

Fotbollsplanen har funnit sin överman

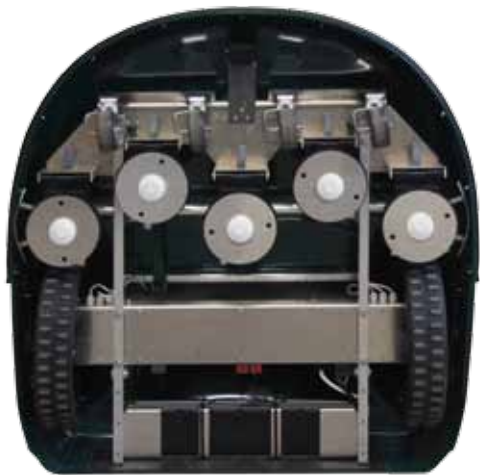




Fotboll & BIGMOW: **the dream team**

Gräsklipparroboten BIGMOW klipper sportanläggningars gräsmattor automatiskt. Gräsmattans kvalitet förbättras på naturlig väg och stora besparingar kan göras.

- Gräsets klippkostnad sjunker med 50 %
- Utmärkt spelunderlag i gott skick till lägre kostnad
- Friskare gräsmatta
- Lättare underhåll
- Miljövänligt
- Mer njutbart för spelarna
- Total säkerhet



Exklusiv klippteknik

BIGMOW har fem flytande klipphuvuden. Varje klipphuvud är utrustat med tre knivar i rostfritt stål, vassa som skalpeller. Knivarna sönderdelar gräset i mycket små partiklar (s.k. kontinuerlig bioklippning). Knivarna dras automatiskt in vid kontakt med hinder.



Flytande klipphuvuden anpassar sig omedelbart till planernas ojämnheter: jordkullar, mullvadshögar... Klippningen blir därmed garanterat jämn över hela gräsmattans yta.

avancerad **teknologi**

Ständig utveckling

Belrobotics ingenjörer förser våra robotar med de senaste teknologiska upptäckterna och utvecklar ständigt nya funktioner. BIGMOW har den främsta styrtekniken, flera säkerhetsanordningar och längre arbetstid med litium-järn-fosfat-batterier (LiFePO4).

Kontroll på gräsmattorna

Belrobotics är världsledande inom automatisk klippning av stora gräsytor. Belrobotics robotar underhåller gräsmattorna i privata trädgårdar och företag, i industriområden och köpcentra, samt för hundratals idrottsanläggningar: fotbolls- och rugbystadions, golfbanor, ridanläggningar... Över 350 europeiska fotbollsklubbar på alla nivåer, från Champions League till kommunala amatörklubbar har redan utrustats med BIGMOW.



Intelligent klippning

Roboten arbetar självständigt inom arbetsområdet, vars omkrets bestäms av en begränsningskabel. Outtröttlig fortsätter den det uppdrag som programmerats efter den enskilda användarens behov (tidsschema, klippfrekvens...). Robotens arbetsförlopp och produktivtetsberäkningar sparas och kan läsas vid senare tillfällen.

Automatisk uppladdning

Så fort roboten märker att den behöver ladda upp batterierna återvänder den automatiskt till laddningsstationen. Roboten försörjs med svagström utan risk för elektriska stötar.



Robotar från Belrobotics klipper gräset i berömda klubbar som står högt på nationell och internationell nivå. BIGMOWs prestanda uppfyller även den stränga kvalitetsstandard som gäller där.

anpassbar
till varje
klubbtyp



Många regionala klubbar sätter värde på de stora besparingar som BIGMOW möjliggör.

