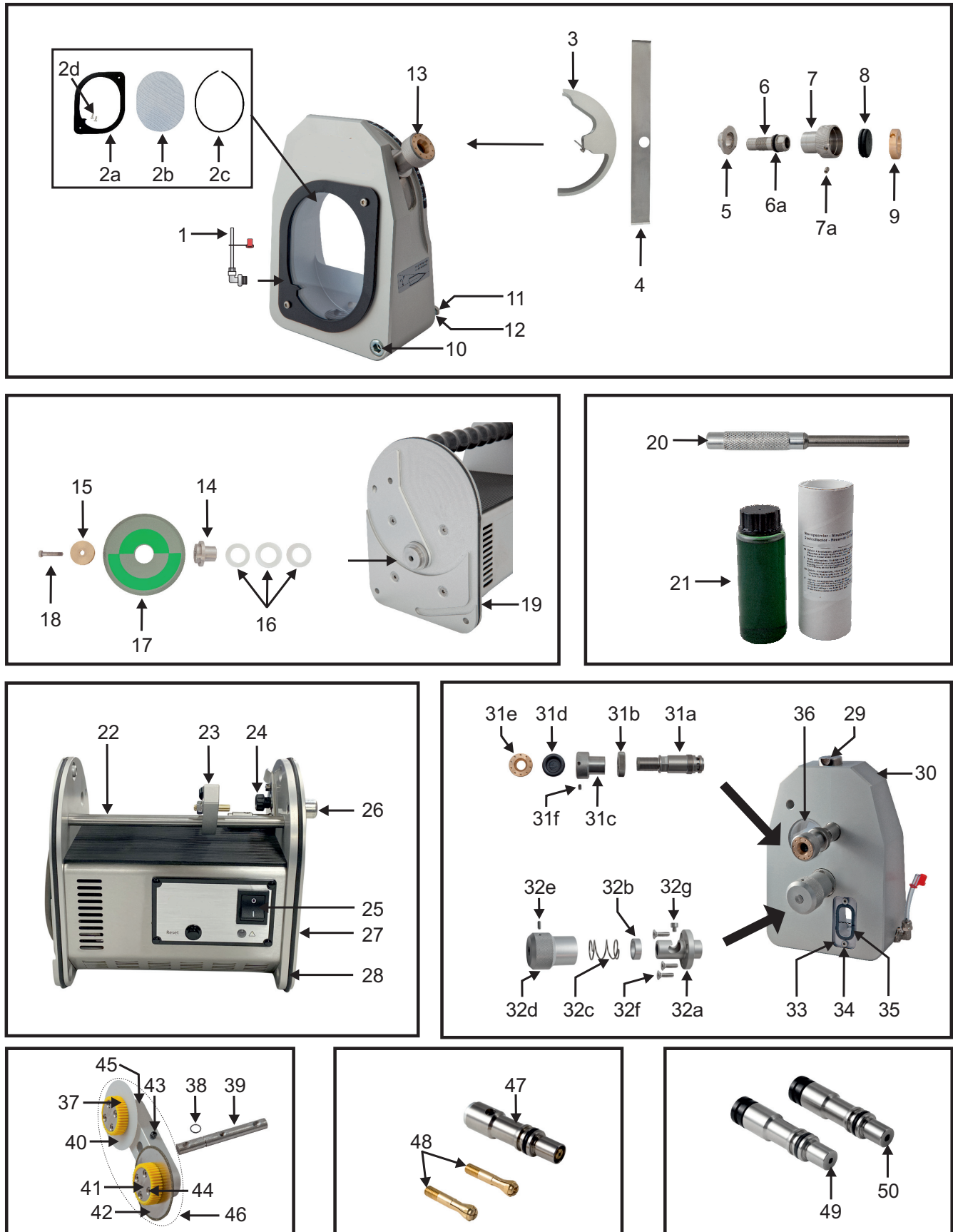
Aucune formation spécifique n'est requise pour utiliser l'affûteuse Green Pointer Pro Cut. Cependant, les utilisateurs de l'affûteuse Green Pointer Pro Cut doivent lire attentivement le mode d'emploi et avoir reçu une formation de base pour un bon emploi de celle-ci.

