

Gräsmattorna har funnit sin överman
Græsplænerne har fundet deres overmand



BELROBOTICS 
THE GRASS MASTERS



Ständig utveckling

Konsten att klippa gräs har utvecklats mot en högre kvalitet på klippningen, och mot att göra det mindre mödosamt för trädgårdsskötaren, professionell eller amatör. Lär och handgräsklippare har ersatts av motorgräsklippare av vilka de mest utvecklade är självgående. Traktorer har gjort det möjligt att öka produktiviteten liksom trädgårdsskötarens komfort. Robotgräsklipparna är i sin tur en verklig revolution som garanterar en perfekt klippning **utan** mänskligt ingripande.

Konstant udvikling

Kunsten at slå græs har udviklet sig til at være af bedre klippekvalitet og mindre besværligt for gartneren, fagmanden og amatøren. Leer og manuelle plæneklippere er blevet erstattet af benzindrevne plæneklippere, hvoraf de mest avancerede er selvkørende. De selvkørende maskiner muliggør en øget produktivitet og komfort for gartneren. Robotterne selv er en sand revolution, som sikrer en perfekt klipping **uden** menneskelig indgriben.



Belrobotics: kontroll på gräsmattorna

Alltsedan i början av 2 000-talet har Belrobotics öppnat marknaden för robotgräsklippare, en idealisk lösning för dem som vill bli befriade från slitgöret att klippa, men samtidigt dra fördel av perfekta gräsmattor. Belrobotics robotar underhåller gräsmattorna på världsberömda sportanläggningar (fotboll, rugby, golf, internationell hästhoppning, privata trädgårdar av alla storlekar, och också grönområden på företag, sjukhus, hotell, klubbhus med idrottsanläggningar och kommuner). Dessa tusentals referenser ligger till grund för Belrobotics utomordentligt goda rykte, varav uppfinningsrikedomen också blivit krönt av två priser: "Gold Medal of Innovation" från GalaBau från Nürnberg (2006), samt "Belgian Environment & Energy Award" (2008).

Belrobotics: Græsplænernes overmand

Allerede ved begyndelsen af år 2000 åbnede Belrobotics robotmarkedet, som tilbyder ideelle løsninger til dem, der ønsker at slippe for pligtarbejde med klipping af græsplænen, mens en smuk plæne alligevel stadig kan nydes. Belrobotics' robotter vedligeholder plænerne på verdenskendte sportsanlæg (fodbold, rugby, professionel golf, international ridebanespringning osv.), i private haver i alle størrelser, samt grønne områder ved virksomheder, hospitaler, hoteller, country clubs, kommuner, militærområder osv. Disse tusindvis af referencer er grundlaget for Belrobotics' fortræffelige ry, hvis opfindsomhed ligeledes er hædret med to priser: "Gold Medal of Innovation" fra GalaBau i Nürnberg (2006) og "Belgian Environment & Energy Award" (2008).

De mest krävande normerna

Från början producerade Belrobotics endast Bigmow, en robotgräsklippare för professionell användning. De mycket stora ytor som behandlas av Bigmow (sportplaner, offentliga ytor, grönområden, ...) kräver överlägsen kvalitet i prestanda, säkerhet, tålighet och livslängd. Gradvis har sortimentet utökats till att även omfatta användning för hem och mindre ytor. Teknologin och normerna för kvalitet har bibehållits på högsta nivå genom hela Belrobotics sortiment.

De mest krævende standarder

Opindeligt producerede Belrobotics kun Bigmow, som er en robotplæneklipper til professionelt brug. De meget store arealer, der bliver klippet af Bigmow (sportspladser, offentlige områder, parker osv.), kræver den bedste kvalitet, når det gælder funktionsdygtighed, sikkerhed, holdbarhed og levetid. Efterhånden er sortimentet blevet udvidet til husholdningsbrug og mindre arealer. Teknologien og kvalitetsstandarderne holdes på det højeste niveau i hele Belrobotics' sortimentet.

