

# KANTEN- STEKER

CREËER EEN PERFECTE GAZONBOORD



*edge stylor*

**ELIET**<sup>®</sup>  
Harmonie in de natuur





# edgestyler

## VOOR DE PERFECTE GAZONBOORD

ELIET komt in 2009 met een volledig vernieuwde kantensteker op de markt, de ELIET Edge Styler. Eliet is de uitvinder van de kantensteker en won hiermee in 1997 de Bronzen Are op Agribex. Het nieuwe design moet vooral het gebruikerscomfort verhogen en streeft met het ontwerp ook een maximale wendbaarheid na.

Naast het creëren van kaarsrechte gazonboorden wordt de ELIET machine nu ook uitermate geschikt voor het steken van ronde bochtige gazonkanten. Hiermee komt de ELIET kantensteker tegemoet aan nieuwe trends in tuinarchitectuur waarbij de vormvrijheid van gazonpartijen steeds belangrijker wordt.

Tevens betekent dit nieuwe innovatief ontwerp een revolutie voor greenkeepers die hiermee eindelijk de gepaste machine hebben om met precisie de golfbunkers te kunnen bijwerken.

## VEILIGHEID TROEF

De veiligheid is eigen aan het stekend concept dat Eliet hier promoot. In vergelijking met de alternatieven die gebruik maken van een draaiend mes, is de bewegings-snelheid van het mes zowat 1/3 de trager. Hierdoor ontstaat geen projectie bij het snijden dus geen gevaar op schade door steenslag of verwonding van de operator. Het mes werkt permanent onder de grond, waardoor hier geen gevaar heerst voor verwonding aan onderste ledematen. Zodra het mes uit de grond wordt gelicht wordt de aandrijving uitgeschakeld, en komt het mes tot stilstand. Hierbij valt ook elk gevaar van de machine weg.



ELIET Edgestyler PRO

ELIET Edgestyler STD

ELIET

## OMGEVINGSVRIENDELIJK

Voor het uitvoeren van de stekende snijbeweging heeft de Edge Styler heel weinig vermogen nodig. Als gevolg hoeft de motor niet aan het maximaal regime te werken. 2800 t/min volstaan ruimschoots om zowel het mes als de wielaandrijving van voldoende kracht te voorzien. Deze eigenschap heeft een gunstig effect op het benzineverbruik, en bovendien geniet de bediener van een verlaagd geluidsniveau.



## MULTIFUNCTIONALITEIT

De Edge Styler heeft veel meer te bieden dan een klassieke kantensnijder. In het voorjaar, na de winterperiode heeft elke geraffineerde grasmat behoefte aan een intensief onderhoud. Zo heeft ook de gazonboord een opsmukbeurt nodig en dient er opnieuw een boord gevormd te worden. Hiervoor is de Edge Styler bijzonder geëigend om dit snel en secuur af te handelen. Ook naar het eind van een intensief maaiseizoen, waar de gazonranden zwaar te lijden hebben onder het wekelijks maaibeurten, kan de Edge Styler de uitgezakte gazonboorden ook eenvoudig herstellen.

Tijdens het maaiseizoen zelf dient het gras dat op het uiterste randje van het gazon groeit, ook gemaaid worden. Vaak valt dit buiten het actieterrein van de maaier, dus moet hier een kantensnijder de klus klaren.

Voor dit werk kan de Edge Styler ook ingezet worden. Met behulp van een kleine ombouwkits kan men binnen de 5 minuten zijn Edge Styler omvormen tot een snijder.

Naast het restaureren van gazonboorden en het onderhouden van de kanten, is de Edge Styler nog voor andere vervelende karwijen de ideale hulp. Denk maar aan het graven van ondiepe sleuven, het inwerken van gelijkspanningskabels, het vrijmaken van een terras,...