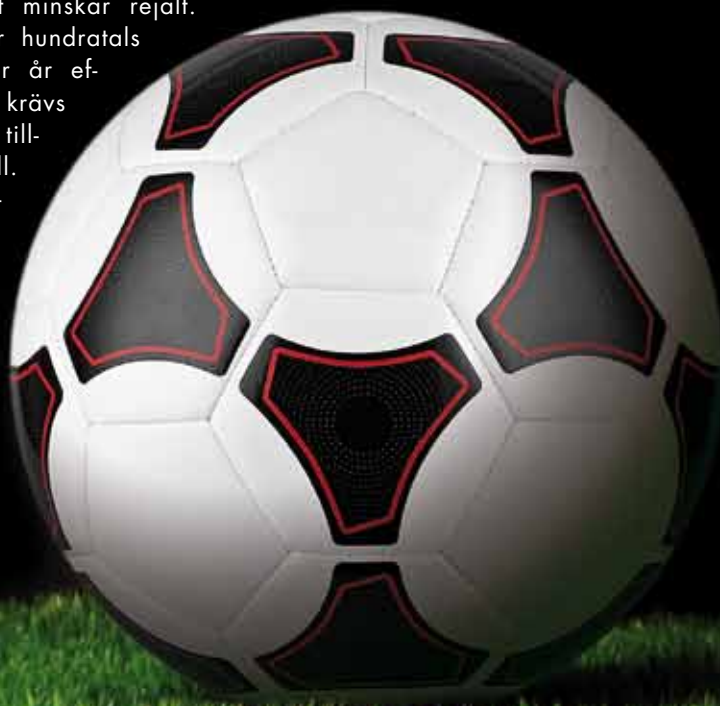


Hundratals kommunala klubbar uppskattar BIGMOWs gräsklippning och flexibilitet.

50 % besparing

Ingen tvekan råder bland de ansvariga för mer än 350 fotbollsplaner som redan har utrustats med BIGMOW: BIGMOW sänker gräsplanernas underhållskostnader. Siffrorna varierar beroende på omständigheter men ligger alltid kring 50 %. Varifrån kommer besparingarna? Många utgifter faller helt enkelt bort och andra reduceras till det nödvändiga. Eldrift är inte bara miljövänlig, den sparar årligen från 5 000 till 10 000 kronor per spelplan. Tillsammans leder besparingarna till att spelplanernas underhållsbudget minskar rejält. Därtill försvinner hundratals arbetstimmar per år eftersom så lite tid krävs för BIGMOWs tillsyn och underhåll. Arbetskraftsbesparingen kan användas till

att minska budgeten eller till kompletterande verksamhet, som ofta försummas p.g.a. personal- eller tidsbrist. Vi har tagit fram en kalkyl som uppskattar de förväntade besparingarna.



De största besparingarna

- Arbetskraftskostnader
- Energiförbrukning
- Inget gräsklipp att samla upp, hantera och forsla bort
- Tidsvinst och besparingar på fordon och bränsle, då gräsklipparen inte behöver transporteras mellan spelplanerna
- Ytterligare kostnader som minskas: luftning, vertikalskärning, bevattning, kemisk gödning, ogräsbehandling m.m.



Silvia Gierlinger,
Gartenservice
Günter Gierlinger
(Steyregg,
Österrike)

Vårt lilla familjeföretag inom grönyteskötsel underhåller flera fotbollsplaner. Tack vare BIGMOW har våra kostnader sjunkit kraftigt. Underhållskontrakt som förr var blygsamt lönsamma ger idag god avkastning. Klubbarna är nöjda och vi har kunnat förhandla oss till kontraktsförlängningar. Vi använder mindre kemisk gödsel vilket ger både ekonomiska och miljömässiga fördelar. Den personal som förr klippte gräsplanerna finns idag tillgänglig för annan verksamhet. Vi kan komma in på nya marknader utan att anställa ny personal.