Enkel att använda

Robotens rörelseyta avgränsas av en begränsningskabel, som inte innebär någon som helst fara för människor eller djur. Efter att ha installerats, sätter gräsklipparen igång att arbeta utan att man behöver övervaka den. Den fullföljer orubbligt sitt uppdrag, programmerad efter varje användares behov (vid vilka tider och hur ofta klippning ska ske, ...). Så fort den konstaterat att dess batterier behöver laddas, återvänder gräsklipparen automatiskt till sin laddstation för att stå på laddning under 1 till 1,5 timme. Den låga spänningen (28 volt) utesluter risken för skadlig elektrisk stöt vid olycka.



Väsentligt ekonomisk

Konstruktionen hos Belrobotics robotgräsklippare liksom användningen av elektrisk energi gör det möjligt att kraftigt sänka kostnaden för underhåll av gräsmattor. Sparsamheten har effekt på kostnaderna för arbete och underhåll, liksom på elräkningen. Dessa argument är avgörande för förvaltare av sportanläggningar eller offentliga och privata grönområden.

Intelligent klippning

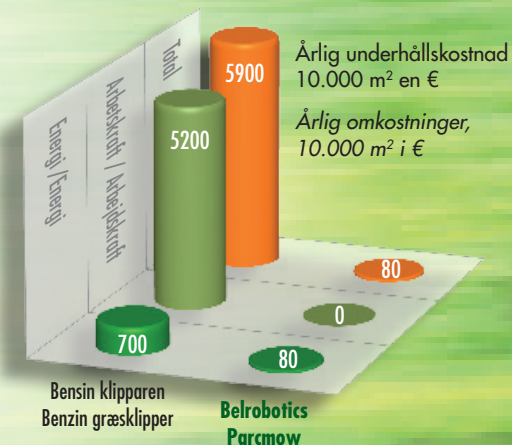
Inbyggda datorsystem gör det möjligt att automatisera klippningen och ger kvalitet och sparsamhet på högsta nivå. Robotgräsklipparen arbetar självständigt, vilket frigör en avsevärd tid för trädgårdssköterna som därmed kan ägna sig åt andra uppgifter. Robotgräsklipparens aktivitet lagras, vilket gör det möjligt att avläsa historiken i operativsystemet samt driftsdata. Belrobotics ingenjörer utvecklar, i samarbete med forskningscentra och universitet, kontinuerligt nya funktioner.

Brugervenlighed

Robottens funktionsområde er afgrænset af en kantledning, der på ingen måde er skadelig for mennesker eller dyr. Efter installationen går robotten i gang med at arbejde uden behov for opsyn. Den fortsætter uforstyrrelig sin opgave, der er programmeret i forhold til hver enkelt brugers behov (tidsinterval, hyppigheden af klipping osv.). Så snart den finder det nødvendigt at oplade sine batterier, tilslutter robotten sig automatisk en ladestation med en ladetid på 1-1½ time. Den lave spænding (28 volt) udelukker enhver risiko for utilsigtet elektrisk stød.

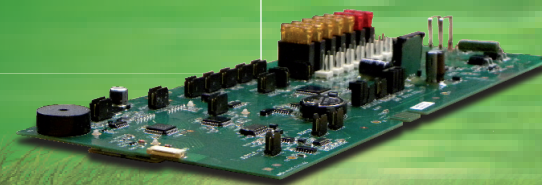
Væsentlige besparelser

Belrobotics' robotkoncept og strømforbrug kan drastisk mindske omkostningerne ved plænevedligeholdelse. Besparelserne ses på udgifter til arbejdskraft og vedligeholdelse, samt på energiregningen. Disse argumenter er afgørende for administratorer af sportsanlæg eller offentlige og private grønne områder.



Intelligent klippning

Den programmerede software gør det muligt at automatisere klippningen og optimere klippekvalitet og besparelser. Robotten arbejder selvstændigt, frigør meget tid for gartnerne, som dermed kan koncentrere sig om andre opgaver. Robottens aktivitet er programmeret, hvilket gør det muligt at følge driftshistorikken og produktivitetsberegninger. Belrobotics' ingeniører udvikler i samarbejde med forskningscentre og universiteter hele tiden nye funktioner.



