

**Belrobotics**   
THE GRASS MASTERS

# BROSCHÜRE

| ROBOTER | TECHNOLOGIEN | TECHNISCHE DATEN |



[www.belrobotics.com](http://www.belrobotics.com)



**Ein perfekter Schnitt ohne Eingreifen durch den Menschen. Das ist unser Versprechen an Sie.**



**Unsere Mähroboter sind so konzipiert, dass sie Ihren Anforderungen gerecht werden. Willkommen in der Welt von Belrobotics.**

**Automatisches Mähen spart Zeit und Arbeit. Voraussetzung dafür sind Roboter, die halten, was sie versprechen.**

Lernen Sie die Marke kennen, die auf diesem Gebiet Pionierarbeit geleistet hat.

**SEIT 2002** konzipieren, entwickeln und fertigen unsere Teams in Belgien unsere Roboter. Unsere Innovationen und die Funktionen unserer Roboter sind das direkte Ergebnis der Erfahrungen und des Austauschs mit unseren Anwendern in der Praxis.

### **FÜR PROFIS**

Sportvereine, Unternehmen, Golfplätze, private oder öffentliche Parkanlagen? Wir kennen Ihre Anforderungen an die Rasenqualität. Sie können sich auf langlebige, robuste, leistungsstarke und zuverlässige Geräte verlassen. Nur hochwertigste Materialien werden für unsere Geräte verwendet.

Entdecken Sie unser Angebot an außergewöhnlichen Robotern.

**Diederick Geerinckx**  
Leiter für Vertrieb und Marketing  
Yamabiko Europe

**Innovation:**  
Wisnav®  
GPS-RTK-  
Navigation ohne  
Begrenzungsdraht

**Leistung:**  
außergewöhnliche  
Robustheit und  
Ergebnisse

**Nachhaltigkeit:**  
Rückführung der  
Nährstoffe und  
geringer Energie-  
verbrauch

**Einsparungen:**  
50 % Einsparungen  
bei Energie,  
Wartung und  
Arbeit

# Exklusive Vorteile

## Was uns auszeichnet



### 50 % WIRTSCHAFTLICHER

Optimierte Arbeitsleistung  
Minimale Wartung  
Robuste Materialien  
Geringer Energieverbrauch

### Ökologische Lösung



Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 90 %  
Natürliches Mähen ohne chemische Düngemittel  
Perfektes Mulchen, kein Abfall  
Installation ohne Begrenzungsdraht (Wisnav®)

### AUTONOMIE 24/7

Tag- und Nachtbetrieb  
Qualitätsschnitt bei jeder Witterung  
Stets ein schöner Rasen  
Spart Zeit und Arbeit



### Modernste Technologie

GPS-RTK-Navigation und Wisnav®-Technologie  
Webportal und mobile Anwendung  
Mähkapazität: bis zu 75.000 m<sup>2</sup>  
Bis zu 15.000 Bälle in 24 Stunden

### Nachhaltige Lösung



Robuste Materialien  
Konzipiert für den langfristigen Einsatz  
Stromversorgung durch wiederaufladbare Batterie  
Langlebiges Aluminiumgehäuse

### Robuster Rasen



Häufiges Mähen fördert das Wachstum  
Mulchen und natürliche Düngung  
Frei schwebende Schneidköpfe,  
die sich dem Gelände anpassen  
Schutz vor Überwucherung

### Große Flächen und Flotte

Schnittbreite 103 cm  
Konzipiert für große Flächen  
Remote-Flottenmanagement  
Remote-Softwareupdates und  
-Konfiguration



# Integrierte Technologie

Smartbox mit extrem leistungsstarken Prozessoren, die eine Entwicklung über mehrere Jahre hinweg ermöglichen