Vårt kostnadsanalysprogram
beräknar förväntade besparingar

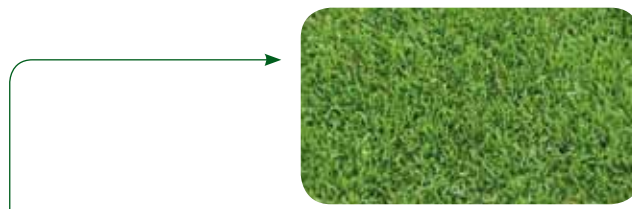


kontinuerlig bioklippning



De små fint hackade gräsbitarna bryts snabbt ner och gödslar marken på ett helt miljövänligt sätt

Gräs brukar växa c:a 40 mm i veckan på amatör- och kommunala fotbollsplaner och upp till 80 mm på professionella planer. Tillväxten påverkar inte BIGMOW, vars kontinuerliga bioklippning revolutionerar fotbollsplanens underhåll. BIGMOW bidrar till en absolut jämn spelplan till allas spelglädje, oberoende av nivå.



Kontinuerlig bioklippning

Beroende på hur BIGMOW programmerats och på ytan som skall klippas går roboten över hela gräsplanen mellan 3 och 5 gånger i veckan. Den klipper endast av grässets översta del. Avklippta grässtrån är endast några millimeter långa och tränger lätt ner i marken, som därmed gödslas på ett 100 % naturligt sätt. Denna frekventa och skonsamma klippning utförs utan stress för gräset och spelplanen hålls i toppskick. Ogräs avskyr regelbunden klippning och skyr denna miljö som hämmar dess utveckling. Gräsplanen är redo att välkomna spelarna under de bästa spelförhållandena.

2,8 till 3,2 cm



Traditionell bioklippning

Klippning en gång i veckan med klassisk gräsklippare klipper varje gång av flera centimeter gräs. Spillet är för omfattande för att snabbt förmultna och förvandlas till naturlig gödsel. Om det inte samlas upp och forslas bort så ruttnar det på plats. Det bildas halkzoner, som är farliga för spelarna. Tillväxt av ogräs, mossor och svamp stimuleras.



oöverträffad kvalitet

Tillsammans ger BIGMOWs exklusiva klippteknik och kontinuerlig bioklippning avgörande fördelar. Naturlig gödning med de fint klippta stråna gynnar tillväxt av vågräta rötter, som gör att gräsmattan blir tätare och tjockare och får bättre motståndskraft mot slitage och torka. Den stimulerar också lodrät och vågrät rotning. En frisk och stark gräsmatta tål spelarnas sparkar och tacklingar bättre och har mindre behov av att återställas. Studierna visar även att fröblandningen stabiliseras så att mindre återsådd krävs.



Rena snitt

BIGMOWs vassa knivblad klipper rent och jämnt, vilket främjar gräsmattans tillväxt.



Friskare

Gräsmattan är synbart vackrare, grönare, tätare och utgör ett idealiskt spelunderlag.



Susanne Walter, vaktmästare
i Bielefeld (Tyskland)

Vår första BIGMOW installerades år 2006. I slutet av 2012 hade tio av våra tolv spelplaner en BIGMOW var. De två sista planerna utrustas inom kort. Så fort en ny BIGMOW körs igång konstaterar jag strukturella förbättringar av gräsmattan inom några veckor. Den blir tätare, lever upp och ser bättre ut. Gräset blir grönare och friskare.

Mycket snabbt kan jag sänka tillsatsen av kemisk gödsel. BIGMOW får mig att spara in dyrbar tid, som jag kan ägna åt sådant som jag tidigare tvingats försumma. Jag är verkligen förbluffad över det naturliga och progressiva sätt på vilket gräset åter växer upp där det slits som starkast, t.ex. framför målen.



Gräset framför mål är ofta i
dåligt skick



BIGMOW bidrar till en naturlig
och progressiv återväxt

Vetenskapliga bevis

Sports Turf Research Institute (STRI), världsledare inom utveckling, forskning och drift av sportytor, genomförde år 2010 en jämförande studie över klippningsresultatet för två identiska gräsmattor under en hel säsong, den ena med BIGMOW och den andra med en professionell cylindrisk gräsklippare. Studien avsåg tio kriterier och BIGMOW visades vara bäst på åtta av dem. BIGMOW var särskilt överlägsen för klippets jämnhet och renhet, klorofyllhalt samt frånvaro av sjukdom och ogräs.

mindre underhåll

BIGMOW klipper gräset jämnt, billigt och miljövänligt. Den reducerar även vanlig behandling och vård väsentligt och bidrar därmed till att fotbollsplanens totala underhållskostnader sjunker.



