

彫刻文字の仕上がり調整方法

彫刻文字の仕上がりが以下（※）に該当する場合は、『彫刻カッターの刃先に粉塵が付着している』もしくは『商品への刃先の出し具合が足りなくなった』、『彫刻カッターの刃先が磨耗し切れが悪くなった』ことが要因と考えられます。

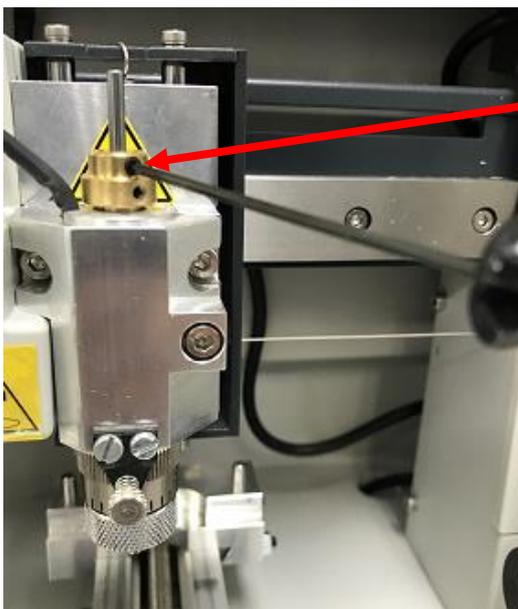
- （※）彫刻状態が粗い、
- 彫刻状態が薄い、
- 彫刻文字がデータより太い、
- 彫刻状態が深い
- 彫刻文字の一部だけが薄い

上記事象が生じた場合は、下記の手順に従い彫刻カッターの刃先を清掃した後彫刻カッターの高さ調整を行ってください。

参考：彫刻回数や対象商品の材質により頻度は異なりますが、彫刻の仕上がりを綺麗に保つ為に毎朝1回目の彫刻前などに定期的な実施を推奨いたします。

1. 【刃先の清掃方法】

- ① 付属のカッターレンチでカッターを取り外します。



カッターを取り外す時には、カッターノブの上側のネジをカッターレンチで緩めカッターを上引き抜きます。
この時、必ずカッターは手で持ちながら取り外します。途中で離したりした場合カッターが落下し刃先の損傷（欠け）の要因となります。

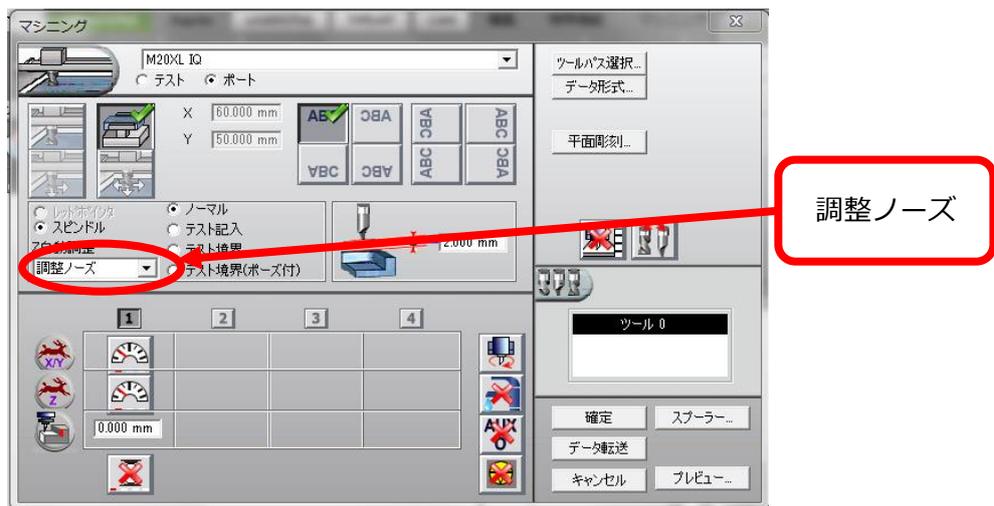
- ② 刃先部（下図赤枠内付近）を布等で拭き取ります。
（カッターで指等切らないよう十分注意するようお願いします）



続いて、2.【カッターの高さ調整方法】を行います。

2. 【カッターの高さ調整方法】

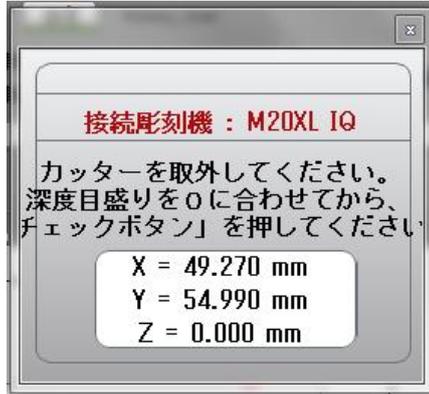
- ① ソフトにて任意のテンプレートデータを開き、彫刻する（商品）材料を固定します。
② 通常通りの手順で、データを転送します。この時マシニング画面内Z自動調整のモードは『調整ノーズ』となっていること確認してください。



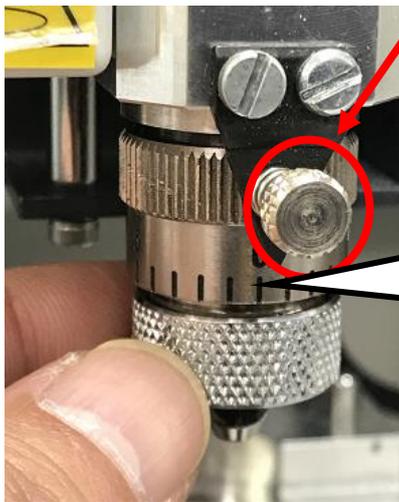
- ③ 彫刻機がデータを受信したら（ビープ音が2回 ピピーと鳴る）スタートボタン  を押します。

- ④ 彫刻機が彫刻開始位置へ移動し自動停止しましたら、彫刻カッターを取り外し、深度目盛を“0”に合わせます。

マシニング画面右側のダイアログのメッセージ通りに操作してください。

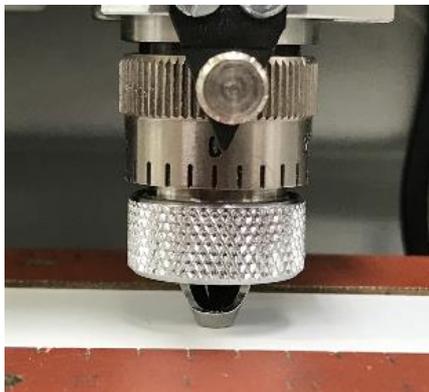


“0”でない場合は、正面に付いているロックネジを緩めてから深度目盛を“0”に合わせてください。
0に合わせた後は、必ずロックネジで動かない用に固定してください。



メモリダイヤルの“0（ゼロ）”をスピンドルインデックス（三角形の部品）の頂点に合わせます。

- ⑤ 彫刻機のチェックボタン  を押します。
- ⑥ 彫刻機のZ軸が降下して、商品（材料）に触れてから自動停止します。

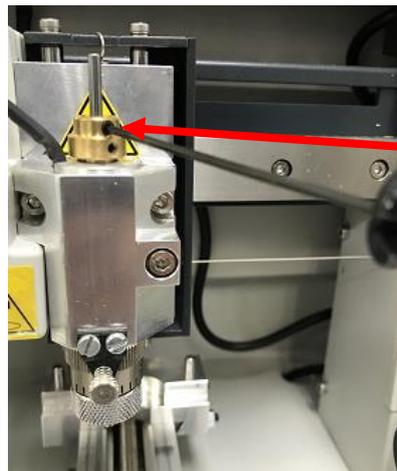
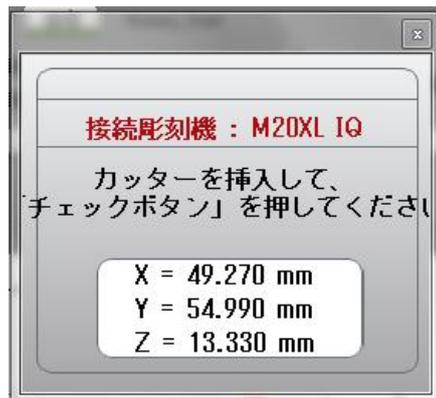


- ⑦ カッターを上から商品に当たるまで挿入し、カッターレンチで固定ネジを締め付けます。

この時、必ずカッターは手で持ちながら挿入してください。

途中で手を離すとカッターが落下して商品に傷が付き、また強く突き刺さることで彫刻の仕上がりが深くなる要因にもなりますので注意してください。

ダイヤログのメッセージ通りに操作してください。



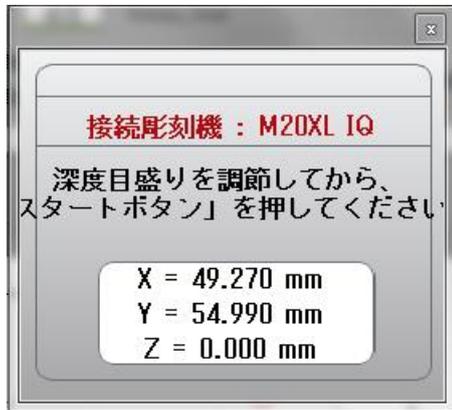
カッターノブ上側の
カッター固定ネジを
締め付けます。

- ⑧ 彫刻機のチェックボタン  を押します。(Z軸が上昇し停止します)
- ⑨ 深度目盛を回し、カッターの刃先の出し具合を調整します。



1. 正面のロックネジを緩めます。
(反時計方向)
2. 深度目盛を適正值まで回します。(反時計方向に回転します)
3. 深度目盛を調整後は必ず正面のロックネジを締め付けてください。

- ⑩ 深度目盛を調整しましたら、スタートボタン  を押します。
(彫刻が開始されますので仕上がり状態を確認ください。)



以上でカッターの高さ調整は完了です。
次回より通常の手順で彫刻を行ってください。

カッターの高さ調整後も文字が綺麗に彫刻されない、または彫刻される文字が太くなる場合は、刃先の磨耗が要因の為彫刻カッターを新しいものと交換をしてください。

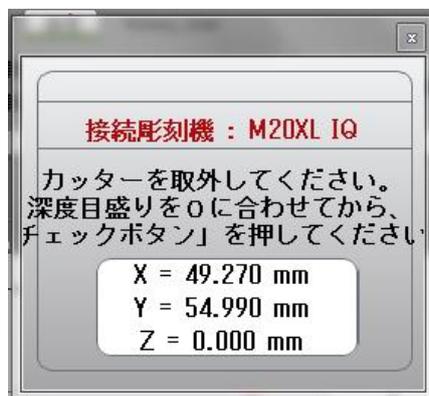
尚、彫刻カッター交換の際も下記手順の通り必ず刃先の高さ調整を行ってください。

3. 【カッターの高さ調整方法】 ※新規彫刻カッターに交換する場合

- ① ソフトにて任意のテンプレートデータを開き、彫刻する（商品）材料を固定します。
- ② 通常通りの手順で、データを転送します。この時マシニング画面内 Z 自動調整のモードは『調整ノーズ』となっていること確認してください。



- ③ 彫刻機がデータを受信したら(ビープ音が2回 ピピーと鳴る)スタートボタン  を押します。
- ④ 彫刻機が彫刻開始位置へ移動し自動停止しましたら、彫刻カッターを取り外し、深度目盛を“0”に合わせます。
マシニング画面右側のダイアログのメッセージ通りに操作してください。



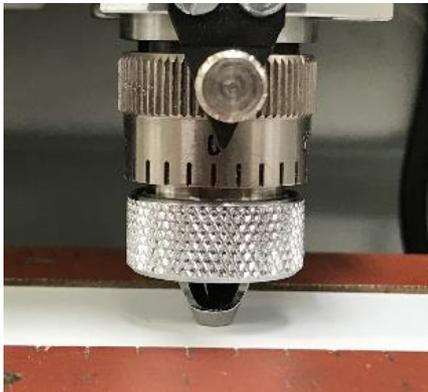


“0”でない場合は、正面に付いている
ロックネジを緩めてから深度目盛を
“0”に合わせてください。
0に合わせた後は、必ずロックネジに
て動かない用に固定をしてください。

メモリダイヤルの“0（ゼロ）”をスピンドル
インデックス（三角形の部品）の頂点に
合わせます。

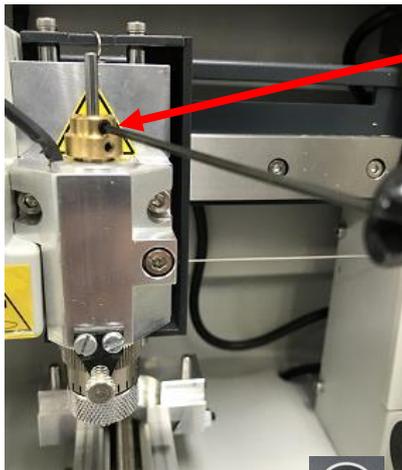
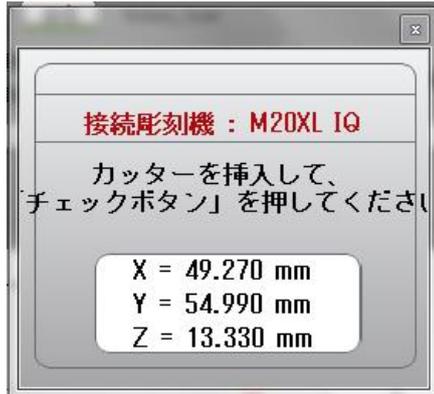
⑤ 彫刻機のチェックボタン  を押します。

⑥ 彫刻機のZ軸が降下して、商品（材料）に触れてから自動停止します。



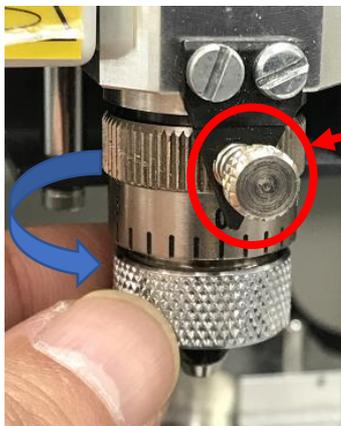
- ⑦ カッターを上から商品に当たるまで挿入し、カッターレンチで固定ネジを締め付けます。
この時、必ずカッターは手で持ちながら挿入してください。途中で手を離すとカッターが落下して商品に傷が付く、また強く突き刺さることで彫刻の仕上がりが深くなる要因にもなりますので注意してください。

ダイアログのメッセージ通りに操作してください。



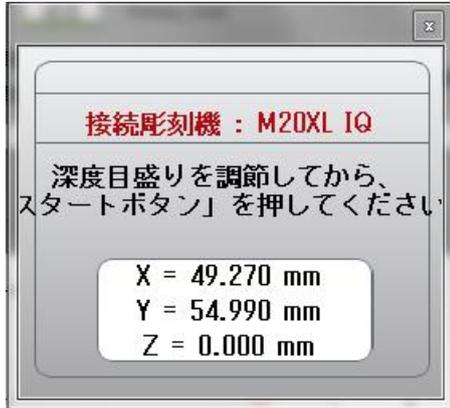
カッターノブ上側のカッター固定ネジを締め付けます。

- ⑧ 彫刻機のチェックボタン  を押します。(Z軸が上昇し停止します)
⑨ 深度目盛を回し、カッターの刃先の出し具合を調整します。



1. 正面のロックネジを緩めます。(反時計回り)
2. 深度目盛を適正值まで回します。(反時計回り)
3. 深度目盛を調整後は必ず正面のロックネジを締め付けてください。

- ⑩ 深度目盛を調整しましたら、スタートボタン  を押します。
(彫刻が開始されますので仕上がり状態を確認ください。)



以上でカッターの高さ調整は完了です。
次回より通常の手順にて彫刻を行ってください。

参考：彫刻カッターは消耗品です。交換用のカッターが少なくなりましたら、弊社にご連絡ください。

有償でカッターの再研磨を行っております。刃先が残っている限り、再研磨が可能です。尚、再研磨ができなくなりましたら、新たにカッターをご購入いただくようお願い致します。

4. 【その他の不具合について】

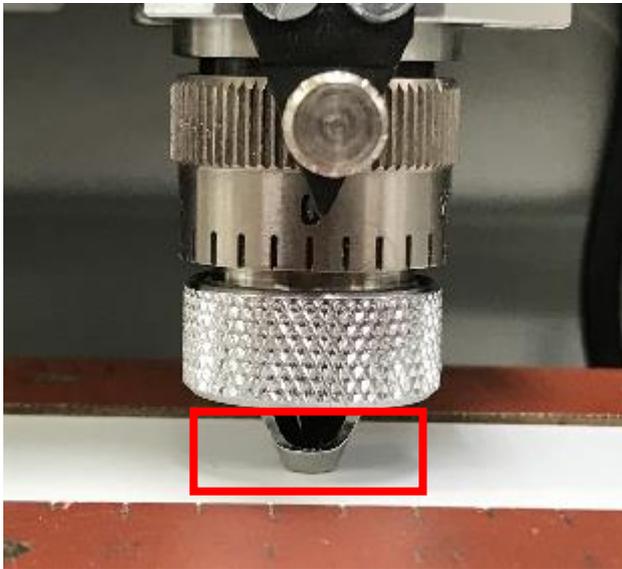
① 【彫刻文字の一部が彫刻されない】

商品が水平に固定されていない可能性があります。今一度、固定具合を確認ください。

② 【彫刻文字の周辺に傷が付く】

深度ノーズ先端部に彫刻屑が付着している可能性があります。**(赤枠内)**

先端部を布等で拭き取った後、彫刻を確認ください。清掃後も解消されない場合はノーズに傷が付いている可能性がありますので、新規ノーズと交換してください。



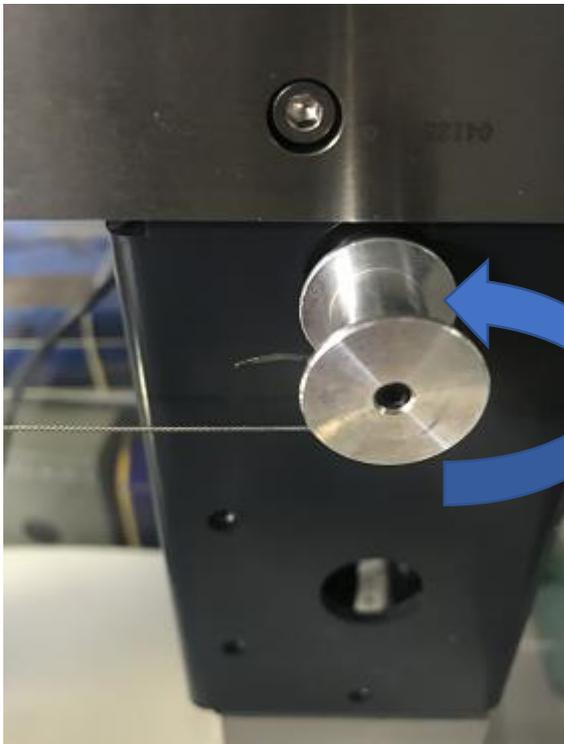
③ 【彫刻機原点復帰動作時にZ軸が降下したままで動作しない場合】

1) 彫刻機右側のカバーを外します。



このカバーを開けます。

- 2) 内部のボビンをワイヤーが下方向から巻き取るようにボビンを手で回転させてください。この時、機械の電源は OFF にしてから行ってください。



この方向でワイヤーを
巻き取ります

- 3) 最後、彫刻機の電源を ON し矢印キーを押印し原点復帰できましたらそのまま使用してください。