15. Fiche de données de sécurité pour le liquide d'affûtage

Pour plus d'information sur le liquide abrasif, veuillez contacter Migatronik A/S.

Reservedelsliste - Spare parts list - Ersatzteilliste - Liste des pièces de rechange

Green Pointer Pro Cut 82036230



Pos.	No.	Varebetegnelse Warenbezeichnung	Description of goods Désignation des pièces
1		Dræn-/påfyldningsstuds	Drain/filling pipe
2a		Abfluss-/Füllrohr	Drainage/tuyau de remplissage
		Ramme	Frame
		Rahmen	Cadre
2b	82036127	Skueglas	Plastic Inspection Cover
		Schauglas	Fenêtre d'inspection en plastique
2c	82036212	Tætningsring til skueglas	Packing ring for inspection cover
		Dichtung für Schauglas	Bague d'emballage pour fenêtre d'inspection
2d		Skrue Torx kærø M4x10	Retaining screw M4x10
		Torx Schraube M4x10	Vis M4x10
3		Vinkelindstillere	Angle adjust unit
		Winkelleinstellungseinheit	Unité de réglage d'angle
4		Tætningsbånd, rustfri	Metal strip
		Metallband	Bande métallique
5		Gradskalabøsning	Degree scale bush
		Gradskalabuchse	2chelle de degré
6		Afstandsskrue	Stretching screw
		Abstandsschraube	Vis de serrage
6a		O-ring ø12x2,5	O-ring ø12x2.5
		O-Ring ø12x2,5	Joint torique ø12x2,5
7		Spændskrue med anslag	Tightening screw
		Spannschraube	Vis de serrage
7a		Stopskrue M4x6	Pointed screw M4x6
		Spitzer Schraube M4x6	Vis pointue M4x6
8		Membrantylle ø25mm	Rubber pack ø25mm
		Gummimembran ø25mm	Pièce caoutchouc ø25mm
9		Bronzeleje, udvendig	Bronze bearing Outward
		Äußeres Bronzelager	Pallier en Bronze extérieur
10		Bolt til stick-out M10	Screw f. stick-out M10
		Schraube für Stick-out M10	Vis f. mollette M10
11		Bolt, rustfri M6x70	Screw M6x70
		Schraube M6x70	Vis M6x70
12		Fjeder til stick-out ø8x42	Spring f. stick-out
		Feder für Stick-out ø8x42	ressort f. mollette
13		Gradskala	Degree scale
		Gradskala	Échelle degré
14		Bøsning til skive	Bush for wheel
		Buchse für Schleifscheibe	Disque
15		Spændeskive Ms ø5x30	U-wheel Ms ø5x30
		U-Scheibe Ms ø5x30	Rondelle U Ms ø5x30
16		Tætningsring til bøsning (sæt)	Weather ring for bush (set)
		Dichtungssatz für Buchse	Anneau (ensemble)
17	82036210	Diamantskive	Diamond disc
		Diamant Schleifscheibe	Disque abrasif
18		Bolt 5x25mm, links gevind	Screw M5 left-hand
		Schraube M5 Links	Vis gauche M5
19		Tætningsring til bagplade	Packing ring f. rear plate
		Dichtring für Rückplatte	Bague d'emballage pour plaque arrière
20	82036208	Elektrodeholder	Electrode holder
		Elektrodenhalter	Porte-électrode
21	82036132	Slibevæskebeholder komplet med væske	Liquid container complete with liquid
		Schleifflüssigkeitsbehälter	reservoir liquide abrasif
22		Stang til længdestop	Rod for length stop
		Stab für Längenanschlag	Baguette pour butée
23a		Arm til længdestop	Arm for length stop
		Arm für Längenanschlag	Bras pour butée de longueur
23b		Anløbstap i messing	Brass pin for length stop
		Landestift Messing	Pin laiton pour butée
23c		Møtrik M6	Nut M6
		Mutter M6	Ecrou M6
23d		Greb BT16P M4x16	Screw BT16P M4x16
		Schraube BT16P M4x16	Vis BT16P M4x16
24a		Greb BT16P M4x10 til pickup	Screw for pick up
		Schraube für Pickup	Vis pour récupérateur
24b		Pal til pickup	Catch for pick up
		Sperrklinke für Pickup	Catch for pickup
24c		Skrue M4x12	Screw M4x12
		Schraube M4x12	Vis M4x12
24d		Tallerkenskeive ø4	Plate disc rustproof ø4
		Scheibe rostfrei ø4	Plaque de disque antirouille ø4

