



取扱説明書

セパレータキット

Instruction manual

Accessory for 4 and 12 ton SCHP

品番： TOOL-AS-SCHP4T
TOOL-AS-SCHP12T



TOOL-AS-SCHP4T



TOOL-AS-SCHP12T

NTN 株式会社

CAT. NO.7111/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	5
5. 作業手順	5
5.1 油圧引抜き治具からシリンダの取外し.....	5
5.2 シリンダの取付け.....	6
5.3 引抜き治具の固定.....	8
5.4 軸受の取外し.....	9
6. トラブルシューティング	10
7. 保管方法・廃棄方法	11
7.1 保管方法.....	11
7.2 廃棄する場合.....	11
8. 仕様	11
9. 問合せ先	12

1. はじめに

- この度はセパレータキット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、セパレータキットを使用してください。
- この取扱説明書は「TOOL-AS-SCHP4T」と「TOOL-AS-SCHP12T」共通です。品番をお確かめの上、セパレータキットを使用してください。
- セパレータキットのみで軸受を取外すことはできません。セパレータキットを使用するには別売のアーム式自動調心機能付油圧引抜き治具(以下、油圧引抜き治具)が必要です。セパレータキットと併用する油圧引抜き治具の品番は「8. 仕様」をご確認ください。
- セパレータキット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。
- セパレータキット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。セパレータキット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、当社はセパレータキットに関し、日本国外での保守サービス及び技術サポート等を行っておりません。
- 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、セパレータキットを扱う作業者の条件は以下の通りです。

- ① セパレータキット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、セパレータキット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セパレータキットをご使用ください。

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・修理をしないでください。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、破損や摩耗したセパレータキット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。
	引抜きの際は軸受に大きな力がかかっていますので、十分に注意してください。
	軸受が外れた瞬間にセパレータキットにか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。
	分離プレートを軸受に対して平行かつ内外輪に掛かっている状態でセットしてください。ケガや治具の破損が生じ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。
	使用前に必ずセパレータキット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。
	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。
	軸受の状態によっては油圧引抜き治具を使用できない場合があります。その場合は無理に引抜こうとはせず、別の方法・手段にて軸受を取外してください。
	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。
	作業の際は必ず適切な工具を使用してください。

3. 付属品

欠品がある場合は品番等の表示をご確認の上（品番が「TOOL-AS-SCHP4T」の場合、ケースのステッカーの「AS-SCHP 4 TONS」にチェックがあります）、NTN 販売店へご連絡ください。

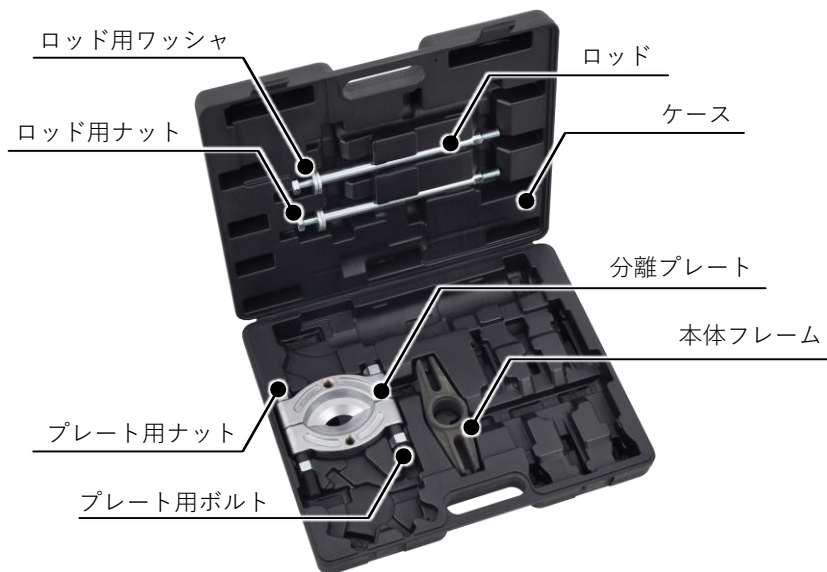


図 3.1 TOOL-AS-SCHP4T

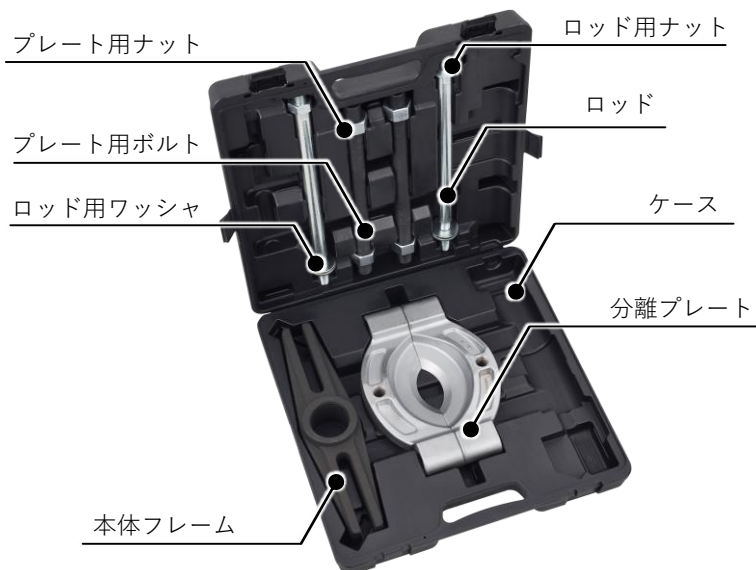


図 3.2 TOOL-AS-SCHP12T

4. 各部の名称

セパレータキットの各部の名称は図 4.1 の通りです。

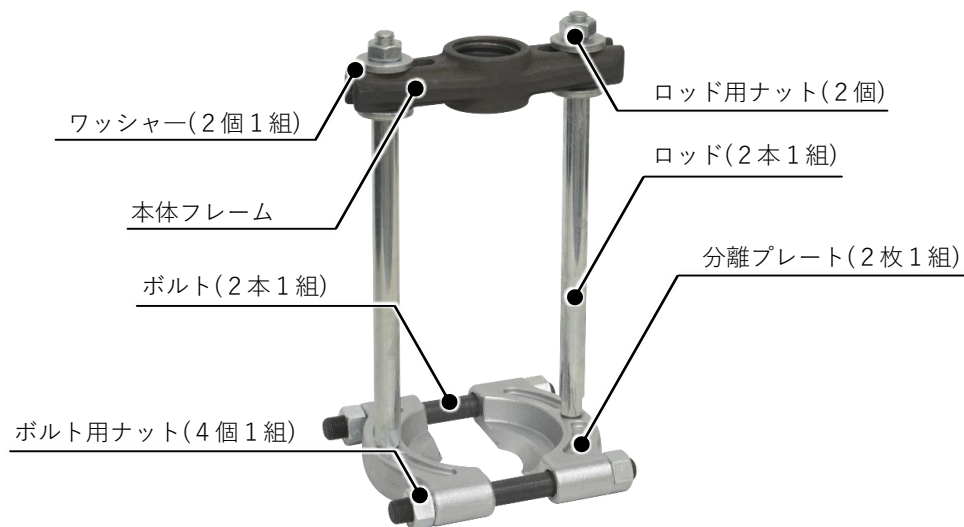


図 4.1 本体

※ 品番「TOOL-AS-SCHP4T」と品番「TOOL-AS-SCHP12T」はサイズが異なりますが、同様の形状をしているため、各部の名称も同じになります。

5. 作業手順

【注記1】 本取扱説明書では実際の手順を確認できるよう、付属の保護カバーを外した状態で作業手順を説明します。

【注記2】 この作業手順では、セパレータキット（品番「TOOL-AS-SCHP4T」）と油圧引抜き治具（品番「TOOL-SCHP4TONS」）を併用した場合について説明します。品番「TOOL-AS-SCHP12T」と品番「TOOL-SCHP12TONS」を併用した場合でも同様の手順で軸受の取外しが可能です。

5.1 油圧引抜き治具からシリンダの取外し

- ① セパレータキットを使用して軸受を取外す場合は、予め油圧引抜き治具のシリンダとハンドルを取外しておきます。プーラーナットをシリンダから取外し(図 5.1)、クロスヘッドからシリンダを取外します(図 5.2、図 5.3)。



図 5.1 シリンダの取外し(1)



図 5.2 シリンダの取外し(2)



図 5.3 シリンダの取外し(3)

② 取外す軸受と軸端の位置を考慮し、エクステンションの本数を調整します(図 5.4、図 5.5、図 5.6)。



図 5.4 エクステンション 2本



図 5.5 エクステンション 1本



図 5.6 エクステンション 0本

5.2 シリンダの取付け

① 油圧引抜き治具のシリンダを本体フレームに取付けてください(図 5.7、図 5.8)。

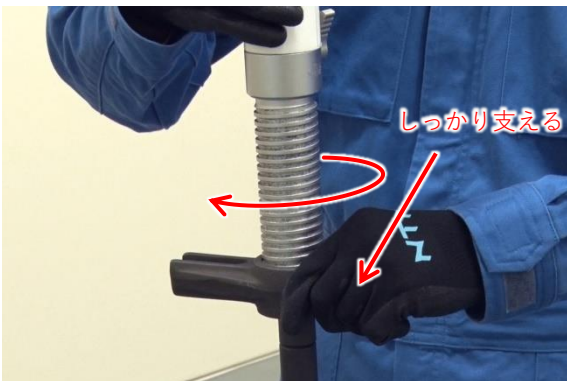


図 5.7 シリンダの取付け(1)



図 5.8 シリンダの取付け(2)

② 片側のプレートを取外すためにナットを取外してください(図 5.9)。



図 5.9 ナットの取外し

③ 取外す軸受にプレートを挟み込み(図 5.10)、プレートが軸受幅面に接するよう調整し(図 5.11、図 5.12)、②で取外したナットを使用してプレートを固定します(図 5.13)。

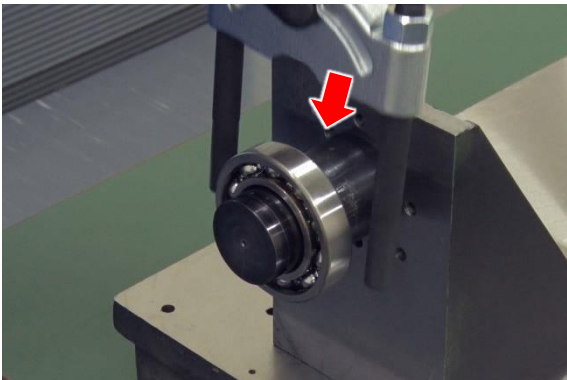


図 5.10 プレートの挟み込み(1)

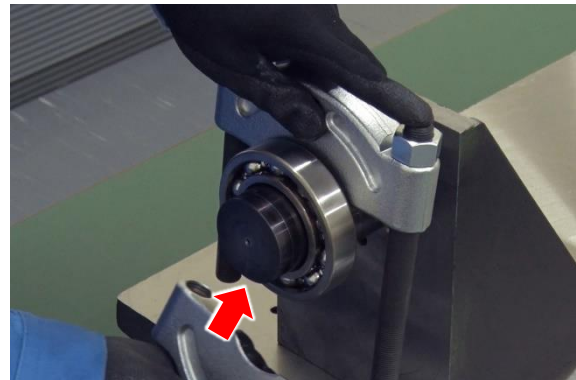


図 5.11 プレートの挟み込み(2)



図 5.12 プレートの調整(1)



図 5.13 ナットの締付け

※ 通常、フラット面(図 5.14)を軸受と接する面として使用しますが、軸受が取付けられている周辺部の寸法等の制約などで、引抜き治具の取付け部に余裕がない場合はテーパ面(図 5.15)を軸受と接する面として使用してください。



図 5.14 フラット面



図 5.15 テーパー面

- ④ プレートにロッド2本を取付け(図 5.16)、ロッド先端部にワッシャとナットを取付けます(図 5.17)。

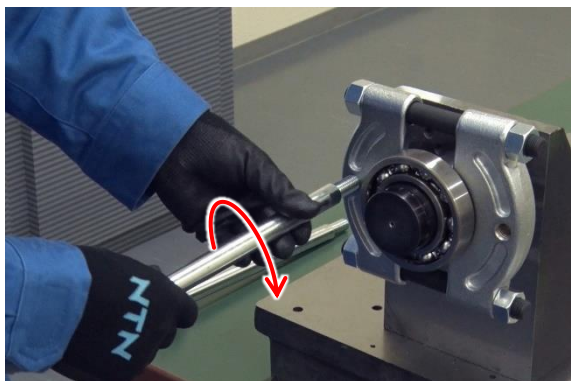


図 5.16 トッドの取付け



図 5.17 ワッシャとナットの取付け

5.3 引抜き治具の固定

- ① ロッドに取付けたワッシャ間に①で組み合わせたシリンダと本体フレームを取付けてください(図 5.21、図 5.22)。この時、エクステンションの先端と軸端の中心を一致させるように位置決めをし(図 5.21)、ロッド先端のナットを締めてください。最後に、シリンダとロッドが平行に取付けられていることを確認してください(図 5.21)。



図 5.18 治具の位置決め(1)



図 5.19 治具の位置決め(2)



図 5.20 治具の位置決め(3)



図 5.21 治具の位置決め(4)

- ② シリンダにハンドルを取付けてください(図 5.24)。また、ハンドルの留め具を押込みながらハンドルの伸縮させることで長さを任意に変更できますので、適度な長さに調整してください(図 5.5、図 5.6)。



図 5.22 ハンドルの取付け



図 5.23 ハンドルの留め具

- ③ シリンダにあるスイッチを ADVANCE に切換えてください(図 5.24、図 5.25)。



図 5.24 ADVANCE 切換え前



図 5.25 ADVANCE 切換え後

5.4 軸受の取外し

- ① ハンドルを上下運動させ(図 5.26)、軸受を取外してください(図 5.27)。

※ 1 : 軸受が破損して飛散する可能性があるため、付属の保護カバーで覆ってから油圧をかけてください。

※ 2 : 油圧引抜き治具を手で支えながら軸受を取外してください。

※ 3 : 軸受が外れた瞬間に油圧引抜き治具にか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。



図 5.26 ハンドルの操作(1)



図 5.27 ハンドルの操作(2)

② シリンダのスイッチを RETURN に切換えると(図 5.28)、シリンダが元の位置に戻ります(図 5.29)。

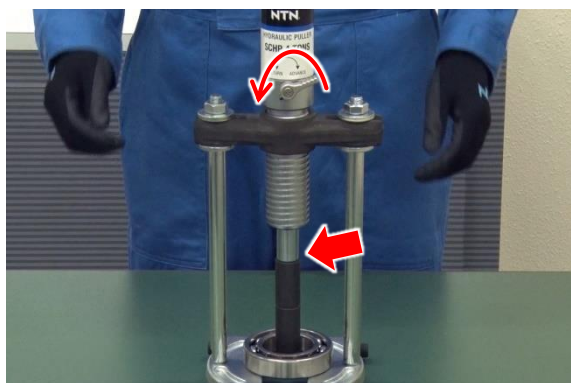


図 5.28 RETURN 切換え前



図 5.29 RETURN 切換え後

③ 軸受を取除いてください(図 5.30、図 5.31)。



図 5.30 軸受の取除き(1)



図 5.31 軸受の取除き(2)

6. トラブルシューティング

セパレータキット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
分離プレートに軸受をセットできない。	取外そうとする軸受が、セパレータキットの対応範囲外である。	異なるサイズのセパレータキットを使用するか、他の取外し方法を検討してください。	8
	分離プレートの取付けスペースがない。	他の取外し方法を検討してください。	—
ハンドルを操作してもエクステンションがストロークしない。	スイッチが RETURN になっている。	スイッチを ADVANCE に切換えてから、ハンドルを操作してください。	5.3
	シリンダのストローク量が最大である。	エクステンションの本数を調整してください。	5.1

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装置の故障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。
- 故障が疑われるような時は、NTN 販売店に連絡してください。

7.2 廃棄する場合

セパレータキットを廃棄するときは、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

表 8.1 油圧引抜き治具の仕様

品番	併用する油圧引抜き治具の品番	対応径 (mm)	ロッド長さ (mm)	引抜力 (kN)	重量 (kg)
TOOL-AS-SCHP4T	TOOL-SCHP4TONS	25 ~ 110	max. 250	39.2	6
TOOL-AS-SCHP12T	TOOL-SCHP12TONS	80 ~ 225	max. 325	118	21

9. 問合せ先

製品に関するご照会・技術相談は下記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
M11 CAT. NO. 7111/J 19.05.00

NTN®