



- (GER) ASK-Austrennset Power Drive**
- (CZE) Sada pro vyřiznutí okenních skel ASK Power Drive**
- (DAN) Rudeudskære Power Drive**
- (DUT) ASK-uitsnijset Power Drive**
- (ENG) ASK Cutting-out Set - Power Drive**
- (FRE) Kit de dépose de pare-brise ASK Power Drive**
- (HRV) ASK Set za skidanje vjetrobranskog stakla Power Drive**
- (HUN) ASK Power Drive szélvédőkivágó készlet**
- (ITA) Taglio cristalli automezzi Power Drive – Kit**
- (POL) Zestaw do wycinania ASK Power Drive**
- (POR) Conjunto para corte de pára-brisas ASK Power Drive**
- (SLO) Sada na vyrezávanie okenných skiel ASK Power Drive**
- (SLV) ASK Ločevalni set Power Drive**
- (SPA) Conjunto de desmontaje de lunas ASK Power Drive**
- (TUR) ASK-AYIRMA SETİ Power Drive**



# ASK-Austrennsset Power Drive

## Wichtige Hinweise:

- Austrennsset Power Drive nicht unter einer Klebertemperatur von 10°C anwenden (Fahrzeuge bei kalter Witterung vorab in Werkstatt aklimatisieren)
- Scheiben mit Metall-Positionierungshaken im Kleberbereich können nicht mit dem Schneidfaden ausgetrennt werden
- Austrennvorgänge dürfen nur von Fachpersonal nach Lesen und Beachten der Sicherheitshinweise und Arbeitsgänge durchgeführt werden
- Die autorisierte Person muss geeignete Schutzausrüstung wie Handschuhe und Schutzbrille während der Tätigkeiten mit dem Austrennsset tragen
- Die Arbeitsgeräte nur laut Arbeitsanweisung verwenden. Falsche Handhabung birgt die Gefahr von Verletzungen oder der Beschädigung von Material. Des Weiteren besteht ansonsten kein Anspruch auf Gewährleistung.
- Achten Sie darauf, dass beim Austrennvorgang die Schneidschnur keine Aggregate, Leitungen, Schläuche und Verkleidungen beschädigen kann und sichern Sie die Scheibe gegen Herausfallen.

## Wartung

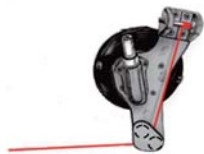
Die Wellen, Laufrollen und Lagersitze müssen stets gut geschmiert sein!

## Vorbereitung

Entfernen Sie alle Anbauteile, die Sie durch das Heraustrennen der Scheibe beschädigen könnten, wie z.B. Scheibenwischerarme, Leisten, Abdeckungen, Innenspiegel und Anschlusskabel. Ferner benötigen Sie einen leistungsstarken, drehzahlregelbaren Akkuschauber mit Drehmomenteinstellung.

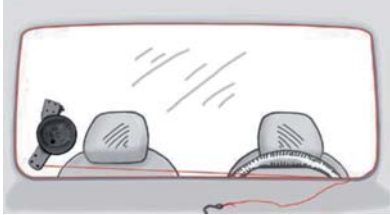


Stechen Sie die Ahle am linken unteren Scheibenrand von innen nach außen, bis der seitliche Schlitz der Ahle frei zugänglich ist. Hängen Sie die Schneidschnur in den Schlitz der Ahle und ziehen diese ca. 1,5m ins Fahrzeuginnere.



Das Ende der Schneidschnur im Fahrzeuginnere nun von vorne zwischen den beiden Laufrollen des Power Drive hindurch führen und durch das Loch der Zugachse stecken. Ca. 2 cm der durchgeführten Schnur auf der Achse querlegen und mit ca. 6 Umdrehungen sichern (Gleiche Richtung wie die spätere Akkuschauber-Laufrichtung - üblicherweise Rechtslauf ).

Schneidschnur nicht verknoten → Sollbruchstelle Power Drive an der Scheibe platzieren. Durch Betätigen des Pumpenkolbens an der Scheibe festsaugen. (Bis rote Markierung an Betätigungshebel nicht mehr sichtbar ist)



Legen Sie nun die Schneidschnur im Uhrzeigersinn außen um die Scheibe. Achten Sie darauf, dass sich die Schneidschnur in der Klebefuge zwischen Scheibe und Rahmen befindet. (Kontrolle nach dem ersten Anspannen der Schnur.)

Dies können Sie mit der mitgelieferten Kunststoff-Einfädelhilfe sicherstellen. Die Schneidschnur nach der Scheibenumlegung so abtrennen, dass sie die Einstichstelle mindestens um 20 cm überlappt. Den Befestigungshaken mit dem Schneidschnurende verknoten und an geeigneter Stelle im Motorraum einhängen (Nicht an der Wischerachse)

Den Power Drive immer so befestigen, dass sich das Vorderteil mit der Umlenkrolle so nah wie möglich an der Scheibenecke befindet. Zum Lösen des Power Drives von der Scheibe den Gummisaugteller am Rand leicht anheben. Hierbei das Gerät festhalten

### Austrennen



Stellen Sie die Drehmomentbegrenzung des Akkuschaubers zu Beginn auf zwei Stufen unterhalb der „Bohrstufe“. Dies sorgt dafür, dass der Akkuschauber „durchratscht“ und ein Abriss des Schneidfadens verhindert wird, falls eine zu große Kraft beim Austrennen auftritt. Nötigenfalls stufenweise erhöhen. Im „Bohrbetrieb“ **sehr vorsichtig und langsam** arbeiten.

Akkuschauber zu Beginn **langsam** nach rechts laufen lassen und hierbei die Drehzahl

je nach Leichtläufigkeit des Schneidfadens (Belastung) anpassen. Bei diesem Vorgang den mitgelieferten Austrennschutz innen zwischen Schnur und Armaturenbrett- bzw. Holmen und Dachhimmel so halten, dass keine Schäden am Innenraum entstehen können. Den Trennvorgang nun so lange fortführen bis die Schneidschnur nicht mehr über die Umlenkrolle des Power Drive läuft (Schneidwinkel ca. 80°).



Dann den Power Drive lösen und an der oberen Ecke befestigen. Austrennvorgang wie zuvor beschrieben weiterführen. Hierbei ständig den Austrennschutz verwenden. Im Bereich der Ecken stets langsam arbeiten.



Bei Erreichen der oberen rechten Ecke mit dem Schneidfaden erneut Positionswechsel zur oberen linken Ecke, danach analog zur unteren linken Ecke und den Schneidvorgang wie zuvor beschrieben fortführen



Um das letzte Stück der Verklebung zu trennen, setzen Sie das Gerät in Richtung Scheibenmitte unten an und trennen, bis die Schneidschnur den Einfädelpunkt erreicht hat.

Nun können Sie das Austrenngerät von der Scheibe lösen, den Befestigungshaken entfernen und die Scheibe heraus heben

Die Schneidschnur aus Sicherheits- und Gewährleistungsgründen nur einmal verwenden!

CZE

# Sada pro vyříznutí okenních skel ASK Power Drive

## Důležité pokyny:

- Nepoužívejte sadu pro vyříznutí okenních skel ASK Power Drive při teplotě lepidla pod 10 °C (při chladném počasí nejprve aklimatizujte vozidlo v dílně).
- Okenní skla s kovovým pozičním háčkem v oblasti lepidla se nemohou vyřezávat řezací nití.
- Vyřezávání smí provádět pouze odborný personál po přečtení bezpečnostních pokynů a pracovních postupů a jejich pochopení.
- Autorizovaná osoba musí během činností se sadou pro vyříznutí okenních skel nosit vhodnou ochrannou výbavu jako rukavice a ochranné brýle.
- Používejte pracovní přístroje pouze podle pracovního návodu. Nesprávná manipulace může vést k zraněním nebo k poškození materiálu. A vede rovněž k zániku záručního nároku.
- Dbejte na to, aby řezací nit při vyřezávání nemohla poškodit agregáty, vedení, hadice a obložení, a zajistěte okenní sklo proti vypadnutí.

## Údržba

Hřídele, vodicí kladky a uložení ložisek musejí být stále dobře promazané!

## Příprava

Odstraňte všechny přídatné díly, které byste vyřezáváním skla mohli poškodit, jako např. raménka stěračů, lišty, kryty, vnitřní zrcátka a přípojovací kabely. Dále potřebujete výkonný akušroubovák s regulací otáček a nastavováním krouticího momentu.



Propíchněte prorážecí jehlou levý dolní okraj zevnitř ven, až je její postranní drážka volně přístupná. Zavěste řezací nit do drážky jehly a vtáhněte cca 1,5 m nitě do vnitřku vozidla.

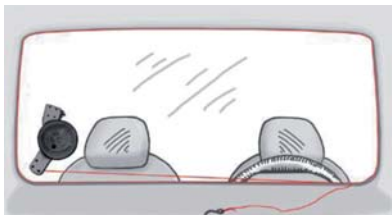


Nyní ved'te konec řezací nitě uvnitř vozidla zepředu mezi oběma vodicími kladkami přístroje Power Drive a prostrčte ho otvorem osy tahu.

Cca 2 cm protažené nitě položte na osu příčné a zajistěte cca 6 otáčkami (stejný směr jako pozdější směr chodu akušroubováku - zpravidla chod doprava).

Řezací nit nezaazlujte požadované místo lomu

Přiložte přístroj Power Drive k okennímu sklu. Pomocí pistu čerpadla jej přisajte ke sklu (až již nejde vidět červenou značku na ovládací páce).



Položte nyní řezací nit ve směru hodinových ručiček vně kolem skla. Dbejte na to, aby se řezací nit nacházela v lepicí spáře mezi sklem a rámem. (Kontrola po prvním napnutí nitě.) To můžete zajistit pomocí dodaného plastového navlékače. Poté co řezací nit položíte kolem skla, seřízněte ji natolik, aby místo vpichu přesahovala minimálně o 20 cm. Konec řezací nitě navažte uzlem na upevňovací háček a zavěste na vhodném místě v motorovém prostoru (ne na osu stěrače).

Připevňte přístroj Power Drive vždy tak, aby se přední díl se směrovací kladkou nacházel co nejbližší rohu skla. Chcete-li Power Drive ze skla uvolnit, nadzvedněte gumovou přísavku lehce za okraj. Při tom přístroj pevně držte.

### Vyřezávání



Zpočátku nastavte omezení krouticího momentu akušroubováku na dva stupně pod „stupněm vrtání“. Tím zajistíte, aby akušroubovák pracoval plynule a předejdete přetřetí řezací nitě, pokud je při vyřezávání vyvinuta příliš velká síla. V případě nutnosti zvyšujte moment po stupních. V „režimu vrtání“ pracujte **velmi opatrně a pomalu**.

Na začátku nechte akušroubovák běžet **pomalou** doprava a při tom upravte otáčky podle lehkosti chodu řezací nitě (zatižení). Při této činnosti držte dodanou ochrannou pomůcku uvnitř mezi nití a přístrojovou deskou, resp. sloupky a střechem tak, aby nemohlo dojít k žádným škodám v interiéru vozidla. Vyřezávání provádějte nyní tak dlouho, až již řezací nit nevede přes směrovací kladku přístroje Power Drive (řezací úhel cca 80°).



Potom přístroj Power Drive uvolněte a připevňte ho do horního rohu. Pokračujte ve vyřezávání, jak bylo popsáno dříve. Při tom stále používejte ochrannou pomůcku.