 Remote Softwareupdate



Leise



Rostfreie Ladekontakte



Einfache Wartung

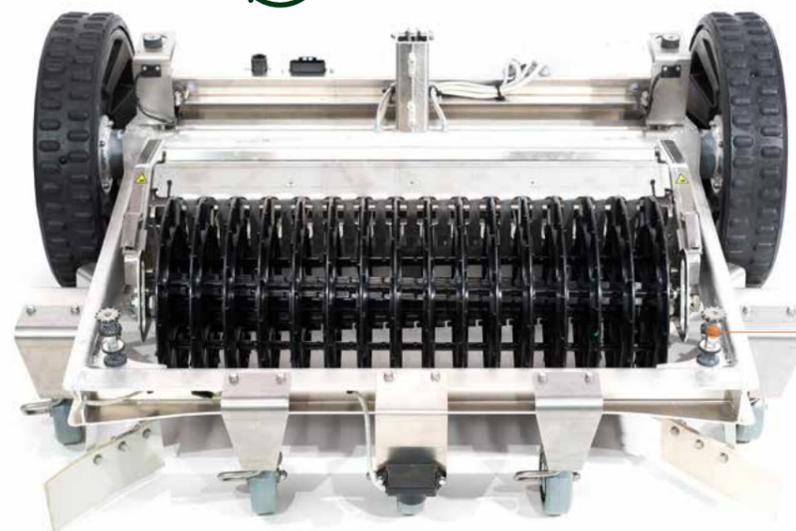


Fahrwerk aus Aluminium



Allwetter-Reifenprofil

Vorderseitige Silentblöcke



# Sicherheit und Leistung

STOPP-Schalter



Wasserdichte extrem stabile Abdeckung



Elektronische Kontaktleiste



5 SONARE

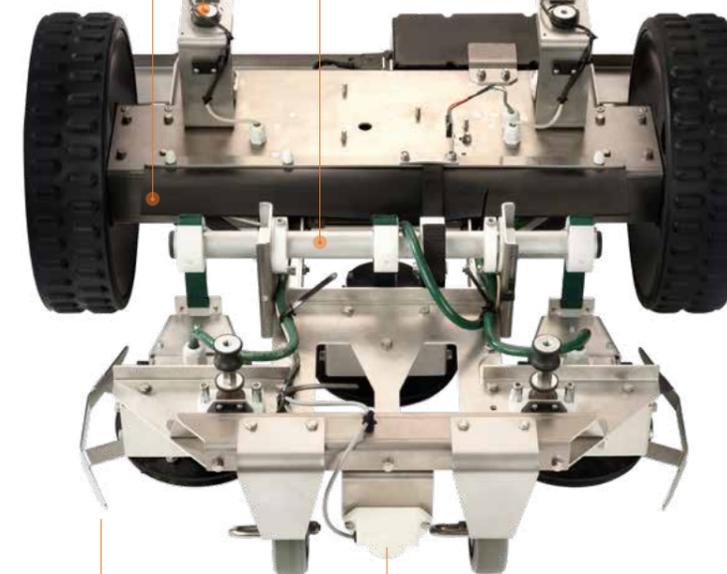


Antriebsmotorgehäuse

Elektronische Schnitthöheneinstellung

Hinterseitige Silentblöcke

Batterie



Sicherheitsdeflektoren Magnetfelddetektor

## Robuste Ausrüstung

- Mit oder ohne Führungsdraht
- Mähen in Mustern
- Arbeitsbereiche
- Ausschlussbereiche
- Webportal und App
- Flottenmanagement
- Mähmusteroptimierung
- Niedervolt-Ladestation
- Mehrzonenbetrieb und große Flächen
- Sonar und Sensoren
- Mit Schutzdeflektoren ausgestattete Schneidmesser
- Bei Anhebung des Rasenmähers hören die Messer auf zu drehen
- Diebstahlschutzsystem
- Sauberer Schnitt
- 100 % natürliches Mulchen
- Steigungen bis zu 45 %
- Maximal 52 dB(A)
- Leistung bei jedem Wetter

TECHNOLOGIE WISENAV®

# App und Portal

Ein unübertroffenes Benutzererlebnis



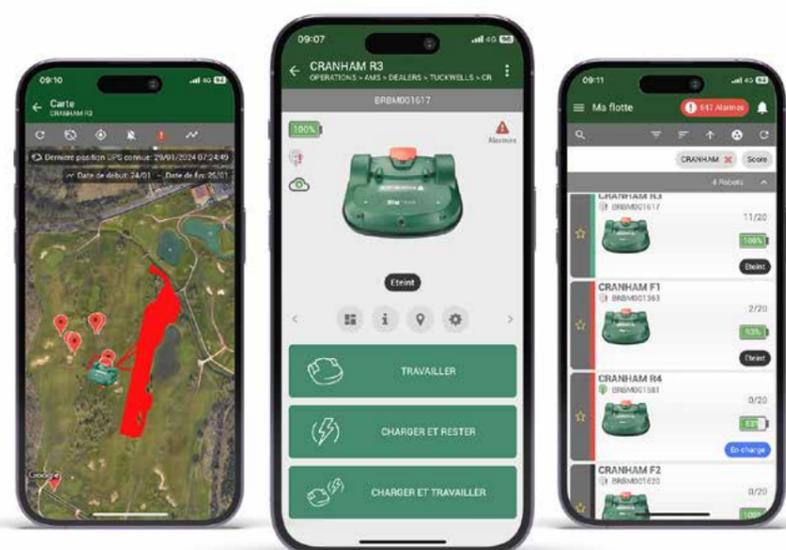
In der Schweiz sind die «LifeTime»-Gebühren beim Maschinenkauf inklusive.

## Das Portal und die App von Belrobotics können parallel verwendet werden.

Um noch nützlicher für Sie zu sein. So können Sie im Portal wie in der App mit ihren persönlichen Anmelde-daten auf neue Funktionen zugreifen, die auf dem Markt einzigartig sind: Ändern der Einstellungen und Verwaltung von Benachrichtigungen per Fernzugriff, Geolokalisierung der Roboter und Filtern nach Kriterien sowie Zugang zum technischen Support von Ihrem Händler in Echtzeit und per Fernzugriff.

## Ein maßgeschneidertes Abonnementpaket

Wir bieten 4 verschiedene Pakete und Preise entsprechend Ihren Anforderungen und Ihrem Robotertyp an. Welches Abonnementpaket am besten zu Ihnen passt, können Sie mithilfe der Tabelle herausfinden. Sie können sich aber auch gerne von Ihrem Händler bzw. Lieferanten beraten lassen.



Merkmale	Offline	Basic	Premium RTK WLAN	Premium RTK 4G
Wir garantieren Softwareupdates während technischer Wartungsmaßnahmen.	✓	✓	✓	✓
Das umfassendste Paket auf dem Markt für Benutzer, die ihre Roboter der Connected Line mit allen Vorteilen von Fernzugriff nutzen möchten.	-	✓	✓	✓
Das Abonnement für Benutzer von GPS-RTK-Robotern, die den Betrieb per Fingertipp steuern möchten.	-	✓	✓	✓
Das umfassendste Abonnement für Benutzer von GPS-RTK-Robotern (4G) einschließlich Datenabonnement und Robotermanagement über ein einziges 4G-Terminal mit einem Radius von 15 km.	-	✓	✓	✓
Softwareupdates	✓	✓	✓	✓
Leistungsüberwachung (Verlauf und Zyklen)	✓	✓	✓	✓
Remote-Zugriff für Benutzer	-	✓	✓	✓
Remote-Konfiguration des Roboters (Lese-/Schreibparameter)	-	✓	✓	✓
Alarm- und Benachrichtigungsmanagement (Aktualisierungen, Verlängerungen von Abonnements usw.)	-	✓	✓	✓
Status in Echtzeit + Position auf Anfrage	-	✓	✓	✓
Interaktive Karte: Verfolgung der Route nach Zyklen	-	✓	✓	✓
Dashboard für das Flottenmanagement	-	✓	✓	✓
Wartungs-Logbuch	-	✓	✓	✓
Mähkonfiguration und Einstellungen per GPS-Muster	-	-	✓	✓
Remote-Konfiguration von Zonen per GPS	-	-	✓	✓
Ausschlusszonen für Hindernisse anhand von GPS	-	-	✓	✓
Wisnav®	-	-	✓	✓
GPS-RTK-Basisstation (4G) innerhalb eines Radius von 15 km	-	-	-	✓