När teknologin har kontroll över gräsmattorna

Flera säkerheter

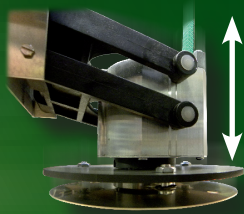
Ekoljud och integrerade sensorer i Belrobotics robotar upptäcker hinder och styr maskinens rörelsemönster som tex, hastighetssänkning, stopp, ändring av riktning. Knivarna är utrustade med spridarplattor för att skydda. En sensor avbryter omedelbart rotationen av knivarna vid lyft. Dessa anordningar eliminerar risken för skada, i synnerhet i närvaro av barn eller djur. Den personliga säkerhetskoden förhindrar stöld.

Bra för miljön

Klippningen är 100 % naturlig: robotens knivar, lika vassa som en skalpell, finfördelar gräset till mycket små partiklar. Denna klippning, kallad "mulching", göder marken, minskar kraftigt behovet av konstgödsel, eliminerar uppsamling, lagring eller tömning av spill, och möjliggör en bättre motståndskraft för gräset vid torka.

Perfekt klippning

Belrobotics robotar är utrustade med flytande klippmotorer, var och en försedd med tre rostfria knivar. Klingorna dras automatiskt in vid kontakt med en oregelbundenhet i terrängen (kullar, mullvadshögar, mm...). Dessa världsunika egenskaper gör det möjligt att undvika alla sorters tillbud, blockering av maskinen eller markskada. Den gör det också möjligt att garantera en konstant höjd på klippningen och att undvika att skada gräsmattan. Det självrengörande systemet för knivarna som slungar bort avfallet minskar behovet av rengöring.



Mere sikkerhed

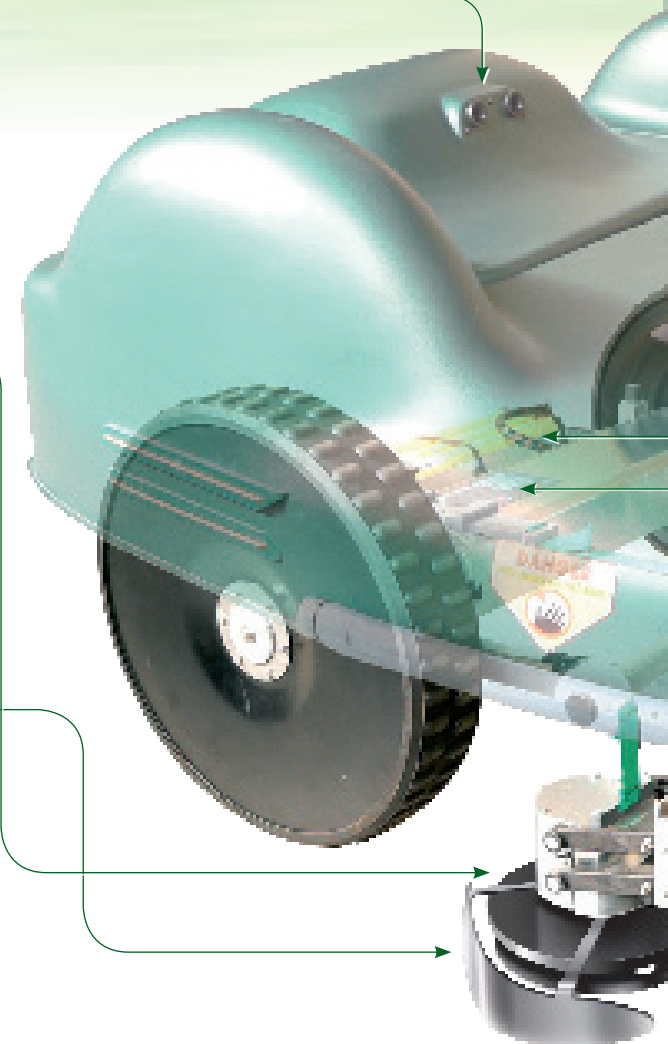
Integrerede sonarer og sensorer i Belrobotics' robotter opdager forhindringer og udløser automatisk fordelagtige handlinger: hastighedsnedsættelse, stop, bane-skift osv. Bladene er udstyret med beskyttende deflektorer. En sensor stopper bladenes rotation øjeblikkeligt i tilfælde af en forhindring. Disse mekanismer fjerner risikoen for personulykker, især i nærheden af børn eller dyr. Den personlige sikkerhedskode advarer mod forsøg på tyveri.