Pos.	No.	Varebetegnelse Warenbezeichnung	Description of goods Désignation des pièces
25		Kontakt	Power switch
		Schalter	Interrupteur
26		Stick-out bolt cut	Stick-out bolt cut
		Stick-Out Bolzen für Cut	Stick-out bolt cut
27		Drivtandhjul	Transmission cogwheel
		Antriebszahnrad	Roue dentée de transmission
28		Tætningsring til bagplade	Packing ring f. rear plate
		Dichtring für Rückplatte	Bague pour plaque arrière
29		Afgraterklods	Deburring block
		Abgratblock	Bloc ébavurage
30		Konsol Cut	Cutter console
		Cutter Konsole	Console coupe
31a		Styr til elektrodeholder	Guide for elektrode holder
		Führung für Elektrodenhalter	Guide pour porte-électrode
31b		Kontramøtrik	Lock nut
		Kontermutter	Contre-écrou
31c		Spændskrue med anslag	Tightening screw
		Spannschraube	Vis serrage
31d		Membrantylle ø25 mm	Rubber (membrane)
		Gummimembran	Caoutchouc (membrane)
31e		Oliesmurt bronzeleje udvendig	Bronze bearing Outward
		Äußeres Bronzelager	Palier Bronze Extérieur
31f		Stopskrue M4x6	Pointed screw M4x6
		Pinolschraube M4x6	Vis pointu M4x6
32a		Nav til arm cut	Hub for arm Cut
		Nabe für Arm Cut	Hub pour bras coupe arm Cut
32b		Afstandsring til fjeder	Space ring for spring
		Distanzring für Feder	Anneau pour ressort
32c		Fjeder til arm	Spring
		Feder	Ressort
32d		Håndtag cut	Handle Cut
		Handgriff Cut	Poignée Coupe
32e		Pinolskrue M6x10	Pointed screw M6x10
		Pinolschraube M6x10	Vis pointu M4x10
32f		Maskinskrue Torx M4x12	Torx screw M4x12 (3 pcs.)
		Torx M4x12 (3 Stck.)	Vis Torx M4x12 (3 pcs.)
32g		Styreskrue til arm	Guide screw for arm
		Führungsschraube für Arm	Vis Guide pour bras
33		Skueglas for væskestand	Inspection cover for liquid level
		Schauglas für Füllstand	Fenêtre d'inspection pour niveau liquide
34		Maskinskrue Torx M4x12	Torx screw M4x12 (2 pcs.)
		Torx M4x12 (2 Stck.)	Vis torx M4x12 (2 pcs.)
35		Pakning til væskestandsskueglas	Gasket for liquid Inspection cover
		Dichtring für Schauglas	Joint étanchéité pour liquide cadre inspection
36		Skueglas	Inspection cover
		Sichtglas	Cadre inspection
37		Plasttandhjul til spindel (2 stk.)	Cogwheel (2 pcs.)
		Plastik Zahnrad für Spindel (2 Stck.)	Roue dentée plastique (2 pcs.)
38		O-ring Ø8x1 til aksel	O-ring f. shaft ø8x1
		O-ring für Welle Ø8x1	O-bague pour arbre ø8x1
39		Aksel til arm	Shaft for arm
		Welle für Arm	Arbre pour bras
40		Plastskæreskive	Plastic disc
		Kunststoffscheibe	Disque plastique
41		Metal spændeskive til tandhjul (2 stk.)	Washer for gear (2 pcs.)
		Scheibe für Zahnrad (2 Stck.)	Rondelle pour. Équipement (2 pcs)
42		Skæreskive	Cutting disc
		Schneidscheibe	Disque de coupe
43		Pinolskrue M6x10	Pointed screw M6x10
		Pinolschraube M6x10	Vis pointu screw M4x10
44		Maskinskrue M3x12 Torx	Torx screw M3x12 (8 pcs.)
		Torx Schraube M3x12 (8 Stck.)	Torx screw M3x12 (8 pcs.)
45		Cut arm	Cutting arm
		Cut Arm	Arbre coupe
46		Modul Cutter	Cutting module
		Modul Cutter	Unité de coupe
47		Pickup	Pick up
		Pickup	Récupérateur

