

Anleitung Ballmaschine

In dieser Anleitung wird der Ablauf bei der Verwendung sowie die Einstellmöglichkeiten der Ballmaschine beschrieben. Wenn Hilfe benötigt wird oder Probleme bei der Benutzung auftreten, bitte an **Julian** oder **Christian** wenden.



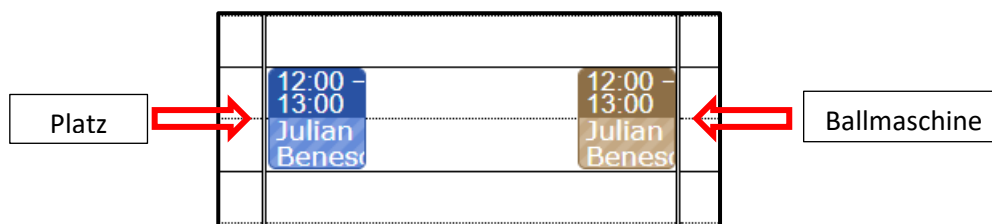
Voraussetzungen für die Nutzung

Um die Ballmaschine zu nutzen, ist zusätzlich zum Mitgliedsbeitrag ein Nutzungsbeitrag von **20 € pro Jahr** zu entrichten, damit wir den langjährigen Betrieb der Maschine gewährleisten können.

Vor der ersten Verwendung der Ballmaschine ist außerdem die Teilnahme an einer **Einschulung** erforderlich, bei welcher die Funktionen und die Bedienung vorgezeigt und erklärt werden.

Reservierung der Ballmaschine

Wenn man die Ballmaschine nutzen möchte, muss in der **Platzreservierungs-App** sowohl ein Platz als auch die **Ballmaschine reserviert** werden. So kommt es nicht zu Missverständnissen, wer die Ballmaschine zu welcher Zeit nutzen darf.



Bei der Reservierung muss dazu anstelle eines Platzes „**Ballmaschine**“ ausgewählt werden. Natürlich bitte auch bei dieser Reservierung **euren Namen** angeben!

Neue Reservierung

Wann bis

Vollständiger Name *

Telefonnummer

Platzreservierung

* Pflichtfeld

Wichtige Hinweise

- Für die Ballmaschine dürfen nur die dafür **vorgesehenen Bälle** verwendet werden!
- Bei **Regen** darf die Maschine **nicht** benutzt werden!
- **Nicht vor der Maschine stehen**, wenn die Maschine eingeschaltet ist!
- **Nicht in die Ausgabe schauen oder greifen**, wenn die Maschine eingeschaltet ist!
- Bei **Störungen** der Maschine sollte der **Hauptschalter ausgeschaltet** - und nach dem vollständigen Abschalten – wieder **eingeschaltet** werden.



Vor der Verwendung

Vor der Verwendung der Maschine ist die **Abdeckung** zu **entfernen** und die Maschine und das Zubehör auf offensichtliche **äußerliche Mängel** zu untersuchen.

Wenn die Maschine mit dem Akku genutzt werden soll, ist der **Akku vom Netzteil** zu **trennen** und die Tragetasche bis auf eine Öffnung für das Kabel zu verschließen. Die Tragetasche ist in der **Zubehör-Schachtel** zu verstauen.

Vor der Nutzung ist auch noch der **Name** des Nutzers, **Uhrzeit** und **Datum** in der **Liste** beim Abstellplatz der Ballmaschine **einzutragen**.

Nach der Verwendung

Nach der Verwendung sind **Maschine** und **Zubehör** wieder auf ihren vorgesehenen Platz **zurückzustellen**.

Die **Bälle** werden aus der Maschine **entfernt** und in der bereitgestellten Bälletasche verstaut.

Der **Akku** wird an das **Netzteil** angeschlossen.

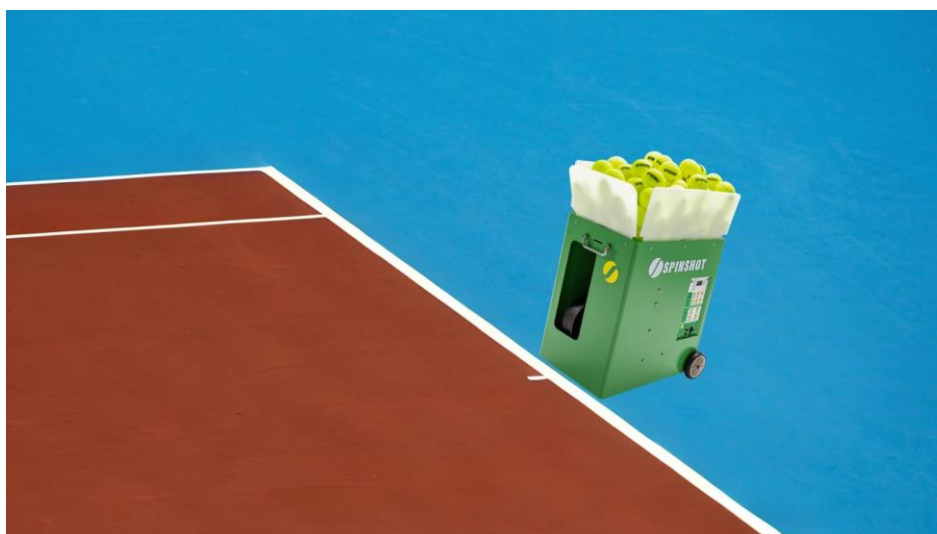
Bedienung der Ballmaschine

1) Inbetriebnahme

Die Maschine wird in der **Mitte** der **Grundlinie** platziert. Die **Klappen** an der Oberseite der Maschine werden **geöffnet**, sodass die **Bälle** in die Maschine **gefüllt** werden können. Der **Akku** ODER das **Stromkabel** werden an die Maschine **angeschlossen**. Danach kann die Maschine mit dem **Hauptschalter** eingeschaltet werden.



Nach dem Einschalten fährt die Maschine hoch und beginnt mit der **Initialisierung**. Dabei **richtet** sie sich neu **aus**. Nach dieser Startsequenz muss die Maschine **parallel** zur **Grundlinie** platziert werden.



2) Bedienung an der Maschine

Play

Mit der „Play“-Taste kann die **Ballausgabe gestartet** oder **gestoppt** werden. Nach dem Hochfahren der Maschine muss die Ballausgabe einmal gestartet werden, bevor Einstellungen getroffen werden können.

Drill

Mit der „Drill“-Taste kann zwischen den **12 definierten Spielmodi** gewechselt werden. Nach dem Drücken von „Drill“ kann mit „+“ und „-“ der gewünschte Drill ausgewählt werden. Es gibt vordefinierte Drills, die am Ende dieses Dokuments beschrieben werden, oder es können auch **per Handy-App** selbst **Spielmodi definiert** werden.

Up / Down (+ / -)

Die Tasten „+“ und „-“ werden bei allen Einstellmöglichkeiten genutzt, um die **Einstellungen zu verändern**.

Speed

Mit der „Speed“-Taste kann die **Geschwindigkeit** der zugespielten Bälle **zwischen 1 und 20** variiert werden. Bei der „vertikalen Oszillation“ kann durch erneutes Drücken der „Speed“-Taste die Geschwindigkeit der zweiten Höhe h2 eingestellt werden.

Feed

Mit der „Feed“-Taste kann die **Frequenz zwischen 1 und 10** eingestellt werden, mit der die Bälle zugespielt werden. Bei der Einstellung 10 wird 1 Ball pro Sekunde zugespielt.

Spin

Der **Spin** der Bälle kann zwischen **-9 und +9** eingestellt werden. **Negative** Werte bedeuten **Slice**, **positive** Werte bewirken **Top Spin** und bei 0 werden Bälle ohne Schnitt zugespielt.

Height

Mit der „Height“-Taste kann die **Höhe** der Bälle **zwischen 1 und 50** eingestellt werden. Diese Einstellung wird vor allem dafür benötigt, wenn Lobs trainiert werden sollen.

h1-h2-Taste

Diese Taste wird für die „vertikale Oszillation“ verwendet. Es werden **zwei verschiedene Höhen** eingestellt, zwischen denen variiert wird. Um die Einstellung vorzunehmen, muss zuerst ein Oszillationsmodus ausgewählt werden. Dann kann durch Drücken der Taste „h1-h2“ zuerst der erste Höhenlevel eingestellt werden und durch erneutes Drücken von „h1-h2“ der zweite Höhenlevel.



w1-w2-Taste

Diese Taste wird für die „horizontale Oszillation“ verwendet. Es werden **zwei verschiedene Richtungen** eingestellt, zwischen denen die Bälle variiert werden. Um die Einstellung vorzunehmen, muss zuerst ein Oszillationsmodus ausgewählt werden. Dann kann durch Drücken der Taste „w1-w2“ zuerst die erste Richtung eingestellt werden und durch erneutes Drücken von „w1-w2“ die zweite Richtung. Die Richtung kann **zwischen 1 und 20** eingestellt werden, wobei **1** einem Ball **ganz rechts** am Platz und **20** einem Ball **ganz links** am Platz entspricht.



3) Oszillationsmodi

Die Ballmaschine bietet **5 verschiedene Oszillationsmodi**:

- Zufällige horizontale Oszillation
- 2-Linien Oszillation
- Vertikale Oszillation
- Zufällige horizontale und vertikale Oszillation
- 2-Linien Oszillation und vertikale Oszillation

Random

Durch Drücken der Taste „Random“ wird die **zufällige horizontale Oszillation** gestartet. Dabei werden die Bälle **zufällig links und rechts** am Platz platziert. Geschwindigkeit, Höhe, Spin und Frequenz der Bälle können eingestellt werden.

Wenn sich die Maschine im Modus „zufällige horizontale Oszillation“ befindet, kann sie durch **Drücken von „Vertical“** in den Modus **„zufällige horizontale und vertikale Oszillation“** versetzt werden.

2-Line

Durch Drücken der Taste „2-Line“ wird die **2-Linien Oszillation** gestartet. Dabei werden die Bälle zwischen **2** vom Benutzer **vordefinierten Positionen** am Platz abgewechselt. Die gewünschten Positionen können mit der **Taste „w1-w2“** eingestellt werden.

Wenn sich die Maschine im Modus „2-Linien Oszillation“ befindet, kann sie durch **Drücken von „Vertical“** in den Modus **„2-Linien Oszillation und vertikale Oszillation“** versetzt werden.

Vertical

Durch Drücken der Taste „Vertical“ wird die **vertikale Oszillation** gestartet. Dabei werden die Bälle zwischen **2** vom Benutzer **vordefinierten Höhen** variiert. Die gewünschten Höhen können mit der **Taste „h1-h2“** eingestellt werden.

Manuel

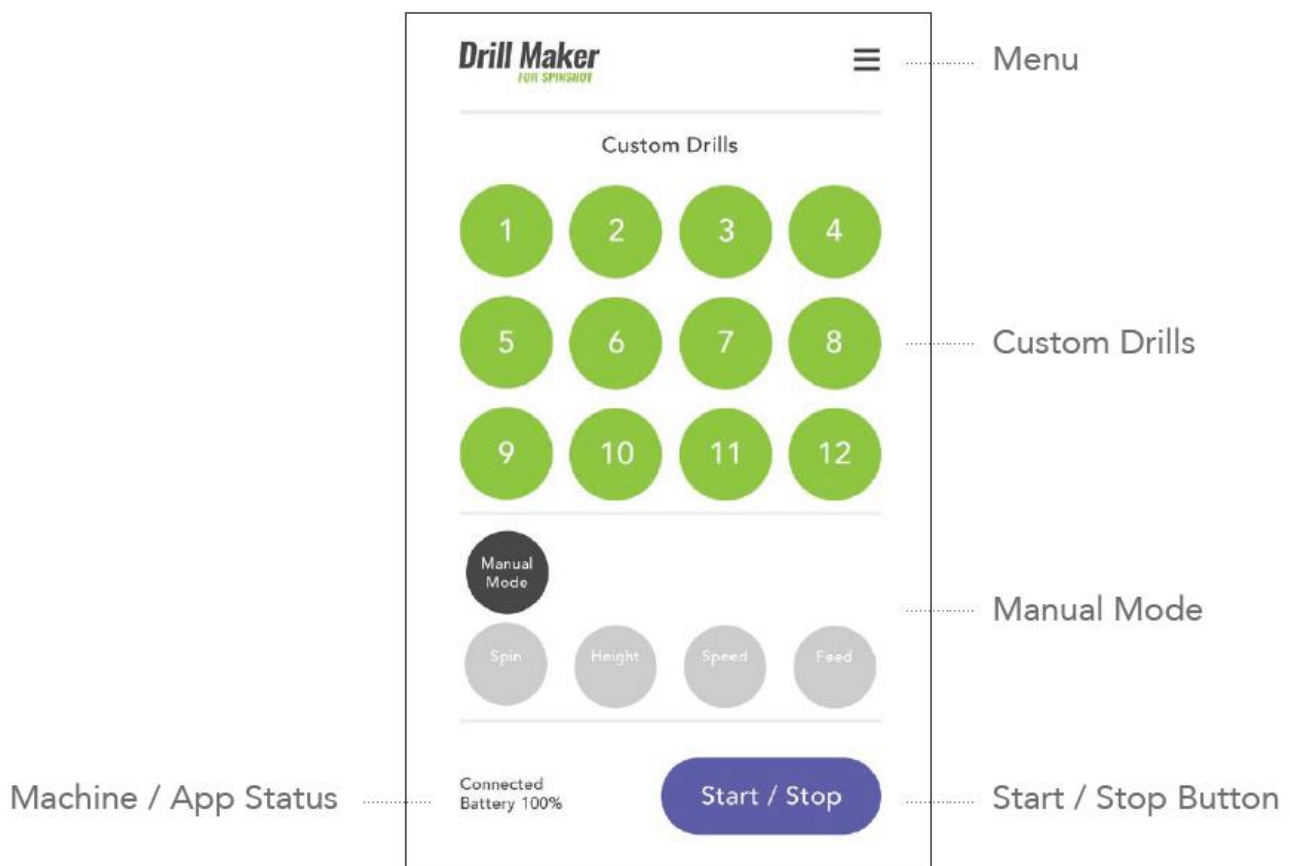
Mit der Taste „Manual“ werden die **Oszillationsmodi** wieder **beendet** und die Bedienung der Maschine zurück auf die manuelle Bedienung mit Geschwindigkeit, Höhe, Spin und Frequenz gesetzt.



4) Bedienung per App

Die Ballmaschine kann auch per App bedient werden. Dazu muss auf einem **Android-Gerät** die App „**Drill Maker-Plus 2**“ heruntergeladen werden. Auf einem **Apple-Gerät** wird die App „**Drill Maker**“ benötigt und es muss der **Maschinentyp „Plus 2“** ausgewählt werden.

Nach dem Hochfahren der Ballmaschine kann die App am Handy geöffnet werden. Beim Öffnen der App muss die **Nutzung des Standorts zugelassen** werden. Durch Drücken von „**Connect**“ in der Handy-App wird die Verbindung zur Ballmaschine hergestellt.



Sobald die Maschine verbunden ist, können im **manuellen Modus** im unteren Bereich der App die gleichen Einstellungen von **Geschwindigkeit, Höhe, Spin** und **Frequenz** getroffen werden wie direkt an der Maschine. Ebenfalls sind das **Starten** und **Stoppen** der Maschine **über die App** möglich.

Im oberen Bereich der App können die **vordefinierten Spielmodi** eingesehen werden oder selbst Spielmodi definiert werden. Um einen **Spielmodus** zu **bearbeiten**, muss **länger** auf den gewünschten Spielmodus **gedrückt** werden. Dann öffnet sich das Fenster mit dem entsprechenden Drill und es sind die **6 Bälle des Drills** mit allen Einstellungen zu sehen.



← ... Edit Drill 4 Save

D4: Backhand Volley

Ball	Horz	Speed	Spin	Hght	Feed
1	13	18	0	0	7
2	15	18	3	3	7
3	14	18	-3	5	7
4	16	18	0	1	7
5	13	18	5	5	7
6	13	18	-4	4	7
ALL		18			7

Horz

Unter „Horz“ kann die **horizontale Richtung** der Bälle **zwischen 1 und 20** eingestellt werden. Dabei entspricht die Einstellung **20** einem Ball weit außen auf der **Vorhand** eines **Rechtshänders** und **1** einem Ball weit außen auf der **Rückhand** eines **Rechtshänders**. Der Wert „R“ bewirkt eine **zufällige Verteilung** der Bälle zwischen rechts und links.

Spin

Der **Spin** der Bälle kann zwischen **-9 und +9** eingestellt werden. **Negative** Werte bedeuten **Slice**, **positive** Werte bewirken **Top Spin** und bei 0 werden Bälle ohne Schnitt zugespielt.

Height

Mit der „Height“-Taste kann die **Höhe** der Bälle **zwischen 1 und 50** eingestellt werden. Diese Einstellung wird vor allem dafür benötigt, wenn Lobs trainiert werden sollen. Der Wert „R“ bewirkt eine **zufällige Verteilung** der Bälle auf verschiedene Höhen.

Speed

Mit der „Speed“-Taste kann die **Geschwindigkeit** der zugespielten Bälle **zwischen 1 und 20** variiert werden.