Godt for miljøet

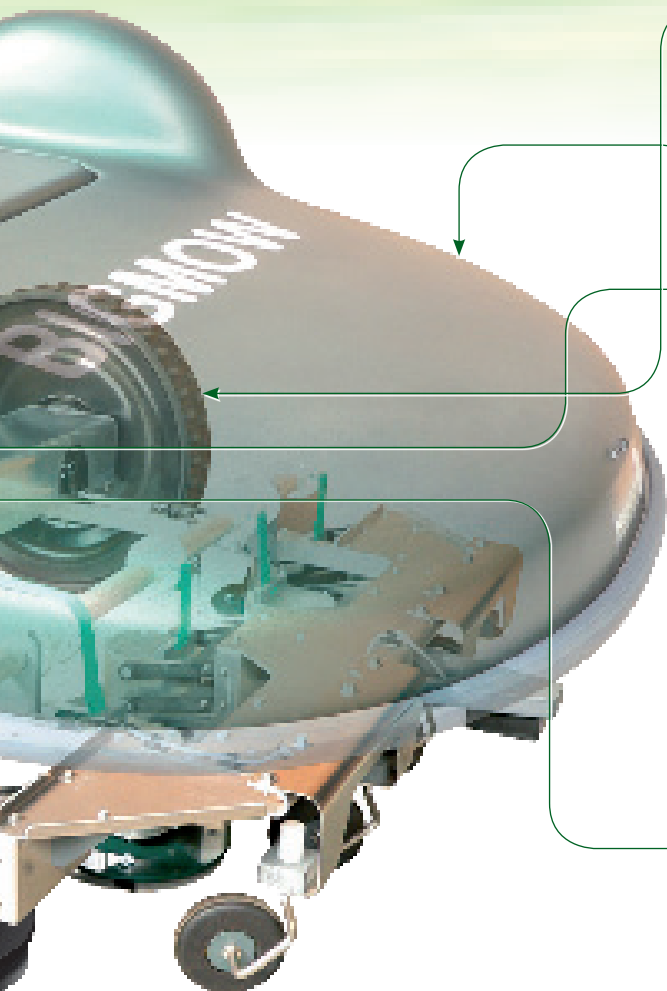
Klipningen er 100 % naturlig: Robotens blade, der er skarpe som en skalpel, forvandler græsset til meget fine partikler. Denne "bioklipning" göder jorden, nedsætter behovet for kunstgødning, fjerner behovet for opsamling, opbevaring og bortskaffelse af affald, og giver plænen bedre resistens over for tørke.

Perfekt klipping

Belrobotics' robotter er udstyret med løstsiddende klippehoved(er), hver med 3 rustfrie klippeblade af stål. Klippebladene trækker sig automatisk op ved kontakt med ujævn terræn (forhøjninger, muldvarpeskud osv.). Denne verdensomspændende sensation kan forhindre ethvert uheld, blokering af maskinen eller forringelse af jordbunden. Den gør det ligeledes muligt at sikre en konstant klippehøjde og undgå en beskadigelse af græsplænen. Det selvrensende system til fjernelse af affald reducerer rengøringsbehovet.



Når teknologien tæmmer græsplænerne



Rörlighet för all terräng

I öppen terräng, rör sig Belrobotics gräsklippare med en optimalt hög hastighet, vilket gör det möjligt att snabbt klippa stora ytor på ett säkert sätt. Denna hastighet anpassar sig automatiskt beroende på eventuella hinder som identifieras genom det avancerade radersystemet. De räfflade hjulen, som drivs av kraftiga motorer, gör det möjligt att utan ansträngning bemästra svår terräng och sluttningar upp till 30 %.



Arbete under tystnad

Traditionella gräsklippare åstadkommer buller, vilket ibland ställer till problem i grannskapet. Belrobotics robotar åstadkommer ej mer ljud än en tvättmaskin. Då de är ohörbara på några meters avstånd, möjliggör ljudnivån klippning även på natten eller under helgen, utan att störa det minsta.



Orubblig uthållighet

Belrobotics robotar, tillverkade av kraftigt material, är utformade för att ständigt befinna sig utomhus, oberoende av luftförhållandena. På vintern är det dock bäst att använda en skyddad förvaringsplats.