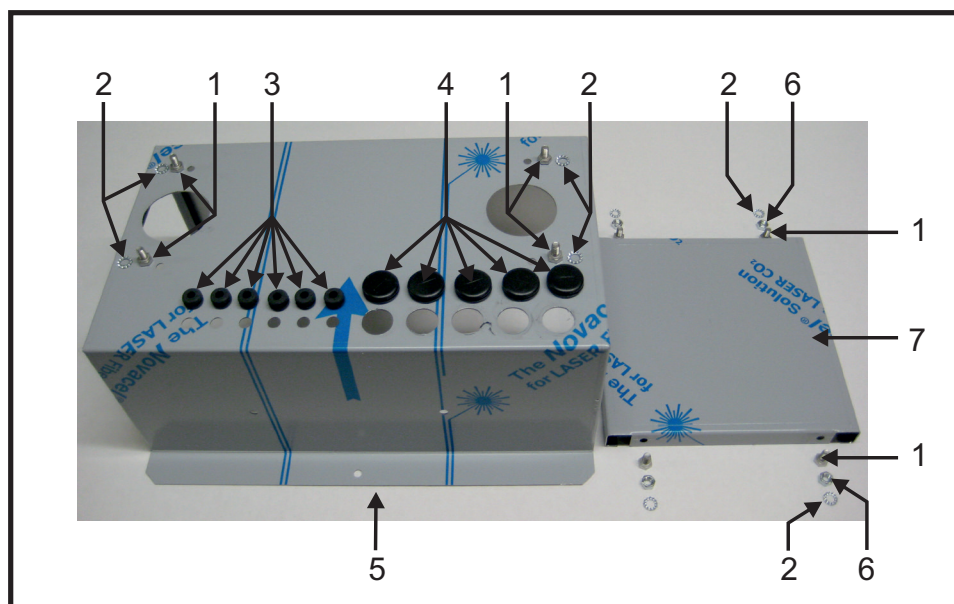
Pos.	No.	Varebetegnelse Warenbezeichnung	Description of goods Désignation des pièces
48.1		Klemtang cut Ø0,8	Clamp Cut. Ø0,8
		Elektrodenzange Cut. Ø0,8	Pince Coupe. Ø0,8
48.2		Klemtang cut Ø1,0	Clamp Cut. Ø1,0
		Elektrodenzange Cut. Ø1,0	Pince Coupe. Ø1,0
48.3		Klemtang cut Ø1,6	Clamp Cut. Ø1,6
		Elektrodenzange Cut. Ø1,6	Pince Coupe. Ø1,6
48.4		Klemtang cut Ø2,0	Clamp Cut. Ø2,0
		Elektrodenzange Cut. Ø2,0	Pince coupe Ø2,0
48.5		Klemtang cut Ø2,4	Clamp Cut. Ø2,4
		Elektrodenzange Cut. Ø2,4	Pince coupe Cut. Ø2,4
48.6		Klemtang cut Ø3,0	Clamp Cut. Ø3,0
		Elektrodenzange Cut. Ø3,0	Pince coupe Ø3,0
48.7		Klemtang cut Ø3,2	Clamp Cut. Ø3,2
		Elektrodenzange Cut. Ø3,2	Pince coupe Ø3,2
48.8		Klemtang cut Ø4,0	Clamp Cut. Ø4,0
		Elektrodenzange Cut. Ø4,0	Pince coupe . Ø4,0
49		Spidsopsamler Ø2,5	Tip collector Ø 2,5
		Spitzkollektor Ø 2,5	Récupérateur pointe Ø 2,5
50		Spidsopsamler Ø4,2	Tip collector Ø 4,2
		Spitzkollektor Ø 4,2	Récupérateur pointe Ø 4,2

