



取扱説明書

内径引抜き治具

Instruction manual

Bore puller set

品番： TOOL-BPSET5-44
TOOL-BPSET45-100



TOOL-BPSET5-44



TOOL-BPSET45-100

NTN 株式会社

CAT. NO.7110/J

取扱説明書 目次

1. はじめに	2
2. 安全上の注意	2
2.1 注意事項	2
2.2 警告表示	2
2.3 安全上の指示	3
3. 付属品	4
4. 各部の名称	4
4.1 エクストラクタ	4
4.2 アーム	5
4.3 スライドハンマ、アダプタ(TOOL-BPSET5-44のみ)	5
5. 作業手順	6
5.1 スライドハンマを使用する場合(TOOL-BPSET5-44のみ)	6
5.2 アームを使用する場合(TOOL-BPSET5-44、TOOL-BPSET45-100共通)	9
6. トラブルシューティング	14
7. 保管方法・廃棄方法	14
7.1 保管方法	14
7.2 廃棄する場合	14
8. 仕様	15
9. 問合せ先	16

1. はじめに

- この度は内径引抜き治具をお買上げいただき、誠にありがとうございます。取扱説明書をよくお読みになってから、内径引抜き治具を使用してください。
- 本取扱説明書は「TOOL-BPSET5-44」と「TOOL-BPSET45-100」共通です。品番をお確かめの上、内径引抜き治具を使用してください。
- 内径引抜き治具は工場等で使用されることを想定した業務用品であり、一般消費者が家庭等で使用する商品として設計・製造されたものではありません。
- 内径引抜き治具はハウジングに組込まれている転がり軸受(以下、軸受)の取外しを目的として設計されています。軸受の取外し以外には内径引抜き治具を使用しないでください。
- 内径引抜き治具の部品は消耗品です。使用劣化に伴い使用不可もしくは安全にご使用いただけなくなる場合があります。部品に破損や摩耗等が確認された際にはお取引のある NTN 販売店にご相談ください。
- 内径引抜き治具は日本国内の法規制に準拠しており、日本国内での使用に限定しています。内径引抜き治具を日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。また、当社は内径引抜き治具に関し、日本国外での保守サービス及び技術サポート等は行っておりません。
- 技術的進歩及び改良に対応するため、製品の外観や仕様、付属品などは予告なしに変更することがあります。
- 取扱説明書に記載の手順に従わない使用や保管をされた場合に発生する故障などの損害等について、当社は一切保証いたしません。
- 取扱説明書の内容については、技術的進歩及び法規制等に対応するため予告なしに変更することがあります。
- 本書の著作権は NTN 株式会社に帰属します。本書の一部または全部を当社に無断で転載、複製、改変等を行うことを禁止します。

2. 安全上の注意

2.1 注意事項

取扱説明書の内容には常に従ってください。NTN 株式会社は不適切な取扱いや、指定された目的に適合しない使用によって引き起こされた損傷、損害等については、その責任を負いません。また、内径引抜き治具を扱う作業者の条件は以下の通りです。

- ① 内径引抜き治具を使用する前に取扱説明書の内容をよく理解し、使用できること。
- ② 安全上の注意をよく理解していること。

2.2 警告表示

使用者等への危害や財産への損害を未然に防ぎ、内径引抜き治具を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を記載しています。正しく使用するために、必ずお読みになり内容をよく理解された上で内径引抜き治具をご使用ください。

表 2.1 警告表示の意味






 警告	取扱いを誤った場合、「人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を表しています。
 注意	取扱いを誤った場合、「傷害を負う可能性や、物的損害の発生が想定される内容」を表しています。

表 2.2 絵記号の意味







	危険、警告、注意を促す内容を表しています。
	丸に左斜線の入ったこの記号は、してはいけない「禁止」の内容を表しています。
	青い丸で示されたこの記号は必ず実行していただく「強制」の内容を表しています。

2.3 安全上の指示

表 2.3 警告

 警告	
	分解・改造・修理しないでください。故障の原因となる他、重大な事故につながる可能性があります。
	故障が疑われる場合や、破損や摩耗した内径引抜き治具を使用しないでください。重大な事故につながる可能性があります。
	濡れた手で触らないでください。手がすべり、重大な事故につながる可能性があります。
	強い打撃や衝撃を与えないでください。故障の原因となる他、重大な事故につながる可能性があります。
	付属の部品以外を組合せて使用しないでください。故障の原因となる他、重大な事故につながる可能性があります。
	子どもに使用させないでください。重大な事故につながる可能性があります。
	スライドハンマを使用する際は、手を挟まないよう十分に注意してください。
	軸受が外れた瞬間に内径引抜き治具に掛かっていた力が抜け、軸受等が落下する場合がありますので、十分に注意してください。
	エクストラクタは軸受内径に応じて適切なものを選定してください。不適切なエクストラクタを使用すると、治具の破損だけでなく、重大な事故につながる可能性があります。
	使用前にエクストラクタとアームまたはスライドハンマの接続を確認してください。接続が完全でない場合、エクストラクタが外れ、重大な事故につながる可能性があります。
	作業者は適切な保護具(手袋や安全靴など)を着用して作業を行ってください。
	作業者は常にこの取扱説明書に従って作業を行ってください。
	使用前に必ず内径引抜き治具に破損や摩耗等の異常がないことを確認してください。
	子どもの手の届かない所に保管してください。