Outtröttlig

Dag som natt, i ur och skur, fortsätter Belrobotics robotar outtröttligt sitt arbete, medan de noga följer den programmering som finns lagrad i deras minne. Om ytor som ska klippas behöver användas under dagen, kan robotarna arbeta på natten helt diskret.

Mobilitet på al slags terræn

I åbent terræn bevæger Belrobotics' plæneklipperne sig med en høj marchhastighed, der giver dem mulighed for at klippe store arealer hurtigt og sikkert. Denne hastighed justeres automatisk i forhold til mulige forhindringer, der identificeres af de programmerede sporingssystemer. De ophøjede skridsikre hjul kombineret med kraftige motorer gør det muligt at overvinde vanskeligt terræn og hældninger på op til 30 %.

Arbejde i stilhed

Mens konventionelle plæneklippere genererer betydelig støj, der undertiden forårsager nabouenigheder, frembringer Belrobotics' robotter ikke mere støj end en vaskemaskine. Denne støjsvage maskine, der er uhørlig få meter væk, gør det muligt at klippe om natten eller i weekender uden den mindste forstyrrelse.

Pålidelig holdbarhed

Belrobotics' robotter, der er fremstillet af uopslidelige materialer, er designet til at forblive udenfor, uanset vejret. Om vinteren er det dog tilrådeligt at finde en sikker parkering.

Utrættelig

Om det er dag eller nat, om det regner eller blæser, fortsætter Belrobotics' robotter utrætteligt deres rute, der nøje følger programmeringen, som er gemt i hukommelsen. Hvis de områder, der skal klippes, skal være frie i løbet af dagen, kan de arbejde helt diskret om natten.

Övningsbanor för golf Golftræning

BALLPICKER

Ballpicker är lösningen för uppsamling av bollar på övningsbanor för golf. Dess avancerade teknologi, som består av en dator som aktiverar en automatisk uppsamling av golfbollar, möjliggör en tyst och systematisk uppsamling. Så fort bollbehållaren är full, beger sig Ballpicker till sin laddningsstation för att tömma bollarna och ladda upp batterierna. Denna outtröttliga arbetare, kapabel att samla in upp till 12 500 bollar/dag, är den mest pålitliga och sparsamma medarbetaren på drivingrangen.

Ballpicker er en løsning til opsamling af golfbolde på driving rangen. Dens avancerede teknologi, som består af en computer, der aktiverer 5 moduler med 4 plader, muliggør en stille og systematisk indsamling. Når dens kasse er fyldt med bolde, tilslutter Ballpicker sig ladestationen for aflæsning af bolde og opladning af batterier. Denne utrættelige arbejder, der er i stand til at opsamle 12.500 bolde om dagen, er den mest pålidelige og økonomiske assistent til administratorer for golftræning.



Intervallet - Programmet



BIGMOW

Den kraftfullaste roboten i världen. Dess kapacitet på 20 000 m² möjliggör klippning av mycket stora ytor: idrottsplatser och golfbanor, offentliga ytor, offentliga eller privata grönområden, ... Dess elförbrukning gör det möjligt för Bigmow att slå alla rekord när det gäller energibesparingar. Dess fullständigt automatiska drift möjliggör också kraftiga besparingar.

Den mest kraftfulde robot i verden. Dens kapacitet på 20.000 m² gør det muligt at klippe meget store arealer: sportspladser og golfbaner, offentlige rum, grønne områder, offentlige eller private... Dens strømforbrug gør at Bigmow slår alle rekorder for energibesparelser. Dens fuldstændige selvstændighed giver ligeledes betydelige besparelser.



PARCMOW

Denna robot är den optimala hjälpen för offentliga ytor, företag eller privatpersoner som disponerar över stora ytor, för vilka gräsklippning är en källa till förlorad tid och höga kostnader. Helt självständigt underhåller den gräsmattor med storlek upp till 9 000 m².

Denne robot er den optimale hjælper til offentlige institutioner, virksomheder eller enkeltpersoner med store områder, hvor klipning af græsplæner er en kilde til tabt arbejdstid og betydelige omkostninger. Robotten vedligeholder selvstændigt græsplæner på op til 9.000 m².