Ved forespørgsler på reservedele uden varenummer, kontakt Migatronic

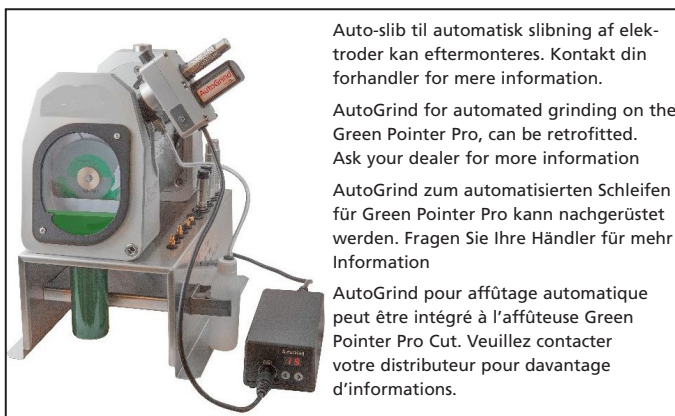
If you have an inquiry for spare parts without item numbers, please contact Migatronic.

Wenn Sie eine Anfrage nach Ersatzteilen ohne Artikelnummern haben, kontaktieren Sie bitte Migatronic

Arbejdsbord / Working table / Arbeitstisch / Table de travail



Pos.	No.	Varebetegnelse Warenbezeichnung	Description of goods Désignation des pièces
1		Bolt, rustfri M6x10 Schraube M6x10	Bolt M6x10 Boulon M6x10
2		Stjerneskeive ø6 Zahnscheibe ø6	Tooth lock washer ø6 Rondelle ø6
3		Gummigennemføring ø9 Gummidurchführung ø9	Gum lead-in ring ø9 Douille en caoutchouc ø9
4		Membrantylle ø25mm Membran ø25mm	Membrane ø25mm Membrane ø25mm
5		Bordkonsol Tisch Konsole	Desk Console Table de console
6		Møtrik M6 Mutter M6	Nut M6 Ecrou M6
7		Afstivningsplade Versteifungsplatte	Stiffening plate Plaque rigide



Auto-slib til automatisk slibning af elektroder kan eftermonteres. Kontakt din forhandler for mere information.

AutoGrind for automated grinding on the Green Pointer Pro, can be retrofitted. Ask your dealer for more information

AutoGrind zum automatisierten Schleifen für Green Pointer Pro kann nachgerüstet werden. Fragen Sie Ihre Händler für mehr Information

AutoGrind pour affûtage automatique peut être intégré à l'affûteuse Green Pointer Pro Cut. Veuillez contacter votre distributeur pour davantage d'informations.