## COAXIALE MESAANDRIJVING

Het aandrijfmechanisme maakt geen gebruik van kettingen of andere slijtage- en onderhoudsintensieve onderdelen. Dit draagt bij tot de duurzaamheid en betrouwbaarheid van de machine. Concreet ligt het scharnierpunt van de messenarm en as die de drijfstaaf aandrijft, in dezelfde aslijn. Dit heeft als voordeel dat het aandrijfmechanisme geen enkel nadeel ondervindt van de verdraaibaarheid van de mesarm. Dit heeft ook bijgedragen aan het unieke design van de machine die tal van voordelen biedt voor de gebruiker (wendbaarheid, compactheid, gewichtsverdeling, comfort van de gebruiker,...)



# EDGE TYLER STD/PRO

## EIGENSCHAPPEN



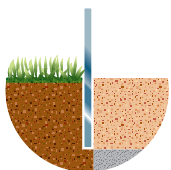
### MESKEUZE

De Edge Styler werd in hoofdzaak ontworpen om het vormen van gazonboorden te mechaniseren. De techniek die hiervoor wordt gebruikt is deze van een stekend mes. Hierbij maakt het mes horizontale steekbewegingen waarbij een kleine zode aan de gazonrand wordt weggestoken en hiermee een gladde kant wordt gecreëerd die de vorm van het mes krijgt. Het nieuw design laat ook toe om de messen eenvoudig te verwisselen zonder het gebruik van gereedschap, wat uiteraard tijdsbesparend is.

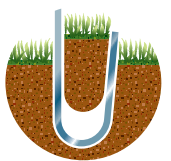
Afhankelijk van het type mes die wordt gebruikt kan de machine voor een aantal andere toepassingen worden gebruikt :



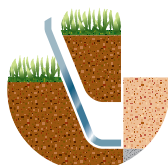
**Standaard vervangmes** Voor de klassieke toepassing bij een vrije boord gebruikt u het standaardmes. Dit mes is in verschillende werkdieptes verkrijgbaar. Het mes heeft een vleugel die de afgestoken zode onmiddellijk opzij legt. U merkt op dat het mes een horizontale meszone heeft. Dit zorgt ervoor dat de gevormde boord zowel horizontaal als verticaal mooi glad wordt afgewerkt.



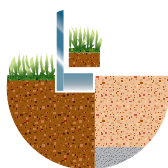
**Recht mes** Als een gazon stilaan het terras aan het inpalmen is en u wilt terug orde op zaken stellen biedt de ELIET Edge Styler een laatste alternatief. Met dit rechte mes snijdt u het overgroeïend deel van het gazon los. Hierna kunt u gemakkelijk met een schop het losse deel van het terras weghalen.



**Vervangmes U-vorm** Om een irrigatiesysteem in een gazon in te werken of om een laagspanningselektrische kabel door een gazon te trekken biedt ELIET een U-vormig mes aan dat uitermate geschikt is om zonder veel schade een tijdelijke geul in het gazon te banen. Omdat de uitgestoken zode achteraf weer in de geul kan worden geplaatst, is deze ingreep zeer discreet en binnen de kortste keren onzichtbaar.



**Hoekmes** Als een gazon tot tegen een terras of tuinpad loopt, en u wilt hiertussen een uitsparing creëren of herstellen, dient u een hoekmes te monteren. Deze frequent voorkomende toepassing kunt u met de ELIET Edge Styler op een vlotte manier aanpakken.



**Borduurmes** Dit mes is uitermate geschikt om langs de randen van terrassen en borduren te werken. Het snijdt de zode los en brengt deze naar boven en maakt hierdoor een kleine onopvallende uitsparing tussen het gazon en het terras.



**Golfbunkermes** Dit mes laat toe om zeer hoge kanten zoals bij bunkers op een golfterrein te onderhouden. Speciaal om de bunkers op golfterreinen te onderhouden, is het stuur ook zijdelings onder hoek instelbaar, zodat de bediener onafhankelijk van de golfing en glooiing van het terrein steeds in comfortabele houding kan werken.



**Draadingraafmes** Voor het afbakenen van het werktein van robotmaaiers dient een draad te worden aangelegd. Met een speciaal mes en afwikkelstelsel kan met de Edge Styler een gelijkspanningskabel ondiep in de grasmat worden ingewerkt zonder beschadiging. Dit mes is enkel verkrijgbaar op de Edge Styler Pro.