# Mähroboter und Golfballsammelroboter



12.000 M<sup>2</sup>

## BM-1000 Connected Line



- Mähkapazität: bis zu 12.000 m<sup>2</sup>**
- Geschätzte Stromkosten: CHF 200.-/Jahr
- Schneidmethode: 3 frei schwebende Schneidköpfe
- Sicherheit: 5 Sonare
- Schnittbreite: 63,3 cm

## BM-2000 Connected Line



- Mähkapazität: bis zu 24.000 m<sup>2</sup>**
- Geschätzte Stromkosten: CHF 290.-/Jahr
- Schneidmethode: 5 frei schwebende Schneidköpfe
- Sicherheit: 5 Sonare
- Schnittbreite: 103 cm
- 45 % Steigungs-Kit (optional)



24.000 M<sup>2</sup>

## BP-1200 Connected Line



- Sammelkapazität: bis zu 12.000 Bälle / 24 h**
- Geschätzte Stromkosten: CHF 220.-/Jahr
- Aufsammlungsmethode: 16 Scheiben
- Sicherheit: 4 Sonare
- Flächenleistung: 30.000 m<sup>2</sup>
- Multizonenfunktion



30.000 M<sup>2</sup>



30.000 M<sup>2</sup>

## BM-850S GPS-RTK



- Mähkapazität: bis zu 30.000 m<sup>2</sup>**
- Geschätzte Stromkosten: CHF 150.-/Jahr
- Schneidmethode: 2 frei schwebende Schneidköpfe
- Sicherheit: 2 Sonare
- Schnittbreite: 42 cm
- Perfektes, konstantes Mulchen

## BM-1050 GPS-RTK



- Mähkapazität: bis zu 45.000 m<sup>2</sup> (Wisnav®)**
- Geschätzte Stromkosten: CHF 200.-/Jahr
- Schneidmethode: 3 frei schwebende Schneidköpfe
- Sicherheit: 5 Sonare
- Schnittbreite: 63,3 cm
- Gleichmäßiges Mähen in Streifen



45.000 M<sup>2</sup>



75.000 M<sup>2</sup>

## BM-2050 GPS-RTK



- Mähkapazität: bis zu 75.000 m<sup>2</sup> (Wisnav®)**
- Geschätzte Stromkosten: CHF 300.-/Jahr
- Schneidmethode: 5 frei schwebende Schneidköpfe
- Sicherheit: 5 Sonare
- Schnittbreite: 103 cm
- Dreifach höhere Mähkapazität

## BP-1250 GPS-RTK



- Sammelkapazität: bis zu 15.000 Bälle / 24 h**
- Geschätzte Stromkosten: CHF 240.-/Jahr
- Aufsammlungsmethode: 16 Scheiben
- Sicherheit: 4 Sonare
- Flächenleistung: 45.000 m<sup>2</sup>
- Funktion „Ausschlusszone“



45.000 M<sup>2</sup>



Sie möchten wissen, welcher Roboter der richtige für Ihr Projekt ist?  
**Probieren Sie unser Tool zur Auswahl in drei Schritten**



# Connected Line

Für unabhängiges Mähen



## BM-1000 CONNECTED LINE



12.000  
M<sup>2</sup>

### Technologie

Zufallsnavigation  
Automatisches Aufladen  
Webportal + App

### Schnitt

Schnittbreite: 63,3 cm  
3 frei schwebende Schneidköpfe  
Sofortige Anpassung an das Gelände  
9 Edelstahl-Messer  
5 Sicherheitssonare  
Perfektes, konstantes Mulchen

### VORTEILE

Kapazität bis zu 12.000 m<sup>2</sup>  
100 % ökologisch  
Max. 52 dB(A)  
10-mal weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen  
8-fach geringere Energiekosten



### Technische Daten

(L) 100 x (B) 104 x (H) 46 cm

Max. 12.000 m<sup>2</sup> (24/7)

3 frei schwebende Schneidköpfe 3000 U/min

5 Sonare Durchmesser 5 cm

52 dB (leisester Roboter auf dem Markt)

LiFePO<sub>4</sub>-Batterie - 19,2 Ah

Schnitthöhe 20-100 mm

Durchschnittlicher jährlicher Stromverbrauch 580 kWh

Flottenmanagementsystem

Steigung 35 %

# BM-2000 CONNECTED LINE



**24.000**  
M<sup>2</sup>

## Technologie

- Zufallsnavigation
- Automatisches Aufladen
- Webportal + App

## Schnitt

- Schnittbreite: 103 cm
- 5 frei schwebende Schneidköpfe
- Sofortige Anpassung an das Gelände
- 15 Edelstahl-Messer
- 5 Sicherheitssonare
- Perfektes, konstantes Mulchen

