

# プーラー交換マニュアル

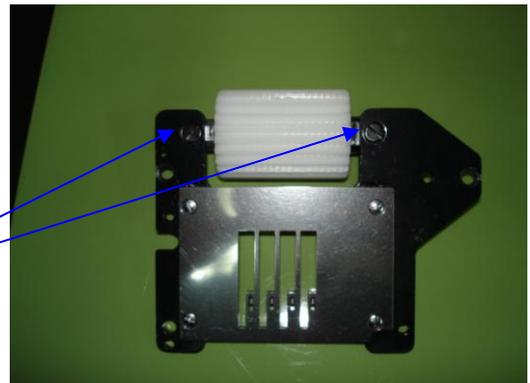
## How to exchange the puller

2017/4/27



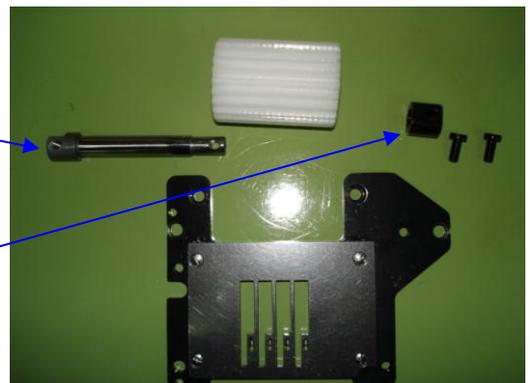
ネジ①を2箇所、外す。  
Unscrew ①, disassembl as the right photo

①87-278

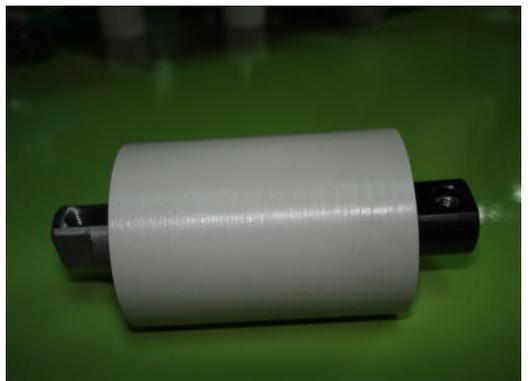


②71-439

③02-278



シャフト②はカット面を上と手前に  
Planed surface of Shaft② comes front  
カラー③はカット面を上にしてセットして下さい。  
Planed surface of Collar③ should face upper side



セット後、プーラーがスムーズに回るか確認して下さい。  
After assemble, check the movement of the roller



ナット④をはずして下さい。

Take out ④, loose ⑤

ナット⑤を緩めてレバー左に寄せると外れます。⑤87-225

Slide the lever to left to take out the ball joint

もし取れない場合はネジ⑥緩めて

If you cannot take out, loose ⑥,

プーラーを左に回すと外れます。

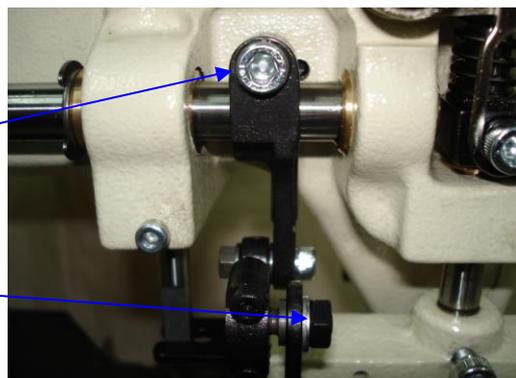
④88-157

Wiggle the puller to left.

元に戻すときにプーラーの高さを確認してください。

When you return the part again, please make sure

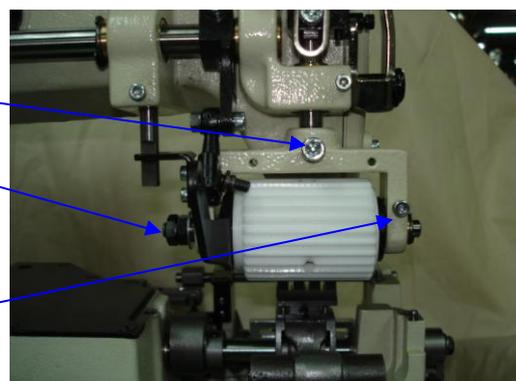
the height of the puller is the same



⑥87-225

⑦88-179

⑧87-129



二つのナット⑦を外してネジ⑧を緩めて下さい。

シャフトを抜くとプーラーが外れます。

Take ⑦、⑧out and pull the shaft out.

The puller will come out.



プーラーを取り付ける前には回転方向を確認して下さい。

マシン回転方向とは逆向きになるようにセットしてください。

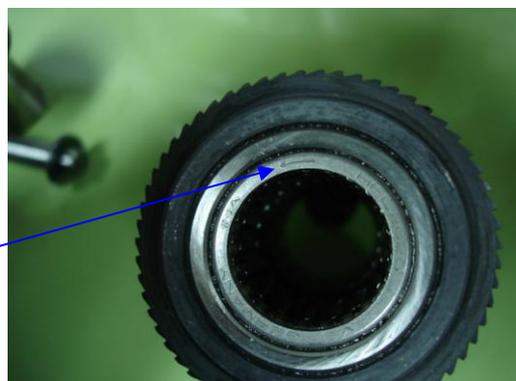
(プーラー側から見て時計回り)

Please make sure the direction mark on the puller.

The pulley will only rotate this direction after the assemble.

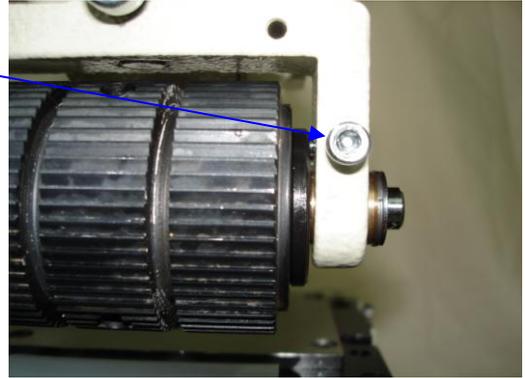
From the pulley side the mark should be facing clockwise.

矢印/ mark



⑧87-129

プーラーを右に寄せてネジ⑧を締めてください。  
Please push the puller to the right and fix ⑧.



バネ圧はナット⑦で調整して下さい。  
図の右のナットを締めると強くなります。  
バネ圧は縫い目が安定し、できるだけ  
弱く調整して下さい。

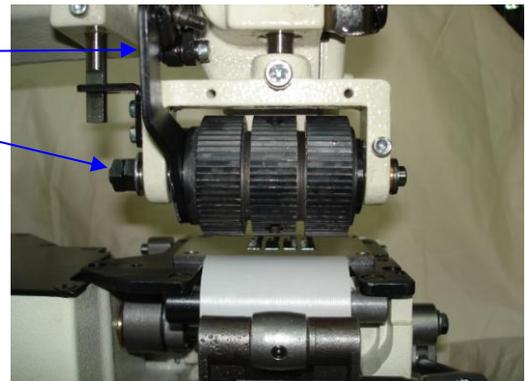
⑩02-263

⑦88-179

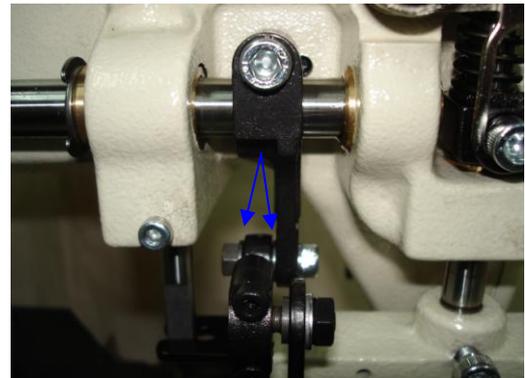
バネ量りでレバー⑩が  
ギア: 20kg, スムース 20kg, ローレット 30kgで動くのが目安です。

Please adjust the pressure on the lever⑩ by closing  
nut⑦ on the right side, the pressure increases.

\* Standard weight(pressure) on the lever(to move the lever).  
Gear puller: 20KG, Elastic puller: 30KG, Metal puller: 30kg  
Set the pressure as low as possible for the better result.



調整後は右のナットが動かないように固定し、  
左のナットを締めて下さい。  
After the adjustment, fix the left side Nut⑦ to finish



レバーが最もミンに近づいた時に矢印の隙間を  
同じにして、垂直になるようにネジを締めて下さい。  
When the lever come to the closest to the frame, fix the lever.  
This lever and the ball rink should be vertical and  
the gaps(arrows) should be same.