表 2.4 注意

 注意	
	軸受の取外し以外の作業には使用しないでください。
	スライドハンマを TOOL-BPSET45-100 のエクストラクタに接続して使用しないでください。ケガをする恐れがある他、エクストラクタが破損する原因となります。
	作業員以外は作業場に近づけないでください。
	作業中は作業に適した服を着用し、体形に合わない衣服やネックレス等の装飾品は、周囲に引っ掛かりケガをする恐れがありますので着用しないでください。
	作業中周囲に作業上障害となるようなものは置かないでください。

3. 付属品

品番「TOOL-BPSET5-44」及び品番「TOOL-BPSET45-100」の付属品は以下の通りです。欠品がある場合は NTN 販売店へご連絡ください。



図 3.1 TOOL-BPSET5-44



図 3.2 TOOL-BPSET45-100

4. 各部の名称

4.1 エクストラクタ

内径引抜き治具のエクストラクタは 3 つの形状があります。



図 4.1 エクストラクタ(タイプ 1)



図 4.2 エクストラクタ(タイプ 2)



図 4.3 エクストラクタ(タイプ3)

4.2 アーム

TOOL-BPSET5-44 のアームと TOOL-BPSET45-100 のアームは形状が異なります。

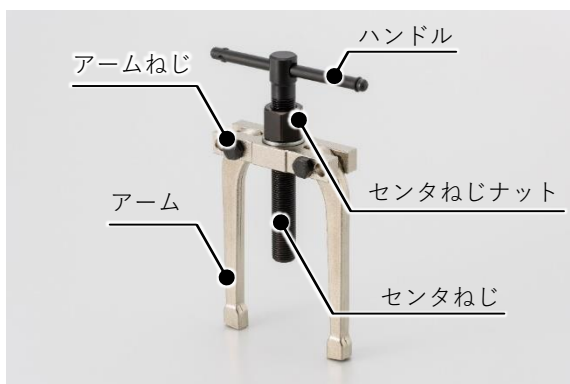


図 4.4 TOOL-BPSET5-44 のアーム

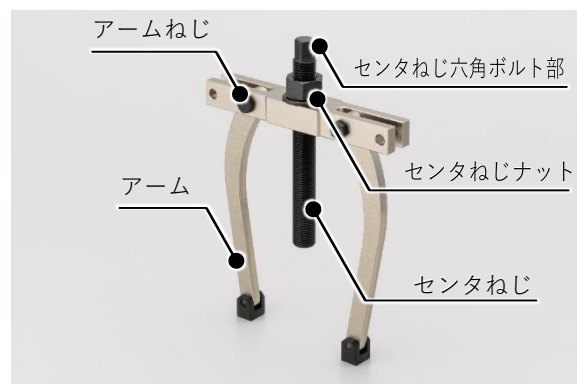


図 4.5 TOOL-BPSET45-100 のアーム

4.3 スライドハンマ、アダプタ(TOOL-BPSET5-44のみ)

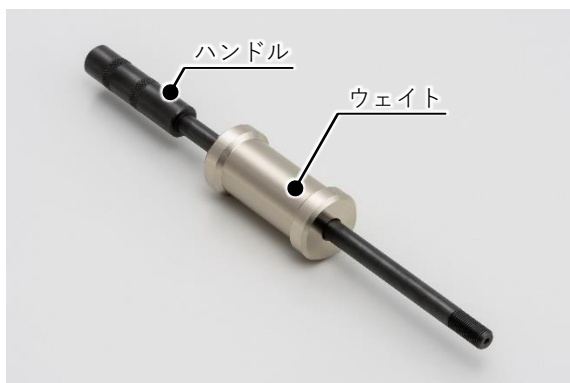


図 4.6 TOOL-BPSET5-44 のスライドハンマ



図 4.7 TOOL-BPSET5-44 のアダプタ

5. 作業手順

5.1 スライドハンマを使用する場合(TOOL-BPSET5-44 のみ)

- ① クイックマニュアルを参照して引抜き軸受の内径に対して適切なエクストラクタを選択し、キャリングケースから取出してください(図 5.1、図 5.2)。例えば、深溝玉軸受 6206 を取外す場合は BP28-34 を選択してください。

※ エクストラクタの側面に使用可能な内径範囲が記載されています。



図 5.1 エクストラクタの選択(1)

BP SET 5-44	
Extractor	Bearing bore ϕ (mm)
BP 5-7	Min ϕ 5 Max ϕ 7
BP 8-11	Min ϕ 8 Max ϕ 11
BP 12-15	Min ϕ 12 Max ϕ 15
BP 16-19	Min ϕ 16 Max ϕ 19
BP 20-26	Min ϕ 20 Max ϕ 26
BP 28-34	Min ϕ 28 Max ϕ 34
BP 35-44	Min ϕ 35 Max ϕ 44