# BP-1200 CONNECTED LINE



**12.000**  
BÄLLE /  
24 STUNDEN

## Technologie

- Zufallsnavigation
- Automatisches Aufladen
- Webportal + App

## Bälle aufsammeln

- Kapazität bis zu 30.000 m<sup>2</sup>, 12.000 Bälle / 24 h
- 16 Antifriktionsscheiben zum Aufsammeln
- Sicherheitsdeflektoren für Bälle
- 4 Sicherheitssonare

### VORTEILE

- Kapazität bis zu 24.000 m<sup>2</sup>
- 100 % ökologisch
- Max. 52 dB(A)
- Gefälle von 30 % bis 45 % (mit Kit)
- Kann mehrere aneinandergrenzende Felder mähen

### VORTEILE

- Patenterte weltweite Exklusivität
- Kann auf mehreren aneinandergrenzenden Felder aufsammeln
- Aufsammeln und Entleeren Tag und Nacht
- Perfekte Kombination mit dem BM-2000 Golf

## Technische Daten

(L) 111 x (B) 127 x (H) 51 cm	LiFePO4-Batterie - 19,2 Ah
Max. 24.000 m <sup>2</sup> (24/7)	Schnitthöhe 20-100 mm
5 frei schwebende Schneidköpfe 3000 U/min	Durchschnittlicher jährlicher Stromverbrauch 830 kWh
5 Sonare Durchmesser 5 cm	Flottenmanagementsystem
52 dB (leisester Roboter auf dem Markt)	Steigung bis 30 % standardmäßig und bis 45 % mit dem Kit

## Technische Daten

(L) 111 x (B) 127 x (H) 51 cm	52 dB
5 Gruppen von 4 Polyäthylen-Scheiben	LiFePO4-Batterie - 19,2 Ah
Ballbehälter für 300 Bälle	Flottenmanagementsystem
Multizonen-Programmierung	Steigung 30 %
4 Sonare Durchmesser 5 cm	Durchschnittlicher jährlicher Stromverbrauch 620 kWh

# GPS-RTK

Zum Mähen in Streifen



## BM-850S GPS-RTK

Für Sportfelder



### Technologie

GPS-RTK-Navigation  
Automatische Frontbeladung  
Webportal + App

### Schnitt

Schnittbreite: 42 cm  
2 frei schwebende Schneidköpfe  
6 Messer, 2 Sicherheitssonare  
Perfektes, konstantes Mulchen

**WISENAV**<sup>®</sup>

### VORTEILE

Mähen im Streifenmuster  
Ohne Begrenzungsdraht (Wisenav<sup>®</sup>)  
Ultraleicht (25 kg)  
Vereinfachte Tastatur



### Technische Daten

(L) 70 x (B) 87 x (H) 32 cm

2 frei schwebende Schneidköpfe 3000 U/min

2 Sonare Durchmesser 5 cm

52 dB (leisester Roboter auf dem Markt)

LiFePO4-Batterie - 8,55 Ah

Schnitthöhe 20-70 mm

Schnittbreite 420 mm

Durchschnittlicher jährlicher Stromverbrauch 400 kWh

# BM-1050 GPS-RTK



45.000 M<sup>2</sup>

## Technologie

GPS-RTK-Navigation  
Automatisches Aufladen  
Webportal + App

## Schnitt

Schnittbreite: 63,3 cm  
3 frei schwebende Schneidköpfe  
Sofortige Anpassung an das Gelände  
9 Edelstahl-Messer  
5 Sicherheitssonare  
Perfektes, konstantes Mulchen

WISENAV®

## VORTEILE

Mähen im Streifenmuster  
Keine Überlappungen beim Mähen  
Dreifache Kapazität  
Mit oder ohne Begrenzungsdraht (Wisenav®)  
Positionsgenauigkeit von 2 cm.



## Technische Daten

(L) 100 x (B) 104 x (H) 46 cm	Schnitthöhe 20–100 mm
3 frei schwebende Schneidköpfe 3000 U/min	Schnittbreite 63,3 cm
5 Sonare Durchmesser 5 cm	Durchschnittlicher jährlicher Stromverbrauch 580 kWh
52 dB (leisester Roboter auf dem Markt)	Flottenmanagementsystem
LiFePO4-Batterie - 19,2 Ah	Steigung 35 %

# BM-2050 GPS-RTK



75.000 M<sup>2</sup>

## Technologie

GPS-RTK-Navigation  
Automatisches Aufladen  
Webportal + App

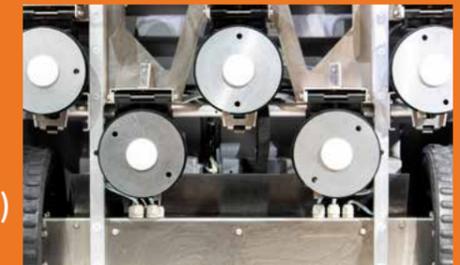
## Schnitt

Schnittbreite: 103 cm  
5 frei schwebende Schneidköpfe  
Sofortige Anpassung an das Gelände  
15 Edelstahl-Messer  
5 Sicherheitssonare  
Perfektes, konstantes Mulchen

WISENAV®

## VORTEILE

Mähen im Streifenmuster  
Keine Überlappungen beim Mähen  
Dreifache Kapazität  
Mit oder ohne Begrenzungsdraht (Wisenav®)  
Positionsgenauigkeit von 2 cm.