GREENMOW

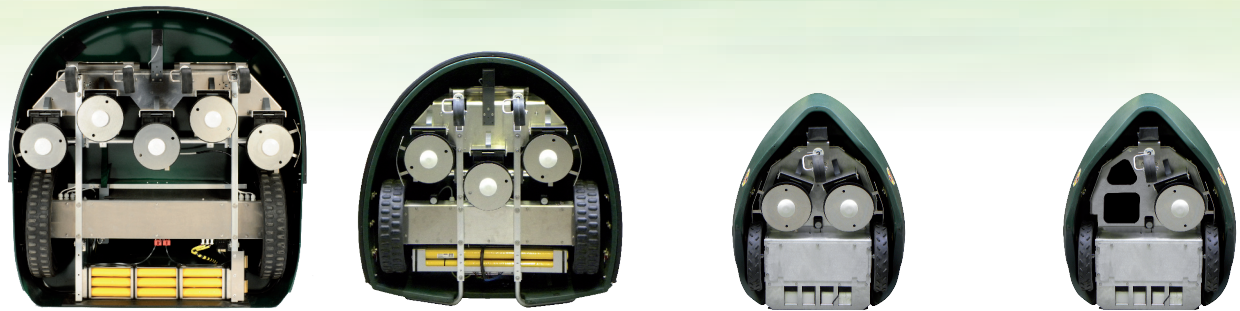
Greenmow är maskinen för allmänheten inom Belrobotics teknologi. Om dess dimensioner och kapacitet är mindre, har denna robot ingenting att avundas sina storebröder när det gäller pålitlighet, tillverkningskvalitet, säkerhet eller programmeringsmöjligheter. Dessa egenskaper gör Greenmow till den ideala gräsklipparen för dem som vill bli befriade från klippningens slit på medelstora och små ytor. Greenmow finns tillgänglig i versioner med 1 eller 2 klipphuvuden.

Greenmow er afvigere til det brede publikum i Belrobotics' teknologi. Selvom dens størrelse og klippekapa-citet er mindre har robotten intet at misunde sine storebrødre i forhold til pålidelighed, håndværkskvalitet, sikkerhed og programmeringsmuligheder. Disse kvaliteter, som udspringer fra kerneværdierne i Belrobotics, gør plæneklipperen Greenmow ideel for dem, der ønsker at slippe for pligtarbejde med klipning af små og mellemstore områder. Greenmow fås med 1 eller 2 løstsiddende klippehoved(er).

Tekniska särdrag Tekniske specifikationer

Belrobotics överlägsna kvalitet skiljer sig mot konkurrenterna genom att den svarar mot de mest krävande professionella normerna: komponenter av högsta kvalitet; motorer utan borstar (brushless); chassi i aluminium och rostfritt stål för att ge god kvalitet, lätthet och orubblighet; kraftiga hjul med metallram, klädda med ett lager av mönstrad gummi, karosseri av syntetmaterial (ABS eller polyeten med hög densitet alltefter modell) färgat i ett stycke och motståndskraftig mot ultraviolett strålning

Belrobotics' høje kvalitet udmærker sig ved at imødekomme de mest krævende professionelle standarder: kvalitetskomponenter, fremdrift ved børsteløs motor, ramme i aluminium og rustfrit stål forener styrke, lethed og holdbarhed, afskærmede hjul med metalramme og beklædt med en gummibelægning i tilfælde af sammenstød, karosserier af syntetisk materiale (ABS eller polyethylen med en høj tæthed afhængig af modellen) farvede og modstandsdygtige over for ultraviolet stråling osv.



	BIGMOW	PARCMOW	GREENMOW T2	GREENMOW T1
Yta (max)* - Kapacitet (maks.)*	20 000 m ²	9 000 m ²	5 000 m ²	2 500 m ²
Hastighed - Arbejdshastighed	3,6 kmt	2,8 kmt	2,1 kmt	2,1 kmt
Maximal sluttning - Maksimal hældning	30%	30%	30%	30%
Klippbredd - Klippebredde	105 cm	65 cm	44 cm	22 cm
Drift Fremdrift	tvåhjulsdriven 45 cm 2 hjul 45 cm	tvåhjulsdriven 36 cm 2 hjul 36 cm	tvåhjulsdriven 26 cm 2 hjul 26 cm	tvåhjulsdriven 26 cm 2 hjul 26 cm
Genomsnittlig årsförbrukning** - Gennemsnitlig årlig strømforbrug**	830 kWt	580 kWt	390 kWt	320 kWt
Vikt (med batterier) - Vægt (med batterier)	51 kg	36 kg	26 kg	24 kg
Mått (bredd x längd x höjd) Størrelse (bredde x længde x højde)	120 x 120 x 50 cm	102 x 100 x 45 cm	80 x 65 x 36 cm	80 x 65 x 36 cm
Klipphöjd Klippehøjde	11 positioner 22 till 80 mm 11 indstillinger 22 - 80 mm	8 positioner 22 till 65 mm 8 indstillinger - 22 - 65 mm	9 positioner 22 till 75 mm 9 indstillinger 22 - 75 mm	9 positioner 22 till 85 mm 9 indstillinger 22 - 85 mm
Antal klipp huvuden Antal klippe motorer	5 huvud - 15 blad 5 klippehoveder - 15 blade	3 huvud - 9 blad 3 klippehoveder - 9 blade	2 huvud - 6 blad 2 klippehoveder - 6 blade	1 huvud - 3 blad 1 klippehoved - 3 blade

Då den ständiga tekniska utvecklingen tas med i beräkningen, anges de uppgifter som förekommer i detta dokument upplysningsvis och är i inget fall kontraktbindande. De kan när som helst ändras av Belrobotics, utan att föregående meddelande om detta är nödvändigt.

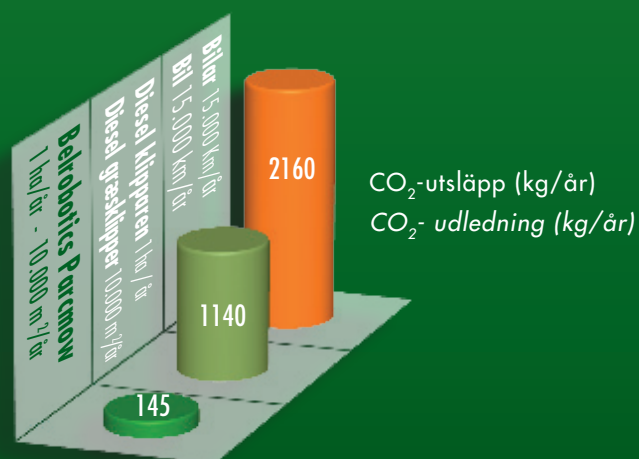
*potentialen för klippning kan variera beroende på terrängens kvalitet och form, närvaro av hinder m.m. ... ** förbrukningen varierar beroende på användningsförhållandena

Oplysningerne i dette dokument er kun til orientering og på ingen måde bindende taget den konstante teknologiske udvikling i betragtning. Oplysningerne kan til enhver tid ændres af Belrobotics uden forudgående varsel.

*klippepotentialet kan variere afhængigt af kvalitet og terræn, forekomst af forhindringer osv. **forbrug varierer afhængigt af driftsforholdene.

GRÖN. FRAMTIDENS FÄRG

Att ha miljön i tankarna är nödvändigt för alla. Belrobotics är en del av denna starka trend genom att erbjuda en naturlig och miljövänlig klippning, där klippresterna ger näring åt marken. Detta ger i sin tur minskat behov av att använda konstgödsel. Belrobotics använder sig också av ett tillverkningssätt som är långsiktigt och ansvarsfullt mot miljön, genom att i huvudsak använda återvunnet material.



GRØN - FREMTIDENS FARVE

Behovet for at have en miljøvenlig adfærd gør sig gældende for os alle. Belrobotics er med på denne tendens ved at tilbyde en naturlig klipping, hvor græspartiklerne gøder jorden og stærkt reducerer behovet for kunstgødning. Belrobotics forpligter sig også til en langsigtet ansvarlig optræden ved frem for alt at bruge genbrugskomponenter.



Er återförsäljare / Din forhandler

Avenue Lavoisier, 16B
B-1300 Wavre
Belgique
tel : + 32 (0) 48 00 48
fax : + 32 (0) 48 00 49
info@belrobotics.com
www.belrobotics.com

BELROBOTICS
THE GRASS MASTERS