Pos.	No.	Varebetegnelse Warenbezeichnung	Description of goods Désignation des pièces
1.1	82036173	Elektrodetang ø0,8 mm	Electrode clamp ø0.8 mm
1.2		Spannhülse ø0,8 mm	Pince électrode ø0,8 mm
1.3		Elektrodetang ø1,0 mm	Electrode clamp 1.0 mm
1.4		Spannhülse 1,0 mm	Pince électrode 1,0 mm
1.5	82036174	Elektrodetang ø1,2 mm	Electrode clamp 1.2 mm
1.6		Spannhülse 1,2 mm	Pince électrode 1,2 mm
1.7	82036175	Elektrodetang ø1,5 mm	Electrode clamp 1.5 mm
1.8		Spannhülse 1,5 mm	Pince électrode 1,5 mm
1.9	82036176	Elektrodetang ø1,6 mm	Electrode clamp 1.6 mm
2.0		Spannhülse 1,6 mm	Pince électrode 1,6 mm
2.1	82036177	Elektrodetang ø2,0 mm	Electrode clamp 2.0 mm
2.2		Spannhülse 2,0 mm	Pince électrode 2,0 mm
2.3	82036178	Elektrodetang ø2,4 mm	Electrode clamp 2.4 mm
2.4		Spannhülse 2,4 mm	Pince électrode 2,4 mm
2.5		Elektrodetang ø3,0 mm	Electrode clamp 3.0 mm
2.6		Spannhülse 3,0 mm	Pince électrode 3,0 mm
2.7		Elektrodetang ø3,2 mm	Electrode clamp 3.2 mm
2.8		Spannhülse 3,2 mm	Pince électrode 3,2 mm
2.9		Elektrodetang ø4,0 mm	Electrode clamp 4.0 mm
3.0		Spannhülse 4,0 mm	Pince électrode 4,0 mm
3.1		Elektrodetang ø1,0 mm, korte elektroder	Electrode clamp 1.0 mm, short electrodes
3.2		Spannhülse 1,0 mm, korte Elektroden	Pince électrode 1,0 mm, électrodes courtes
3.3		Elektrodetang ø1,6 mm, korte elektroder	Electrode clamp 1.6 mm, short electrodes
3.4		Spannhülse 1,6 mm, korte Elektroden	Pince électrode 1,6 mm, électrodes courtes
3.5		Elektrodetang ø2,0 mm, korte elektroder	Electrode clamp 2.0 mm, short electrodes
3.6		Spannhülse 2,0 mm, korte Elektroden	Pince électrode 2,0 mm, électrodes courtes
3.7		Elektrodetang ø2,4 mm, korte elektroder	Electrode clamp 2.4 mm, short electrodes
3.8		Spannhülse 2,4 mm, korte Elektroden	Pince électrode 2,4 mm, électrodes courtes
3.9		Elektrodetang ø3,2 mm, korte elektroder	Electrode clamp 3.2 mm, short electrodes
4.0		Spannhülse 3,2 mm, korte Elektroden	Pince électrode 3,2 mm, électrodes courtes
4.1		Elektrodetang ø3,0 mm, korte elektroder	Electrode clamp 3.0 mm, short electrodes
4.2		Spannhülse 3,0 mm, korte Elektroden	Pince électrode 3,0 mm, électrodes courtes
4.3		Elektrodetang ø4,0 mm, korte elektroder	Electrode clamp 4.0 mm, short electrodes
4.4		Spannhülse 4,0 mm, korte Elektroden	Pince électrode 4,0 mm, électrodes courtes
4.5	82036103	Slibevæske, flaske 250 ml	Grinding liquid, 250 ml
4.6	82036110	Schleifflüssigkeit, 250 ml	Liquide affûtage, 250 ml
4.7	82036125	Returflaske, 250 ml	Liquid disposal bottle 250 ml
4.8		Rücklaufbehälter für Flüssigkeit 250 ml, leer	Flacon liquide affûtage 250ml
4.9		Slibevæske, dunk 5 l	Grinding liquid, 5 l
5.0		Schleifflüssigkeit, 5 l	Liquide affûtage, 5 litres
5.1		Slibevæske-koncentrat, flaske 250 ml	Grinding Liquid Con. 250 ml
5.2		250 ml Konzentrat für 5 l Schleifflüssigkeit	Liquide affûtage ConC. 250 ml
5.3		Slibevæske-koncentrat, 3 l til 60 l færdig væske	Grinding liquid Conc. 3 l for 60 l
5.4		3 l Konzentrat für 60 l Schleifflüssigkeit	Liquide affûtage Conc. 3 L for 60 L
5.5		Slibevæske-koncentrat, 4,5 l til 90 l færdig væske	Grinding Liquid conc. 4,5 l
5.6		4,5 l Konzentrat für 90 l Schleifflüssigkeit	Liquide affûtage conc. 4,5 L
5.7		Aftapningshane til 5 l dunk	Tap for 5 l canister
5.8		Zapfhahn für 5 L Kanister	Robinet pour bidon de 5 L

DENMARK:

Main office

SVEJSEMASKINEFABRIKKEN MIGATRONIC A/S
Aggersundvej 33, DK-9690 Fjerritslev, Denmark
Tel. +45 96 500 600, www.migatronik.com

MIGATRONIC AUTOMATION A/S

Knøsgårdvej 112, DK-9440 Aabybro, Denmark
Tel. +45 96 96 27 00, www.migatronik-automation.dk

MIGATRONIC EUROPE:

Great Britain

MIGATRONIC WELDING EQUIPMENT LTD
21 Jubilee Drive, Belton Park, Loughborough
GB-Leicestershire LE11 5XS, Great Britain
Tel. +44 01509/267499, www.migatronik.co.uk

France

MIGATRONIC EQUIPEMENT DE SOUDURE S.A.R.L.
Parc Avenir II, 313 Rue Marcel Merieux
FR-69530 Brignais, France
Tel. +33 04 78 50 65 11, www.migatronik.fr

Italy

MIGATRONIC s.r.l. IMPIANTI PER SALDATURA
Via Dei Quadri 40, IT-20871 Vimercate (MB), Italy
Tel. +39 039 9278093, www.migatronik.it

Norway

MIGATRONIC NORGE AS
Industriveien 6, N-3300 Hokksund, Norway
Tel. +47 32 25 69 00, www.migatronik.no

Czech Republic

MIGATRONIC CZ a.s.
Tolstého 451, CZ-415 03 Teplice 3, Czech Republic
Tel. +420 411 135 600, www.migatronik.cz

Hungary

MIGATRONIC KERESKEDELMŰ KFT.
Szent Miklós u. 17/a, H-6000 Kecskemét, Hungary
Tel. +36 76 505 969 www.migatronik.hu

Finland

MIGATRONIC OY
PL 105, FI-04301 Tuusula, Finland
Tel. +358 0102 176 500, www.migatronik.fi

Holland

MIGATRONIC NEDERLAND B.V.
Ericssonstraat 2, NL-5121 ML Rijen, Holland
Tel. +31 (0)161-747840, www.migatronik.nl

Sweden

MIGATRONIC SVETSMASKINER AB
Näås Fabriker, Box 5015, S-448 50 Tollerød, Sweden
Tel. +46 031 44 00 45, www.migatronik.se

Germany

MIGATRONIC SCHWEISSMASCHINEN GMBH
Sandusweg 12, D-35435 Wettenberg-Launsbach, Germany
Tel. +49 0641/98284-0, www.migatronik.de

MIGATRONIC ASIA:

China

SUZHOU MIGATRONIC WELDING TECHNOLOGY CO. LTD
#4 FengHe Road, Industrial Park, CH-SuZhou, China
Tel. +86 0512-87179800, www.migatronik.cn

India

MIGATRONIC INDIA PRIVATE LTD.
No.22 & 39/20H Sowri Street,
IN-Alandur, Chennai – 600 016, India
Tel. +91 44 2233 0074 www.migatronik.in



DNV GL BUSINESS ASSURANCE DENMARK A/S

MIGATRONIC
WELDING VALUE