## Technische Daten

(L) 111 x (B) 127 x (H) 51 cm	Schnittbreite 103,3 cm
5 frei schwebende Schneidköpfe 3000 U/min	Durchschnittlicher jährlicher Stromverbrauch 830 kWh
5 Sonare Durchmesser 5 cm	RTK-Optionen Fairway- und Driving-Range-Scheiben
52 dB (leisester Roboter auf dem Markt)	Flottenmanagementsystem
Schnitthöhe 20–100 mm	Steigung bis 30 % standardmäßig und bis 45 % mit dem Kit

# BP-1250 GPS-RTK



## Technologie

GPS-RTK-Navigation  
 Automatisches Aufladen  
 Webportal + App

## Sammeln

Kapazität bis zu 45.000 m<sup>2</sup>, 15.000 Bälle / 24 h  
 16 Antifriktionsscheiben zum Aufsammeln  
 Navigation in Streifen  
 4 Sicherheitssonare

**WISENAV®**

## VORTEILE

Aufsammeln im Streifenmuster  
 Mit oder ohne Begrenzungsdraht (Wisenav®)  
 Positionsgenauigkeit von 2 cm.



## Technische Daten

(L) 118 x (B) 134 x (H) 54 cm

4 Sonare Durchmesser 5 cm

52 dB (leisester Roboter auf dem Markt)

LiFePO4-Batterie - 19,2 Ah

15.000 Bälle / 24 h

Durchschnittlicher jährlicher Stromverbrauch 620 kWh

Optionen: RTK-WLAN + 4G

Flottenmanagementsystem

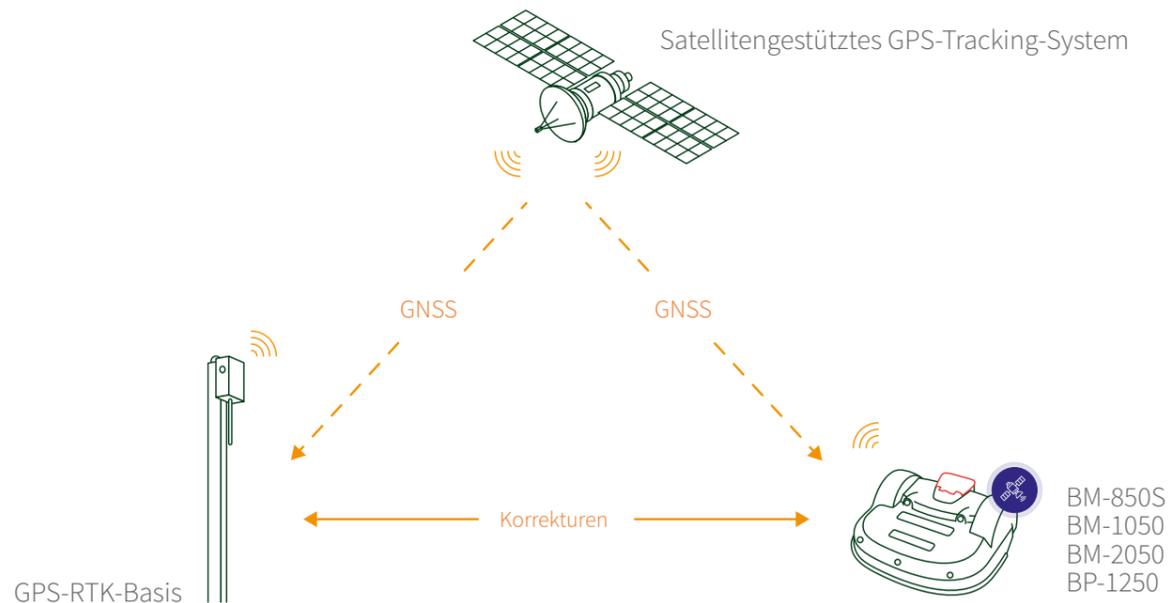
Aufsammelbreite 95,6 cm

Steigung 30 %



# GPS-RTK-Technologie

## Mähen im Streifenmuster



### RTK steht für Real Time Kinematic

Dank der Verbindung mit einem fest installierten GPS-RTK-Empfänger (in der Nähe des Grundstücks) wird die Route des Roboters von Satelliten aus vier Konstellationen gesteuert. Unsere Technologie ermöglicht es, eine größere Fläche in einem Streifenmuster zu mähen. Auch für die Roboter zum Einsammeln von Golfbällen verfügbar.

### Mähen im Streifenmuster

Vergessen Sie Mähen im Zufallsmodus. GPS-RTK-Roboter fahren in attraktiven Streifen mit einer Genauigkeit von 2 cm.

### Dreifache Kapazität

Erreichen Sie mehr in weniger Zeit. Die GPS-RTK-Roboter haben eine Kapazität von bis zu 75.000 m<sup>2</sup>.

### Wirtschaftlicher und nachhaltiger

Sparen Sie Geld. Linearer Betrieb bedeutet weniger Verschleiß und geringeren Stromverbrauch für GPS-RTK-Roboter.

#### Vorteile der GPS-RTK-Roboter

- Sehr genaue Navigation per GPS
- Mähen im Streifenmuster
- Dreifach höhere Mähkapazität
- Bis zu 75.000 m<sup>2</sup> (Bigmow GPS-RTK BM-2050)
- Installation ohne Begrenzungsdraht (Wisnav®-Updates)
- 10-mal weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen
- 8-fach geringere Energiekosten
- Keine Lärmbelästigung
- 100 % ökologisch
- Warnung bei Fehlfunktionen

# Wisnav®-Technologie

## Keine Begrenzungsdrähte

### Wisnav® (exakte kabellose Satellitennavigation)

Mit dem Wisnav®-Upgrade gewinnen GPS-RTK-Roboter nochmals an Präzision – ganz ohne Begrenzungsdraht. Dreimal mehr Mähkapazität und buchstäbliche Begrenzung von Arbeits- und Sicherheitszonen. Auch für die Roboter zum Einsammeln von Golfbällen verfügbar.