Luftning

Luftning är normalt onödigt.



Mullvad

BIGMOWs kontinuerliga arbete och de vibrationer som sänds ned i marken får mullvadarna att fly.



Ogräs

Mindre ogräs, klöver och mossa att behandla och få bort.



Kemisk gödsel

Kontinuerlig bioklippning gödslar gräsmattan på naturligt sätt och behovet av kemisk gödsel minskar.



Skador på marken

BIGMOW väger 10 gånger mindre än professionella traditionella gräsklippare och skadar ej gräsmattan, inte ens när den är fuktig.



Sjukdom

BIGMOW klipper 1 eller 2 gräsplaner, vilket undviker att sjukdomar sprids som det gör då många planer klipps med en enda gemensam gräsklippare.



Bortforsling

Inget gräsklipp att samla upp, hantera och forsla bort.



Bevattning

Gräset växer tätare och håller kvar fukten bättre, vilket minskar bevattningsbehovet.



Vertikalskärning

Marken packas inte av robotgräsklipparen och vertikalskärning blir onödigt.



Skador på omgivningen

Planens omgivning (friidrottsbana mm) kan korsas utan att skador uppstår.

BIGMOW förenklar livet

Automatisk gräsklippning reducerar manuella arbetsuppgifter kraftigt, dem som kräver mycket tid och fysisk ansträngning: klippning, uppsamling av gräsklipp, vertikalskärning, luftning av jord... BIGMOWs översyn och underhåll klaras av på några minuter per dag. Dyrbar tid frigges för annan verksamhet. BIGMOW arbetar dag och natt, i sol och regn, söndagar och helger samt när ni är borta. Den tar ingen semester och blir aldrig sjuk.

Jämna ut säsongvariationer

På våren och sommaren kräver gräsets snabba tillväxt klippning oftare, vilket ställer höga krav på tillgänglig personal och utrustning och ibland tvingar till extraanskaffningar. BIGMOW klipper hela gräsmattan automatiskt mellan 3 och 5 gånger i veckan, beroende på programmering. BIGMOW förebygger stress vid vissa årstider och säkerställer att klippningen alltid är perfekt.



Georg Schrodi och Josef Weidelehner, vaktmästare i Bussen (Tyskland)

BIGMOW förenklar livet åt oss och gör underhållsarbetet mindre tungt. Den tid vi vinner kan satsas på arbete som förr försumrades av tidsbrist: underhåll av byggnader, reparation av skador, linjering... Vi undrar till och med hur vi klarade oss innan BIGMOW!

Lättare

BIGMOW är vaktmästarens bästa medhjälpare.





Minska det ekologiska fotavtrycket med BIGMOW.



10 x mindre CO₂-utsläpp

BIGMOW släpper ut 10 gånger mindre CO₂ i atmosfären än traditionella gräsklippare (utan att ens ta sekundära föroreningar i beräkning, t.ex. motorgräsklipparens transport från en spelplan till en annan). BIGMOW avger varken avgaser eller lukt som stör spelare, supportrar eller grannar. Dessutom tar Belrobotics ansvar på lång sikt och använder huvudsakligen återvinningsbara komponenter.



Helt och hållet miljövänlig

BIGMOW sänker behovet av kemisk gödsel märkbart, eftersom jorden gödslas på ett 100-procentigt naturligt sätt. Ingen risk att BIGMOW förorenar marken (med olje- eller bränsleutsläpp...). Därför föredras BIGMOW framför traditionella gräsklippare på platser som är känsliga för föroreningar (vattenbehållare, vattenreningsverk...) och ekologiska byggnader (gröna tak...). Den lätta vikten orsakar varken markkompaktering eller förstörelse av gräsmattans omgivning, inte ens vid regn. BIGMOW minskar allt markarbete rejält: vertikalskärning, luftning, uppsamling och bortforsling av gräsklipp...



3 x mindre energi

Till skillnad från traditionella motorgräsklippare, som går på fossila bränslen, så fungerar BIGMOW på elektricitet, en energi som rent allmänt kan förnyas med gröna energikällor eller solceller. BIGMOW producerar inga föroreningar och elförbrukningen är inte mer än för ett kylskåp. Jämfört med vanliga gräsklippare ger BIGMOW en årlig energibesparing på 5 000 till 10 000 kronor per fotbollsplan.



Tystnad

Traditionella gräsklippare bullrar mycket och skapar ibland problem i grannskapet. BIGMOW hörs däremot inte alls, bara några meter bort (lägre än 65 dB på 5 meters avstånd). Gräset kan därför klippas på nätter och helger utan att störa.

Stor motståndskraft

Tillväxten av lodräta och vågräta rötter gör att gräsmattan får bättre fäste i marken och tål mer slitage. Spelplanen hålls i perfekt skick och gräset slits inte bort. Progressivt återfår hårt ansträngda områden, t.ex. framför målen, ett rikt och naturligt gräs med större motståndskraft. Gräsplaner som underhålls med BIGMOW är mer mjuka och jämna. Bollens bana, skottens träffsäkerhet och hela spelkänslan förbättras.

Lägre risk för olyckor

Med kontinuerlig bioklippning undviks anhopningar av ruttnande gräsklipp. Därmed förebyggs lika många halkområden, som annars kan orsaka fall och skador. Gräsmattan innehåller mindre ogräs och fröblandningen stabiliseras. Den närmar sig den idealiska gräsmattan, som är fri från fel och brister.

mer njutbart för spelarna

Spelarna föredrar spelytor som underhålls med BIGMOW och är tacksamma till de planansvariga för deras framåtanda.





Larm för stöld och avbrott

BIGMOW är försedd med ett exklusivt Track & Trace-system. Vid felfunktion eller stöld-försök kan det omedelbart larma ägaren och Belrobotics kontrollcentral, per SMS. Om systemet noterar ett misstänkt avstånd från klippområdet ger det omedelbart larm och BIGMOW följs automatiskt per GPS. Tjuven kan då lätt spåras. Dessutom kan BIGMOW aktiveras med en hemlig PIN-kod, så att obehöriga inte kan använda den.



Flera säkerhetsfunktioner

Ekolod och integrerade sensorer i Belrobotics robotar upptäcker hinder och utlöser automatiskt lämplig reaktion: hastighetssänkning, stopp, riktningsändring... Knivarna är utrustade med skyddstallrikar. Vid lyft avbryter en sensor omedelbart knivarnas rotation. Dessa anordningar undanröjer all risk för olycka och skada.



Ledningssystem

BIGMOW är försedd med en avancerad teknologi och en exklusiv, ytterst finkänslig filtrering av ledningssignalen. Oberoende av arbetsförhållanden riskerar den inte att tappa tråden på grund av yttre störningar (GSM-vågor, luftburna eller begravda elektriska kablar, magnetfält...). Tack vare detta teknologiska språng är Belrobotics den ende tillverkare i världen vars robotar fungerar i extrem miljö, t.ex. elektriska stationer med hög eller mycket hög spänning.



Olyckor förebyggs

Världsstatistiken visar att robotar orsakar 100 gånger färre kroppsskador än traditionella gräsklippare. Därmed spelar BIGMOW – som är full med säkerhetssystem – en central roll i den politik som tillämpas för att förebygga olyckor.

BIGMOW gör inga eftergifter med avseende på säkerhet och trygghet.



Mer än **350 fotbollsplaner** runt om i Europa*

Belrobotics robotar underhåller gräsplanerna åt klubbar på klubbar i alla nivåer, från Champions League till kommunala fotbollsanläggningar.



* den 30:e september 2012

den **kraftfullaste** robotgräsklipparen i världen



Rörlighet i all terräng

De räfflade hjulen drivs av kraftiga motorer och gör det möjligt att utan ansträngning bemästra svår eller fuktig terräng och sluttningar upp till 30 %.



Orubblig uthållighet

Belrobotics robotar är tillverkade av kraftigt material och avsedda för ständigt utomhusbruk, oberoende av väderlek. Under vintern är det bästa att förvara robotarna skyddade inomhus.



Fjärrstyrning

Användaren kan kontrollera BIGMOWs arbetsvillkor med sin mobiltelefon. På håll kan arbetet pausas, startas om eller slå över BIGMOW från programmerat tidsschema till fullständig fjärrstyrning. BIGMOW skickar larm via SMS vid driftstörningar. När användaren ber om det skickar BIGMOW driftstatistik via Internet.



Outtröttlig

Oberoende av väder och vind fortsätter BIGMOW outtröttligt sitt arbete, och följer noggrant den programmering som finns lagrad i minnet. Programmeringen kan lätt ändras vid behov. BIGMOW låter spelarna fritt använda spelplanen och arbetar endast utanför speltiden.

anpassbar till varje konfiguration

BIGMOW är avsedd för utmärkt klippning av professionella fotbollsplaner med snabb grästillväxt, regelbundet bevattningsprogram och en orubblig användning av spelplanen. BIGMOW kan även sköta klippningen av två fotbollsplaner med medelmåttig grästillväxt.

BIGMOW fungerar då med inställningen "flera zoner" och tar hänsyn till båda spelytornas tidsscheman. En stor fördel med en Bigmow installerad på en fotbollsplan är att det ej krävs någon begränsningskabel innanför linjerna på planen.



Klassisk konfiguration:
en BIGMOW per plan.



BIGMOW är idealisk för att underhålla en fotbollsplan som ligger innanför en friidrottsbana. BIGMOW förflyttar sig enbart på fotbollsplanen, utan att passera friidrottsbanan. Risk för att tunga fordon skadar banan försvinner.

BIGMOW kan klippa två
närliggande spelplaner.



Eftersom BIGMOW kan klara sluttningar på 30% kan en ensam robot klippa intilliggande spelplan med nivåskillnad.



Tillverkare

Belrobotics S.A.

Avenue Lavoisier, 16B
B-1300 Wavre
Belgien
Tfn: + 32 (10) 48 00 48
fax: + 32 (10) 48 00 49
info@belrobotics.com
www.belrobotics.com

Generalagent Sverige

Tidab AB

Bräddehagen 3
534 92 Tråvad
Sweden
Tel: 0512-212 66
Fax: 0512-212 96
info@tidab.se
www.tidab.se

Tidab

I nära samarbete med lokala importörer utvecklar Belrobotics olika lösningar för att köpa, finansiera, hyra och prova BIGMOW.

BIGMOWs tekniska specifikationer

Yta (max)*	20 000 m ²
Hastighet	3,6 km/h
Klippbredd	105 cm
Drift	två 45 cm drivhjul
Vikt (med batterier)	51 kg
Genomsnittlig årsförbrukning**	830 kWh
Mått (bredd x längd x höjd)	120 x 120 x 50 cm
Klipphöjd	11 lägen - 22 till 80 mm
Flytande klipp med indragbara knivar	5 st. klipp huvuden - 15 st. knivar

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

Belrobotics tillverkar och säljer även:

PARCMOW

Upp till 10 000 m²



GREENMOW

Upp till 6 000 m²



BALLPICKER

Golfbollsamlare



BELROBOTICS
THE GRASS MASTERS

www.belrobotics.com