Feed

Mit der „Feed“-Taste kann die **Frequenz zwischen 1 und 10** eingestellt werden, mit der die Bälle zugespielt werden. Bei der Einstellung 10 wird 1 Ball pro Sekunde zugespielt.

Save

Nach dem **Ändern** der **Einstellungen** eines Spielmodus muss **unbedingt gespeichert** werden, da ansonsten die Änderungen verloren gehen. Nach dem Speichern wird der **Spielmodus direkt** von der App auf die Maschine **übertragen** und kann danach sofort genutzt werden.



5) Bedienung per Fernsteuerungsuhr

Leuchtet die **LED** auf der Uhr, ist die Uhr mit der Maschine **verbunden**. Leuchtet die LED nicht, muss die Uhr durch einen **kurzen Druck** auf die Taste **aufgeweckt** werden. Leuchtet die LED auf der Uhr dann immer noch nicht, kann es helfen, ein paar Schritte **näher** an die Maschine **heranzugehen**.

Mit einem **langen Druck** auf die Taste auf der Fernsteuerungsuhr kann die Maschine **gestartet** oder **gestoppt** werden.

Durch **kurzes Drücken** kann zwischen den vordefinierten **Spielmodi gewechselt** werden, wobei die Anzahl der Drücke der Nummer des Spielmodus entspricht.

6) Ende des Trainings

Nach dem Ende des Trainings muss die Maschine mit der „**Play**“-Taste **gestoppt** werden. Danach kann der **Hauptschalter abgeschaltet** werden. Nach dem Anschalten werden die **Bälle** aus der Maschine **entnommen** und in der Balltasche verstaut. **Akku** oder **Stromkabel** werden **weggeräumt**, der **Akku** und das **Netzteil** angeschlossen und das **Zubehör** in der **Schachtel** verstaut.

Vordefinierte Spielmodi

Jeder Spielmodus umfasst **6 vordefinierte Bälle**, die in der **angegebenen Reihenfolge** zugespielt werden. Solange ein Modus aktiv ist, wird die Sequenz wiederholt, bis die Ballmaschine pausiert wird.



1) Drive

Die Bälle werden **ohne** besonderen **Drall** in die **Mitte** der **Grundlinie** zugespielt. Die **Geschwindigkeit** der Bälle **variiert** leicht.

2) Top Spin

Die Bälle werden mit **Top Spin** in die **Mitte** der **Grundlinie** zugespielt. Die **Stärke** des **Spins variiert** leicht zwischen den Bällen.

3) Slice

Die Bälle werden mit **Slice** in die **Mitte** der **Grundlinie** zugespielt. Die **Stärke** des **Spins variiert** leicht zwischen den Bällen.

4) Vorhand

Die Bälle werden auf der **Vorhandseite** eines **Rechtshänders variiert**. Es werden Bälle **näher zur Mitte** und **weiter außen** zugespielt.

5) Rückhand

Die Bälle werden auf der **Rückhandseite** eines **Rechtshänders variiert**. Es werden Bälle **näher zur Mitte** und **weiter außen** zugespielt.

6) Lob

Es werden **hohe Bälle** für Lobs zugespielt.

7) Volley und Lob

Es wird eine Abfolge von **Vorhand-Volley**, **Rückhand-Volley** und **Lob** zugespielt.

8) Variation Grundlinie

Es werden **abwechselnd** Vorhand-Bälle und Rückhand-Bälle auf der **Grundlinie** zugespielt.

9) Variation T-Linie

Es werden **abwechselnd** Vorhand-Bälle und Rückhand-Bälle auf der **T-Linie** zugespielt.

10) Netzangriff

Der erste Ball wird auf der **Grundlinie** auf der **Vorhandseite** zugespielt, der zweite Ball auf der **T-Linie** der **Vorhandseite** und dann ein **Volley** auf der **Vorhandseite**. Anschließend folgt die **gleiche Abfolge** auf der **Rückhandseite**.



11) Hochfrequenz Grundlinie

Die Bälle werden mit **sehr hoher Frequenz** zur **Grundlinie** zugespielt. Es wird zufällig zwischen **Vorhandseite** und **Rückhandseite** variiert.

12) Zufall

Es werden **Höhe** und **Richtung** der Bälle **zufällig** variiert, sodass die Bälle an jeder Stelle des Platzes landen können. Es sind Bälle mit **Top Spin**, **Slice** und **ohne Schnitt** enthalten.