### Einfache Installation und Demo

Es muss kein Begrenzungsdraht mehr im Boden verlegt werden, um den Roboter zu konfigurieren oder eine Demonstration durchzuführen. Dank der mobilen Anwendung kann der Installateur den Roboter jetzt per Fernzugriff steuern, um Arbeits- und Ausschlussbereiche zu definieren.

### Einfache Anpassung der Arbeit im Portal

Mit der Maus können Sie den Arbeitsbereich, die Ausschlusszonen, den Mähwinkel, die Schnitthöhe usw. mit nur einem Klick anpassen – supereinfach und intuitiv!

### Einfache Verwaltung von Passagen

Wenn die Installation komplex ist und der Roboter zwischen mehreren Parzellen wechseln muss, ist das kein Problem. Dank Wisnav® ist die Konfiguration von Passagen benutzerfreundlich und bietet unendlich viele Möglichkeiten.

### Fünf Schritte zum Mähen ohne Begrenzungsdraht

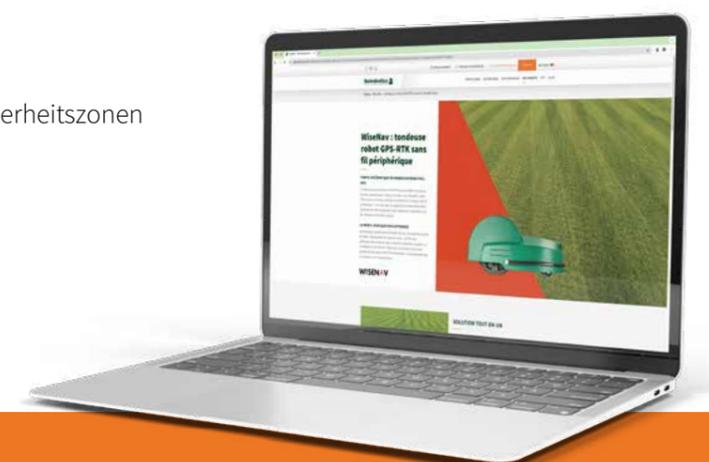
1. 1 Mähroboter mit GPS-RTK-Technologie
2. 1 Ladestation
3. 1 GPS-RTK-Terminal (WLAN oder 4G)
4. 1 Wisnav® GPS-RTK-Lizenz
5. (Buchstäbliche) Begrenzung der Arbeits- und Sicherheitszonen

**WISNAV®**



Möchten Sie Ihr Mähen überwachen?

**Möglich über das Portal und die mobile Anwendung**



# Sport Fußball

## Partner von Profi- und Amateurvereinen

Ein Fußballfeld in einem Spitzenzustand – ohne Eingreifen durch den Menschen.



ROYAL BELGIAN  
FOOTBALL  
ASSOCIATION

## Fallstudie Proximus Basecamp Tubize



Das **PROXIMUS BASECAMP** und das nationale Fußballzentrum des Königlichen Belgischen Fußballverbands. In den hochmodernen Anlagen trainieren täglich die A-Nationalmannschaften sowie die Jugendmannschaften der Männer und Frauen.

### Kontext

Das Zentrum verfügt über **sechs Fußballfelder**, drei davon sind maximalgroße **Naturrasenfelder**. Diese Spielfelder müssen **intensiv gepflegt werden**, damit sie den professionellen Anforderungen des Spitzensports gerecht werden. Bei intensiver Nutzung können Sie **mehrere Spielfelder gleichzeitig mähen**.



### Belrobotics-Lösung

Das Konzept von Belrobotics umfasst eine **Flotte von Mährobotern**, die alle Spielfelder des Proximus Basecamp abdecken. Die Flotte ist **so programmiert, dass** sie vor und nach den Belegungszeiten des Rasens **kontinuierlich arbeitet**.

### Ergebnis

- ✓ Die Mitarbeitenden erhalten **mehr Zeit für andere Aufgaben**
- ✓ Verbesserte **Mäheffizienz** bei gleichzeitiger Schonung der Umwelt
- ✓ **Verbesserung** der Qualität und des Wurzelsystems **von Rasenflächen** ohne Einsatz von Chemikalien
- ✓ **Überwachung in Echtzeit** und Eingriff per Fernzugriff, falls erforderlich

# Sport Golf

## Partner von Golfclubs

Mähen des Platzes und Einsammeln der Bälle ohne menschliches Eingreifen



## Fallstudie Cranham Golf Club UK



Der 18-Loch-Golfplatz des **CRANHAM GOLF CLUB** heißt Besucher aus der ganzen Welt willkommen. Der Golfplatz bietet das ganze Jahr über eine üppig grüne Umgebung und ein Golferlebnis, das in ganz Großbritannien bekannt ist.

### Kontext

Der Golfclub bietet **18 Fairways** zu jeder Jahreszeit. Präzises Mähen ist für den Spielerkomfort entscheidend. Der Rasen muss **intensiv gepflegt** werden und der Club legt großen Wert auf sein nachhaltiges und verantwortungsvolles Image.

### Belrobotics-Lösung



Das Konzept von Belrobotics umfasst eine **Flotte von 3 Mährobotern**, die die 18 Fairways kontinuierlich mähen. Der **komplette Schnitt** (einschließlich Randbereichen) wird **24 Stunden am Tag durchgeführt**. Drei lange Intervalle sind geplant, um die Fairways mit der zentralen Ladestation zu verbinden. Die unebenen Bereiche werden nach und nach hinzugefügt, um die Qualität des Schnitts nicht zu beeinträchtigen.

### Ergebnis

- ✓ **Professioneller, gleichmäßiger Schnitt** bei jeder Witterung
- ✓ **35 % Ersparnis** über 5 Jahre nach den Berechnungen des Schatzmeisters des Clubs
- ✓ **Ultimative Flexibilität** dank einer maßgeschneiderten Flotte, die über 4G mit bis zu 15 km Entfernung verbunden ist
- ✓ Die Mitarbeitenden erhalten **mehr Zeit für andere Aufgaben**

# Automatisches Einsammeln der Bälle von der Driving Range

BP-1200 – BP-1250

BM-1050 – BM-2050 Driving Range



## Patentierte Technologie

Belrobotics-Roboter zum Einsammeln von Golfbällen sammeln kontinuierlich Bälle auf Driving Ranges ein und transportieren sie zur Entladestation. Der automatische Ballreiniger kümmert sich um die Bälle und leitet sie an die Ballspender weiter.

- Tankkapazität: 300 Bälle
- Navigation im GPS- oder GPS-RTK-Modus
- Wisenav® verfügbar
- Automatisches Aufladen

## Leistung und Konnektivität

Dank der Automatisierung ist das Aufsammeln von Bällen auf der Driving Range keine Gefahr mehr für die Mitarbeiter. Die Roboter sind über die App und die Plattform miteinander verbunden.

- Sammelkapazität: bis zu 15.000 Golfbälle/Tag
- Aufsammelbreite: 95 cm
- Steigungen bis zu 30 %
- Aufladen in maximal 75 Minuten
- Flottenmanagement
- Wartungshistorie

## Leise und Schutz

Die Belrobotics-Roboter zum Einsammeln von Golfbällen erzeugen keine Lärmbelästigung (max. 52 dB). Dank ihrer Antifriktionsscheibe und patentierten Mähkopfarmen sind sie für das Personal wie auch für die Bälle sicher.

- Begrenztes Gewicht: 70 kg (kein Eindellen von Bällen)
- Fahrgeschwindigkeit: 3,6 km/h
- Robustes, langlebiges Material



# Parks und Gärten

Partner von Tausenden von privaten Gärten und öffentlichen Parks  
Unsere Technologie passt sich Ihren Grünflächen an



## Fallstudie Privater Garten



Ein Kunde besitzt ein zwei Hektar großes Grundstück, ehemals Grasland, mit anspruchsvollen Merkmalen wie steilen Hängen, Löchern, Unebenheiten und einer Vielzahl von Wildtieren. Aufgrund der komplexen Topografie war ein gepflegter Rasen anfangs eine Herausforderung, was einen erheblichen Aufwand an Zeit und Mühe erforderte.

### Kontext

Aufgrund des steilen Geländes war es schwierig, den Rasen mit einem herkömmlichen Traktor zu mähen. Außerdem war das Einsammeln des gemähten Grases eine Herausforderung, was zu einem erheblichen Zeitaufwand führte und sechs bis sieben Stunden pro Woche in Anspruch nahm.

### Belrobotics-Lösung



Die Entscheidung für den **BigMow** fiel aufgrund seiner Fähigkeit, schwieriges, steiles Gelände effizient zu befahren, Hindernisse zu bewältigen sowie präzise und effizient zu mähen.

### Ergebnis

- ✓ **Anpassungsfähigkeit an schwieriges Gelände** mit einer außergewöhnlichen Fähigkeit, steiles Gelände mit Leichtigkeit zu befahren, Hindernisse wie Bäume und Bögen zu umgehen und sich an jahreszeitliche Schwankungen und Bodenfeuchtigkeitsbedingungen anzupassen
- ✓ **Signifikante Zeitersparnis** von einem ganzen Tag pro Woche
- ✓ **Kosteneinsparung** durch Wegfall der Schnittgutentsorgung
- ✓ **Fernüberwachung und -steuerung:** Der Eigentümer kann über sein Tablet oder Smartphone ganz einfach den Batteriestatus überwachen, Alarme prüfen und den Standort des Roboters im Feld in Echtzeit einsehen

# Flughafen- gelände

Ein Partner für Organisationen,  
die sich für nachhaltige Entwicklung einsetzen  
Einfache, leise Pflege, auch an extremen Standorten



Graszodenbedrijf  
DIRECT GAZON b.v.

## Fallstudie Direct Gazon Ysselsteyn Niederlande



Direct Gazon ist seit über 30 Jahren ein familiengeführter Hersteller von Rollrasen. Das niederländische Unternehmen kultiviert und erntet verschiedene Sorten von Qualitätsrasen. Es sorgt für ein gesundes Wachstum des Rasens, bietet auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnittene Lösungen und liefert qualitativ hochwertige Rasenprodukte.

### Kontext

Die Herausforderung für Produzenten wie Direct Gazon besteht darin, die Mähkosten zu senken und gleichzeitig die Abdeckung sehr großer Flächen zu gewährleisten. Direct Gazon wollte herausfinden, wie sich das Mähen mit Mährobotern im Vergleich zum traditionellen Mähen auf die wichtigsten Parameter der Graswuchsqualität auswirkt. Ganz zu schweigen von den Auswirkungen auf Bewässerung und Düngung.



### Belrobotics-Lösung

Das Konzept von Belrobotics umfasst eine Flotte von **zwei Mährobotern, die über 4G RTK verbunden sind** und drahtlos auf drei Feldern fahren.