### DRAADINGRAAFKIT

De grote vraag naar robotmaaiers brengt ook een grote vraag met zich mee naar machines die de draad hiervoor in de grond kunnen inwerken. Ook daar is de ELIET Edge Styler uitermate voor geschikt met een speciaal hiervoor aangepast draadingraafmes en kit.



## WIELEN MET NOPPEN

Een voetballer heeft studs op zijn schoenen om beter grip te hebben op het veld. De ELIET Edge Styler werd ook uitgerust met noppen, zij het in rubber om beter grip te hebben op het gazon, vooral ook als het vochtig is. Dit heeft als extra voordeel dat ook het terras niet beschadigd wordt als men hier over rijdt. De conische vorm van de noppen zorgen er tevens voor dat ze niet gemakkelijk opvullen met vuil.

## VOETPEDAAL MET RATELFUNCTIE

Om het mes in de grond in te zetten maakt ELIET gebruik van de sterke beenspieren. Hiervoor werd aan de linkerkant van de machine een trappedaal voorzien. Wie het mes niet in een haal op diepte brengt kan door middel van het ratelmechanisme, een meerdere trapbewegingen het mes op de gewenste diepte krijgen.



## FREE STYLE RONDINGEN

De hedendaagse aanleg van gazon heeft een onbegrensde creativiteit. Rechthoekige gazonpercelen hebben plaats gemaakt voor graspartijen met vrije vormen. De Edge Styler werd ontworpen om naast de klassieke rechte boorden nu net ook die ronde vormen probleemloos aan te leggen.

Twee zaken in het ontwerp maken dit mogelijk :

De machine is ontworpen om op twee wielen te rijden. Twee wielen geven perfecte zijdelingse stabiliteit maar laten de toch een extreme wendbaarheid toe. De finale machine heeft weliswaar 3 wielen, echter het 3de wiel is een zwenkwiel en beïnvloed de wendbaarheid van de machine niet, maar is in een later stadium aan het ontwerp toegevoegd om het comfort van de bediener te verhogen.





# EDGE TYLER STD/PRO

## EIGENSCHAPPEN

### ZWENKWIEL

De machine heeft 3 wielen, echter het 3de wiel is een zwenkwiel en beïnvloed de wendbaarheid van de machine niet, maar is in een later stadium aan het ontwerp toegevoegd om het comfort van de bediener te verhogen. Het mes beweegt ter hoogte van de aslijn van de twee dragende wielen wat ervoor zorgt dat het naadloos de baan van de wielen volgt. Dit maakt het de bediener gemakkelijker om de gewenste ronding te vormen.

Voor het steken van rechte boorden kan men het zwenkwiel van de Edge Styler PRO vergrendelen in zijn rechte stand. Daarmee neemt men de beweeglijkheid van de machine weg die voor het snijden van rechte boorden niet gewenst is.



### WIELAANDRIJVING

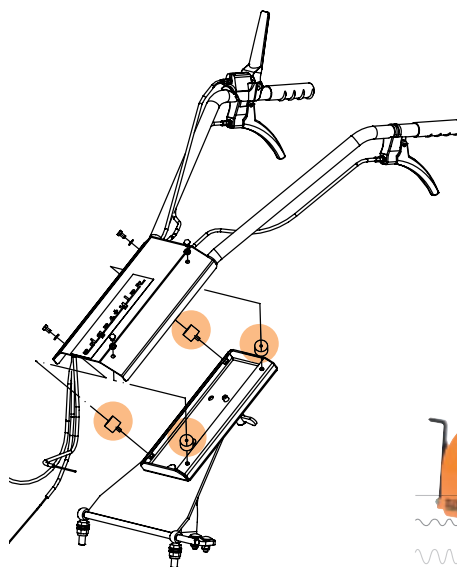
De machine is voorzien van een wielaandrijving die het bewegende mes vooruit duwt. Wanneer het mes voorwaarts beweegt helpt de wieltractie de steekkracht te versterken, echter de weerstand van de bodem waardoor het heen moet dempt de steekslag, bij het achterwaarts bewegen van het mes werkt de wieltractie deze tegen waardoor een dempend effect gerealiseerd wordt. Deze wielaandrijving is gemakkelijk inschakelbaar door de hendel aan het stuur.

### LAAG TRILLINGSNIVEAU

Aangezien de machine op basis van steekbewegingen de gazonboord gaat vormen, ontstaat door deze bewerking logischerwijze pulserend of schokkend gedrag van de machine wat onaangenaam is voor de bediener die deze trillingen op de armen te verwerken krijgt. Het ontwerp van ELIET is bijzonder omdat het ervoor zorgt dat deze trillingen zeer beperkt blijven. De technologie hierachter is een evenwichtsoefening met gewichtsverdeling en massa traagheid van de machine.

Het zwaartepunt van de machine ligt zeer laag omdat 30% van het totale gewicht van de machine in de wielen zit. Dit betekent dat het zwaartepunt ter hoogte van de mesgeleiding ligt.

Door dit lage zwaartepunt moeten de stekende pulsen van het mes bijna volledig vertaald worden in lineaire beweging van de massa van de machine om de trilling over



te zetten. Aangezien het totale gewicht van de machine bijna 95 kg bedraagt, zal de energie de gemakkelijkste weg kiezen en i.p.v. de machine te bewegen zal het mes zich door de grond snijden. Het mes heeft een steekfrequentie van 15 Hz. Wegens de massa traagheid van de machine kan deze onmogelijk deze frequentie overnemen waardoor een demping ontstaat.



Bij de PRO uitvoering van de Edge Styler is daarenboven nog een supplementaire trillingsdemping in het stuur geïntegreerd. Hiermee worden hoogfrequente trillingen ook weggefilterd.



## GELEIDINGSPIJL

Als een gazonboord is uitgevallen of voor een stuk werd vernield, is hiermee meteen ook de referentie weg voor het steken van een nieuwe boord. Het is bijgevolg aangewezen om los van de bestaande gazonboord, een koord als leidraad te gebruiken om deze opnieuw te vormen. Nu maakt men handig gebruik van de geleider vooraan op de kantensteker om deze koord te volgen.

De geleidingspijl is standaard geïnstalleerd op de Edge Styler PRO en kan als optie besteld worden op de STD versie.

## (VARIABELE\*) RIJSNELHEID

Daar de snelheid waarmee men een boord, sleuf of kabel steekt afhangt van de bodemsoort en de obstakels in de ondiepe ondergrond, is het belangrijk de rijdsnelheid goed te doseren. ELIET ontwikkelde hiervoor een compacte tweetrapsreductiekast die een ingaand toerental van 2800 t/min, maar liefst 54 keer verlaagt. Bij het inschakelen van de tractie komt de wielaandrijving zacht op gang zodat de wielen slechts minimaal kunnen doorslippen. De machine bouwt de snelheid op naar 0,9 km/u. die overeenstemt met de ideale snelheid voor het steken van gazonboorden. De grote wielen zijn belegd met een laag rubber. Het profiel op de wielen is geïnspireerd op de studs van de voetbalschoenen. Net zoals een voetballer wil ook de Edge Styler optimale grip op het gazon om het stekende mes vooruit te drijven. Vooral in het voorjaar als de gazons er nog iets vochtiger bij liggen is dit profiel een ontegensprekelijk voordeel. Het slippen van de wielen wordt hierdoor vermeden waardoor schade aan de grasmat wordt voorkomen.

\*Gecombineerd met een variomatic op de PRO-versie, kan de rijdsnelheid vervolgens met een eenvoudige bediening aan het stuur traploos tot 30% worden opgedreven.



## VERSTELBAAR STUUR

De ELIET Edge Styler streeft optimaal comfort en ergonomie na voor de bediener. Zoals reeds aangehaald werden bijzondere inspanningen gedaan om het trillingsniveau te verlagen voor de bediener. Hierdoor wordt vermoeiing van het bovenlichaam vermeden bij langdurig werk. Om de bediener de ideale houding aan te meten gedurende het gebruik is het stuur van de Edge Styler PRO in de hoogte traploos verstelbaar.