V oblasti rohů pracujte vždy pomalu.



Při dosažení horního pravého rohu řezací nití změňte opět polohu – přejděte do horního levého rohu a potom analogicky do dolního levého rohu – a pokračujte ve vyřezávání, jak bylo popsáno dříve.



Pro přeříznutí poslední části lepeného spoje nasad'te přístroj dole ve směru ke středu skla a provádějte řezání, dokud řezací nit nedosáhne bodu navlečení. Nyní můžete vyřezávací přístroj uvolnit ze skla, odstranit upevňovací háček a vyjmout sklo.

Z důvodů bezpečnosti a platnosti záruky použijte řezací nit pouze jednou!

DAN

# Rudeudskære Power Drive

## Vigtig henvisning:

- rudeudskære Power Drive må ikke anvendes under en temperatur på 10°C (ved koldere vejr skal bilen først afklimatiseres på værkstedet)
- ruder som har metal-positioneringsklemmer i limområdet kan ikke skæres ud med rudertråden
- udskæringen må kun foretages af fagpersonale som har læst og forstået sikkerhedshenvisningen
- den autoriserede person skal bruge egnet beskyttelsesudstyr som handsker og beskyttelsesbriller når han bruger rudeudskæren
- må kun bruges i henhold til arbejdsanvisningen. Forkert håndtering indebærer fare for beskadigelser på person eller materiale. Samtidig bortfalder alt garanti.
- vær opmærksom på, at snoren ved udskæring, ikke kan beskadige aggregater, ledninger, slager og beklædninger og sikre at ruden ikke falder ud

## Service

Aksel, løberulle og lejesæde skal altid være smurt godt!

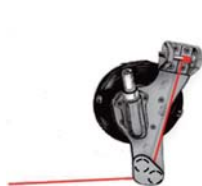
## Forberedelse

Fjern alle påbygningsdele, som kan blive beskadiget under udskæring, som f.eks. viskerarme, lister, afdækning, inderspejl og tilslutningskabel. Endvidere har du behov for en ydelsesstærk, omdrejningsregulerbar akku-skruemaskine med momentindstilling.



Stik nålen inde fra og ud i nederste venstre hjørne ved rudekanten, til slidsen på nålen er frit tilgængelig.

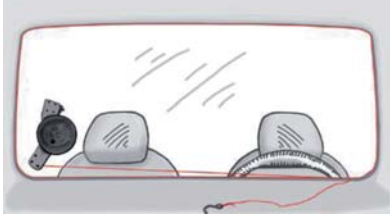
Sæt snoren i slidsen på nålen og træk den ca. 1,5 meter ind i bilen.



Enden af snoren inde i bilen, føres nu igennem forfra mellem begge løbehjul på Power Drive og stikkes gennem hullet i trækaksel. Ca. 2 cm af den gennemførte snor lægges på tværs af akslen og sikres med ca. 6 omdrejninger (samme retning som akku-skruemaskine-løbsretning – sædvanligvis højreløb).

Der må ikke komme knuder på skæresnor → brudsted

Power Drive placeres på ruden. Gennem aktivering af pumpestempel suges den fast på ruden. (Til rød markering på aktiveringshåndtag ikke længere er synlig)



Læg nu rudesnoren højre om ruden. Vær opmærksom på, at snoren ligger i limfugen mellem rude og ramme. (Kontrol efter første tilspænding af snoren) Dette kan du sikre med den medleverede kunststof-trådhjælp. Efter snoren er lagt på, skæres den af så der er 20 cm overlap. Fastgørelseskroge bindes i enden af tråden og hægtes på et egnet sted i motorrummet. (ikke på viskeraksel)

Power Drive fastgøres, så forenden med omdrejningsrullen befinder sig så tæt som muligt på rudehjørnet. Til løsning af Power Drives fra ruden løftes gummisugekop let på kanten. Herved holdes apparatet fast

## Udskæring



Sæt til at begynde med momentbegrænsningen på akku-skruemaskinen på andet trin neden for "borettrin". Dette sørger derfor, at akku-skruemaskinen "skralder" og en brist i tråden bliver forhindret, hvis der optræder en for stor kraft ved udskæring. Hvis nødvendigt forhøjes trinvis. I "boredrift" arbejdes meget forsigtig og langsom. Akku-skruemaskine lader du til at starte med løbe langsom mod højre og herved tilpasses omdrejningstal alt efter letløbshed på

skærepråden (belastning). Ved denne proces holdes den medleverede udskæringsbeskyttelse indvendig mellem snor og instrumentbord eller vange og taghimmel, så der ikke kan opstå skader indvendig. Skæreprøcessen forsættes kun til skæresnoren ikke længere løber rundt om omdrejningsrullen på Power Drive (skærevinkel ca. 80°).



Løsen nu Power Drive og fastgør i øverste hjørne. Skæreprøcessen forsættes som tidligere beskrevet. Hertil anvendes udskæringsbeskyttelsen forsat. **I området ved hjørnet skal altid arbejdes langsom.**



Ved opnåelse af det øverste højre hjørne med tråden fornyet positionsskift til øverste venstre hjørne, derefter analog til underste venstre hjørne og skæreprocessen forsættes som tidligere beskrevet



For at skære det sidste stykke lim, sætter du apparatet i retning mod rudemidten fornedet og skære, til snoren har opnået trådpunktet. Nu kan rudeskæren løsnes fra ruden og fastgørelseskrogen fjernes og ruden tages ud.

Snoren må kun anvendes en gang af sikkerheds- og garantimæssige grunde!



# ASK-uitsnijset Power Drive

## Belangrijke informatie:

- De uitsnijset Power Drive niet gebruiken bij een lijmtemperatuur van minder dan 10°C (voertuigen bij koud weer vooraf in de werkplaats laten acclimatiseren).
- Ruiten met metalen positioneringshaken binnen het verlijmd gedeelte niet uitsnijden met de snijdraad.
- Uitsnijwerkzaamheden mogen uitsluitend door vakkundig personeel uitgevoerd worden, na goed doornemen van de veiligheidsvoorschriften en de werkinstructies.
- Geautoriseerde personen moeten geschikte beschermende uitrusting zoals handschoenen en veiligheidsbril dragen tijdens het werken met de uitsnijset.
- De gereedschappen uitsluitend volgens instructie gebruiken. Bij verkeerd gebruik bestaat het risico van verwondingen of beschadiging van materiaal. Daarnaast vervalt hierdoor het recht op reclamaties.
- Let erop dat de snijdraad tijdens het uitsnijden geen aggregaten, leidingen, slangen en bekleding of beplating kan beschadigen, en zorg dat de ruit er niet uit kan vallen.

## Onderhoud

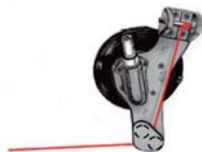
De assen, geleiderollen en lagers moeten altijd goed gesmeerd zijn!

## Vorbereiding

Verwijder alle opbouw delen, die door het uitsnijden kunnen beschadigen, bijv. ruitenwissers, sierstrips, binnenspiegels en aansluitkabels. Verder is een sterke accu-schroevendraaier benodigd met regelbaar toerental en draaimoment-instelling.



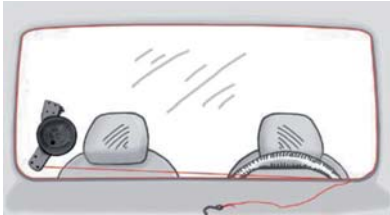
Steek de priem van binnen naar buiten links onder door de rand van de ruit tot de zijdelingse sleuf van de priem vrij toegankelijk is. Hang de snijdraad in de sleuf en trek deze ca. 1,5 meter de auto in.



Het uiteinde van de snijdraad binnen in de auto nu van voren tussen de beide geleiderollen van de Power Drive doorvoeren en door het gat van de trekas steken. Ca. 2 centimeter van de draad dwars op de as leggen en met ca. 6 omwentelingen vastzetten (dezelfde richting als de latere draairichting van de schroevendraaier, meestal rechtsdraaiend).

Snijdraad niet vastknopen -> breukgevaar

Power Drive tegen de ruit plaatsen. Met de zuigerpomp aan de ruit vastzuigen (tot rode markering op de bedieningsgreep niet meer te zien is).



Leg nu de snijdraad 'met de klok mee' aan de buitenkant om de ruit. Let er op dat de snijdraad zich bevindt in de plakrand tussen ruit en raamwerk (controle na het eerste aanspannen van de draad). Hierbij kunt u de meegeleverde kunststof-inzethulp gebruiken. De snijdraad na het omleggen zo afsnijden dat deze de doorsteekplek minstens 20 centimeter overlapt. De bevestigingshaak aan de snijdraad knopen en op een geschikte plek in de motorruimte vastmaken (niet aan de ruitenwisser-as).

De Power Drive altijd zo bevestigen, dat de voorkant met de omkeerrol zo dicht mogelijk bij de hoek van de ruit zit. Om de Power Drive los te maken van de ruit de zuignap aan de rand licht optrekken. Hierbij het apparaat vasthouden.

### Uitsnijden



Stel de draaimomentbegrenzing van de accu-schroevendraaier om te beginnen in op twee treden onder het 'boortoerental'. Dit zorgt ervoor dat de schroevendraaier 'slipt' en knappen van de snijdraad voorkomen wordt wanneer er te veel kracht bij het uitsnijden optreedt. Zonodig trapsgewijs verhogen. Bij werken met, 'boortoerental' zeer voorzichtig en langzaam te werk gaan. De accu-schroevendraaier

eerst langzaam rechtsom laten draaien en hierbij het toerental aanpassen aan hoe zwaar de snijdraad loopt (belasting). Daarbij de meegeleverde uitsnij-bescherming zo tussen de draad en dashboard of dakstijl en dakhemel houden, dat er geen schade aan de binnenruimte kan ontstaan. Doorgaan met uitsnijden tot de draad niet meer over de omkeerrol van de Power Drive loopt (snijhoek ca. 80°).



Daarna de Power Drive losmaken en aan de bovenhoek bevestigen. Doorgaan met uitsnijden zoals hiervoor beschreven. Hierbij steeds de uitsnij-bescherming gebruiken. Bij de hoeken altijd langzaam werken.



Bij het bereiken van de rechterbovenhoek met de snijdraad de Power Drive opnieuw verplaatsen naar de linkerbovenhoek, vervolgens naar de linker benedenhoek en verder snijden volgens instructie.



Om het laatste stuk uit te snijden zet u de Power Drive midden onder op de ruit en snijdt door tot de snijdraad het beginpunt bereikt heeft.  
Nu kunt u het apparaat van de ruit losmaken, de bevestigingshaak verwijderen en de ruit uitnemen.

De snijdraad vanwege veiligheids- en kwaliteitsredenen slechts 1 keer gebruiken!

ENG

## ASK Cutting-out Set - Power Drive

### Important notes:

- Do not use the Cutting-out Set Power Drive when the adhesive temperature is below 10°C. (warm up vehicles first in the workshop in cold weather).
- Windscreens with metal positioning hooks in the area where the adhesive is applied, cannot be cut out with the cutting string
- Cut-out operations must be performed only by qualified personnel after reading and taking into consideration the safety notes and the operation details.
- The authorized person must wear proper protective equipment such as gloves and goggles when working with this cut-out set.
- Only use the tools in accordance with the work instruction. Incorrect handling involves the risk of injury or material damage. Furthermore there is no guarantee claim otherwise.
- Please make sure that during the cut-out operation, the cutting string does not damage aggregates, pipes, tubes and cover panels and secure the windscreen from falling out.

### Maintenance

The shafts, rollers and bearing seats must always be well lubricated!

### Preparation

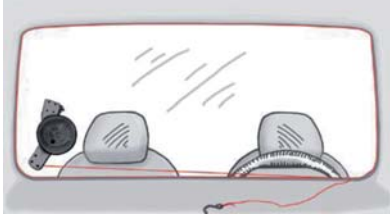
Remove any attachments that might be damaged by the cutting out of the windscreen, as e.g. the wiper arms, cover strips, cover panels, interior mirror and connecting cables. You also need a powerful, variable-speed cordless screwdriver with torque setting.



Prick the awl at the lower left corner from inside to outside as long as the side slot of the awl is freely accessible. Hang the cutting string into the slot of the awl and pull it about 1.5m to the inside of the car.



Insert the end of the cutting string in the inside of the vehicle from the front between the two rollers of the Power Drive and place it through the hole of the tensile axis. Place approx. 2cm of the string crosswise onto the axis and secure with approx. 6 turns (same direction as the later screwdriver direction – usually clockwise). Do not interloop the cutting string → predetermined breaking point. Put the Power Drive onto the windscreen. Attach to the windscreen by pressing on the pump piston (until red mark of the handle is no longer visible).



Now lay the cutting string clockwise at the outside around the windscreen. Make sure that it is well placed in the joint between frame and windscreen (please check after first tightening of the string.)

You can ensure this by means of the included plastic threader.

Cut off the cutting string after having placed it around the whole windscreen with an overlapping 20cm from the puncture.

Interloop the fastening hook with the end of the cutting string and hang it at a suitable place in the engine compartment (do not hang at the wiper axis).

Always fix the Power Drive in a position that the front part with the deflexion roller is as close to the windscreen corner as possible. For detaching the Power Drive from the windscreen, just slightly lift the rubber suction disk at the edge while holding the device.

### Cutting out



Set the torque limit of the cordless screwdriver at the beginning at two levels below the „drill level“. This makes sure that the cordless screwdriver „slips“ and it is avoided that the cutting string is cut off in case of two strong forces during the cutting out. If necessary, put up the torque limit step by step. Please work **very carefully and slowly** when working in the “drill modus”. At the beginning, let the screwdriver turn **slowly** clockwise and adjust the speed in

relation to how easily the cutting string is moving.

Hold the supplied cutting-out protection in the inside of the vehicle between string and instrument panelling resp. between beam and ceiling in a way that the interior will not be damaged. Do only continue the cutting-out operation until the cutting string does no longer run over the deflexion roller of the Power Drive (cutting angle approx. 80°).



Then detach the Power Drive and fix it to the upper edge. Then continue the cutting-out operation as described before. Always use the cutting-out protection and always work slowly in the corner areas.



When reaching the upper right corner with the cutting string, change your position again and move to the upper left corner, then continue to the lower left corner and proceed with the cutting operation as described before.



In order to cut out the last piece of the bond, place the device in the lower middle of the windscreen and continue the cutting operation until the thread point is reached. You can now detach the cutting-out device from the windscreen, remove the positioning hook and take the windscreen out.

Only use the cutting string once – for safety and warranty reasons!

FRE

## Kit de dépose de pare-brise ASK Power Drive

### Remarques importantes :

- Ne pas utiliser le kit de dépose de pare-brise Power Drive à une température de colle inférieure à 10°C (acclimater préalablement les véhicules dans l'atelier lorsque les températures extérieures sont froides).
- Les pare-brises pourvus d'un crochet de positionnement métallique dans la zone de collage ne peuvent pas être déposés avec le fil de coupe.
- Les opérations de dépose ne doivent être exécutées que par des spécialistes, et ce après qu'ils aient lu et bien compris les consignes de sécurité et les opérations à effectuer.
- Lors de l'utilisation du kit de dépose de pare-brise, la personne autorisée doit porter un équipement de protection individuelle approprié, tel que des gants et des lunettes de protection.
- Les outils de travail ne doivent être utilisés que dans le cadre des instructions d'utilisation. Les mauvaises manipulations entraînent des risques de blessures ou de dégâts matériels. En outre, cela peut annuler la garantie.
- Veiller à ce que le fil de coupe ne puisse pas endommager des modules, des conduites, des tuyaux et des habillages, et maintenir le pare-brise de façon à ce qu'il ne puisse pas tomber.

### Entretien :

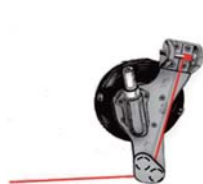
Les arbres, les galets de roulement et les logements de palier doivent toujours être correctement graissés !

### Préparation

Retirer toutes les pièces rapportées qui pourraient être endommagées lors de la dépose du pare-brise, comme par exemple les bras d'essuie-glace, les baguettes, les caches, les rétroviseurs intérieurs et les câbles de raccordement. En outre, il vous faut une visseuse sans fil puissante et à vitesse de rotation pouvant être réglée qui présente un réglage du couple.



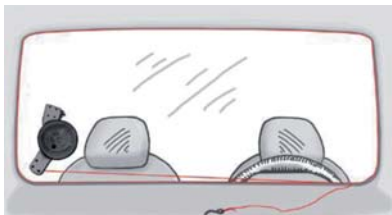
Enfoncer l'outil de passe de l'intérieur vers l'extérieur au niveau du bord inférieur gauche du pare-brise, jusqu'à ce que la fente latérale de l'outil de passe soit librement accessible. Accrocher le fil à couper dans la fente de l'outil de passe et tirer le fil à couper sur environ 1,5 m vers l'intérieur du véhicule.



Passer maintenant l'extrémité du fil à couper à l'intérieur du véhicule par l'avant entre les deux galets de roulement du Power Drive et l'enficher dans le trou de l'axe de traction. Poser environ 2 cm du fil à couper - passé à travers le trou - transversalement sur l'axe et le bloquer en lui faisant effectuer environ 6 tours (dans le même sens que le sens de rotation de la visseuse sans fil utilisée ultérieurement - habituellement rotation à droite).

Ne pas faire de nœud dans le fil à couper → point destiné à la rupture.

Mettre en place le Power Drive sur le pare-brise. Le ventouser sur le pare-brise en actionnant le piston de pompe. (Jusqu'à ce que le repère rouge sur le levier d'actionnement ne soit plus visible).



Positionner maintenant le fil à couper à l'extérieur autour du pare-brise dans le sens des aiguilles d'une montre. Veiller à ce que le fil à couper se trouve dans la fente de collage entre le pare-brise et le cadre. (Effectuer un contrôle après la première tension du fil...).

Pour être sûr du résultat, vous pouvez vous servir du dispositif d'aide d'enfilage en plastique fourni.

Une fois qu'il a été positionné autour du pare-brise, sectionner le fil à couper de telle manière qu'il chevauche le point

d'enfoncement sur au moins 20 cm. Nouer ensemble le crochet de fixation et l'extrémité du fil à couper, et l'accrocher à un endroit approprié dans le compartiment moteur (pas au niveau de l'axe d'essuie-glace).

Le Power Drive doit toujours être fixé de telle manière que la partie avant avec la poulie de renvoi se trouve aussi proche que possible du coin du pare-brise. Pour détacher le Power Drive du pare-brise, décoller légèrement la ventouse en caoutchouc au niveau du bord. Maintenir l'outil lors de cette opération.

## Dépose



Régler d'abord la limitation du couple de la visseuse sans fil à deux niveaux en dessous du « niveau de perçage ». Ainsi, la visseuse sans fil peut « tourner à vide », ce qui permet d'empêcher une rupture du fil à couper si une force trop importante devait apparaître lors de la dépose. Augmenter par palier au besoin. Travailler avec beaucoup de précaution et très lentement en « mode perçage ».

Faire tourner la visseuse sans fil lentement

vers la droite au début et adapter alors la vitesse de rotation selon la facilité de déplacement (contrainte) du fil à couper.

Durant ce processus, maintenir de telle manière la protection de dépose fournie à l'intérieur entre le fil à couper et le tableau de bord ou encore entre les montants et l'habillage de plafond que l'habitacle ne puisse pas être endommagé. Poursuivre le processus de découpage jusqu'à ce que le fil à couper ne passe plus par la poulie de renvoi du Power Drive (angle de coupe environ 80°).



Détacher ensuite le Power Drive et le fixer dans l'angle supérieur. Poursuivre le processus de découpage de la manière décrite ci-dessus. Toujours utiliser la protection de dépose. Toujours travailler lentement dans les angles.



Lorsque vous atteignez le coin supérieur droit avec le fil à couper, effectuer de nouveau un changement de position vers le coin supérieur gauche, ensuite de manière analogue vers le coin inférieur gauche, et poursuivre le processus de coupe de la manière décrite préalablement.



Pour séparer le dernier morceau du collage, appliquer l'outil en-bas en direction du centre du pare-brise, et découper jusqu'à ce que le fil à couper ait atteint le point d'enfilage. Vous pouvez maintenant détacher l'outil de dépose du pare-brise, retirer le crochet de fixation et extraire le pare-brise.

Pour des raisons de sécurité et de garantie, le fil à couper ne doit être utilisé qu'une seule fois !

HRV

## ASK Set za skidanje vjetrobranskog stakla Power Drive

### Bitne informacije:

- Set Power Drive nikada ne upotrebljavati ispod temperature lijepljenja od 10°C (vozila u hladnim uvjetima uvesti u radionu i aklimatizirati)
- Stakla sa metalnom pozicijskom kukom u području lijepljena nije moguće odvojiti sa reznom žicom
- Skidanje stakla sprovodi samo stručno osoblje koje detaljno pročitalo sve sigurnosne i korisničke upute
- Stručno osoblje mora obavezno imati odgovarajuću zaštitnu opremu, kao što su zaštitne rukavice i naočale
- Radne strojeve upotrebljavati samo prema pravilima proizvođača. Pogrešna i neodgovorna upotreba strojeva, može izazvati opasne nezgode i oštećenja na materijalu. Na temelju toga korisnik nema pravo prigovora i gubi pravo na jamstvo.
- Tijekom skidanja, obratite pozornost da žica za rezanje ne oštećuje agregate, vodove, crijeva, presvlake itd...

### Održavanje

Valjke, kotačiće, ležajeve, potrebno je temeljito i redovito podmazivati!

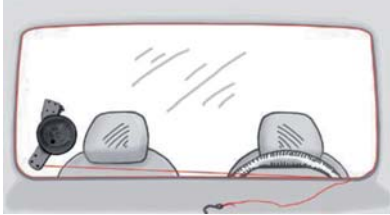


Ubodite probadalo sa lijeve donje strane okvira stakla sa unutrašnjosti prema van, sve dok bočni prerez na probadalu postane dostupan. Zakvačite žicu za rezanje na prerez probadala i izvucite je do kojih 1,5 m u unutrašnjost vozila.



Kraj žice za rezanje u unutrašnjosti vozila uvesti s prednje strane između dva kotačića Power Drive uređaja i kroz rupicu na osovine za natezanje. Ca. 2 cm viška žice dobro zamotati oko osovine (ca. 6 namota – u smjeru akku bušilice).

Žicu ne presavijati opasnost od lomljenja  
Power Drive namjestiti na staklo. Upotrebom pumpice dobro pritisnuti na staklo (crvena oznaka na polugici ne smije biti vidljiva)



Žicu za rezanje u smjeru kazaljke na satu postavite oko ruba stakla s vanjske strane. Obratite pozornost da se žica nalazi u lijepljenoj fugi između stakla i okvira (kontrola nakon prvog zatezanja žice). Žicu nakon postavljanja oko stakla, odvojiti tako da ubodno mjesto najmanje 20 cm preklopiti. Kuku za pričvršćivanje spojiti sa krajem žice i zakvačiti na neku poziciju na vozilu (ne na osovinu brisača)

Power Drive pričvršćivati uvijek tako da se prednji dio sa kotačićima nalazi što više u kutu stakla. Za skidanje Power Drive uređaja sa stakla, jednostavno gumenu hvataljku lagano odvojiti na rubu (obavezno jednom rukom držati uređaj).

### Proces odvajanja



Podesite ograničenu brzinu akku odvijača na lagano, jer ukoliko je brzina prevelika, moguć je lom žice i može doći do oštećenja na staklu i vozilu. Ukoliko je potrebna veća brzina .. radove sprovoditi vrlo oprezno. Akku odvijač podesiti na desno okretanje sa vrlo laganim okretajima, ovisno o težini rezanja, brzinu akku odvijača povišavati/ smanjivati prema osjećaju (vrlo oprezno). Tijekom tog procesa dostavljenu zaštitu za odvajanje postaviti s unutarnje strane između žice i armature.

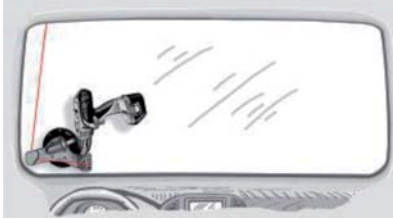
Proces odvajanja nastaviti sve dok žica za rezanje ne prolazi kroz kotačiće Power Drive uređaja (kut rezanja ca. 80°).



Nakon toga Power Drive odvojiti i spojiti na gornji kut. Proces rezanja nastaviti kako je gore opisano. Uvijek upotrebljavati zaštitu za odvajanje. U području kutova, proces rezanja sprovoditi vrlo polako.



Nakon toga dostignuća gornjeg desnog kuta sa žicom za rezanje, ponovno promijeniti poziciju na gornji lijevi kut, nakon toga analogno prema donjem lijevom kutu i proces rezanja sprovesti kako je navedeno.



Za skidanje zadnjeg dijela, uređaj postaviti dolje na sredinu stakla i nastaviti sa rezanjem sve do krajnje točke. Skinite uređaj i nakon toga kuku za pričvršćivanje. Staklo je spremno za skidanje s vozila.

Žicu za rezanje zbog sigurnosnih razloga upotrijebiti samo jednom !

HUN

# ASK Power Drive szélvédőkivágó készlet

## Fontos utasítások:

- A Power Drive kivágókészletet nem szabad használni, ha a ragasztó hőmérséklete 10°C alatt van (hideg idő esetén a járműveket előbb a műhelyben akklimatizálni kell)
- A ragasztási zónában pozicionáló fémkampókkal ellátott szélvédőket nem lehet a vágóhuzallal kivágni
- A kivágási műveleteket csak szakképzett dolgozóknak szabad végezniük a biztonsági utasítások és a munkaműveletek elolvasása után, azok betartásával
- A munkára jogosult személynek a kivágókészlettel folytatott tevékenysége során megfelelő védőfelszerelést kell viselnie, pl. kesztyűt és védőszemüveget
- A munkaeszközöket csak a munkautasításnak megfelelően szabad használni. A rossz kezelés sérülés vagy anyagi kár veszélyét rejti magában. Ez esetben a továbbiakban nem áll fenn garanciaigény.
- Vigyázzon arra, hogy a kivágási művelet során a vágóhuzal ne sérthessen meg gépegységeket, vezetékeket, tömlőket vagy burkolatokat, és rögzítse a szélvédőt kiesés ellen.

## Karbantartás

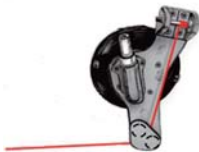
A tengelyek, görgők és csapágybakok legyenek mindig jól megkenve!

## Előkészítés

Távolítson el minden rászertelt elemet, amelyet a szélvédő kivágásával megsérthetne, pl. ablaktörlőt lapátokat, léceket, fedelet, belső tükröt és csatlakozó kábelt. Ezenkívül Önnek nagy teljesítményű, szabályozható fordulatszámú, akkumulátoros, állítható nyomatekű csavarozóra is szüksége van.

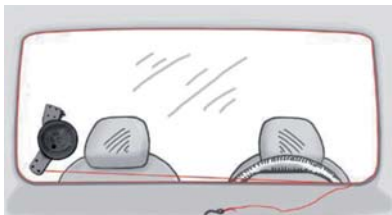


Szűrje be a szűrőárát a szélvédő bal alsó szegélyénél belülről kifelé, amíg szabadon hozzá nem fér a szűrőár oldalsó bemetszéséhez. Akassza be a szerszám bemetszésébe a vágóhuzalt, és kb. 1,5 méternyit húzzon be a jármű belsejébe.



Ekkor a jármű belsejében a vágóhuzal végét előlről vezesse át a Power Drive két vezető görgője között, és dugja be a húzótengetly lyukába. Az átvezetett huzalból kb. 2 cm-t helyezzen keresztben a tengelyre, és kb. 6 fordulattal rögzítse (ugyanabban az irányban, mint az akkumulátoros csavarozó későbbi mozgási iránya – rendszerint jobbra járó).

A vágóhuzalon ne legyen csomó ◦ kényszertörési hely  
Helyezze a Power Drive szerszámot a szélvédőre. A pumpadugattyú meghúzásával tapassza az üvegre. (A húzókaron levő piros jelölés ne legyen tovább látható)



Ekkor helyezze el a vágóhuzalt kívül, a szélvédő körül. Vigyázzon arra, hogy a vágóhuzal a szélvédő és a keret közötti ragasztófúgában legyen. (Ellenőrzés a huzal első kifeszítése után.)

Ezt a készlettel együtt szállított műanyag befűző segédeszközzel tudja biztosítani. Miután körbevette a szélvédőt, a vágóhuzalt úgy vágja el, hogy a beszúrás helyén legalább 20 cm-rel túlmenjen. Csomózza a vágóhuzal végét a rögzítő kampóra, és a megfelelő helyen akassza be a motortérben (ne az ablaktörlő-tengelyre).

A Power Drive szerszámot mindig úgy kell rögzíteni, hogy az első része a terelőgörgővel a lehető legközelebb legyen a szélvédő sarkához. Ahhoz, hogy a Power Drive szerszámot leválassza a szélvédőről, a gumi tapadókorongot a szélénél kissé emelje meg. Közben fogja meg a készüléket.

### Kivágás



Kezdetben az akkumulátoros csavarozó nyomatkéhatárolóját állítsa két fokozattal a „fűrófokozat” (Bohrstufe) alá. Ez gondoskodik arról, hogy az akkus csavarozó „átpörögjön”, és megakadályozza a vágóhuzal szakadását, ha kivágás közben túl nagy erő lép fel. Szükség esetén állítsa magasabb fokozatra. „Fűró üzemmódban” (Bohrbetrieb) nagyon óvatosan és lassan kell dolgozni.

Az akkus csavarozót kezdetben lassan kell jobbra járatni, eközben a fordulatszámot ahhoz kell igazítani, mennyire könnyen halad a vágóhuzal (terhelés). Ennél a műveletnél a szerszámmal együtt szállított védőlapokat belül, a huzal és a műszerfal, ill. az oszlopok és a tető belső burkolata között kell tartani úgy, hogy a belső térben semmilyen kár ne keletkezhesen. A kivágási eljárást most addig kell folytatni, amíg a vágóhuzal már nem halad át a Power Drive terelőgörgőjén (vágási szög kb. 80°).



Ezután a Power Drive szerszámot le kell választani, és a felső sarkon kell rögzíteni. A kivágási eljárást az előbbieken leírtak szerint kell folytatni. Közben folyamatosan használni kell a védőlapokat. A sarkok területén mindig lassan dolgozzon.



Amikor a jobb felső sarkot eléri a vágóhuzallal, ismét váltson pozíciót a bal felső sarokig, majd hasonlóan a bal alsó sarokig, és a vágási műveletet az előbbiekben leírtak szerint folytassa.



A ragasztás utolsó darabjának leválasztásához helyezze a szerszámot alul a szélvédő közepe irányába, és addig vágjon, amíg a vágóhuzal el nem érte a befűzési pontot. Ekkor leválaszthatja a kivágószerszámot a szélvédőről, eltávolíthatja a rögzítőkampót, és kiemelheti az üveget.

Biztonsági és garanciális okokból a vágóhuzalt csak egyszer szabad használni!

ITA

## Taglio cristalli automezzi Power Drive – Kit

### Informazioni importanti:

- non usare il Power Drive a temperatura dell'adesivo sotto i 10°C (portare la vettura in officina per acclimattizzarla)
- parabrezza con i gancetti di posizionamento in metallo sul bordo di incollaggio non si possono tagliare con il filo
- il taglio del parabrezza è eseguibile solo da personale qualificato dopo lettura e sotto osservazione delle informazioni sulla sicurezza e dei vari passaggi di lavoro
- la persona autorizzata deve proteggersi con indumenti di lavoro adeguati quali guanti e occhiali di protezione durante l'utilizzo del kit taglio cristalli
- usare il kit taglio cristalli in base alle istruzioni d'uso. Un uso scorretto può causare danni a persone e materiale, che esonera l'azienda da ogni responsabilità
- fare molta attenzione durante il lavoro a non tagliare fili elettrici, tubi o di danneggiare i rivestimenti interni della vettura. Attenzione a non fare cadere il parabrezza

### Manutenzione:

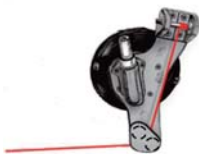
Lubrificare cuscinetti, alberi e parti in movimento!

### Preparazione:

Smontare tutti i pezzi che potrebbero essere danneggiati durante il lavoro di taglio, come braccetti tergi, profili, protezioni, specchietto interno, cavi elettrici. Inoltre è necessario un avvitatore elettronico a batteria con regolazione di coppia.

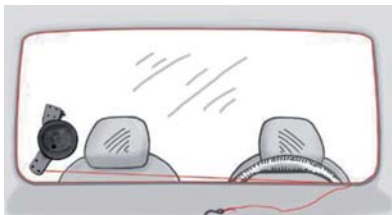


Appoggiare la lama passafilo nell'angolo sinistro in basso all'interno della vettura tra carrozzeria e parabrezza e spingere attraverso il cordone di colla verso l'esterno fino a visibilità dell'apertura della stessa, agganciare il filo e tirarlo verso l'interno per una lunghezza di 1,5 mt.



Prendere il filo all'interno della vettura passarlo dalla parte anteriore del Power Drive tra i due rulli e inserirlo nel foro dell'asse di trazione, piegare 2 cm di filo parallelamente all'asse e girare per 6 volte circa per fissarlo (la stessa direzione del avvitatore a batteria, normalmente rotazione a destra).

Fissare il Power Drive sul parabrezza, attivando la pompa della ventosa fino a che la marcatura rossa sulla leva di attivazione non è più visibile.



Dall'esterno mettere il filo intorno all'parabrezza in senso orario !  
 Fare attenzione che il filo sia tra il vetro e la carrozzeria appoggiato sul cordone da tagliare (controllo dopo aver messo sotto tensione il filo)Dopo aver messo il filo intorno al parabrezza accorciarlo lasciandolo sporgere per almeno 20 cm. Annodare il filo sul gancio e fissarlo nel vano motore (non sui braccetti dei tergicristallo)  
 Fissare il Power Drive in modo che la parte anteriore si trova il più vicino possibile all'angolo del parabrezza

Per staccare il Power Drive dal parabrezza sollevare il bordo del piatto ventosa tenendolo con l'altra mano.

### Taglio del cordone:



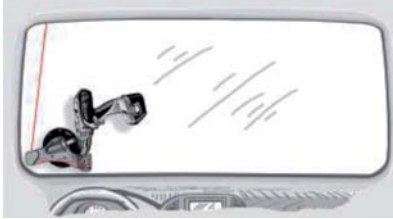
Impostare il valore di coppia due posizioni sotto il "trapanare",così, con troppa forza nel taglio la frizione scivola ed evita la rottura del filo. Se necessario aumentare la coppia. Iniziare lentamente con rotazione destra adattando la velocità alla resistenza del cordone per non rompere il filo. Usare la protezione antitaglio in dotazione, tra filo e cruscotto o filo e cielo per evitare danni agli stessi. Procedere con il taglio fino al blocco del rullo del Power Drive ( circa 80°)



Staccare il Power Drive, fissarlo nell'angolo alto a destra sul parabrezza e procedere come descritto precedentemente usando sempre la protezione antitaglio in dotazione.In prossimità dei angoli lavorare lentamente.



A raggiungimento del angolo alto destro con il filo cambiare di nuovo posizione del Power Drive



Per tagliare l'ultimo pezzo di cordone posizionare il Power Drive sotto a metà parabrezza e tagliare fino a che il filo raggiunge il punto di inserimento, a questo punto si stacca l'attrezzo si stacca il gancio e si toglie il parabrezza

Per ragioni di sicurezza usare il filo solo per un'operazione !

**POL**

## Zestaw do wycinania ASK Power Drive

### Ważne wskazówki:

- Zestawu do wycinania Power Drive nie należy stosować poniżej temperatury klejenia 10°C (w chłodnych warunkach pogodowych należy aklimatyzować pojazd w warsztacie)
- Nie można wycinać nicią do wycinania szyby z metalowym hakiem pozycjonującym w obszarze klejenia
- Operacje wycinania mogą zostać przeprowadzone jedynie przez fachowy personel, który przeczytał i przestrzega zaleceń bezpieczeństwa i kolejności poszczególnych kroków roboczych
- Pracownik podczas wykonywanych czynności z użyciem zestawu do wycinania powinien nosić odpowiednie wyposażenie ochronne jak rękawice i okulary ochronne
- Narzędzia robocze powinny być używane tylko zgodnie z instrukcją. Nieprawidłowa obsługa powoduje ryzyko zranienia lub uszkodzenia materiału. Ponadto w takim przypadku nie przysługuje roszczenie z tytułu gwarancji.
- Należy uważać, aby podczas operacji wycinania sznur tnący nie uszkodził żadnych podzespołów, przewodów, węży i okładzin; należy także zabezpieczyć szybę przed wypadnięciem.

### Konserwacja

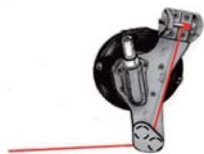
Wałki, krążki i gniazda łożysk muszą być zawsze dobrze nasmarowane!

### Przygotowanie

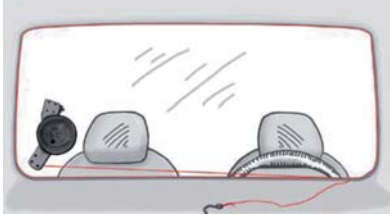
Usuń wszystkie elementy, które mogłyby ulec uszkodzeniu przy wycinaniu szyby, np. wycieraczki, listwy, elementy maskujące, osłony, lusterko wewnętrzne i kable. Ponadto potrzebny będzie także wkrętak akumulatorowy o dużej mocy z regulacją liczby obrotów i momentu obrotowego.



Wbij sztyldo w lewym dolnym obrzeżu szyby od wewnątrz na zewnątrz aż będzie dostępna boczna szczelina sztydła. Przelóż sznur tnący przez szczelinę sztydła i przeciągnij na ok. 1,5m do wnętrza pojazdu.



Koniec sznura tnącego należy przeprowadzić we wnętrzu pojazdu tylko od przodu między oboma krążkami zestawu Power Drive i przeciągnąć przez otwór osi ciągu. Ok. 2 cm przeprowadzonego sznura ułożyć poprzecznie na osi i zabezpieczyć okręcając ok. 6 razy (taki sam kierunek jak kierunek późniejszego biegu wkrętaka akumulatorowego – standardowo w prawo). Sznura tnącego nie można zapętlić miejsce wymuszonego pęknięcia Power Drive ułożyć na szybie. Przyssać do szyby używając tłoka pompki. (Aż do momentu, gdy czerwone oznaczenie na dźwigni nie będzie widoczne)



Założ sznur tnący w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara na zewnątrz wokół szyby. Zwróć uwagę, aby sznur znajdował się w fudze klejowej między szybą i ramą (kontrola po zamocowaniu sznura) Możesz to zabezpieczyć załączonym pomocnikiem z tworzywa sztucznego. Sznur po złożeniu szyby odciąć w ten sposób, aby wychodził poza miejsce wklęcia na minimum 20 cm. Na haku mocującym zawiązać koniec sznura tnącego i zawiesić w odpowiednim miejscu w komorze silnika (nie na osi wycieraczki)

Power Drive należy zawsze zamocować w ten sposób, aby przednia część krążka zwrotnego znajdowała się tak blisko rogu szyby jak to możliwe. W celu odłączenia Power Drives od szyby należy lekko podważyć brzeg gumowego talerza. Przy tym należy przytrzymać urządzenie.

## Wycinanie



Ustaw ograniczenie momentu obrotowego na wkrętaku akumulatorowym na początku dwa stopnie poniżej stopnia „wiercenia”. To spowoduje, że wkrętak akumulatorowy nie przyblokuje i zapobiegnie zerwaniu się nici tnącej, jeśli przy wycinaniu pojawi się zbyt duża siła. W razie konieczności należy ustawienie stopniowo zwiększyć. W trybie „wiercenia” należy pracować bardzo ostrożnie i wolno.

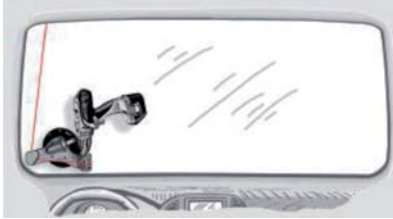
Wkrętak akumulatorowy na początku uruchomić wolno w prawo i dopasować liczbę obrotów w zależności od łatwości przesuwu nici tnącej (obciążenie). Podczas tej operacji należy trzymać dołączone zabezpieczenie wewnątrz między sznurem i deską rozdzielczą lub słupkami i podsufitką, aby nie doszło do uszkodzenia wnętrza pojazdu. Operację oddzielenia kontynuować do momentu, gdy sznur tnący nie będzie się przesuwiał przez krążek Power Drive (kąt cięcia ok. 80°).



Następnie zdjąć Power Drive i zamocować w górnym rogu. Kontynuować operację oddzielania zgodnie z powyższym opisem. Przy czym należy stale używać zabezpieczenia. W obszarach narażonych zawsze należy pracować bardzo wolno.



Po osiągnięciu górnego prawego narożnika należy ponownie zmienić pozycję nici tnącej do górnego lewego narożnika, następnie analogicznie do dolnego lewego narożnika i kontynuować operację cięcia zgodnie z podanym wyżej opisem.



W celu oddzielenia ostatniego kawałka kleju, należy ustawić urządzenie w kierunku środka szyby na dole i oddzielać aż do osiągnięcia przez sznur tnący punktu nawleczenia. Teraz można zdjąć urządzenie oddzielające z szyby, zdjąć hak mocujący i wyjąć szybę.

Ze względów bezpieczeństwa i gwarancji sznura tnącego można używać tylko jeden raz.



# Conjunto para corte de pára-brisas

## ASK Power Drive

### Indicações importantes:

- Não utilizar o conjunto de corte Power Drive a uma temperatura para colar inferior a 10°C (no tempo muito frio, aquecer os veículos previamente na oficina)
- Os pára-brisas com ganchos de posicionamento metálicos na área de colagem não podem ser separados com o fio de corte
- Os processos de corte apenas podem ser efectuados por pessoal especializado após leitura e consideração das indicações de segurança.
- A pessoa autorizada tem de utilizar equipamento de protecção adequado, como luvas e óculos de protecção, durante as actividades com o conjunto para corte de pára-brisas.
- Utilizar os aparelhos de trabalho apenas de acordo com as instruções de trabalho. O manuseamento incorrecto inclui o perigo de ferimentos ou danos materiais. Além disso, este manuseamento anula também o direito à garantia.
- Tenha cuidado para que, durante o processo de separação, o fio de corte não danifique agregados, tubos, mangueiras e revestimentos e proteja o pára-brisas contra quedas.

### Manutenção

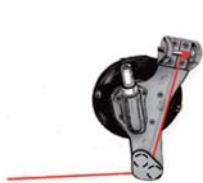
Os eixos, as polias e os apoios dos mancais têm de ser sempre bem lubrificados!

### Preparação

Retire todas as peças complementares que podem ser danificadas pela retirada do pára-brisas, como por exemplo, limpa pára-brisas, barras, revestimentos, retrovisor interior e cabo de ligação. Além disso, necessita de uma aparafusadora a bateria potente, com rotações reguláveis e com ajuste de binário.



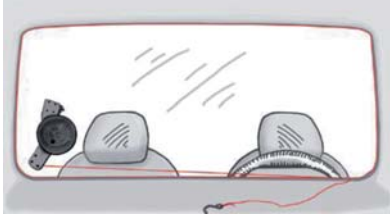
Insira o punção na parte inferior esquerda do vidro do interior para o exterior, até que o entalhe lateral do punção fique livremente acessível. Pendure o fio de corte no entalhe do punção e puxe-o aprox. 1,5m para o interior do veículo.



Conduzir a extremidade do fio de corte ao longo do interior do veículo agora de frente entre ambas as polias do Power Drive e inserir o eixo de tracção através do furo. Colocar transversalmente sobre o eixo aprox. 2 cm de fio conduzido e prender com aprox. 6 voltas (mesma direcção que a última direcção de rotação da aparafusadora de bateria – normalmente, rotação à direita).

Não atar o fio de corte → ponto de ruptura nominal

Colocar o Power Drive no pára-brisas. Ao accionar o êmbolo da bomba, aderi-lo ao vidro. (Até a marcação vermelha na alavanca de accionamento deixar de estar visível).



Coloque agora o fio de corte no sentido dos ponteiros do relógio, do lado de fora à volta do pára-brisas. Tenha em conta para que o fio de corte se encontre na fenda da cola, entre o pára-brisas e a moldura. (Controlo após a primeira tensão do fio.)

Isto pode ser assegurado com o auxílio para enfiar de plástico.

Separar o fio de corte após o revestimento do vidro de modo que o ponto de enfiar se sobreponha pelo menos aprox. 20 cm.

Atar o gancho de fixação à extremidade do fio de corte e pendurar no ponto adequado no compartimento do motor (Não no eixo do limpa pára-brisas)

Fixar sempre o Power Drive de modo que a parte dianteira com a polia fique o mais perto possível da esquina do pára-brisas. Para soltar o Power Drive do pára-brisas levante ligeiramente a ventosa no rebordo. Para isso, fixe o aparelho.

## Corte do pára-brisas



Colocar o limite do binário da aparafusadora de bateria no início a dois níveis abaixo do “nível de perfuração”. Isto faz com que a aparafusadora de bateria faça ruído e evita uma ruptura do fio de corte, caso se exerça muita força no corte. Se necessário, aumentar gradualmente os níveis. No “modo de perfuração”, trabalhar lentamente e com muito cuidado.

No início, deixar a aparafusadora a bateria

trabalhar lentamente para a direita e, neste caso, adaptar as rotações de acordo com a marcha suave do fio de corte (carga). Neste processo, prender a protecção de corte fornecida no interior, entre o fio e o tablier ou colunas do tablier e o tejadilho, de forma a evitar danos no habitáculo. Continuar agora o processo de separação até o fio de corte deixar de correr na polia de desvio do Power Drive (ângulo de corte aprox. 80°).



Depois, soltar o Power Drive e prenda-o ao canto superior. Continuar o processo de corte tal como descrito anteriormente. Para isso, utilizar sempre a protecção de corte. Na área dos cantos, trabalhar sempre lentamente.



Ao atingir o canto superior direito com o fio de corte mude de posição para o canto superior esquerdo, depois mude de igual forma para o canto inferior esquerdo e continue o processo de corte conforme descrito anteriormente.



Para remover a última parte da cola, coloque o aparelho no sentido do centro do pára-brisas e separe-o, até o fio de corte atingir o ponto de enfiar. Agora pode soltar o aparelho de corte do pára-brisas, remover o gancho de fixação e retirar o pára-brisas.

Por motivos de segurança e garantia, utilizar o fio de corte apenas uma vez!

(SLO)

# Sada na vyrezávanie okenných skiel ASK Power Drive

## Dôležité pokyny:

- Nepoužívajte sadu na vyrezávanie okenných skiel ASK Power Drive pri teplote lepidla pod 10 °C (pri chladnom počasí najskôr aklimatizujte vozidlo v dielni).
- Okenné sklá s kovovým pozičným háčkom v oblasti lepidla sa nemôžu vyrezávať rezacou nit'ou.
- Vyrezávanie smie vykonávať len odborný personál po prečítaní bezpečnostných pokynov a pracovných postupov a ich pochopení.
- Autorizovaná osoba musí počas činnosti so sadou na vyrezanie okenných skiel nosiť vhodnú ochrannú výbavu ako rukavice a ochranné okuliare.
- Používajte pracovné prístroje len podľa pracovného návodu. Nesprávna manipulácia môže viesť k zraneniam alebo k poškodeniu materiálu. A vedie rovnako k zániku záručného nároku.
- Dbajte na to, aby rezacia nit' pri vyrezávaní nemohla poškodiť agregáty, vedenie, hadicu a obloženie, a zaistite okenné sklo proti vypadnutiu.

## Údržba

Hriadele, vodiace kladky a uloženie ložísk musia byť stále dobre premazané!

## Príprava

Odstráňte všetky prídavné diely, ktoré by ste vyrezávaním skla mohli poškodiť, ako napr. ramienka stieračov, lišty, kryty, vnútorné zrkadlá a pripojovacie káble. Ďalej potrebujete výkonný akuskrutkovač s reguláciou otáčok a nastavovaním krútiaceho momentu.

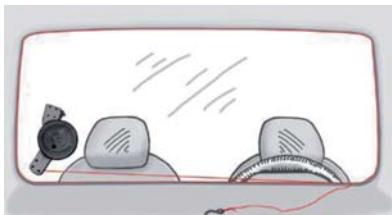


Prepichnite prerážacou ihlou ľavý dolný okraj zvnútra von, až je jej postranná drážka voľne prístupná. Zaveste rezaciu nit' do drážky ihly a vťahnite cca 1,5 m nite do vnútra vozidla.



Teraz ved'te koniec rezacej nite vo vnútri vozidla spredu medzi obidvoma vodiacimi kladkami prístroja Power Drive a prestrčte ho otvorom osy t'ahu. Cca 2 cm pretiahnutej nite položte na osu priečne a zaistite cca 6 otáčkami (rovnaký smer ako neskorší smer chodu akuskrutkovača - spravidla chod doprava).

Rezaciu nit' nezauzľužte požadované miesto lomu. Priložte prístroj Power Drive k okennému sklu. Pomocou piestu čerpadla ho prisajte ku sklu (až nie je vidieť červenú značku na ovládacej páčke).



Položte teraz rezáciu niť v smere hodinových ručičiek okolo skla. Dbajte na to, aby sa rezacia niť nachádzala v lepiacej špárke medzi sklom a rámom. (Kontrola po prvom napnutí nite.)

To môžete zaistiť pomocou dodaného plastového navliekača.

Potom čo rezáciu niť položíte okolo skla, odrežte ju toľko, aby miesto vpichu presahovala minimálne o 20 cm.

Koniec rezacej nite naviažte uzlom na upevňovací háčik a zaveste na vhodnom mieste v motorovom priestore (nie na os stierača).

Pripevnite prístroj Power Drive vždy tak, aby sa predný diel so smerovacou kladkou nachádzal čo najbližšie rohu skla. Ak chcete Power Drive zo skla uvoľniť, nadvihnite gumovú prísavku ľahko za okraj. Pri tom prístroj pevne držte.

### Vyrezávanie



Na začiatok nastavte obmedzenie krútiaceho momentu akuskrutkovačom na dva stupne pod „stupňom vŕtania“. Tým zaistíte, aby akuskrutkovač pracoval plynule a predídete pretrhnutiu rezacej nite, pokiaľ je pri vyrezávaní vyvinutá príliš veľká sila. V prípade nutnosti zvyšujte moment po stupňoch. V „režime vŕtania“ pracujte veľmi opatrne a pomaly.

Na začiatku nechajte akuskrutkovač bežať pomaly doprava a pri tom upravte otáčky podľa ľahkosti chodu rezacej nite (zaťažením).

Pri tejto činnosti držte dodanú ochrannú pomôcku vo vnútri medzi niťou a prístrojovou doskou, resp. stĺpmi a strechou tak, aby nemohlo dôjsť k žiadnym škodám v interiéri vozidla.

Vyrezávanie vykonávajte teraz tak dlho, až rezacia niť nevedie cez smerovaciu kladku prístroja Power Drive (rezací uhol cca 80°).



Potom prístroj Power Drive uvoľnite a pripevnite ho do horného rohu. Pokračujte vo vyrezávaní, ako bolo popísané skôr. Pri tom stále používajte ochrannú pomôcku. V oblasti rohov pracujte vždy pomaly.

Z dô



Pri dosiahnutí horného pravého rohu rezacej nite zmeňte opäť polohu – prejdite do horného ľavého rohu a potom analogicky do dolného ľavého rohu – a pokračujte vo vyrezávaní, ako bolo popísané skôr.



Na prerezanie poslednej časti lepeného spoja nasad'te prístroj dole v smere ku strediu skla a vykonávajte rezanie , dokial' rezacia nit' nedosiahne bodu navlečenia. Teraz môžete vyrezávací prístroj uvoľniť zo skla, odstrániť upevňovací háčik a vybrať sklo.

Z dôvodu bezpečnosti a platnosti záruky použite rezaciu nit' len raz!

SLV

## ASK Ločevalni set Power Drive

### Pomembna navodila:

- Ločevalni set Power Drive se ne sme uporabljati pod nižjo temperaturo lepljenja od 10oC (pri nižjih temperaturah vozila, ga najprej aklimatizirajte v delavnici).
- stekla, ki so na lepilnem območju pritrjene s kovinsko kljuko, ni mogoče ločiti z rezalno vrstico.
- Ob branju in upoštevanju varnostnih navodil in delovnih postopkov lahko ločevalne postopke izvaja samo strokovno usposobljeno osebje.
- Pooblaščen oseba med uporabo ločevalnega seta mora uporabljati primerno osebno zaščito, kot so zaščitna očala in rokavice.
- Delovna orodja uporabljajte samo v skladu z delovnimi navodili. Napačno rokovanje lahko privede do osebnih poškodb ali poškodovanja materiala. V takem primeru garancijska izjava ne velja.
- Pazite na to, da pri ločevalnem postopku ločevalna vrstica ne more poškodovati agregatov, kablov, cevi ali prevlek ter zavarujte šipo, da ne izpade.

### Vzdrževanje

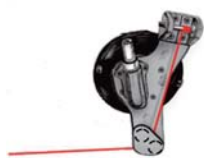
Gredi, kolesčki in ležišča ležajev morajo biti vedno dobro naoljeni!

### Priprava

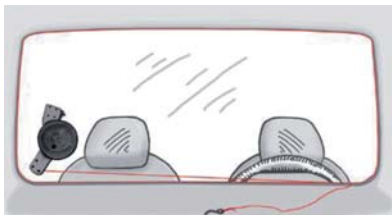


Odstranite vse sestavne dele, ki bi se pri demontaži šipe lahko poškodovali, kot so npr. brisalci, pokrivne letve, prevleke, notranje ogledalo in priključni kabel. Potrebujete tudi zmogljiv akumulatorski vrtalnik z nastavljenim številom vrtljajev.

Šilo vstavite na robu šipe spodaj levo od znotraj navzven, dokler stranska reža ne postane dostopna za šilo. Obesite rezalno vrstico na režo šila in ga povlecite za približno 1,5 m v notranjost vozila.



Konec rezalne vrstice v notranjosti vozila zdaj potegnite skozi oba kolesčka orodja Power Drive in ga zataknite skozi luknjico natezne osi. Približno 2 cm potegnjene vrstice nastavite prečno na os in jo zavarujte s približno 6 obrati (v isti smeri kot kasneje z akumulatorskim vrtalnikom-ponavadi v smeri urnega kazalca). Rezalne vrstice ne zavozlajte oz. ne preščipnite-točka lomljenja. Power Drive namestite na šipo-s pritiskom na ročico se nanjo prisesa (pritiskate, dokler se rdeča označba na pritisni ročici več ne vidi).



Zdaj položite rezalno vrstico v smeri urnega kazalca na zunanji strani okoli šipe. Prepričajte se, da se rezalna vrstica nahaja v lepilni reži med šipo in okvirjem (preverjanje pred prvim napenjanjem vrvice). To lahko opravite s priloženim plastičnim orodjem za vstavljanje. Rezalno vrstico po polaganju odrežite tako, da se na mestu vstavljanja prekriva vsaj za 20 cm. Pritrdilni kavelj povežite s koncem vrvice in ga obesite na primerno mesto v prostoru motorja (ne na osi brisalcev).

Power Drive vedno pritrdite tako, da se sprednji del z vrtljivim kolesčkom nahaja čim bližje kotu šipe. Če želite sprostiti Power Drive, rahlo dvignite gumijasti privesek na robu. Pri tem dobro držite orodje.

### Demontaža



Vrtljni moment na akumulatorskem vrtalniku nastavite dva nivoja nižje od nivoja za vrтанje. To omogoča, da akumulatorski vrtalnik prodre skozi in prepreči trganje rezalne vrvice v primeru večje sile pri ločevanju šipe. Po potrebi lahko vrtljni nivo tudi povišate. Pri hitrosti za vrтанje bodite zelo pazljivi in delajte počasi. Vrtalnik naj počasi leze na desno, pri tem pa število vrtljajev prilagajajte lahkotnosti poteka rezalnega vstavljene vrvice.

Pri tem postopku namestite priloženo zaščito za ločevanje med vrstico in armaturno ploščo ali strešnimi nosilci tako, da v notranjosti vozila ne more priti do poškodb. Postopek nadaljujete tako dolgo, dokler rezalna vrstica ne preneha potovati čez vrtljivi kolesček naprave Power Drive (kot rezanja približno 80°).



Zdaj lahko napravo Power Drive popustite in jo pritrdite na zgornjem kotu. Postopek nadaljujete kot je bilo opisano prej. Pri tem redno uporabljajte priloženo zaščito. Ob kotnem območju delajte počasneje in bolj pazljivo.



Ko dosežete zgornji desni kot, zamenjate položaj z zgornjim levim kotom, nato pa sledi še spodnji levi kot po enakem postopku.



Da bi ločili še zadnji kos lepila, napravo usmerite v smeri proti spodnjemu delu sredine šipe in izvlecite, ko rezalna vrstica doseže mesto vstavljanja. Sedaj lahko napravo snamete s šipe, odstranite pritrdilni kavelj in dvignete šipo ven.

Rezalno vrstico zaradi varnosti in zaradi garancijskih razlogov uporabljajte samo po enkrat!



# Conjunto de desmontaje de lunas

## ASK Power Drive

### Notas importantes:

- No utilizar el conjunto de desmontaje de lunas con una temperatura del adhesivo inferior a 10°C (en días fríos, calentar previamente el vehículo en el taller).
- Las lunas con ganchos de posicionamiento en la zona del adhesivo no se pueden separar con el hilo de corte.
- Los procesos de desmontaje sólo pueden ser realizados por personal técnico después de haber leído y observando las indicaciones de seguridad y los pasos de trabajo.
- La persona autorizada debe llevar el equipo de protección adecuado, como guantes y gafas de protección durante las actividades con el conjunto de desmontaje de lunas.
- Utilizar siempre las herramientas de trabajo observando las instrucciones. El manejo incorrecto implica el riesgo de lesiones o daños al material. Además, se perderían los derechos de garantía.
- Durante el proceso de desmontaje, observar que el hilo de corte no dañe elementos, conductos, mangueras y revestimientos, y asegurar la luna para que no caiga.

### Mantenimiento

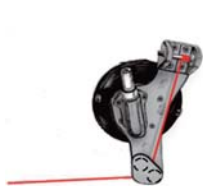
¡Los ejes, las ruedas y los asientos de cojinetes siempre deben estar bien lubricados!

### Preparación

Retirar todas las piezas añadidas que podrían resultar dañadas por el proceso de desmontaje, como p.ej. brazos de limpiaparabrisas, listones, cubiertas, retrovisor interior y cables de conexión. También se necesita un destornillador de acumulador de alto rendimiento, con revoluciones regulables y ajuste del par.

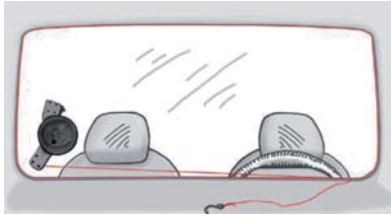


Insertar el punzón en el borde inferior izquierdo desde el interior hacia fuera, hasta que esté libre el acceso a la ranura lateral del punzón. Colgar el hilo de corte en la ranura del punzón y tirarlo aprox. 1,5 m al interior de la cabina del vehículo.



Ahora llevar el extremo del hilo de corte en el interior del vehículo desde adelante entre los dos rodillos del Power Drive y pasarlo por el agujero del eje de tracción. Poner aprox. 2 cm del hilo pasado a través del eje y asegurarlo con aprox. 6 vueltas (en la misma dirección que después tendrá el destornillador de acumulador - normalmente marcha derecha).

No anudar el hilo de corte → punto de rotura controlada  
Situar el Power Drive en el parabrisas. Fijar al parabrisas mediante succión, accionando el pistón de la bomba. (Hasta que ya no se vea la marca roja de la palanca de accionamiento.)



Ahora colocar el hilo de corte por fuera alrededor del parabrisas, en el sentido de las agujas del reloj. Asegurarse que el hilo de corte se encuentre en la ranura de pegado entre el parabrisas y la carrocería. (Control después del primer tensado del hilo.)

Esto se puede asegurar con el enhebrador de plástico suministrado.

Después de rodear el parabrisas con el hilo de corte, cortarlo de modo que se solape como mínimo unos 20 cm con el punto de inserción. Anudar el extremo del hilo de corte con el gancho de sujeción y colgarlo de un punto adecuado en el compartimiento del motor (no del eje del limpiaparabrisas).

Fijar el Power Drive siempre de tal manera que la parte frontal con el rodillo de desviación esté lo más cerca posible de la esquina del parabrisas. Para soltar el Power Drive del parabrisas, levantar ligeramente el borde del disco de succión, sujetando el aparato.

### Extraer



Al comenzar, ajustar la limitación del par del destornillador de batería a dos niveles por debajo del "Nivel de taladrar".

De esta manera actuará el limitador de par de apriete, impidiendo una rotura del hilo si se produjera una fuerza excesiva durante de desmontaje. Si fuera necesario, aumentar por niveles. En la "Operación de taladrar", trabajar muy cuidadosa y lentamente.

Al comienzo, hacer trabajar el destornillador lentamente hacia la derecha, adaptando las revoluciones en función de la suavidad de marcha (carga) del hilo de corte. Durante este proceso, sostener la protección de desmontaje suministrada entre el hilo y el salpicadero, resp. entre larguero y techo interior de manera que no se produzcan daños en la cabina. Continuar con el proceso de separación hasta que el hilo de corte ya no pase por el rodillo de desviación del Power Drive (ángulo de corte aprox. 80°).



A continuación soltar el Power Drive y fijarlo en la esquina superior. Continuar con el proceso de desmontaje como descrito anteriormente. Utilizar siempre la protección de desmontaje.

Trabajar lentamente en las zonas de las esquinas.



Al alcanzar la esquina superior derecha con el hilo de corte, volver a cambiar de posición a la esquina superior izquierda, luego continuar con el proceso de corte como descrito para la esquina inferior izquierda.



Para quitar la última adherencia, colocar el aparato en la parte inferior en dirección del centro del parabrisas y cortar hasta que el hilo de corte haya alcanzado el punto de enhebrado.

Ahora se puede soltar el aparato de desmontaje del parabrisas, retirar el gancho de sujeción y extraer el parabrisas.

¡Utilizar el hilo de corte solamente una vez, por motivos de seguridad y de garantía!

TUR

## ASK-AYIRMA SETİ Power Drive

### Önemli açıklama:

- Ask-Ayırma seti Power Drive 10°C altında yapıştırma uygulamayın(Soğuk hava şartlarında araçları servis atölyesindeki sıcaklığına getiriniz)
- Metal pozisyon çengelli camları yapıştırma bağlantılarında her zaman kesme teli ile ayrılmazlar.
- Ayırma işlemleri yetkili personel tarafından, güvenlik şartları okunup uygulandıktan sonra çalışma şartları yerine getirilmelidir
- İlgili kişi eldiven ve koruma gözlüğü gibi uygun koruma giysilerini ayırma işleminin uygulanmasında taşımalıdır.
- Çalışma cihazların kullanma talimatlarına uygun olarak kullanınız.Yanlış kullanım, yaralanma tehlikesi ve malzemenin zarar görmesine sebep olur.Devamında emniyet talebinde bulunulamaz.
- Ayırma işleminde, kesme teli tesisatta hortum ve diğer parçalara zarar vermemesini ve camın düşmemesine dikkat edin.

### Bakım

Dalgaların, makara ve oturan kısmın iyi bir şekilde yağlandığından emin olun.

### Hazırlama

Camın çıkarılmasında zarar görecekt olan, silecek kollarını, kapaklar, iç ayna ve bağlantı kabloları gibi bağlantı parçalarını uzaklaştırın.Ayrıca performanslı kuvvetli, dönüş hızlı ve ayarlanabilir bir Akü vidalamaya ihtiyaç vardır.



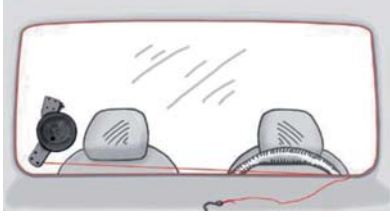
Şiş cam kenarının alt kenarından içten dışa doğru kenardaki yarık şişi bırakana kadar uygulayın. Kesme telini yarıktan içeriye şiş ile yaklaşık 1.5m kadar araç içine çekiniz.



Kesme telinin sonunu araç içinden önden yürüyen Power Drive iki makara arasından alın ve delikten aksa takın Yaklaşık 2cm geçirilmiş teli aksa yan yatırın ve yaklaşık 6 dönüş ile emniyete alın. (aynı dönüş yönü önceki Akü vidalama dönüş yönü muhtemelen sağ dönüş)

Kesme telini düğümlemeyin Kırılabilir

Power Drive cama yerleştirin. Pompayı tetikleyerek camı vakumlayın. (Kırmızı olarak işaretlenmiş, tetik kolu gözükmeyene kadar).



Kesme telini saat istikameti mantığında camın dışına koyun. Kesme telinin cam ile çerçeve arasındaki çatılda olduğundan emin olun (Telin ilk gerilmesinden sonra kontrol) Bu durumu beraberinde verilen iğne iplik ile yapabilirsiniz. Kesme telini camı koyduktan sonra, girilen yarıktan 20cm katladktan sonra ayırın. Sabitleme kancasını kesme teli ile düğümleyin ve motor alanın uygun yerinden asın. (Silme aksına değil)

Power Drive makaralı ön bölümü mümkün olduğunca cam köşesinde olacak şekilde sıkıştırınız. Power Drive camdan çözmek için, vakum plastik tabağını kenardan hafifce kaldırın. Burada cihazı sıkı bir şekilde tutun



Akü vidalama dönüş hızını başlangıçta, delme hızının iki basamak altında ayarlayın Bu durum akü vidalamamın , sökümde yüksek güç ortaya çıktığında kaymasını ve kesme telinde kopmayı engeller. Gerektiğinde basamak halinde yükseltin Delmede çok dikkatli ve yavaşça çalışın.

A Akülü vidalama başlangıçta, yavaş sağa doğru dönüşünü sağlayın ve aynı zamanda dönüş hızını kesme telinin gücüne göre ayarlayın. Burada beraber verilen ayırma korumasını içeride tel ve armatür takozu ve çubuk öyle tutun ki, aracın iç bölümünde hasar oluşmasın. Ayırma işlemini kesme telini Power Drive makara üzerine çıkmayınca kadar (Kesme açısı yaklaşık 80) uygulayın.



Sonra Power Drive çözün ve üst köşede sabitleyin. Ayırma işlemini önce anlatılan gibi devam ettirin. Burada her zaman dış ayırma kullanın. Köşelerde yavaş bir şekilde çalışın.



Üst sağ köşenin kesme teli ile laşıldığında,yeni pozison deęiřtirerek,üst sol köředen sonra analog olarak alt sol köře ve dahaönce anlatılan řekide kesme iřlemine devam ettirin.



Son yapıřtıma parçasını ayırmak için,cihazı camın orta istikametinde altta kesme telini ięne iplięe ulařana kadar ayırın.  
řimdi ayırma cihazını camdan çözebilirsiniz.  
Sabitleme çeęelini ayırın ve camı dıřarı tutun.

Kesme telini güvenlik ve emniyet řartlarından dolayı bir kez kullanın!





## Stammhaus Deutschland

**Theo Förch GmbH & Co. KG**  
 Theo-Förch-Strasse 11 – 15  
 74196 Neuenstadt  
 info@foerch.de  
 foerch.com

**Vertriebsbereich  
 Kfz-Handwerk**  
 Tel. +49 7139 95 511  
 Fax +49 800 3637246

**Vertriebsbereich  
 Bau-Handwerk**  
 Tel. +49 7139 95 522  
 Fax +49 800 3637240

**Vertriebsbereich  
 Industrie- & Betriebswerkstätten**  
 Tel. +49 7139 95 177 00  
 Fax +49 7139 95 177 98

## Verkaufs-Niederlassungen Deutschland

**Niederlassung Bamberg**  
 Biegenhofstraße 13  
 96103 Hallstadt  
 Tel. +49 951 509855 00  
 Fax +49 951 509855 25  
 bamberg@foerch.de

**Niederlassung Dresden**  
 Brenner Straße 5  
 01067 Dresden  
 Tel. +49 351 81194 60  
 Fax +49 351 81194 85  
 dresden@foerch.de

**Niederlassung Kaufbeuren**  
 Moosangerstraße 6  
 87600 Kaufbeuren  
 Tel. +49 8341 903686 00  
 Fax +49 8341 903686 25  
 kaufbeuren@foerch.de

**Niederlassung Offenburg**  
 Heinrich-Hertz-Str. 12  
 77656 Offenburg  
 Tel. +49 781 969114 00  
 Fax +49 781 969114 25  
 offenburg@foerch.de

**Niederlassung Weimar**  
 Industriestraße 3c  
 99427 Weimar  
 Tel. +49 3643 4974 00  
 Fax +49 3643 4974 25  
 weimar@foerch.de

**Niederlassung Berlin-Marzahn**  
 Marzahner Chaussee 225  
 12681 Berlin  
 Tel. +49 30 549898 30  
 Fax +49 30 549898 25  
 berlin@foerch.de

**Niederlassung Essen**  
 Gladbecker Straße 431 A  
 45229 Essen  
 Tel. +49 201 834626 00  
 Fax +49 201 834626 25  
 essen@foerch.de

**Niederlassung Leipzig**  
 Gießlerstraße 12a  
 04229 Leipzig  
 Tel. +49 341 48730 00  
 Fax +49 341 48730 25  
 leipzig@foerch.de

**Niederlassung Paderborn**  
 Stettiner Straße 4 – 6  
 33106 Paderborn  
 Tel. +49 5251 7750 00  
 Fax +49 5251 7750 25  
 paderborn@foerch.de

**Niederlassung Zwickau**  
 Maulthöle Gewerberg 2  
 08056 Zwickau  
 Tel. +49 375 81839 00  
 Fax +49 375 81839 25  
 zwickau@foerch.de

**Niederlassung Berlin-Reinickendorf**  
 Eichenbornndamm 111  
 13403 Berlin  
 Tel. +49 30 4099948 00  
 Fax +49 30 4099948 25  
 berlin-reinickendorf@foerch.de

**Niederlassung Frankfurt**  
 August-Schanz-Straße 29a  
 60463 Frankfurt am Main  
 Tel. +49 69 4269576 00  
 Fax +49 69 4269576 25  
 frankfurt@foerch.de

**Niederlassung Magdeburg**  
 Silberbergweg 6a  
 39128 Magdeburg  
 Tel. +49 391 634195 00  
 Fax +49 391 634195 25  
 magdeburg@foerch.de

**Niederlassung Rostock**  
 Werftstraße 20  
 18075 Rostock  
 Tel. +49 381 440776 00  
 Fax +49 381 440776 25  
 rostock@foerch.de

**Niederlassung Chemnitz**  
 Bornauer Straße 205  
 09114 Chemnitz  
 Tel. +49 371 4550079 00  
 Fax +49 371 4550079 25  
 chemnitz@foerch.de

**Niederlassung Freiburg**  
 Tufelstraße 73a  
 79108 Freiburg  
 Tel. +49 761 593234 00  
 Fax +49 761 593234 25  
 freiburg@foerch.de

**Niederlassung Mannheim**  
 Innstraße 27  
 68189 Mannheim  
 Tel. +49 621 880491 00  
 Fax +49 621 880491 25  
 mannhem@foerch.de

**Niederlassung Saarbrücken**  
 Hartmanns Au 9  
 66129 Saarbrücken  
 Tel. +49 681 989887 00  
 Fax +49 681 989887 25  
 saarbruecken@foerch.de

**Niederlassung Cottbus**  
 Krennewitzer Str. 12  
 03044 Cottbus  
 Tel. +49 355 493861 25  
 Fax +49 355 493861 25  
 cottbus@foerch.de

**Niederlassung Hamburg**  
 Ahrensburger Straße 138  
 22046 Hamburg  
 Tel. +49 40 6699919 00  
 Fax +49 40 6699919 25  
 hamburg@foerch.de

**Niederlassung Neuenstadt**  
 Theo-Förch-Strasse 11 – 15  
 74196 Neuenstadt  
 Tel. +49 7139 95 215 00  
 Fax +49 7139 95 215 99  
 neuenstadt@foerch.de

**Niederlassung Salzgitter**  
 Gustav-Hagemann-Straße 30  
 38229 Salzgitter  
 Tel. +49 5341 88720 30  
 Fax +49 5341 88720 35  
 salzgitter@foerch.de

**Niederlassung Dessau**  
 Hochstedter Kreisstraße 7  
 06847 Dessau-Roßlau  
 Tel. +49 340 55046 30  
 Fax +49 340 55045 55  
 dessau@foerch.de

**Niederlassung Heilbronn**  
 Briggemannstraße 24  
 74076 Heilbronn  
 Tel. +49 7131 64586 00  
 Fax +49 7131 64586 25  
 heilbronn@foerch.de

**Niederlassung Nürnberg/FU**  
 Waldschrweg 1  
 90763 Fürth  
 Tel. +49 911 975652 00  
 Fax +49 911 975652 25  
 nuernberg@foerch.de

**Niederlassung Schwerrin**  
 Ralstsch 1  
 19057 Schwerrin  
 Tel. +49 385 47738 00  
 Fax +49 385 47738 25  
 schwerrin@foerch.de

## Gesellschaften International

**Förch Bulgaria EOOD**  
 22 Perva Bulgarska Armiya Str.  
 1202 Sofia  
 BULGARIEN  
 Tel. +359 (0) 981 2841  
 Fax +359 (862) 10 30 86  
 info@foerch.bg

**Förch Nederland B.V.**  
 Demmerweg 18  
 7568 BN Hengelo  
 NIEDERLANDE  
 Tel. +31 85 7732420  
 info@foerch.nl  
 foerch.nl

**Förch Slovensko s.r.o.**  
 Rosinská cesta 12  
 010 08 Žilina  
 SLOWAKEI  
 Tel. +421 41 5002454  
 Fax +421 41 5002455  
 info@foerch.sk  
 foerch.sk

**Förch Otomotiv Ins. ve San.**  
 Ünvanlı Paz. Ltd. Şti.  
 Harmandere Mevki (Beytan Sarayı)  
 Şişli Beşiktaş Cadde No:6/3  
 34524 Beylikdüzü / İstanbul  
 TÜRKİYE  
 Tel. +90 212 4228744

**Förch A/S**  
 Hagemannvej 3  
 8600 Silkeborg  
 DÄNEMARK  
 Tel. +45 86 823711  
 Fax +45 86 806017  
 info@foerch.dk  
 foerch.dk

**Theo Förch GmbH**  
 Röcklbaumstraße 39A  
 5200 Süchtling  
 ÖSTERREICH  
 Tel. +43 862 875574-0  
 Fax +43 862 878677  
 info@foerch.at  
 foerch.at

**Förch d.o.o.**  
 Ljubljanska Cesta 51A  
 1226 Trzin  
 SLOWENIEN  
 Tel. +386 1 2442490  
 Fax +386 1 2442492  
 info@foerch.si  
 foerch.si

**Förch Kereskedelmi Kft**  
 Börgönyi út 14  
 8000 Székesfehérvár  
 UNGARN  
 Tel. +36 22 348348  
 Fax +36 22 348355  
 info@foerch.hu

**Förch France SAS**  
 ZAE Le Marchais Renard Aubigny  
 77801 Montesson-sur-le-lard  
 FRANKREICH  
 Tel. +33 1 64144848  
 Fax +33 1 64144849  
 info@foerch.fr  
 foerch.fr

**Förch Polska Sp. z o.o.**  
 43-392 Miedzyrzeczycze Górne 379  
 POLEN  
 ul.Bielska-Blataj  
 Tel. +48 33 8190000  
 Fax +48 33 8158548  
 info@foerch.pl  
 foerch.pl

**Förch Componentes para**  
**Taller S.L.**  
 Camino de San Andrés, S/N  
 18102 Ambroz (Granada)  
 SPANIEN  
 Tel. +34 958401776  
 Fax +34 958401787  
 info@foerch.es  
 foerch.es

**Förch S.r.l.**  
 Via Galvani 40C  
 39100 Bolzano  
 ITALIEN  
 Tel. +39 0471 204330  
 Fax +39 0471 204290  
 info@foerch.it  
 foerch.it

**Förch Portugal Lda**  
 Rua Republica da Bolivia, mº9, 1.º esp.  
 1500-544 Lisboa  
 PORTUGAL  
 Tel. +351 917314442  
 Fax +351 25339576  
 info@foerch.pt  
 foerch.pt

**Förch s.r.o.**  
 Dopravní 1314/1  
 104 00 Praha 10 – Uhřetěves  
 TSCHECHIEN  
 Tel. +420 271 001 984-9  
 Fax +420 271 001 994-5  
 info@foerch.cz  
 foerch.cz

**Förch d.o.o.**  
 Buzinska cesta 58  
 10010 Zagreb  
 KROATIEN  
 Tel. +385 1 2912900  
 Fax +385 1 2912901  
 info@foerch.hr  
 foerch.hr

**S.C. Foerch S.R.L.**  
 Str. Zimului 110  
 600407 Braşov  
 RUMÄNIEN  
 Tel. +40 368 408192  
 Fax +40 368 408193  
 info@foerch.ro  
 foerch.ro

**Förch SAS**  
 17 rue de Marlbourg  
 9164 Marnach  
 LUXEMBURG  
 Tel. +352 269 03267  
 Fax +352 269 03368  
 info@foerch.lu  
 foerch.lu

**Förch AG**  
 Netzpodderstrasse 230  
 4133 Prutten  
 SCHWEIZ  
 Tel. +41 61 8262000  
 Fax +41 61 8262009  
 info@foerch.ch  
 foerch.ch