図 5.2 エクストラクタの選択(2)

- ② エクストラクタのナットを緩め(図 5.3)、先端の開閉具合を確認してください(図 5.4)。BP5-7 および BP8-11 のエクストラクタを使用する場合は、ナット部と切欠き部にスパナを挿入し、ナット側のスパナを回転させると、エクストラクタが開閉します(図 5.5、図 5.6)。



注意

エクストラクタの爪等に破損がないかを確認してください。引抜き時にケガや治具の破損につながる可能性があります。



図 5.3 エクストラクタの開閉確認(1)



図 5.4 エクストラクタの開閉確認(2)



図 5.5 エクストラクタの開閉確認(1)



図 5.6 エクストラクタの開閉確認(2)

- ③ エクストラクタの先端を閉じた状態で取外す軸受の内径に挿入してください(図 5.7)。エクストラクタは軸受の幅寸法以上まで挿入してください(図 5.8)。

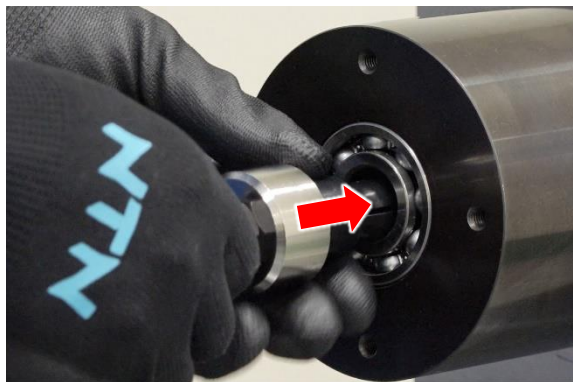


図 5.7 エクストラクタの挿入



図 5.8 エクストラクタの挿入状態(説明用)

※ 図 5.8 はハウジング内の内輪の奥側とエクストラクタの状態を説明するための写真です。多くの場合、目視にてエクストラクタが軸受の幅寸法以上まで挿入されている状態を確認することはできませんので、予め軸受やハウジングなどの周辺部品の寸法等を確認してください。

- ④ エクストラクタのシャフトを引くことにより、エクストラクタの割り口が開きます(図 5.9)。軸受内輪の奥側の面取り部にエクストラクタ先端の爪が引っ掛かった状態を確認し(図 5.10)、エクストラクタのナットを締め(図 5.11)、エクストラクタの割り口を固定してください。



注意

エクストラクタの爪の掛かり具合を確認してください。エクストラクタの爪の掛かりが不十分の場合、引抜き時にケガや治具の破損につながる可能性があります。

※ 図 5.10 はハウジング内の内輪の奥側とエクストラクタの状態を説明するための写真です。多くの場合、目視にて軸受内輪の奥側の面取り部にエクストラクタの爪が引っ掛かっている状態を確認することはできませんので、触感で確認してください。

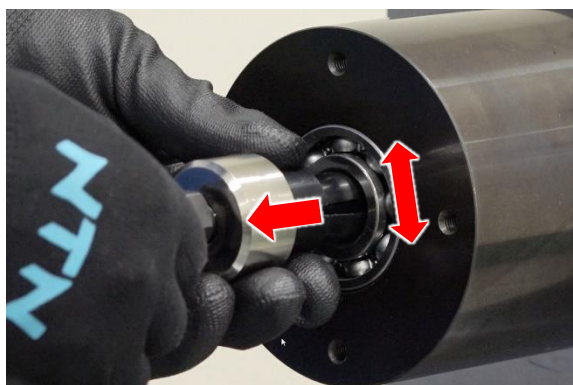


図 5.9 エクストラクタの固定(1)



図 5.10 エクストラクタの固定状態(説明用)

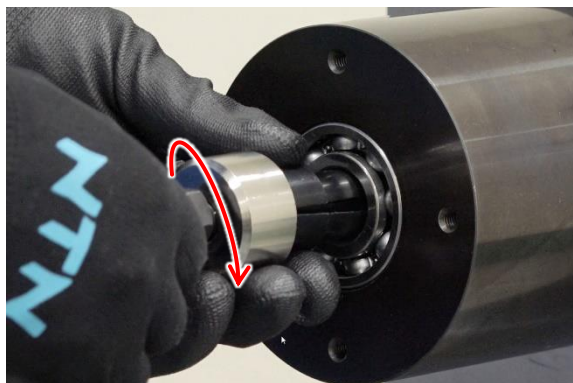


図 5.11 エクストラクタの固定(2)

注意

軸受が正しい位置でエクストラクタによって固定されていることを確認してください(図 5.12)。軸受内径部で固定(図 5.13)、先端部の一部で固定(図 5.14)、胴部で固定(図 5.15)のような方法でエクストラクタ使用すると、エクストラクタの破損の原因となりますので、十分ご注意ください。

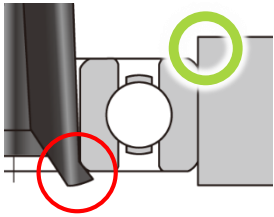


図 5.12 正しい固定位置

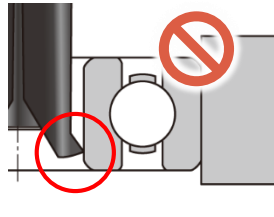


図 5.13 軸受内径部で固定

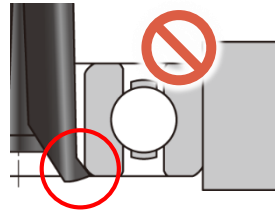


図 5.14 先端部の一部で固定

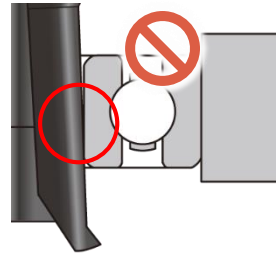


図 5.15 胴部で固定

- ⑤ エクストラクタにアダプタとスライドハンマを取付けてください(図 5.16、図 5.17)。

注意

エクストラクタとアダプタおよびスライドハンマがしっかりと接続されていることを確認してください。接続が不十分な場合、エクストラクタが外れ、ケガや治具の破損につながる可能性があります。



図 5.16 アダプタの取付け

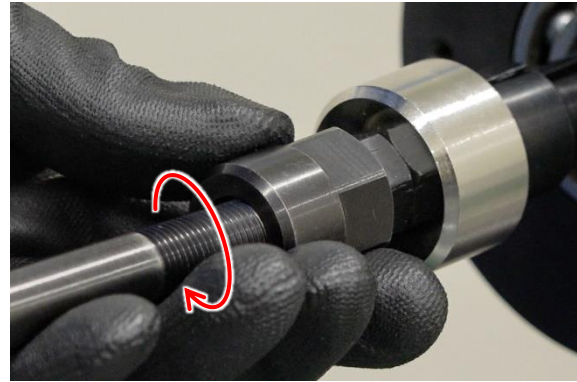


図 5.17 スライドハンマの取付け

- ⑥ スライドハンマを軽く手前に引っ張った状態でスライドハンマを操作し(図 5.18)、軸受を取外してください(図 5.19)。

※ 軸受が破損して飛散する可能性があるため、厚手の布等で軸受の周囲を覆ってください。

※ スライドハンマで手を挟まないよう注意してください。また、引抜き直後の軸受や治具の落下に注意してください。



図 5.18 軸受の取外し(1)



図 5.19 軸受の取外し(2)

⚠ 注意

スライドハンマを使用して軸受を取外す場合は、図 5.20 のようにエクストラクタの先端部が常に軸受に引っ掛かっている状態でシリンダをスライドさせ、衝撃を与えて取外してください。

図 5.21 のようにエクストラクタの先端部を軸受に引っ掛けていない状態で衝撃を与えると、エクストラクタの先端部に過大な負荷がかかり、この部分が破損することがありますので、十分ご注意ください。

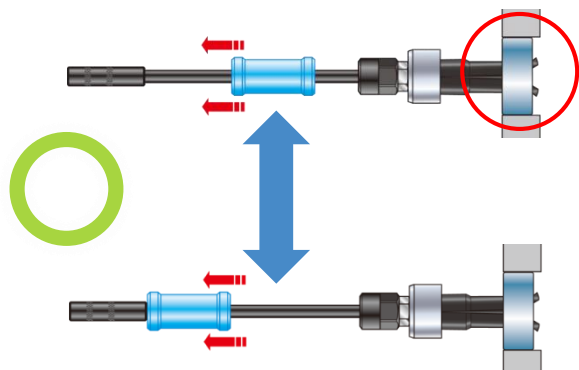


図 5.20 正しい取扱い方法

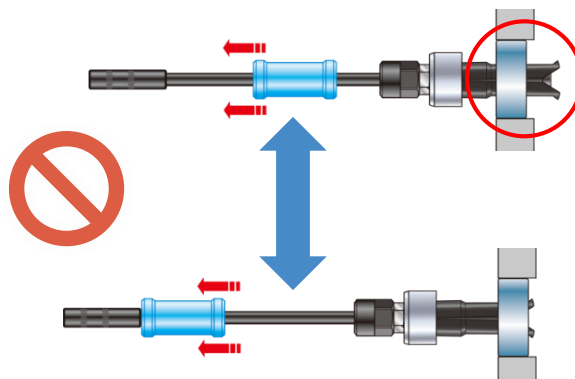


図 5.21 誤った取扱い方法

- ⑦ スライドハンマ、アダプタを取外した後(図 5.22)、エクストラクタのナットを緩めて軸受を取除いてください(図 5.23)。



図 5.22 治具の分解(1)



図 5.23 治具の分解(2)

5.2 アームを使用する場合(TOOL-BPSET5-44、TOOL-BPSET45-100 共通)

- ① クイックマニュアルを参照して引抜く軸受の内径に対して適切なエクストラクタを選択し、キャリングケースから取出してください(図 5.24、図 5.25)。例えば、深溝玉軸受 6206 を取外す場合は BP28-34 を選択してください。

※ エクストラクタの側面に使用可能な内径範囲が記載されています。



図 5.24 エクストラクタの選択(1)

BP SET 5-44		BP SET 45-100	
Extractor	Bearing bore Ø (mm)	Extractor	Bearing bore Ø (mm)
BP 5-7	Min Ø 5 Max Ø 7	BP 45-58	Min Ø 45 Max Ø 58
BP 8-11	Min Ø 8 Max Ø 11	BP 57-78	Min Ø 57 Max Ø 75
BP 12-15	Min Ø 12 Max Ø 15	BP 74-100	Min Ø 74 Max Ø 100
BP 16-19	Min Ø 16 Max Ø 19		
BP 20-26	Min Ø 20 Max Ø 26		
BP 28-34	Min Ø 28 Max Ø 34		
BP 35-44	Min Ø 35 Max Ø 44		

図 5.25 エクストラクタの選択(2)

- ② アームをキャリングケースから取出し、TOOL-BPSET5-44 はクイックマニュアルの記載を確認して使用するエクストラクタに応じてアーム位置を Position1 または Position2 に付替え(図 5.26)、TOOL-BPSET45-100 は取外す軸受の大きさに合わせて左右のアームが均等になるよう、アーム位置を変更してください(図 5.27)。

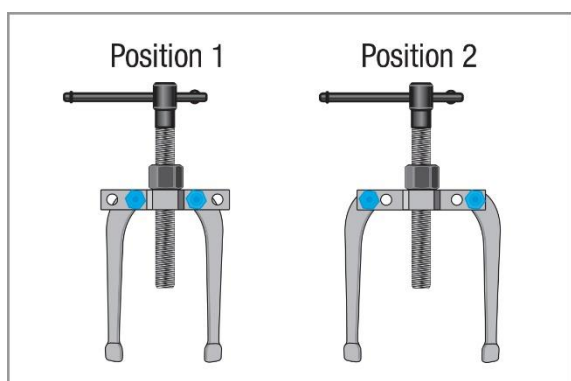


図 5.26 アームの位置調整(1)

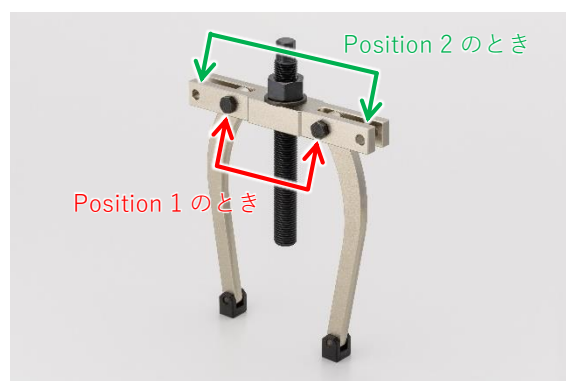


図 5.27 アームの位置調整(2)

- ③ エクストラクタのナットを緩め(図 5.28)、先端の開閉具合を確認してください(図 5.29)。

注意 エクストラクタの爪等に破損がないかを確認してください。引抜き時にケガや治具の破損につながる可能性があります。



図 5.28 エクストラクタの開閉確認(1)



図 5.29 エクストラクタの開閉確認(2)

- ④ エクストラクタの先端を閉じた状態で取外す軸受の内径に挿入してください(図 5.30)。エクストラクタは軸受の幅寸法以上まで挿入してください(図 5.31)。

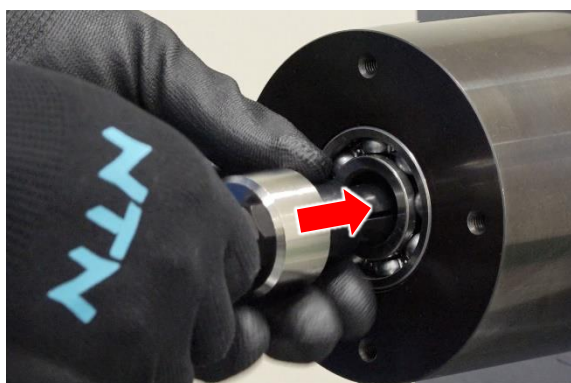


図 5.30 エクストラクタの挿入



図 5.31 エクストラクタの挿入状態(説明用)

※ 図 5.31 はハウジング内の内輪の奥側とエクストラクタの状態を説明するための写真です。多くの場合、目視にてエクストラクタが軸受の幅寸法以上まで挿入されている状態を確認することはできませんので、予め軸受やハウジングなどの周辺部品の寸法等を確認してください。

- ⑤ エキストラクタのシャフトを引くことにより、エキストラクタの割り口が開きます(図 5.32)。軸受内輪の奥側の面取り部にエキストラクタ先端の爪が引っ掛かった状態を確認し(図 5.33)、エキストラクタのナットを締め(図 5.34)、エキストラクタの割り口を固定してください。



注意

エキストラクタの爪の掛かり具合を確認してください。エキストラクタの爪の掛かりが不十分の場合、引抜き時にケガや治具の破損につながる可能性があります。

- ※ 図 5.33 はハウジング内の内輪の奥側とエキストラクタの状態を説明するための写真です。多くの場合、目視にて軸受内輪の奥側の面取り部にエキストラクタの爪が引っ掛かっている状態を確認することはできませんので、触感で確認してください。

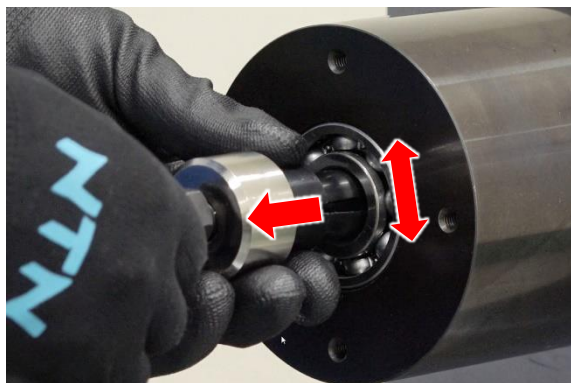


図 5.32 エキストラクタの固定(1)



図 5.33 エキストラクタの固定状態(説明用)

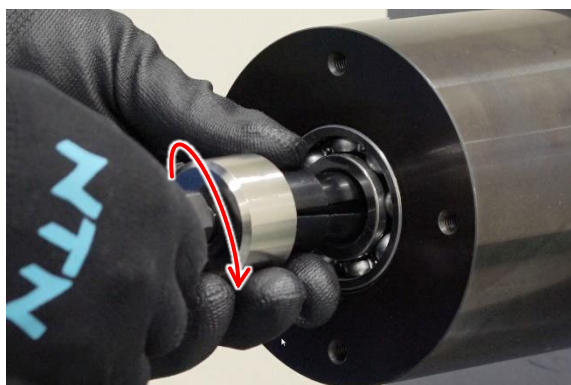


図 5.34 エキストラクタの固定(2)



注意

軸受が正しい位置でエキストラクタによって固定されていることを確認してください(図 5.35)。軸受内径部で固定(図 5.36)、先端部の一部で固定(図 5.37)、胴部で固定(図 5.38)のような方法でエキストラクタ使用すると、エキストラクタの破損の原因となりますので、十分ご注意ください。

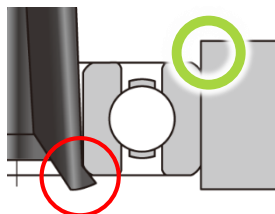


図 5.35 正しい固定位置

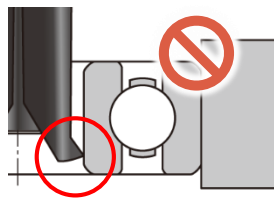


図 5.36 軸受内径部で固定

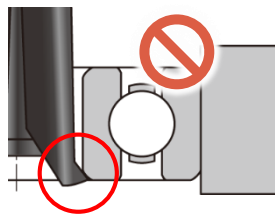


図 5.37 先端部の一部で固定

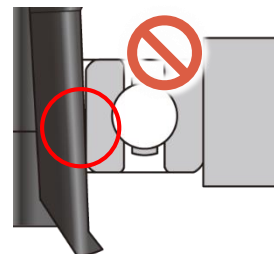


図 5.38 胴部で固定

- ⑥ アーム上部のハンドルを時計回りに回してエクストラクタにアームを取付けてください(図 5.39)。



注意

エクストラクタとアームがしっかりと接続されていることを確認してください。接続が不十分な場合、エクストラクタが外れ、ケガや治具の破損につながる可能性があります。



図 5.39 アームの取付け

- ⑦ アームのナットを締め、アームが軸受に対して垂直かつ左右均等になるよう、アーム先端をハウジングに固定してください(図 5.40)。その際に、アーム先端と軸受が干渉していないかを確認してください(図 5.41)。



図 5.40 ハウジングへのアームの固定(1)



図 5.41 ハウジングへのアームの固定(2)

- ⑧ TOOL-BPSET5-44 でアームを使用して取外す場合はハンドルを固定し、スパナでアームのセンタねじナットを時計回りに回して軸受を取外してください(図 5.42、図 5.43)。TOOL-BPSET45-100 でアームを使用して取外す場合はセンタねじが回転しないように、ナットを時計回りに回して軸受を取外します(図 5.44)。

- ※ 軸受の取外しには適切なサイズの工具を使用してください。
- ※ 引抜き直後の軸受や治具の落下に注意してください。また、軸受が破損して飛散する可能性があるため、厚手の布等で軸受の周囲を覆ってください。
- ※ アームのハンドルおよびセンタねじを回して軸受を取外さないでください。治具が破損する可能性があります。
- ※ TOOL-BPSET45-100 のアーム使用時は、ボックスレンチまたははめがねレンチを使用すると効率よく作業ができます。



図 5.42 軸受の取外し(1)



図 5.43 軸受の取外し(2)

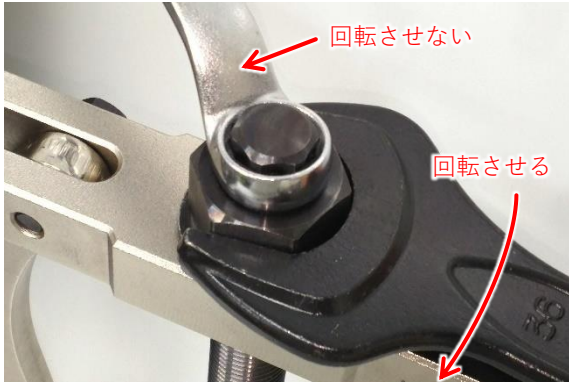


図 5.44 軸受の取外し(3)

⑨ アームからエクストラクタを取外し(図 5.45)、エクストラクタのナットを緩めて軸受を取除いてください(図 5.46)。



図 5.45 治具の分解(1)

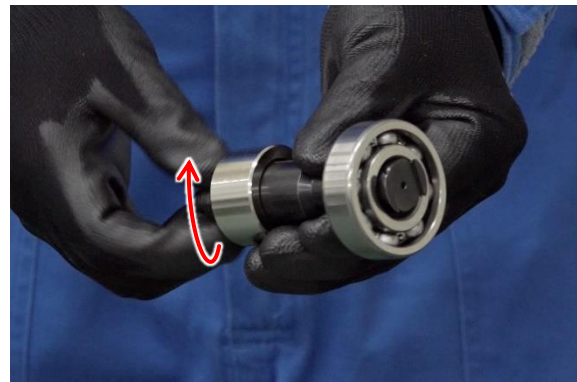


図 5.46 治具の分解(2)

6. トラブルシューティング

内径引抜き治具に異常がある場合は使用を中止し、下記をチェックしてください。問題が解決されない場合は購入された販売店にご相談ください。

表 6.1 トラブルの対処方法

現象	原因	対処の方法	参照
エクストラクタの先端が開閉できない。	ナットが締まっている。	エクストラクタのナットを緩めてください。	5.1 5.2
	割れ口が変形している (BP5-7、BP8-11)。	新しいエクストラクタに交換してください。	—
軸受内径にエクストラクタを挿入できない。	軸受内径とエクストラクタの対応径が合っていない。	クイックマニュアルを確認し、エクストラクタを選び直してください。	5.1 5.2
	エクストラクタの割れ口が開いている。	エクストラクタの割れ口を閉じてから軸受内径に挿入してください。	5.1 5.2
軸受にエクストラクタを固定できない。	軸受内径とエクストラクタの対応径が合っていない。	クイックマニュアルを確認し、エクストラクタを選び直してください。	5.1 5.2
	エクストラクタの爪が破損している。	新しいエクストラクタに交換してください。	—
アダプタにスライドハンマまたはエクストラクタが接続できない。	アダプタの接続方向が反対である。	アダプタの接続方向を確認してください(ねじ径がスライドハンマとエクストラクタで異なるため)。	—
軸受を取外せない。	スライドハンマでの引抜き力が足りない。	アームを使用して引抜いてください。	5.2
	アームと軸受が干渉している。	アーム先端と軸受が干渉していないかを確認してください。	5.2
	エクストラクタの爪が破損している。	新しいエクストラクタに交換してください。	—
エクストラクタの割れ口が開閉しない。	エクストラクタの割れ口テーパ部が正しい位置ではない。	エクストラクタの割れ口テーパ部を正しい位置にしてください。	5.1 5.2
	エクストラクタのOリングが脱落または破損している。	新しいエクストラクタに交換してください。	—

7. 保管方法・廃棄方法

7.1 保管方法

保管方法は以下の注意点を必ず守ってください。不適切な保管や取扱いは商品の破損や重大な事故につながるおそれがあります。

- 乾燥した冷暗所に保管してください。
- 子どもの手の届かない所に保管してください。
- 柔らかな乾燥した布で本体を軽く拭き、清潔な状態を保ってください。シンナー、ベンジン等の薬品は使用しないでください。

7.2 廃棄する場合

内径引抜き治具を廃棄するときは、地方自治体の条例に従って処理するようお願いいたします。詳しくは各地方自治体にお問合せください。

8. 仕様

内径引抜き治具の各部品は消耗品です。部品に摩耗や破損がある場合は使用せず、必ず新しいものに交換してから使用してください。

補修部品の購入は内径引抜き治具を購入した NTN 販売店にご相談ください。補修部品の品番と仕様は表 8.2 の通りです（表 8.2 以外に記載の補修部品を購入したい場合は、NTN 販売店にご相談ください。）。

表 8.1 内径引抜き治具の仕様

品番	対応軸受内径 (mm)	引抜き力 (kN)	重量 (kg)
TOOL-BPSET5-44	φ5 ~ 44	max. 50	5
TOOL-BPSET45-100	φ45 ~ 100	max. 50	12

表 8.2 仕様(エクストラクタ)

内径引抜き治具の品番	エクストラクタの品番	対応軸受内径 (mm)	使用するスパナ		重量 (g)
			ナット (mm)	切欠き (mm)	
TOOL-BPSET5-44	TOOL-BP5-7	φ5 ~ 7	11	14	60
	TOOL-BP8-11	φ8 ~ 11	11	14	40
	TOOL-BP12-15	φ12 ~ 15	17	—	120
	TOOL-BP16-19	φ16 ~ 19	17	—	140
	TOOL-BP20-26	φ20 ~ 26	17	—	260
	TOOL-BP28-34	φ28 ~ 34	17	—	320
	TOOL-BP35-44	φ35 ~ 44	17	—	410
TOOL-BPSET45-100	TOOL-BP45-58	φ45 ~ 58	24	—	860
	TOOL-BP57-75	φ57 ~ 75	24	—	2040
	TOOL-BP74-100	φ74 ~ 100	24	—	3140

表 8.3 仕様(アーム)

内径引抜き治具の品番	対応軸受内径 (mm)	使用するスパナ		
		センタねじ ナット (mm)	アーム ねじ (mm)	センタねじ 六角ボルト部 (mm)
TOOL-BPSET5-44	φ5 ~ 44	24	13	—
TOOL-BPSET45-100	φ45 ~ 100	36	17	19

※ TOOL-BPSET45-100 のナットソケット部にはボックスレンチ、めがねレンチ

表 8.4 仕様(アダプタ)

内径引抜き治具の品番	使用するスパナ (mm)
TOOL-BPSET5-44	22

9. 問合せ先

製品に関するご照会・技術相談は下記支社・営業所にお申し付けください。

技術相談は下記営業技術へ

東京地区	03(6713)3624 FAX. 03(6713)3682	大阪地区	06(6449)6715 FAX. 06(6448)7296	名古屋地区	052(222)3347 FAX. 052(222)3341
東北地区	022(262)6201 FAX. 022(262)6205	広島地区	082(568)1470 FAX. 082(568)5913	九州地区	093(513)3188 FAX. 093(513)3190

株式会社 NTN セールスジャパン

東日本支社		
東京支店	TEL. 03(5780)7903 FAX. 03(5780)7899	〒108-0075 東京都港区港南 2 丁目 16 番 2 号 (太陽生命品川ビル 24 階)
相模原支店	TEL. 042(757)1011 FAX. 042(758)2150	〒252-0239 相模原市中央区中央 3 丁目 14 番 7 号 (セントラルビル 2 階)
相模原支店・沼津営業所	TEL. 055(962)7573 FAX. 055(951)6427	〒410-0801 静岡県沼津市大手町 3 丁目 8 番 23 号 (ニッセイスタービル 3 階)
北海道支店	TEL. 011(822)8820 FAX. 011(822)8835	〒003-0809 札幌市白石区菊水九条 2 丁目 2 番 37 号
東北支店	TEL. 022(262)6201 FAX. 022(262)6205	〒980-0014 仙台市青葉区本町 1-12-30 (太陽生命仙台駅北ビル 7 階)
中日本支社		
中日本支社	TEL. 052(222)3328 FAX. 052(222)3341	〒460-0003 名古屋市中区錦 2 丁目 3 番 4 号 (名古屋錦フロントタワー 11 階)
浜松営業所	TEL. 053(454)2800 FAX. 053(454)2589	〒430-0928 静岡県浜松市中区板屋町 110 番地の 5 (浜松第一生命日通ビル 7 階)
西日本支社		
大阪支店	TEL. 06(6449)6706 FAX. 06(6448)7296	〒550-0003 大阪市西区京町堀 1 丁目 3 番 17 号
大阪支店・北陸営業所	TEL. 076(263)8673 FAX. 076(263)8628	〒920-0031 石川県金沢市広岡 1-1-35 (金沢第二ビル 4 階)
大阪支店・水島営業所	TEL. 086(425)6311 FAX. 086(425)6322	〒710-0057 岡山県倉敷市昭和 2 丁目 4 番 6 号 (倉敷アークスクエア 3 階)
広島支店	TEL. 082(568)1472 FAX. 082(568)5913	〒732-0824 広島市南区的場町 1 丁目 2 番 19 号 (アーバス広島 7 階)
九州支店	TEL. 092(292)3806 FAX. 092(292)3808	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前 1 丁目 2 番 5 号 (紙与博多ビル 11 階)
九州支店・北九州営業所	TEL. 093(513)3188 FAX. 093(513)3190	〒802-0003 北九州市小倉北区米町 1 丁目 1 番 7 号 (小倉駅前奥田ビル 7 階)

NTN 販売店

--

NTN 株式会社

〒550-0003 大阪府大阪市西区京町堀 1 丁目 3 番 17 号
TEL: 06(6443)5001 URL: <https://www.ntn.co.jp>

©NTN 株式会社 2019
M10 CAT. NO. 7110/J 19.05.00

NTN®