Aangezien de machine ook is ontworpen om de randen van bunkers op golfterreinen te onderhouden, is het stuur van de PRO versie ook zijdelings onder hoek instelbaar, zodat de bediener onafhankelijk van de golving en glooiing van het terrein steeds in comfortabele houding kan werken.

Het verstelbaar stuur is verkrijgbaar op de Edge Styler PRO.

## ANTI-DEVIATIESCHIJF

Bij het steken van een vrije gazonboord krijgt de machine, door de druk op de vleugel bij het wegsteken van de zode, de neiging zich uit de gazonboord te drijven. Hiervoor werd de PRO versie van de Edge Styler standaard voorzien van een anti-deviatieschijf. Deze getande schijf kan men neerlaten, waardoor de tanden zich tijdens het rijden met de machine in de bodem drukken. Deze vormen als het waren een anker die het zijdelings wegdrijven van de machine verhinderen. Hierdoor kan men gladde ononderbroken gazonkanten steken.

De anti-deviatieschijf is standaard gemonteerd op de Edge Styler PRO en kan als optie besteld worden op de STD versie.



# TECHNISCHE FICHE



## PERFORMANTIE

### STD PRO

Motorkeuze	4,0 pk Honda GC135	4,0 pk Honda GX120
Mesdikte	staal 3 mm	staal 3 mm
Mesbeweging	1000 cycl./min	1000 cycl./min
Rijsnelheid (km/u)	0,9 km/u.	instelbaar tussen 0,9 & 1,3 km/u.
DieptEinstelling	afhankelijk van mes	afhankelijk van mes
Wielen (Ø x W / materiaal)	tractiewielen 260x100 mm nylon zwenkwiel/Rollager 200x50 mm	tractiewielen 260x100 mm alu zwenkwiel/ kogellagers 200 x 50mm
Transmissie	drijfstang	drijfstang
	riemaandrijving voor mes	riemaandrijving voor mes
	riemaandrijving voor wielen	riemaandrijving voor wielen
Verstelbaar stuur in hoogte	-	✓
Aanpassing stuurhoek	-	✓
Anti-vibratie stuur	-	✓
Anti deviatieschijf	optie	✓
Geleidingspijl	optie	✓

## DESIGN

Afmetingen (LxBxH in mm)	1250x540x915 mm	1250x540x800/1030 mm
Gewicht	82 kg	94 kg

## OPTIES

Mes U-vorm	✓	✓
Hoekmes	✓	✓
Golf Bunker mes	✓	✓
Borduurmес	✓	✓
Recht mes	✓	✓
Draadingraafmes	-	✓
Gewichten (max. 40 kg)	-	✓
Gewichtdrager	-	✓

De Edge Styler is een ontwerp van ELIET Creative Lab™



Eliet Edge Styler is powered by:

**HONDA**



De unieke technologie van de Eliet Edge Styler werd beloond met de 'Bronzen Are' op de Internationale land-en tuinbouwbeurs Agribex 1996

Voor meer informatie over het volledige Eliet-assortiment, ga naar [www.eliet.eu](http://www.eliet.eu)



Gazonzaaicombi



Doorzaaicombi



Kantensnijder



Verticuteerders



Versnipperaars



Blazers & zuigers

# ELIET®

**ELIET Europe nv**  
Diesveldstraat 2  
B-8553 Otegem, België  
Tel. +32 (0)56 77 70 88  
Fax +32 (0)56 77 52 13  
info@eliet.eu  
[www.eliet.eu](http://www.eliet.eu)

**NEDERLAND**  
**O. DE LEEUW GROENTECHNIEK bv**  
Hoopjesweg 48-50  
NL-8051 DC Hattem, Nederland  
Tel. +31 (0)38 44 46 160  
Fax +31 (0)38 44 46 358  
info@odeleewgroentechneik.nl  
[www.odeleewgroentechneik.nl](http://www.odeleewgroentechneik.nl)

uw dealer: