

EVOLUTION

取扱説明書



 **Babolat**™



1 一般的なご注意

はじめに

このたびは、バボラストリングマシンをご購入いただき、誠に有難うございます。

ご使用前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しく安全にご使用ください。また、お読みになった後も、いつでも見られるところに必ず保管しておいてください。貸出や売却の際も、この取扱説明書を必ずマシンに添えてお渡しください。

お客様に最新の技術や装置、およびノウハウを提供するために、マシンの技術的な仕様や設計を変更することがあります。その場合、取扱説明書の内容の一部を予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

重要: 納品時のマシンの箱と梱包材は必ず保管しておいてください。

この取扱説明書では、誤った使い方をされた場合に生じる危害や損害の程度を、次のように区分しています。



警告

この表示のある項目は、死亡または重傷などを負う危険性がある内容です。



注意

この表示のある項目は、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性がある内容です。

警告事項

このマシンは、該当地域の安全規制をはじめ、2006/42/EC、2004/108/EC、2006/95/EC、2011/65/EU指令に従って設計・製造されています。これらの指令は、機械、電子機器、電磁適合性および特定有害物質の使用制限に関する加盟国の法律に準拠するものです。また、専門の方が使用することを前提にしておりますので、ストリングマシンに関する十分な知識と経験をもったスタッフによって、設置・使用・メンテナンスを行ってください。

書面での許可なく、マシンを改造した場合や、本来の目的（シンセティックストリングやナチュラルストリングを使用して、テニス、バドミントン、スカッシュなどのラケットへのストリングング）以外の使用が判明した場合は、マシンにどのような不具合が発生したとしても責任を負うことはできませんので、ご注意ください。

ご使用に際して、何か問題もしくはご質問などございましたら、「バボラ VS ジャパン株式会社 大阪サービスセンター」までお問い合わせください。

その際、事前にマシンのシリアルナンバーをご確認ください。また、電話でマシンの操作をお願いすることがございますので、マシンの操作ができる場所で、時間的な余裕がある時にお問い合わせください。

バボラ VS ジャパン株式会社

<大阪サービスセンター>

〒660-0096 兵庫県尼崎市扇町20 ロジポート尼崎204

TEL: 050-5358-8151 (受付時間 10:00~12:00 13:00~17:00 ※平日のみ)



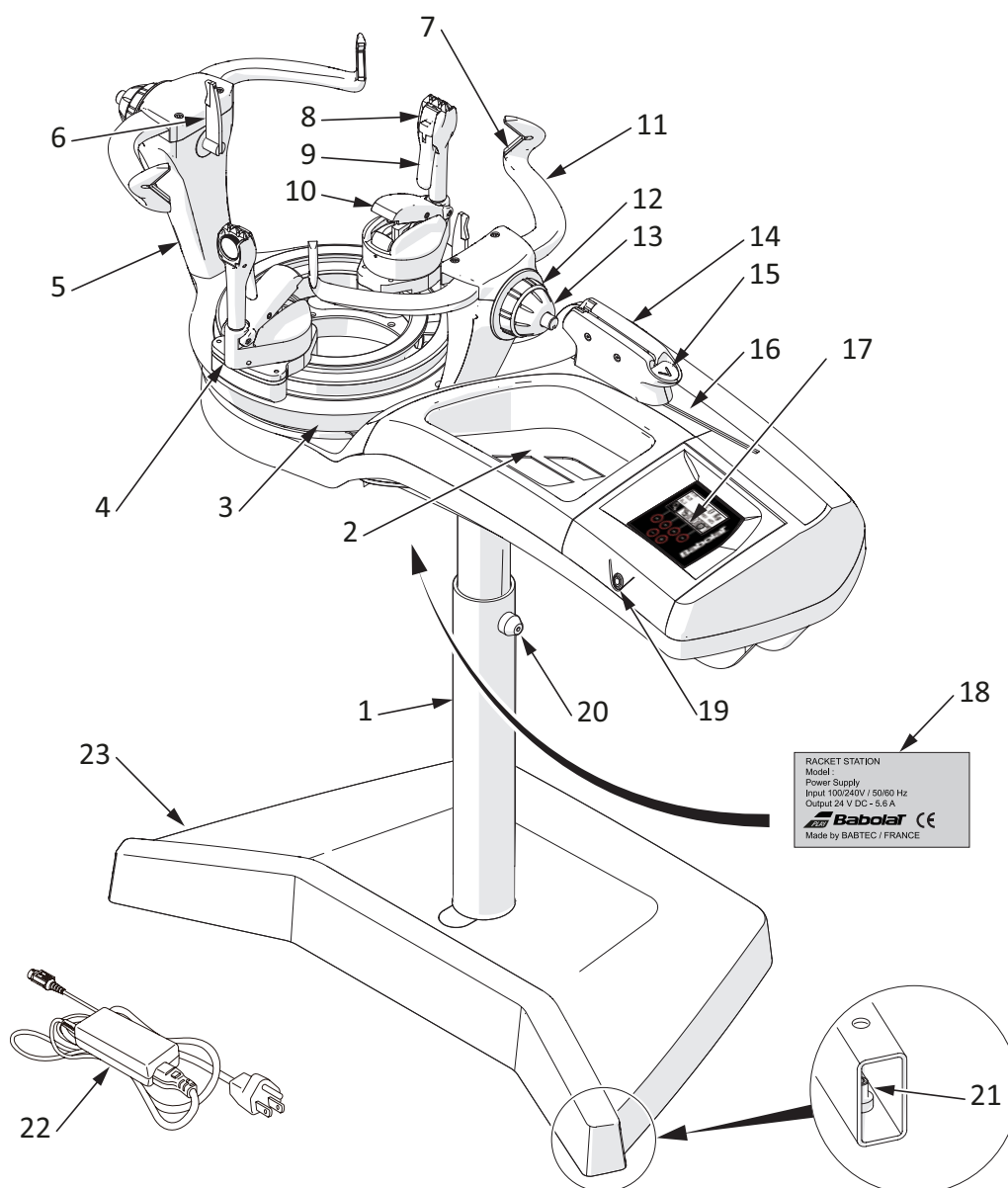
2 目次

1	一般的なご注意.....	2
	はじめに	2
	警告事項	2
2	目次.....	3
3	仕様.....	4
	各部の名称.....	4
	外形寸法(全体)	5
	重量	5
	電力仕様	5
	ノイズレベル	5
	ストリングテンション	5
	専用ツール(別売)	5
4	電源との接続	6
	設置場所	6
	専用電源ユニット	6
	電源を入れる.....	6
5	マシンの使用	7
	5-1 警告事項.....	7
	5-2 マシンの設置環境	7
	5-3 コントロールパネル.....	8
	5-4 ラケットのセッティング	9
	5-5 ターンテーブル・ブレーキングシステム	9
	5-6 スtringにテンションをかける.....	10
	5-7 クランプの使用方法.....	10
	5-8 クランプホールディング・システム	11
	5-9 ラケットの取り外し	11
	5-10 バドミントンキット(別売オプション)	11
6	モノクロススクリーンの使い方	12
	6-1 ON/OFF/スタンバイ	12
	6-2 スtringing・メニュー.....	13
	6-3 ノット・オーバーテンション	14
	6-4 ターンテーブル・ブレーキングシステム	14
	6-5 設定	15
7	メンテナンス.....	17
	7-1 プリントモジュールとスクリーンモジュールの交換方法	17
	7-2 円形ターンテーブルの交換方法	21
	7-3 トラブルシューティング	23
8	クリーニング	23
9	廃棄とリサイクル	23



3 仕様

各部の名称



- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1 - 手動サポートポスト | 13 - ビリヤード・コントロールノブ |
| 2 - ツールスペース | 14 - プリングヘッド |
| 3 - 円形ターンテーブル | 15 - サイクルスタート・ボタン |
| 4 - セミオートマチック・クランプホルダー | 16 - プリングモジュール |
| 5 - ポスト | 17 - コントロールパネル(3インチ・モノクロスクリーン) |
| 6 - ビリヤード | 18 - 製造者情報+IDプレート |
| 7 - アームパッド | 19 - ON/OFFプッシュボタン |
| 8 - オートアジャスト・クランプ | 20 - 高さ調整ネジ |
| 9 - クランプ・ロックレバー | 21 - 水平調整ネジ |
| 10 - クランプホルダー・ロックペダル | 22 - 専用電源ユニット |
| 11 - プロファイルアーム | 23 - サポートポスト・カバー |
| 12 - プロファイルアーム・コントロールノブ | |



外形寸法(全体)

長さ	1,140mm
幅	360mm／650mm(ターンテーブルを垂直にした場合)
高さ(サポートポストなし)	310mm
ストリングング面の高さ(サポートポストあり)	1,000～1,200mm

重量

手動サポートポスト	15kg
マシン本体(電源、クランプ、ケーブルを含む)	31.5kg

電力仕様

電圧	交流100～240ボルト
周波数	47～63ヘルツ
消費電流	2.2アンペア
制御回路電圧	直流24ボルト
電源回路電圧	直流24ボルト

ノイズレベル

73デシベル(A特性)未満

ストリングテンション

5～40kg(0.1kg/0.5kg/1kg刻み)

11～89ポンド(0.5ポンド／1ポンド刻み)

専用ツール (別売)

ストリングング作業をより容易にするために、バボラが開発した多彩な専用ツールを別売で取り扱いしております。

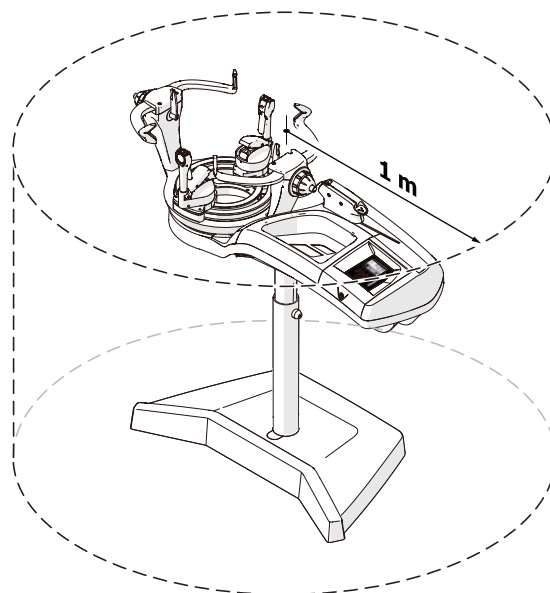
ツールボックス(工具セット): 商品コードP13210



4 電源との接続

設置場所

マシン周辺は、ご使用にあたり安全領域として、マシンの中心から最低1メートルのスペースを確保してください。ストリング作業に十分なスペースを確保し、コンセント近くの平坦な場所に設置してください。



専用電源ユニット

ストリングマシンの電源ユニットは、安全性に配慮し、設計されています。マシンをテーブルの上に設置する場合は、サポートポストを取り外してください。



警告

安全にご使用いただくため、付属の電源ユニットを使用してください。付属の電源ユニット以外は絶対に使用しないでください。

延長コードを使用する際は、仕様に合ったものを選び、損傷などがないか丁寧に調べてください。コードは定期的に点検し、損傷などがあった場合は、修理するのではなく、新しいものに交換してください。延長コードの長さや位置は、作業する場所に適したものをお選びください。

電源を入れる



警告

必ず電源はアース線をとってください。



注意

電源ユニットに表示されている電圧範囲が、コンセントの電圧に対応しているか確認してください。

- ①. コンセントに電源ケーブルを差し込みます。
- ②. ON/OFFプッシュボタンを押すと、ボタンが赤く点灯して、スクリーンが表示されます。ロゴが表示されない場合は、P.23の「トラブルシューティング」をご確認ください。

5 マシンの使用

5-1 警告事項

間違った設置方法、整備不良、改造または不適切な使用によって生じた直接的、間接的な傷害及び損害に対し、一切責任を負いません。また、火災や事故防止に関する基準および電気設備の安全性に関する基準をみたしていない場合も一切責任を負いません。

許可なくマシンカバーを絶対に開けないでください。

マシン上でストリングにニス類や塗料を絶対に使用しないでください。これらによる汚れは、マシンカバーや機械部品に致命的な損害を与える恐れがあります。

以下の記載内容が守られない場合は、一切保証いたしかねますので、あらかじめご了承ください。



警告

マシンがオンの状態で、電源ケーブルを抜かないでください(コンセントからのON/OFF操作はしないでください)。マシンのON/OFFプッシュボタンをオフにし、その後コンセントから電源ケーブルを抜いてください。

電源が入った状態で、マシンの移動や分解は絶対にしないでください。

マシンに不慣れな人や子供に、決してマシンを使用させないでください。マシンの使用中は、マシンの周り1メートルの安全領域に誰も入れないでください。

マシンから離れる時は、ON/OFFプッシュボタンをオフにしてください。



注意

ターンテーブルの周りやプリングモジュールの開口部に異物を入れないでください。

マシンは工場出荷時に精密機器を使用して正確に調整されています。事故の場合を除き、この設定を絶対に変更しないでください。変更する場合は「バボラ VS ジャパン株式会社 大阪サービスセンター」までご連絡ください。

5-2 マシンの設置環境

マシンの設置環境は以下の条件に従ってください。

温度: 10~35℃
湿度: 30~70%
照明: 300ルクス以上



警告

マシンに水しぶきなどがかからないようにしてください。雨にもさらさないでください。

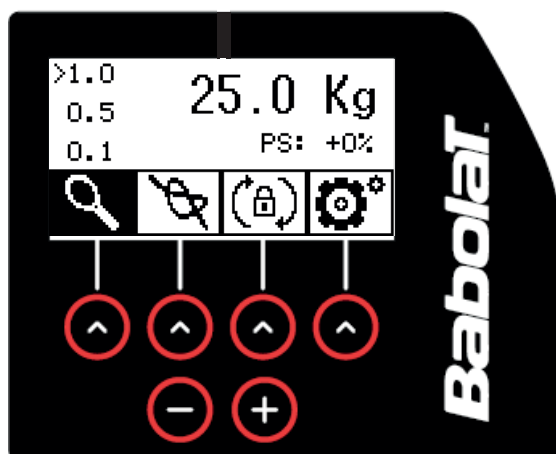


5-3 コントロールパネル

モノクロスクリーン

4つの $\blacktriangle$ ボタンで、機能を選択したり、メイン画面のサブメニューにアクセスします。 $\ominus$ と $\oplus$ ボタンで、オプションや数値を変更します。

※モノクロスクリーンの詳しい使用方法については、P12をご覧ください。



ブザー

以下の状態になるとブザーが鳴ります。

- ・プリングヘッドが可動範囲の終端に達した時。
 - ・プリングヘッドが設定したテンションに達した時。
- ※設定メニューでブザー機能が有効な場合のみ。

ブザー機能のON/OFFについては、P.15をご覧ください。

工場出荷時の設定

マシンを最初に使用する時、マシンは工場出荷時の設定になっています。各設定は自分で変更しない限り、工場出荷時の状態のままです。工場出荷時の設定は以下の通りです。

テンション	25.0kg
プレストレッチ	0%
ノット・テンション	+2.0kg
言語	英語
ブザー	ON

5-4 ラケットのセッティング

オーバーサイズ・モデルを含め、あらゆるタイプのラケットに対応しています。



注意

アームやビリヤードを強く締めすぎると、ラケットの変形や、張り上げ後のテンションに悪影響を及ぼす恐れがありますので、ご注意ください。

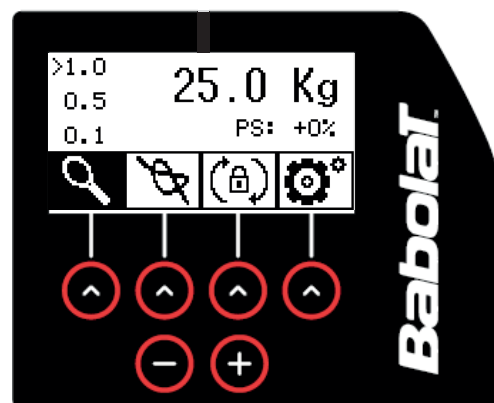
- ①. 片手でラケットのグリップを持ち、もう片方の手で、ラケットのスロット側にあるビリヤード・コントロールノブを回します。ビリヤードのV型パッドがラケットに接触するまで回してください。V型パッドがグロメットホールをふさがないように、ラケットフェイス内側のセンターマークを目印にして、ラケットを配置してください。
- ②. 次に、アーム・コントロールノブを回します。アームパッドがラケットフェイス外側に接触するまで回してください。
- ③. ラケットがアームパッドのほぼ中心にセットされているか確認し、アームを軽く締めてください。
- ④. 最後に、ラケットヘッド側にあるビリヤード・コントロールノブを回します。ビリヤードのV型パッドがラケットに接触するまで回してください。その際、V型パッドがグロメットホールをふさがないようにしてください。またラケットがまっすぐになるように調整してください。ビリヤードはきつく締めすぎないようにご注意ください。



5-5 ターンテーブル・ブレーキングシステム

ターンテーブルの回転をロックすることができます。ノットを締めるときや、ストリングの張り上げ後にストリングのゆがみを調整する際に便利です。

ターンテーブル・ブレーキングシステムは、コントロールパネルの左から3つめの  ボタンでON/OFFできます。ブレーキを有効にすると、 アイコンの背景が黒色に変わります。



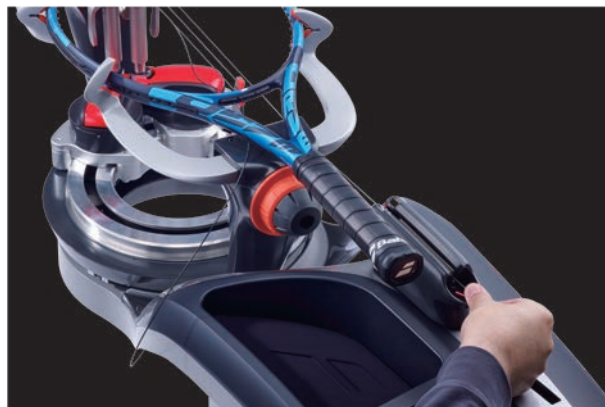


5-6 スtringにテンションをかける

ラケットをマシンに正しくセットした後、ラケットメーカーの推奨Stringテンションを参考に、コントロールパネルの+/-ボタンでテンション値を入力します。

- Stringをプリングユニットに挿入し、Stringを手から離さずにサイクルスタート・ボタンをタッチします。こうした一連の動きはすぐに慣れることができます。

プリングユニットがStringを掴み、プリングヘッドが動きだすと、Stringから手を離すことができます。



プリングサイクル中、Stringを引っばっている実際のテンションがスクリーンに表示されます (0.0kgから設定したテンション値まで)。

- 設定したテンションに達しましたら、クランプを閉じ、Stringのテンションを保持するためにクランプホルダーをロックします (「クランプ・ホールディングシステム」の項を参照)。サイクルスタート・ボタンを再びタッチすると、プリングヘッドはスタート位置に戻り、プリングユニットが開き、Stringを解放します。

設定したテンションで引っ張れなかった場合、ブザーが鳴り、テンションが正しくないことを知らせます。

5-7 クランプの使用方法

クランプの幅は、Stringのゲージに合わせて自動的に調整されます。



注意

最適なクランピングがおこなえるよう工場出荷時に設定されていますので、クランプのノブは決して回さないでください。

- ①. クランプの中にStringを通します。
- ②. ロックレバーでStringを挟みます。

※テンション35kg/78ポンド以上の場合、スターティングクランプのご使用をおすすめします。



クランプがStringを挟んだ状態です。
あとはクランプホルダーをロックするだけです。

5-8 クランプホールディング・システム

クランプホルダーで、クランプを簡単に移動することができます。

ストリングのテンションをキープするために、次の操作が必要です。

- クランプホルダーのシャフトにクランプを置く。
- テンションをキープしたいストリングの下にクランプホルダーを移動します。
- クランプのロックレバーでストリングを挟みます。

- ロックペダルを押し下げると、クランプホルダーはターンテーブル上に固定されます。

※この操作は、ストリングを挟みながら同時におこなうことができます。

- ロックレバーを上げると、クランプが開き、クランプホルダーの固定が解除されます。ロックペダルを上げてクランプホルダーの固定を解除することもできます。



クランプの中にストリングを入れて、
クランプのレバーを下げ、
ロックペダルを押し下げると、
クランプホルダーがロックされます。

5-9 ラケットの取り外し

必ず、ビリヤードを緩めてから、アームを開いてください。ラケットを取り外した後、ビリヤードを完全に緩めておくと、次のラケットをすぐにセッティングすることができます。

5-10 バドミントンキット (別売オプション)

バドミントンラケット・ストリングングキット
(商品コード: MKB7301)

- バドミントン用ビリヤード×2
- バドミントン用クランプ×2
- インターロッキングV型キャップ×4
- バドミントン用ビリヤードパッド×1セット



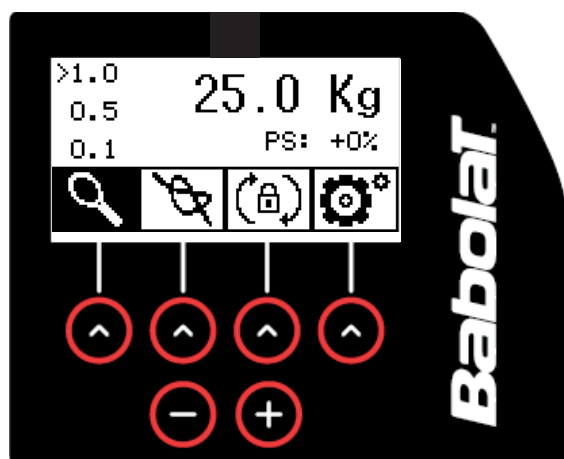
6 モノクロスクリーンの使い方

6-1 ON/OFF/スタンバイ

6-1-1 電源を入れる。

ON/OFFプッシュボタンを押して、マシンの電源を入れます。

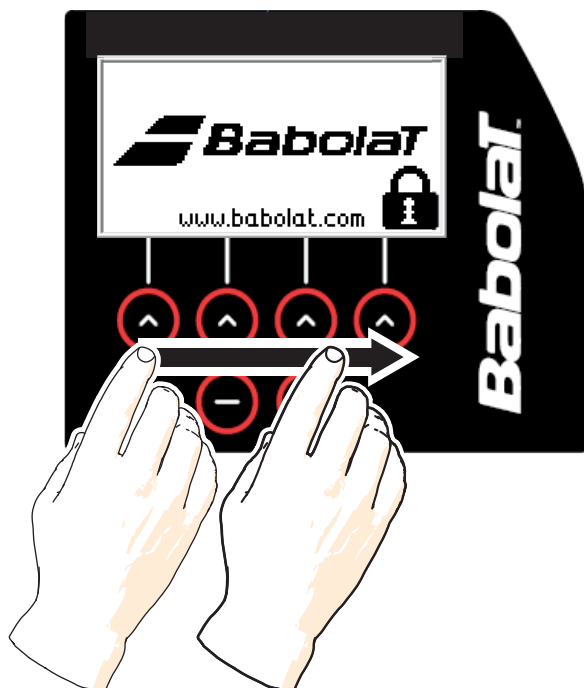
スクリーンにバボラロゴが2～3秒表示され、ストリングング・メニューが表示されます。



6-1-2 スタンバイモード

ON/OFFプッシュボタンを短く押すと、スタンバイモードに切り替わります。

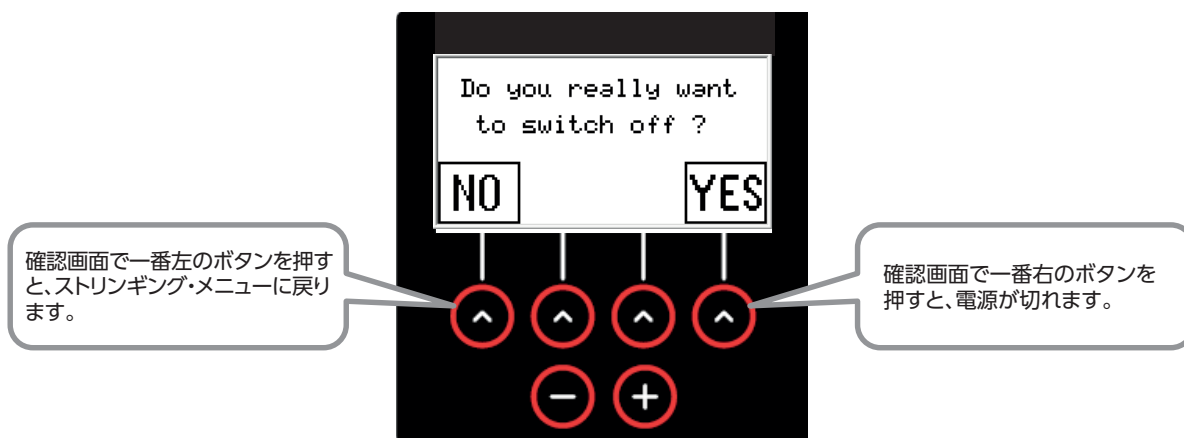
スタンバイモードから復帰するには、下図のように、矢印ボタン上を、長押しして左から右へゆっくりドラッグします。



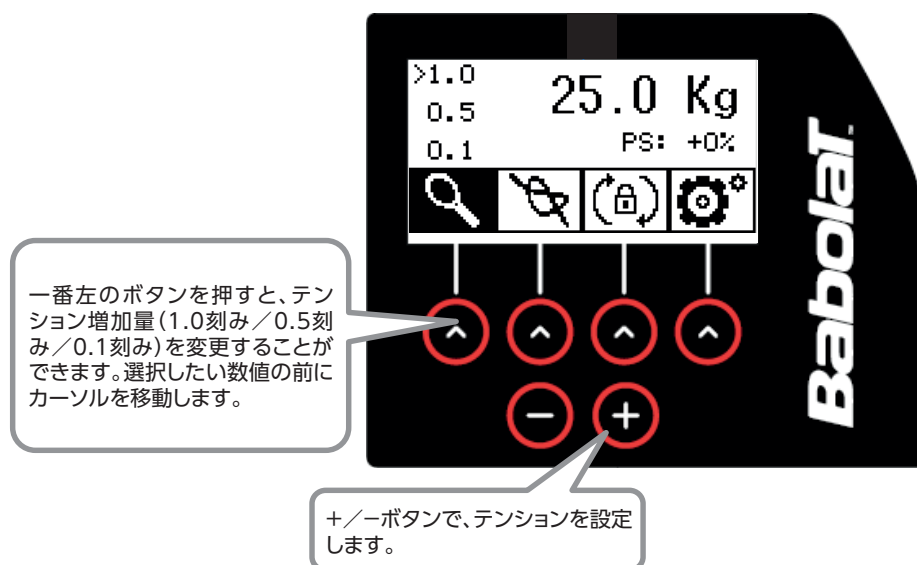
6-1-3 電源を切る。

電源を切るには、ON/OFFプッシュボタンを長押しします。確認画面が現れ、再確認を求めます。

確認画面で「YES」を押すと電源が切れます。「NO」を押すと、ストリングング・メニューに戻ります。

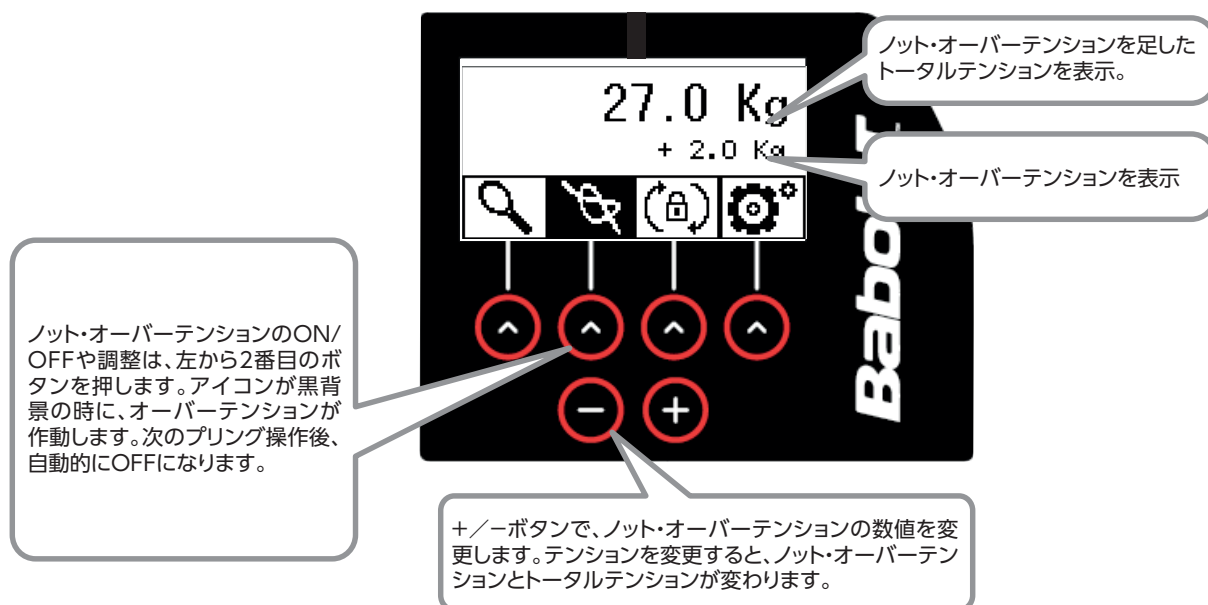


6-2 スtringing・メニュー

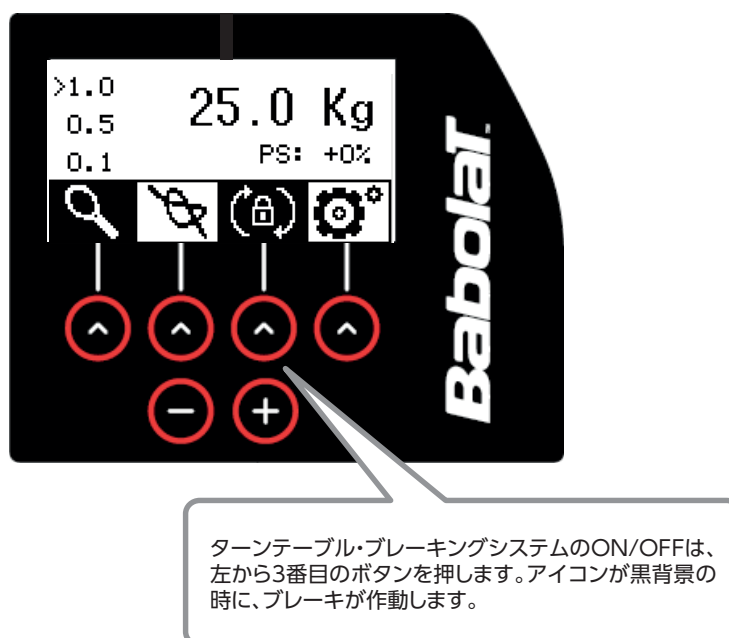




6-3 ノット・オーバーテンション



6-4 ターンテーブル・ブレーキングシステム

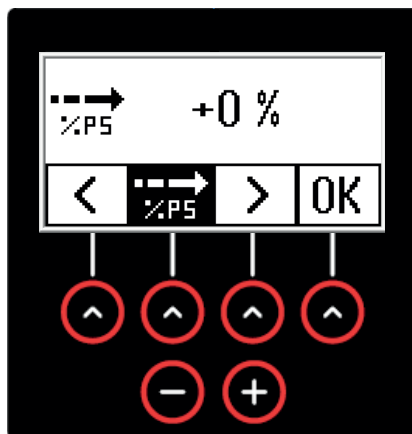


6-5 設定

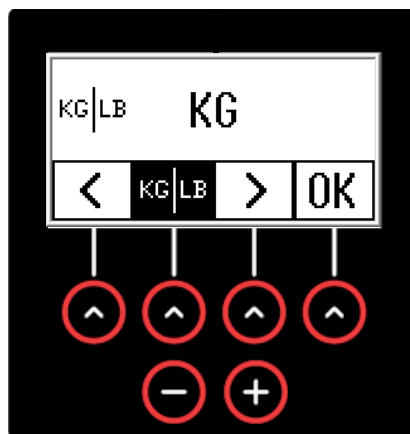
矢印でサブメニューを切り替えます。

OKボタンでメイン画面(ストリングング・メニュー)に戻ります。

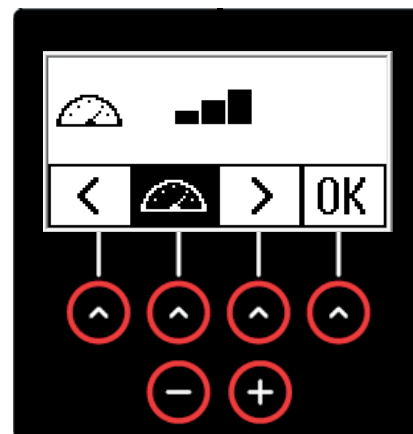
選択したサブメニュー(黒で表示)の数値は、+/-ボタンで変更します(履歴サブメニューとその他の情報サブメニューを除く:次頁参照)。



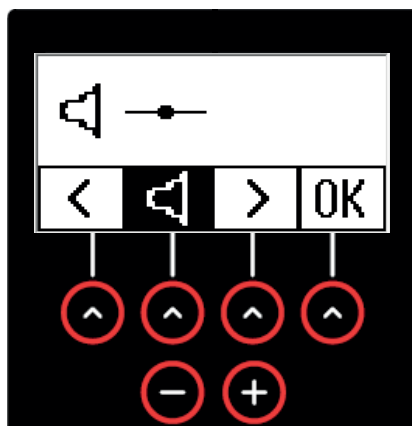
プレストレッチの設定



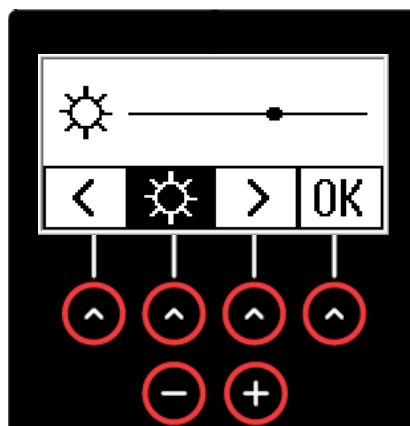
kg/ポンド表示の変更



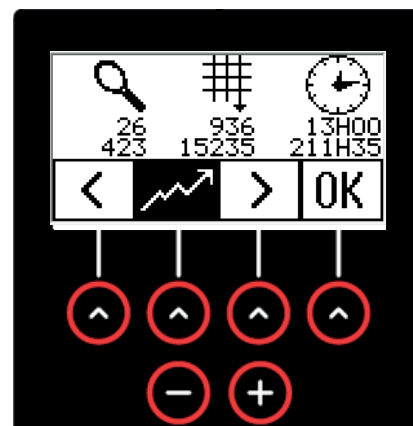
トラクションスピードの設定(3段階)



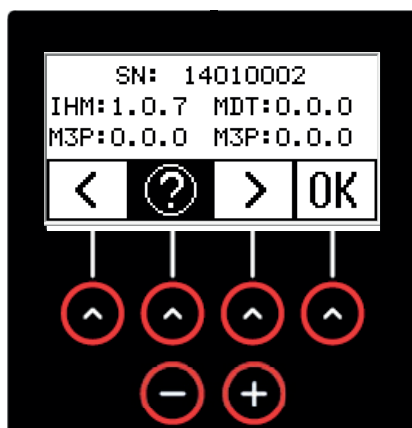
ブザーの音量設定
(3段階/鳴らない・鳴る・大きい)



スクリーンの明るさの設定



履歴表示

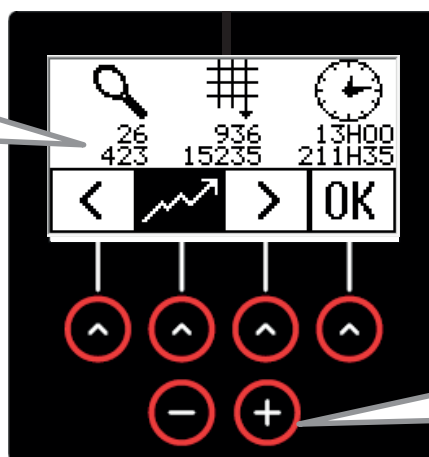


メンテナンス用バージョン表示

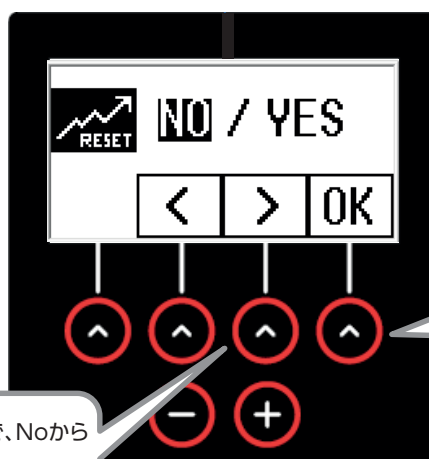


6-5-1 履歴表示

- 1 - 左は、ストリングを張ったラケットの本数を表示しています。下の数値はマシン導入時からの総本数、上の数値は前回リセットしてからの本数です。
- 2 - 真ん中は、ストリングを引っ張った回数を表示しています。下の数値はマシン導入時からの総回数、上の数値は前回リセットしてからの回数です。
- 3 - 右は、マシンの使用時間を表示しています。下の数値はマシン導入時からの総使用時間、上の数値は前回リセットしてからの使用時間です。



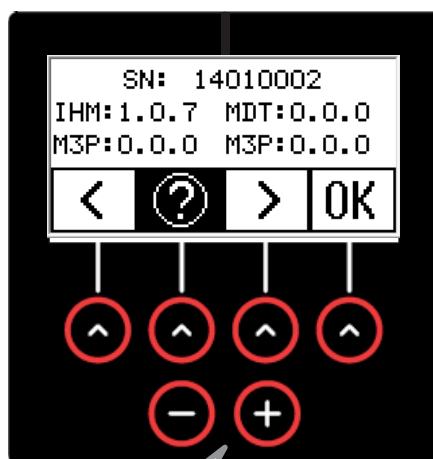
+/-ボタンで、画面を変更し、上のカウンター数字をリセットすることができます（下のカウンター数字は、導入時からの総数ですので、リセットすることができません）。



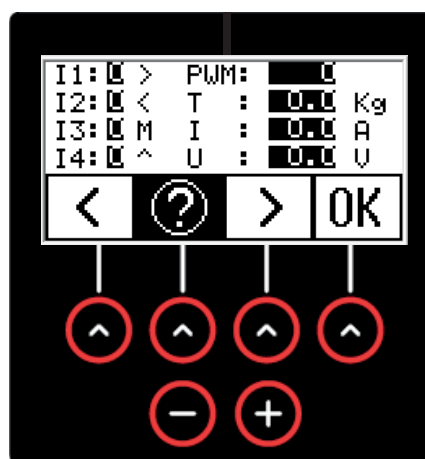
左から2番目と3番目のボタンで、NoからYesに変更できます。

選択した内容でOKであれば、一番右のボタンを押します。前の画面に戻ります。

6-5-2 その他の情報



+/-ボタンで、画面を変更し、マシン操作に関するその他の情報にアクセスすることができます。

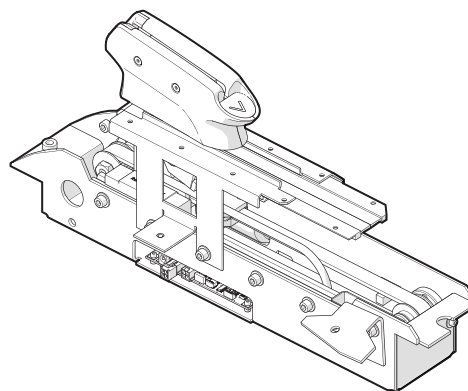


メンテナンス情報

7 メンテナンス

7-1 プリングモジュールとスクリーンモジュールの交換方法

プリングモジュールは、ストリングマシンの心臓部です。故障した場合は、「パボラ VS ジャパン株式会社 大阪サービスセンター」までご連絡ください。交換用のモジュールをお送りしますので、以下の手順に従って交換してください。



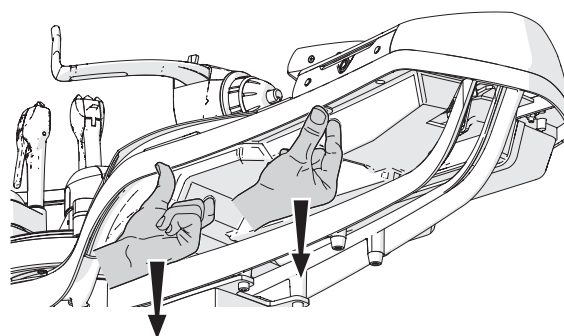
警告

メンテナンス作業を行う前に、必ずストリングマシンの電源を切り、本体からケーブルを抜いてください。

この作業に必要な工具:

- ・3mm六角レンチ(オス)

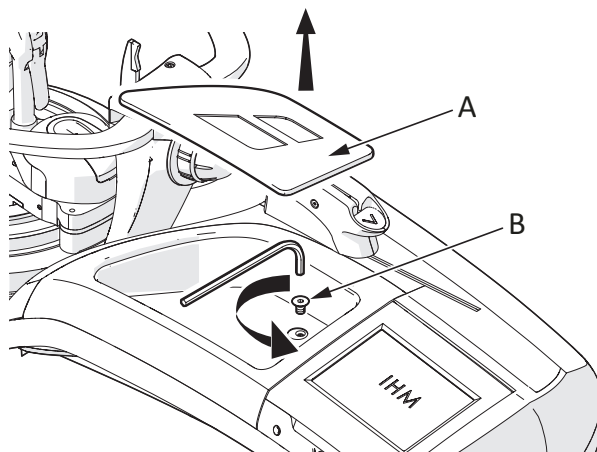
下方のフロントカバーを下に引っばって取り外してください。



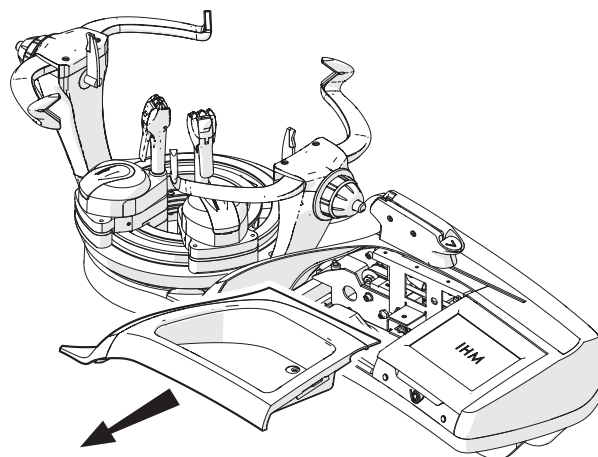


ツール入れの取り外し

- ①. ツール入れの底からフォームパッド(A)を取り外してください。
- ②. 3mm六角レンチで、ツール入れの底の六角穴つきネジ(B)を外してください。



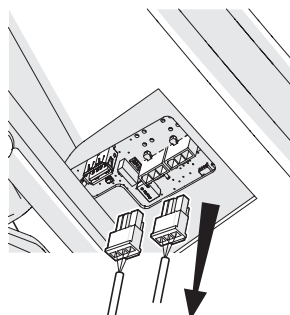
- ③. ツール入れを手前に引いて取り外します。



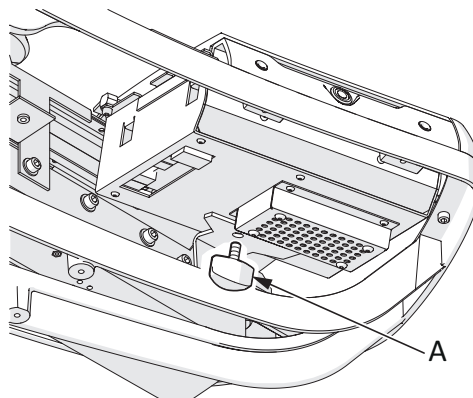
スクリーンモジュールの取り外し

- ①. スクリーンモジュールに接続されているケーブルを外してください。

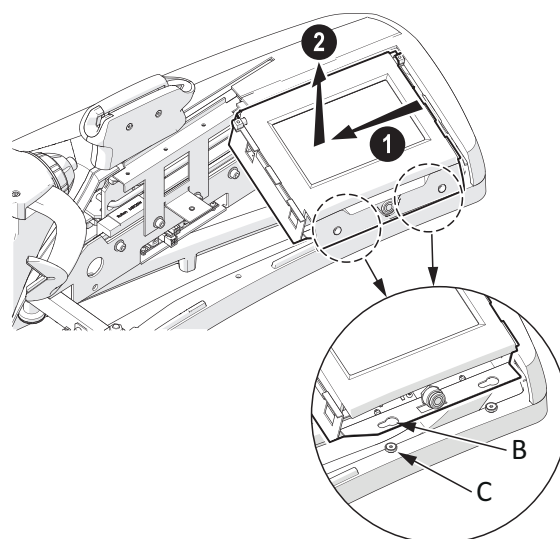
- スクリーン・ケーブル
- ターンテーブル・ブレーキングシステム・ケーブル



- ②. スクリーンモジュールの下にある蝶ネジ(A)を手で緩めてください。

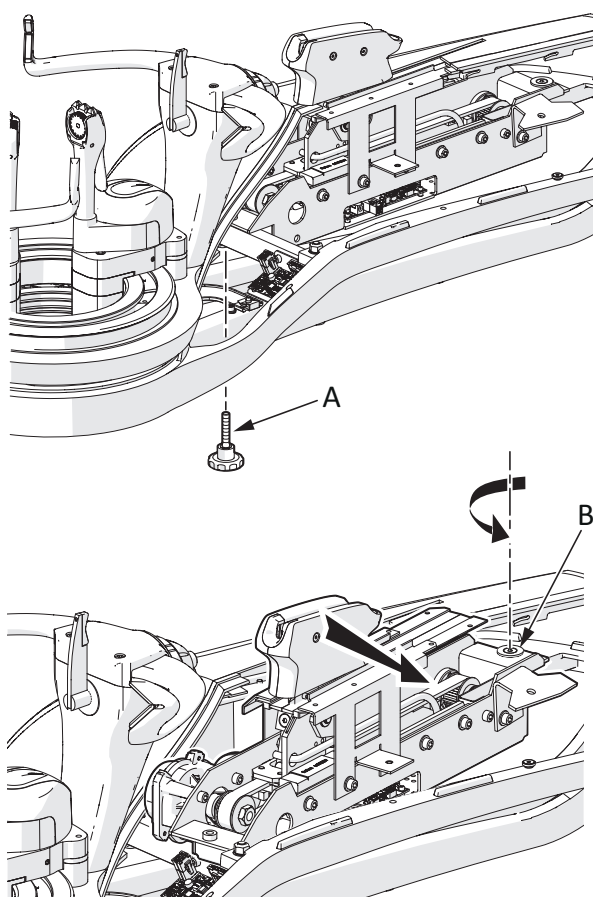


- ③. スクリーンモジュールを左(1)にスライドし、2本のキノコ形のネジ(C)から鍵穴型スロット(B)をはずしてください。
- ④. スクリーンモジュールを上方(2)に引き上げてください。



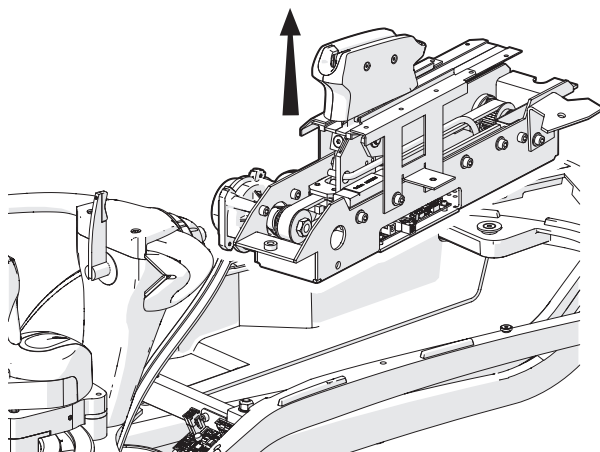
プリングモジュールの取り外し

- ①. 手でトルクスネジ(A)を回して取り外してください。
- ②. 右側のキノコ形シャフト(B)を軸にして回すようにしながら、プリングモジュールを手前に引っ張ってください。





③. プリングモジュールを持ち上げてください。



警告

プリングモジュールが通常の位置にない時は、決して電源に接続しないでください。充電部や可動部が重大な事故を引き起こす可能性があります。

再組立手順

以上の手順を逆に行ってください。

7-2 円形ターンテーブルの交換方法

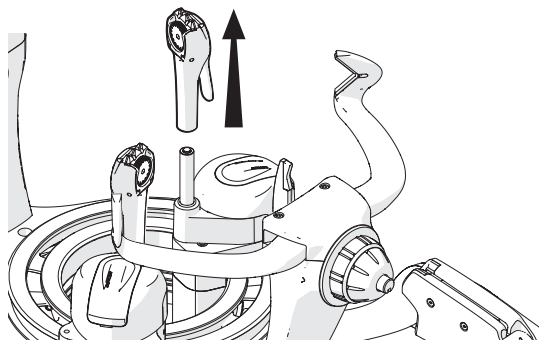


警告

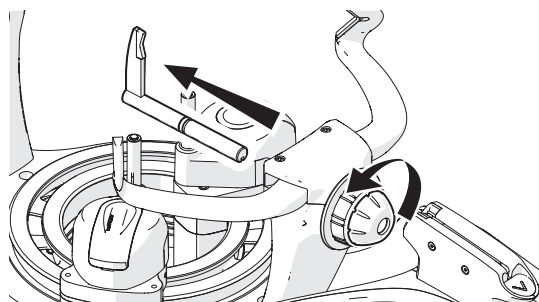
メンテナンス作業を行う前に、必ずストリングマシンの電源を切り、コンセントからケーブルを抜いてください。

この作業に必要な工具
- 13mmソケットレンチ

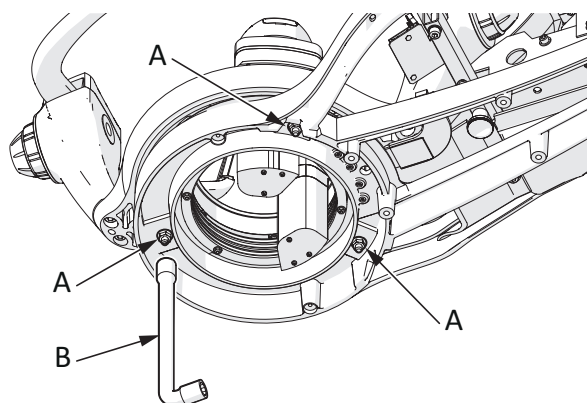
- ①. クランプを取り外してください。



- ②. ビリヤードを取り外してください。

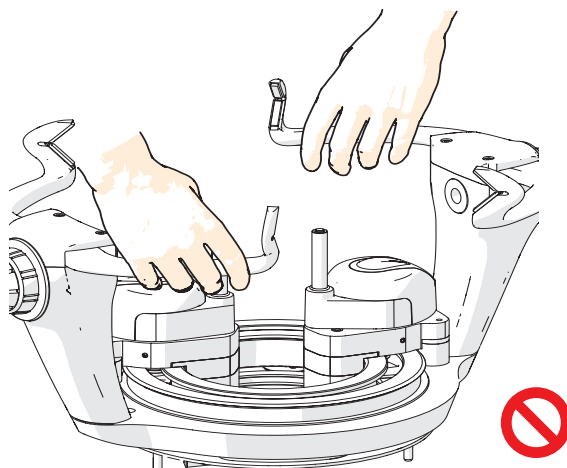
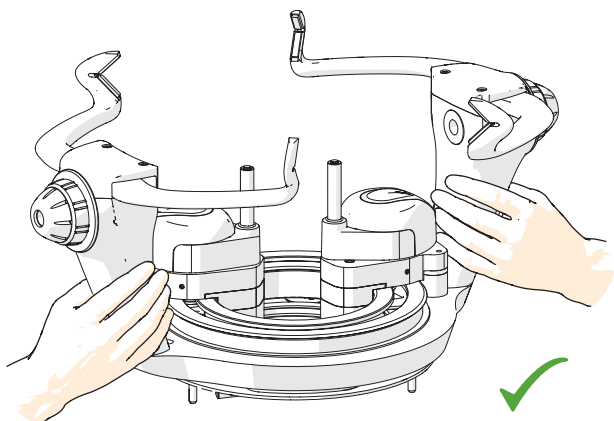


- ③. ターンテーブルに取り付けられている3つのナット(A)を13mmソケットレンチ(B)で外してください。



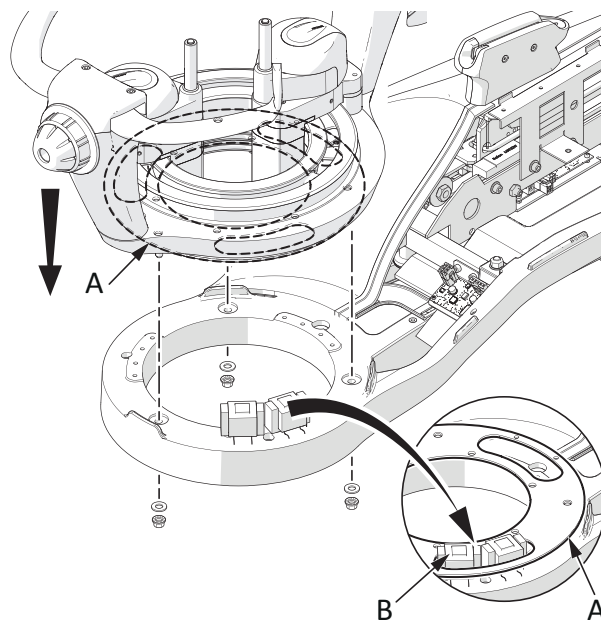


④. ターンテーブルを持ち上げてください。



ターンテーブルの交換はこの逆の手順で行ってください。

- 新しいターンテーブルの鉾がマシンのフレームの3つの穴と合うように、置いてください(ブレーキの電磁石の関係上、ターンテーブルを正しく設置するため、マシンフレームの3つの穴の間隔はそれぞれ異なっています)。
- ターンテーブルプレート(A)の細長い穴が、電磁石(B)と正しい位置関係になっているか確認してください。
- 3つのナットを締めてください。



7-3 トラブルシューティング

電源を入れても、プッシュボタンのインジケーターが点灯しない。	• 電源ユニットがマシンとコンセントに正しく接続されているか、確認してください。
電源投入時、スクリーンは表示されるが、サイクルスタート・ボタンを押してもプリングアームが動かない。	• マシンの電源を切り、30秒待ってから電源を入れ直してください。 • それでも解決しない場合は、マシンのシリアルナンバーをメモし、「バボラ VS ジャパン株式会社 大阪サービスセンター」までご連絡ください。
ストリングング作業中、クランプホルダーが正常に動かない、またはロックを解除できない。	• 「バボラ VS ジャパン株式会社 大阪サービスセンター」までご連絡ください。

8. クリーニング



警告

ストリングマシンをクリーニング、またはコンポーネントを点検する際は、必ず電源を切って、コンセントから電源ケーブルを抜いてください。

マシンは、絶対に水やホースや高圧洗浄機を使って洗わないでください。



注意

腐食性の製品を使って、マシンをクリーニングしないでください。

- マシンカバーは、メチルアルコール系の製品のみを使用して定期的に拭いてください。水や洗剤やアセトンを使用しないでください。
- 円形ターンテーブルの表面は、クランプホルダーの最適なスライドと能力を維持するため、週に一度アルコールで拭いてください。
- クランプホルダーは、クランプを取り外し、棒や筒の中をアルコールで湿らせた布で拭いてください。クランプをクランプホルダーに取り付け、ぐるぐる移動させてください。
- 目詰まりを防ぐため、クランプの歯の内部を金属ブラシで磨いてください(使用状況に応じて毎日または週に一度)。
- プリングヘッドは、特別なクリーニングをする必要はありません。年に一度、ストリングを挟む部分をアルコールで拭き、ストリングの屑などが溜まっていれば取り除いてください。

9. 廃棄とリサイクル

バボラの製品は、長期間の使用に耐えられるように設計されていますが、耐用年数を超え、もはや使用できないと判断された場合は、解体して、構成部品をリサイクルすることができます。

2003年1月27日の2002/96/EC指令に変わる2005年7月20日のフランスの法令No.2005-829に適合した業務用の電気・電子製品であり、2005年8月13日以降にマーケットに投入されています。

寿命が終わると、装置は一般廃棄物とは別に処理する必要があり、電気・電子機器を専門に処理する組織(WEEE)に送るか、同等の装置を購入した場合はその販売会社に引き取ってもらわなければなりません。

右記のマークは、それを意味しています。

構成部品は、2011/65/UE (RoHS) 指令の規定に準拠しており、この指令に記載されている有害物質は含まれていません。

ターンテーブルのフレームとボディーはアルミニウム製で、カバーはABS樹脂製です。自動調整サポートポストはアルミニウム製で、手動サポートポストはスチール製です。



CE



www.babolat.com

バボラ VS ジャパン株式会社

<大阪サービスセンター>

〒660-0096 兵庫県尼崎市扇町20 ロジポート尼崎204

TEL: 050-5358-8151 (受付時間 10:00~12:00 13:00~17:00 ※平日のみ)