### Ergebnis

- ✓ **Abdeckung von 80 % der Felder mit einem Roboter** auch während der Bewässerungs- und Erntezeiten
- ✓ **Schnellere Wurzelbildung** im Vergleich zum herkömmlichen Mähen, das Gras ist früher erntereif
- ✓ **Reduziertes Wachstum von Unkraut und Schimmelpilzen**
- ✓ **Witterungsunabhängiges Mähen** durch grosse Rädern und geringes Gewicht
- ✓ **Flexibilität** von GPS-definierten Zonen und Ausschlussbereichen

# Mähroboter

## Technische Daten

MODELL	BM-2000 BIGMOW CONNECTED	BM-1000 BIGMOW CONNECTED	BP-1200 BALLPICKER CONNECTED	BM-2050 BIGMOW GPS-RTK	BM-1050 BIGMOW GPS-RTK	(BM-850S) BIGMOW GPS-RTK	BP-1250 BALLPICKER GPS-RTK
<b>KAPAZITÄT</b>							
Maximaler Arbeitsbereich (m <sup>2</sup> )	24.000	12.000	30.000	75.000	45.000	30.000	45.000
Empfohlener Arbeitsbereich (m <sup>2</sup> )	20.000	10.000	24.000	55.000	35.000	22.000	30.000
Anzahl Sportplätze/Roboter	1-2	1	-	1-5	1-3	1-2	-
Mäh-/Aufsammelbreite (mm)	1.033	633	956	1.033	633	420	956
Geschwindigkeit (km/h)	3,6	2,8	3,6	3,6	2,8	3,6	3,6
Standardmäßige maximale Steigung	30 %	35 %	30 %	30 %	35 %	30 %	30 %
Maximale Steigung mit Option (Kit)	45 %	-	-	45 %	-	-	-
Ballsammlungs-kapazität/24 h	-	-	12.000	-	-	-	15.000
Korbkapazität	-	-	320-350 Bälle	-	-	-	320-350 Bälle
<b>SCHNEIDEN/AUFSAMMELN</b>							
Anzahl Mähköpfe	5	3	-	5	3	2	-
Anzahl Messer	15	9	-	15	9	6	-
Kurzer Schnitt (mm) Minimum	20	20	-	20	20	20	-
Hoher Schnitt (mm) Maximum	100	100	-	100	100	70	-
Einstellung der Schnitthöhe	Elektronisch	Elektronisch	-	Elektronisch	Elektronisch	Elektronisch	-
Max. Geräuschpegel (dB)	52 bei 1 m	52 bei 1 m	61 bei 1 m, 52 bei 5 m	52 bei 1 m	52 bei 1 m	52 bei 1 m	61 bei 1 m, 52 bei 5 m
<b>BATTERIE</b>							
Batterietyp	(LiFePO4)	(LiFePO4)	(LiFePO4)	(LiFePO4)	(LiFePO4)	(LiFePO4)	(LiFePO4)
Standardbatterie-kapazität (Ah)	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	8,55	19,2
Batteriespannung (V)	26,4	26,4	25,6	26,4	26,4	25,6	25,6
Durchschnittliche Ladezeit (min)	80	80	80	80	80	55	80
Durchschnittliche Mähdauer pro Ladezyklus	110	280	240	110	280	120	240
Optional leistungsstärkere Batterien (Ah)	-	-	-	-	-	-	-
Durchschnittlicher Jahresverbrauch (kWh)	830	580	620	830	580	400	620

MODELL	BM-2000 BIGMOW CONNECTED	BM-1000 BIGMOW CONNECTED	BP-1200 BALLPICKER CONNECTED	BM-2050 BIGMOW GPS-RTK	BM-1050 BIGMOW GPS-RTK	(BM-850S) BIGMOW GPS-RTK	BP-1250 BALLPICKER GPS-RTK
<b>GEWICHT UND ABMESSUNGEN</b>							
Gewicht (kg)	71,9	52,9	85	71,9	52,9	25	85
Abmessungen ((L)änge × (B)reite × (H)öhe) cm	(111x127x51)	(100x104x46)	(118x134x54)	(111x127x51)	(100x104x46)	(870x700x320)	(118x134x54)
<b>SOFTWARE UND ÜBERWACHUNG</b>							
PIN-Code-Sicherheit	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
GPS-Lokalisierung	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Server und App für Roboter-Management	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
<b>INTELLIGENTE FUNKTIONEN</b>							
Sonar für Hinderniserkennung	5 Sonare Erkennung von Hindernissen bei 7 cm Durchmesser x 40 cm Höhe	5 Sonare Erkennung von Hindernissen bei 7 cm Durchmesser x 30 cm Höhe	4	5 Sonare Erkennung von Hindernissen bei 7 cm Durchmesser x 40 cm Höhe	5 Sonare Erkennung von Hindernissen bei 7 cm Durchmesser x 30 cm Höhe	2 Sonare Erkennung von Hindernissen bei 7 cm Durchmesser x 40 cm Höhe	4
Benutzerdefinierter Mähzyklus	Standard	Standard	-	Standard	Standard	Standard	-
Zurück zur Station per GPS	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mehrere Startzonen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mehrere Felder	Option	Option	Ja, mehr als 2	Option	Option	Ja	Ja, mehr als 2
Mehrere Roboter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>SICHERHEIT</b>							
Anhebe-Sensoren	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein
Kollisionssensoren	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kippsensoren	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Sicherheitsstoßfänger	Elektronisch	Elektronisch	Elektronisch	Elektronisch	Elektronisch	-	Elektronisch
Deflektoren am Schneidkopf	Externe Köpfe	-	-	Externe Köpfe	-	-	-



## Import Schweiz



Maschinencenter Wittenbach  
Bahnhofstrasse 4  
CH-9308 Lömmenschwil  
T +41 71 292 30 50  
[kommunal@mcwit.ch](mailto:kommunal@mcwit.ch)

[www.mcwit.ch](http://www.mcwit.ch)

Ihr Regionalpartner: