

STAR

マニュアスプレッダ エレベータワゴン

取扱説明書・部品表

マニュア標準ボディ

製品コード	K30792	・ K30793	・ K30794	・ K30833
型式	TMS1160・TMS1560・TMS1860・TMS2060			
部品供給型式	AMF1160-02	AMF1560-02	AMF1860-02	AMF2060-02

マニュア2P倍角ボディ

製品コード	K30795	・ K30796	・ K30797	・ K30834
型式	TMS1170・TMS1570・TMS1870・TMS2070			
部品供給型式	AMF1160-02	AMF1560-02	AMF1860-02	AMF2060-02

部品ご注文の際は、必ず部品供給型式をご連絡ください。

“必読” 機械の使用前には必ず読んでください。

スター農機株式会社





安全に作業するために

安全に関する警告について

本機には、印付きの警告ラベルを貼付しています。安全上、特に重要な項目を示しています。警告を守り、安全な作業を行ってください。

警告ラベルについて

▲ 危険

その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性が高いことを示します。

▲ 警告

その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があることを示します。

▲ 注意

その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれがあることを示します。

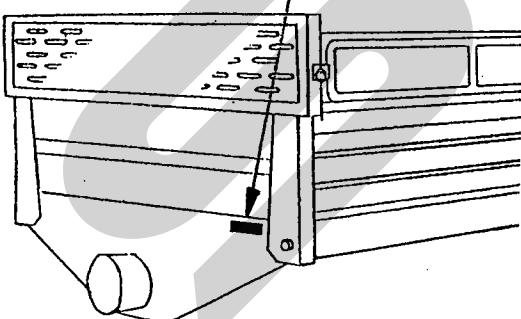
▲ 注意

本機を運転するときには、必ず取扱説明書をよくお読み下さい。

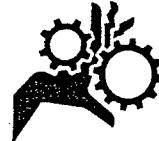


1. 作業に適した、だぶつきのない服装で行って下さい。
2. 酒を飲んだとき、過労ぎみ、病気や妊娠しているときは、作業をしないで下さい。子供には運転させないで下さい。
3. 本機を運転するときは、周囲の安全を確認して下さい。
4. 運転前には、必ず点検や調整をして下さい。
5. 点検や調整をするときは、必ずPTOなどの動力遮断や動力停止（エンジン、電源など）をしてから行って下さい。
6. 点検・調整で取り外したカバー類は、必ず元通りに取り付けて下さい。
7. 他人に本機を貸すときは、必ず「取扱説明書」をよく読んでから作業するようすすめて下さい。

部品番号 106164



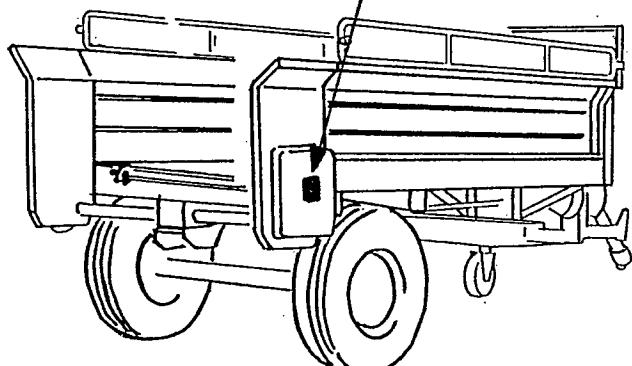
▲ 注意



運転中又は回転中、カバーを開けると回転物に巻き込まれ、ケガをする事があります。

カバーを開けないで下さい。

部品番号 106241



— ラベルが損傷した時は —

警告ラベルは、使用者および周囲の作業者などへ危険を知らせる大事なものです。

ラベルが損傷した時は、すみやかに貼り替えてください。

注文の際には、この図に示す 部品番号 をお知らせください。

安全操作上の注意点

ここに記載されている注意事項を守らないと、死亡を含む傷害を生じる恐れがあります。

作業前には、作業機およびトラクタの取扱説明書をよくお読みになり、十分に理解をしてからご使用ください。

作業前に

取扱説明書は製品に近接して保存を

▲ 注意

- 機械の取り扱いで分からぬ事があった時、取扱説明書を製品に近接して保存していないため、自分の判断だけで対処すると思わぬ事故を起こし、ケガをする事があります。
取扱説明書は分からぬ事があった時にすぐに取り出せるよう、製品に近接して保存してください。

取扱説明書をよく読んで作業を

▲ 注意

- 取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領の不十分な理解のまま作業すると、思わぬ事故を起こす事があります。
作業を始める時は、製品に貼付している警告ラベル、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項、取扱要領を十分に理解してから行ってください。

こんな時は運転しないでください

▲ 警告

- 体調が悪い時、機械操作に不慣れな場合などに運転すると、思わぬ事故を起こす事があります。
次の場合は、運転しないでください。
 - 過労、病気、薬物の影響、その他の理由により作業に集中できない時。
 - 酒を飲んだ時。
 - 機械操作が未熟な人。
 - 妊娠している時。

服装は作業に適していますか

▲ 警告

- 作業に適さない服装で機械を操作すると、衣服の一部が機械に巻き込まれ、死亡を含む傷害をまねく事があります。
次に示す服装で作業してください。
 - 袖や裾は、だぶつきのないものを着用する。

- ズボンや上着は、だぶつきのないものを着用する。
- ヘルメットを着用する。
- はちまき、首巻きタオル、腰タオルなどはしない。

機械を他人に貸す時は

▲ 警告

- 機械を他人に貸す時、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領が分からぬため、思わぬ事故を起こす事があります。
取扱い方法をよく説明し、取扱説明書を渡して使用前にはよく読むように指導してください。

機械の改造禁止

▲ 注意

- 機械の改造や、当社指定以外のアタッチメント・部品などを取り付けて運転すると、機械の破損や傷害事故をまねく事があります。
機械の改造はしないでください。
アタッチメントは、当社指定製品を使用してください。
部品交換する時は、当社が指定するものを使用してください。

始業点検の励行

▲ 注意

- 始業点検を怠ると、機械の破損や傷害事故をまねく事があります。
作業を始める前には、取扱説明書に基づき点検を行ってください。

エンジン始動・発進する時は

▲ 警告

- エンジンを始動する時、トラクタの横やステップに立ったまま行うと、緊急事態への対処ができず、運転者はもちろん周囲にいる人がケガをする事があります。
運転席に座り、周囲の安全を確認してから行ってください。
- エンジンを始動する時、主変速レバーを「N」(中立)にして行わないと、変速機が接続状態になっているため、トラクタが暴走し思わぬ事故を起こす事があります。
主変速レバーを「N」(中立)にして行ってください。
- 急発進するとトラクタ前輪が浮き上がる事があり、運転者が振り落とされたり、周囲の人を巻き込んだり、思わぬ事故を起こす事があります。
周囲の安全を確認し、ゆっくりと発進してください。

- 室内で始動する時、排気ガスにより中毒になることがあります。
窓、戸などを開け、十分に換気してください。
- PTOを切らないでエンジンを始動すると、急に作業機が駆動され、周囲にいる人がケガをすることがあります。
PTOを切ってから始動してください。

作業機を着脱する時は

▲ 警告

- 作業機を連結するためにトラクタを移動させる時、トラクタと作業機の間に人がいると、挟まれてケガをすることがあります。
トラクタと作業機の間に人を近づけないでください。
- アタッチメントを装着する時、トラクタのエンジンをとめずに行うと、第三者の不注意により、不意にトラクタが動いたりして、事故を起こすことがあります。
エンジンをとめて、作業機の車輪に輪止めをして行ってください。

▲ 注意

- 作業機をトラクタに連結する時、傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタが不意に動き出し、思わぬ事故を起こすことがあります。
平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- 作業機をトラクタから切り離す時、輪止めをせずに行うと、作業機が暴走して思わぬ事故を起こすことがあります。
切り離す時は、必ず、スタンドを接地させ、作業機の車輪に輪止めをしてください。
- 連結するトラクタによっては、前輪荷重が軽くなり、操縦が不安定となって、思わぬ事故をまねくことがあります。
トラクタヘフロントウェイトを取り付け、バランスを取ってください。

パワージョイントを使用する時は

▲ 危険

- カバーのないパワージョイントを使用すると、巻き込まれてケガをすることがあります。
カバーのないパワージョイントは、使用しないでください。
- カバーが損傷したまま使用すると、巻き込まれてケガをすることがあります。
損傷したらすぐに取り替えてください。
使用前には、損傷がないか点検してください。
- トラクタおよび作業機に着脱する時、第三者の不注意により、不意にパワージョイントが回転し、ケガをすることがあります。
PTOを切り、トラクタのエンジンをとめて行ってください。

- カバーのチェーンを取り付けないで使用すると、カバーが回転し、巻き込まれてケガをすることがあります。
トラクタ側と作業機側のチェーンを回転しない所に連結してください。

▲ 注意

- 最伸時の重なりが100mmを下回ると、ジョイントを回転させた時、破損しケガをすることがあります。
最縮時の隙間が25mmよりも小さくなると、ジョイントの突き上げが起きる事があり、ジョイントの破損をまねき、ケガをすることがあります。
適正な重なり量で使用してください。
- パワージョイントを接続した時、クランプピンが軸の溝に納まっていると、使用中に外れ、ケガをすることがあります。
溝に納まっているか、接続部を押し引きして確かめてください。

公道走行時は作業機の装着禁止

▲ 注意

- トラクタに作業機を連結して公道を走行すると、道路運送車両法に違反します。
トラクタに作業機を連結しての走行はしないでください。

移動走行する時は

▲ 危険

- 移動走行する時、トラクタのブレーキペダルが左右連結されていないと、片ブレーキになり、トラクタが左右に振られ横転などが起り、思わぬ事故をまねくことがあります。
ほ場での特殊作業以外は、ブレーキペダルを左右連結して使用してください。

▲ 警告

- トラクタに運転者以外の人を乗せると、トラクタから転落したり、運転操作の妨げになって、緊急事態への対処ができず、同乗者はもちろん、周囲の人および運転者自身がケガをすることがあります。トラクタには、運転者以外の人は乗せないでください。
- 急制動・急旋回を行うと、運転者が振り落とされたり、周囲の人を巻き込んだり、思わぬ事故を起こすことがあります。
急制動・急旋回はしないでください。
- 坂道・凹凸地・急カーブで速度を出しすぎると、転倒あるいは転落事故を起こすことがあります。
低速走行してください。
- 旋回する時、内輪差により周囲の人を作業機に巻き込みケガをさせることがあります。
周囲の人や障害物との間に十分な間隔を保って行ってください。

- 側面が傾斜していたり、側溝がある通路で路肩を走行すると転落事故を起こす事があります。路肩は走行しないでください。
- 高低差の大きい段差を乗り越えようすると、トラクタが転倒あるいは横転し、ケガをする事があります。
あゆみ板を使用してください。
- 作業機の上に人を乗せると、転落し、ケガをする事があります。
作業機の上には、人を乗せないでください。
- 突出部を折りたたまざに移動走行すると、傷害物などにぶつかりケガをする事があります。
折りたたんで移動させてください。

▲ 注意

- 作業機への動力を切らないで走行すると、周囲の人を回転物に巻き込み、ケガを負わせる事があります。
移動走行する時は、PTOを切ってください。

荷物を積載する時は

▲ 注意

- 過積載あるいは片荷積載をすると、旋回時や傾斜地での作業時、作業機が転倒し、ケガをする事があります。
指定された積載量あるいは積載高さ以上の積載はしないでください。
ほぼ平坦になるように積載してください。

作業中は

作業する時は

▲ 警告

- 作業をする時、周囲に人を近づけると、機械に巻き込まれ、ケガをする事があります。
周囲に人を近づけないでください。
- 作業機指定のPTO回転数を超えて作業すると、機械の破損により、ケガをする事があります。
指定回転数を守ってください。
- 作業機の上に人を乗せると、転落し、ケガをする事があります。
作業機の上には、人を乗せないでください。
- 傾斜地で速度を出しすぎると、暴走事故をまねく事があります。
低速で作業してください。
下り作業をする時、坂の途中で変速すると、暴走する原因となります。
坂の前で低速に変速して、ゆっくりとおりてください。

- わき見運転をすると、周囲の障害物の回避や周囲の人への危険回避などができず、思わぬ事故を起こす事があります。

前方や周囲へ、十分に注意を払いながら運転してください。

- 手放し運転をすると、思わぬ方向へ暴走し、事故を起こす事があります。
しっかりとハンドルを握って運転してください。
- ハウス内などの室内作業をする時、排気ガスにより、中毒になる事があります。
窓、戸などを開け、十分に換気をしてください。

▲ 注意

- 運転中又は回転中、カバーを開けると回転物に巻き込まれ、ケガをする事があります。
カバーを開けないでください。
- 機械の調整や、付着物の除去などを行う時、PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

トラクタから離れる時は

▲ 警告

- トラクタから離れる時、傾斜地や凹凸地などに駐車すると、トラクタが暴走して思わぬ事故を起こす事があります。
平坦で安定した場所に駐車し、トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけて暴走を防いでください。

作業が終ったら

機体を清掃する時は

▲ 注意

- 動力を切らずに、回転部・可動部の付着物の除去作業などを行うと、機械に巻き込まれてケガをする事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

終業点検の励行

▲ 注意

- 作業後の点検を怠ると、作業機の調整不良や破損などが放置され、次の作業時にトラブルを起こしたり、ケガをする事があります。
作業が終わったら、取扱説明書に基づき点検を行ってください。

不調処置・点検・整備をする時

▲ 注意

- 機械に異常が生じた時、そのまま放置すると、破損やケガをする事があります。
取扱説明書に基づき行ってください。
- 傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタや作業機が不意に動き出して、思わぬ事故を起こす事があります。
平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。
- 作業機を上げた状態のまま下にもぐったり、足を入れたりすると、不意に降下しケガをする事があります。
下に入る時は台などで降下防止をして行ってください。
- 不調処置・点検・整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。
元通りに取り付けてください。

もくじ

本書はお買いあげいただいたマニュアスプレッダ・エレベータワゴン本体ユニットの取扱説明書・部品表です。
各種アタッチメントについては、そのアタッチメントに添付されている取扱説明書・部品表をお読みください。
尚、マニュアスプレッダ、エレベータワゴンの組み合せ型式を本書の「8 型式一覧表」に記載しております。



安全に作業するために

安全に関する警告について	1	作業が終わったら	4
作業前に	2	不調処置・点検・整備をする時	5
作業中は	4		



1 トラクタへの装着

1 各部の名称とはたらき	8	4 パワージョイントの装着	9
2 適応トラクタの範囲	9	1. 長さの確認方法	10
3 トラクタへの装着	9	2. 切断方法	11
		3. 安全カバーの脱着方法	11
		4. パワージョイントの連結	11



2 運転を始める前の点検

1 運転前の点検	12	2 エンジン始動での点検	12
1. トラクタ各部の点検	12	1. 駆動系統の点検	12
2. 連結部の点検	12	2. アタッチメントの点検	12
3. パワージョイントの点検	12	3 給油箇所一覧表	13
4. マニュアボディの点検	12		
5. アタッチメントの点検	12		

3 作業の仕方

1 本製品の使用目的	..... 14	4 サイドウイングについて	..... 14
2 アタッチメントについて	..... 14	5 移動走行	..... 14
3 床コンベヤの変速操作	..... 14		

4 作業が終わったら

1 作業後の手入れ	..... 15	3 長期格納する時	..... 15
2 トラクタからの切り離し	..... 15		

5 点検と整備について

1 点検整備一覧表 16	2 各部の調整 17
-----------	----------	---------	----------

6 不調時の対応

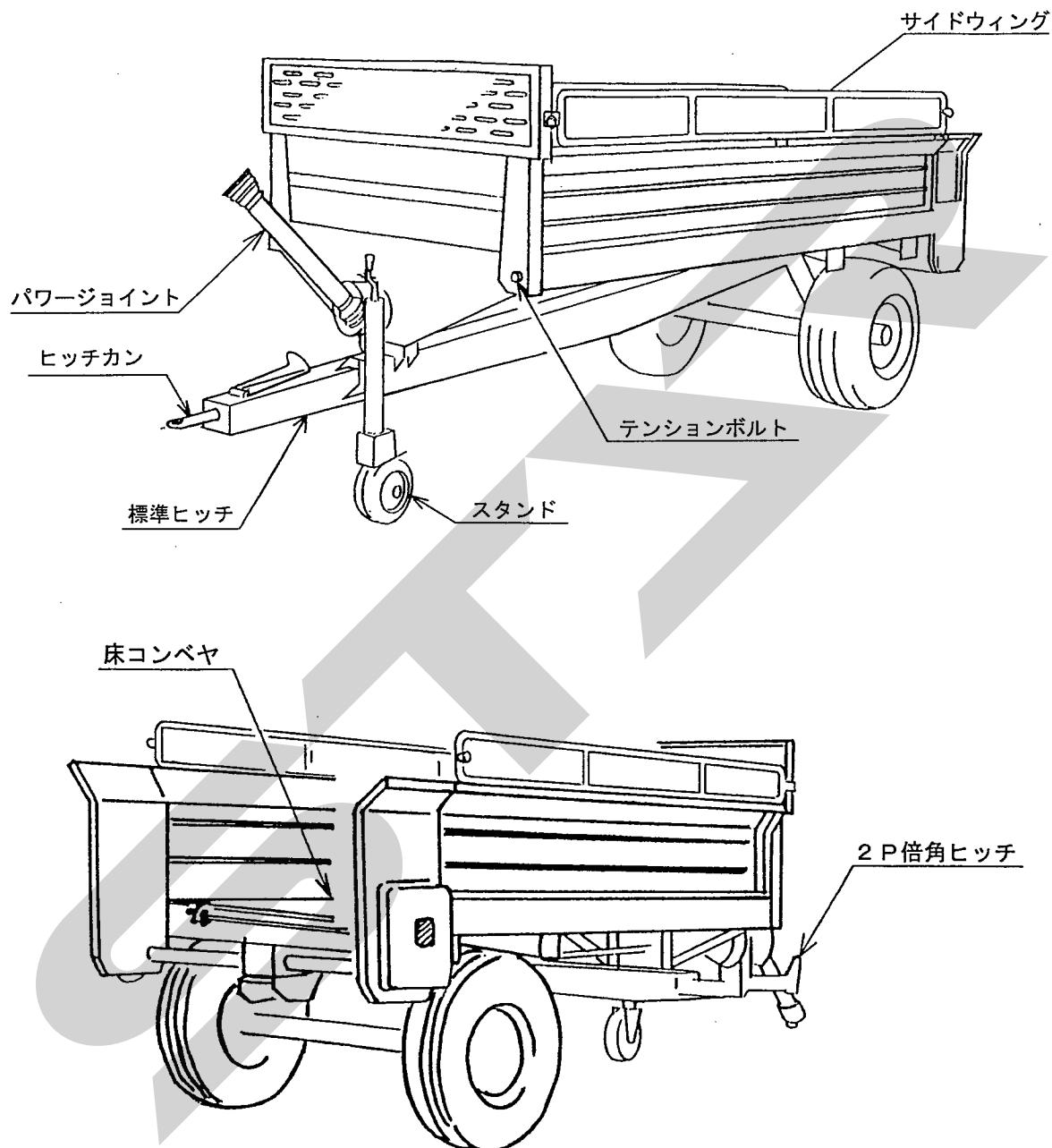
1 不調処置一覧表 18
-----------	----------

7 部品表

8 型式一覧表

1 トラクタへの装着

1 各部の名称とはたらき



1. 標準ヒッチ：トラクタの固定ヒッチ、スイングドローバに連結して使用します。
2. 2P倍角ヒッチ：トラクタのロワーリンクに連結して使用します。
3. ヒッチカン：トラクタのドローバに連結するのに使用します。
4. スタンド：トラクタから切り離す時に使用します。
5. パワージョイント：トラクタPTO軸に接続し、作業機本体へ動力伝達するのに使用します。
6. テンションボルト：このボルトを回して、チェーンの張りを調整します。
7. 床コンベヤ：荷箱に積載された堆肥をビータ側へ送ります。
8. サイドウイング：移動時の堆肥のこぼれを防止します。

2 適応トラクタの範囲

本製品は、適切なトラクタとの装着により的確に性能を發揮できるように設計されています。

不適切なトラクタとの装着によっては本製品の耐久性に著しく影響を及ぼしたり、トラクタの運転操作に著しい悪影響を及ぼします。

この製品の適応トラクタ馬力と最大積載量は次のとおりです。

型式	最大積載量	適応トラクタ馬力
TMS1160	1,100kg	15~35PS
TMS1170		20~40PS
TMS1560	1,500kg	20~40PS
TMS1570		25~50PS
TMS1860	1,800kg	25~50PS
TMS1870		30~50PS
TMS2060	2,000kg	30~50PS
TMS2070		35~50PS

取扱い上の注意

堆肥・鶏糞・牧草など積載時には、スタンドをセットしないでください。
破損の原因となります。

3 トラクタへの装着

警告

- 作業機を連結するためにトラクタを移動させる時、トラクタと作業機の間に人がいると、挟まれてケガをすることがあります。
トラクタと作業機の間に人を近づけないでください。

1. ドローバへの連結

《標準ヒッチの場合：TMS1160,1560,1860,2060》

- 作業機のスタンドハンドルを回し、トラクタドローバの連結点の高さに合わせてください。
- トラクタのエンジンを始動し、静かに後退し、ドローバにヒッチカンを入れてください。
- ドローバおよびヒッチカンの連結点の穴を合わせて、トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけてください。
- トラクタ付属の連結ピンを通して、リンチピンなどで抜けどめをしてください。

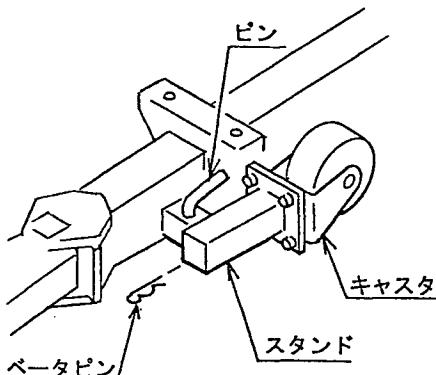
(5) スタンドハンドルを回し、スタンド車輪が地面から上がったら車輪のピンを抜き、車輪を後方に折りたたんでください。

さらにハンドルを回し、車輪を最縮位置まで上げてください。この時、ブラケットの間にストップバーを確実に入れてください。

2. ロワーリングへの連結

《2 P倍角ヒッチの場合：TMS1170,1570,1870,2070》

- トラクタのエンジンを始動して、トラクタのロワーリング先端部と本作業機の左右のロワーリングピンの位置が合うまで後進して、トラクタをとめてください。エンジンをとめ、駐車ブレーキをかけてください。
- 左のロワーリング、右のロワーリングの順に連結し、抜けどめにトラクタに付いているリンチピンをロワーリングピンに差してください。
- 左右のロワーリングが同じ高さになるよう、トラクタ右側のアジャストスクリューで調整してください。
- トラクタのエンジンを始動して、トラクタ3点リンクを上昇する油圧レバーを操作して2Pフレームを上げ、エンジンをとめてください。
- スタンドを外し、図のように取付け、ピンで固定してください。



2 P倍角ヒッチ

- PICの軸心がトラクタ中心におおよそ一致するように、チェックチェーンをセットし、作業機の横振れをなくしてください。

4 パワージョイントの装着

危険

- カバーのないパワージョイントを使用すると、巻き込まれてケガをすることがあります。
カバーのないパワージョイントは、使用しないでください。

- カバーが損傷したまま使用すると、巻き込まれてケガをする事があります。
損傷したらすぐに取り替えてください。
使用前には、損傷がないか点検してください。
- トラクタおよび作業機に着脱する時、第三者の不注意により、不意にパワージョイントが回転し、ケガをする事があります。
PTOを切り、トラクタのエンジンをとめて行ってください。
- カバーのチェーンを取り付けないで使用すると、カバーが回転し、巻き込まれてケガをする事があります。
トラクタ側と作業機側のチェーンを回転しない所に連結してください。

▲ 注意

- 最伸時の重なりが100mmを下回ると、ジョイントを回転させた時、破損しケガをする事があります。
最縮時の隙間が25mmよりも小さくなると、ジョイントの突き上げが起きる事があり、ジョイントの破損をまねき、ケガをする事があります。
適正な重なり量で使用してください。

1. 長さの確認方法

- (1) 標準ヒッチの場合 : TMS1160,1560,1860,2060
 - ① 作業機をけん引しながら前進し、トラクタと作業機がほぼ一直線になった状態で停止してください。
 - ② パワージョイント単体で最縮長時の安全カバー（アウタ）端部位置を安全カバー（インナ）にマーキングしてください。
 - ③ パワージョイント（アウタ）から、パワージョイント（インナ）を引き抜いてください。
 - ④ ピン付ヨークのクランプピンを押して、パワージョイントのインナとアウタをPTO軸、P I C軸に連結し、クランプピンが元の位置に出るまで押し込んでください。
 - ⑤ 安全カバー同士を重ね合わせた時、パイプ（アウタ）とパイプ（インナ）の重なり量が100mm以下の場合は、販売店に連絡し、長いパワージョイントと交換してください。
 - ⑥ PTO軸およびP I C軸からパワージョイントのアウタとインナを取り外してください。
 - ⑦ 作業機をけん引しながら旋回し、標準ヒッチ側面とトラクタ後輪の間隔が約20cm程度になった時、停止してください。
 - ⑧ ピン付ヨークのクランプピンを押して、パワージョイントのインナとアウタを、PTO軸、P I C軸に連結し、クランプピンが元の位置に出るまで押し込んでください。

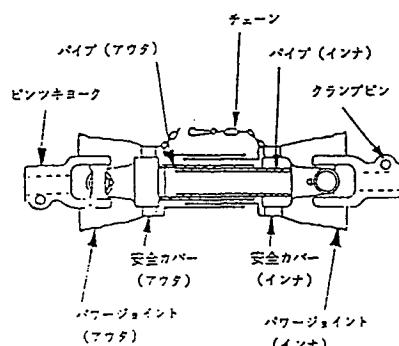
⑨ 安全カバー同士を重ね合わせた時、安全カバー（アウタ）端部位置とマーキング位置の間隔が25mm以下の場合は、25mmの間隔を保つように切断方法の手順に従って切断してください。

取扱い上の注意

パワージョイントを上下に重ね合わせた時、トラクタ後輪に接触し、ほぼ直線状にならない場合は、標準ヒッチ側面とトラクタ後輪の間隔が広くなるようにトラクタを移動してください。

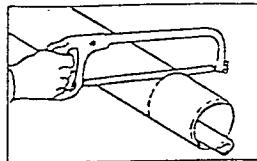
(2) 2P倍角ヒッチの場合 : TMS1170,1570,1870,2070

- ① パワージョイント単体で、最縮長時の安全カバー（アウタ）端部位置を安全カバー（インナ）にマーキングしてください。
- ② パワージョイント（アウタ）からパワージョイント（インナ）を引き抜いてください。
- ③ トラクタのロワーリンクを昇降させて、PTO軸とP I C軸が最も接近する位置で、昇降を停止させてください。
- ④ ピン付ヨークのクランプピンを押して、PTO軸、P I C軸に連結し、クランプピンが元の位置に出るまで押し込んでください。
- ⑤ 安全カバー同士を重ね合わせた時、安全カバー（アウタ）端部位置とマーキング位置の間隔が25mm以下の場合は、25mmの間隔を保つように切断方法の手順に従って切断してください。
- ⑥ ロワーリンクを昇降させて、PTO軸とP I C軸が最も離れる位置で昇降を停止させてください。
- ⑦ 安全カバー同士を重ね合わせた時、パイプの重なりが100mm以下の場合は、販売店に連絡し、長いパワージョイントと交換してください。

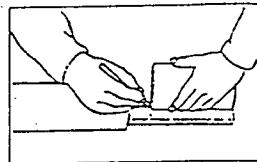


2. 切断方法

- (1) 安全カバーのアウタ・インナ両方を長い分だけ切り取ります。

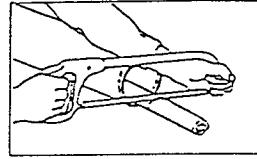


- (2) 切り取った同じ長さをパイプの先端から計ります。

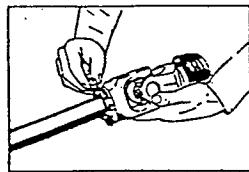


- (3) パイプのアウタとインナ両方を金ノコまたはカッターで切断します。

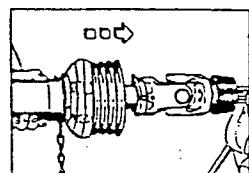
切断する時は、パイプの中にウエスを詰め、パイプ内面に切り粉が付着するのを防いでください。



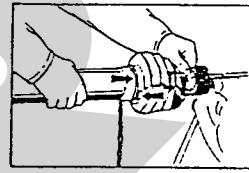
- (4) 切り口をヤスリなどでなめらかに仕上げてからパイプをよく清掃し、次にグリースを塗布して、アウタとインナを組み合わせます。



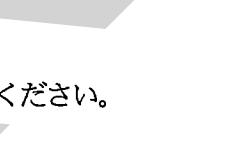
- ② スライドリングのつばをパイプ側に向け、切り口を開いて溝にはめてください。



- ③ その上に安全カバーをはめてください。



- ④ カバーをしっかりと止まるまで回してください。

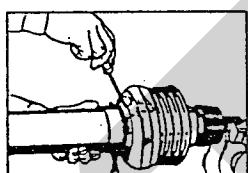


- ⑤ 固定ネジを締め付けてください。

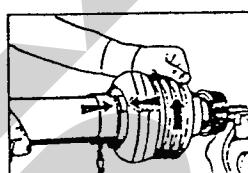
3. 安全カバーの脱着方法

- (1) 安全カバーの分解手順

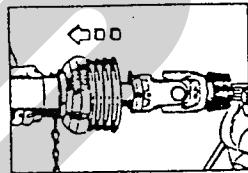
- ① 固定ネジを取り外してください。



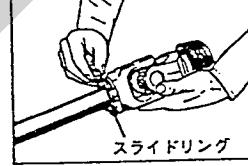
- ② 安全カバーを取りはずし位置へ回してください。



- ③ 安全カバーを引き抜いてください。

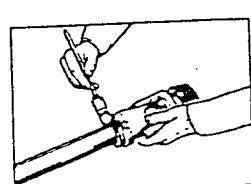


- ④ スライドリングを取り出してください。



(2) 安全カバーの組立手順

- ① ヨークのスライドリング溝とパイプ(インナ)に高品質グリースを塗ってください。



4. パワージョイントの連結

- (1) ピン付ヨークのクランプピンを押して、PTO軸、PIC軸に連結し、クランプピンが元の位置に出るまで押し込んでください。

▲ 注意

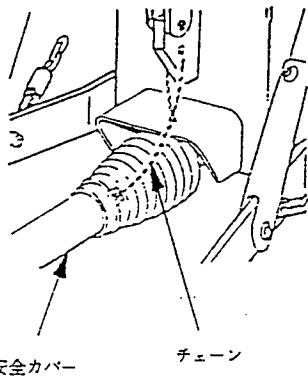
- パワージョイントを接続した時、クランプピンが軸の溝に納まっているないと、使用中に外れ、ケガをすることがあります。

溝に納まっているか、接続部を押し引きして確かめてください。

- (2) パワージョイントは、アウタカバー側をトロクタPTO軸側に、インナカバー側をPIC軸に接続してください。

- (3) 安全カバーのチェーンを固定した所に取り付け、カバーの回転を防いでください。

チェーンは旋回時の動きに順応できる余裕を持たせ、また他へひっかかりなどがないよう余分なたるみを取ってください。



安全カバー チェーン

2 運転を始める前の点検

機械を調子よく長持ちさせるため、作業前に必ず行いましょう。

1 運転前の点検

1. トラクタ各部の点検

トラクタの取扱説明書に基づき点検を行ってください。

2. 連結部の点検

《標準ヒッチの場合：TMS1160,1560,1860,2060》

トラクタのドローバと本作業機のヒッチカンが、トラクタ付属の連結ピンで連結され、リンチピンなどで抜け止めが確実にされているか。

不具合が見つかった時は、「1-3-1 ドローバへの連結」の説明に基づき不具合を解消してください。

《2P倍角ヒッチの場合：TMS1170,1570,1870,2070》

ロワーリンクピンには抜け止めのリンチピンが確実に挿入されているか。

不具合が見つかった時は「1-3-2 ロワーリングへの連結」の説明に基づき不具合を解消してください。

3. パワージョイントの点検

(1) ジョイントの抜け止めのクランプピンが、PTO軸、P I C軸それぞれの溝に納まっているか。

(2) 安全カバーに損傷はないか。

(3) 不具合が見つかった時は、「1-4 パワージョイントの装着」の説明に基づき、不具合を解消してください。

4. マニュアボディの点検

(1) ボルト・ナットに緩みはないか。

ハブナットなど特に重要な部分のナットに緩みがないか点検してください。

不具合が見つかった時は、増締めをしてください。

(2) タイヤの亀裂・損傷・摩耗はないか。

不具合が見つかった時は交換してください。

(3) タイヤの空気圧は適正か。

不具合が見つかった時は表に基づき適正空気圧にしてください。

〈タイヤの空気圧〉

型 式	TMS 1160,1170, 1560,1570	TMS 1860,1870	TMS 2060,2070
タ イ ャ サ イ ズ	10/80-12- 6PR	11L-15- 8PR	12.5L-15- 8PR
空 気 圧	255kPa (2.6kg/cm ²)	295kPa (3.0kg/cm ²)	280kPa (2.8kg/cm ²)

(4) 床コンベヤチェーンの張りは適正か。

不具合が見つかった時は「5-2-2 床コンベヤチェーンのテンション」の説明に基づき張りを調整してください。

(5) 損傷部品はないか。

不具合が見つかったら部品の補修または交換してください。

(6) 各部の給油は十分か。

不具合が見つかった時は「2-3 純正部品一覧表」の説明に基づき給油してください。

5. アタッチメントの点検

アタッチメントに付属している取扱説明書の「運転前の点検」の説明に基づきアタッチメントを点検してください。

2 エンジン始動での点検

▲ 注意

● PTOを切らないでエンジンを始動すると、急に作業機が駆動され、周囲にいる人がケガをすることがあります。

PTOを切ってから始動してください。

1. 駆動系統の点検

トラクタのエンジンをかけ、PTOを接続し、低速で回転させた時、異常音や異常振動がないか。

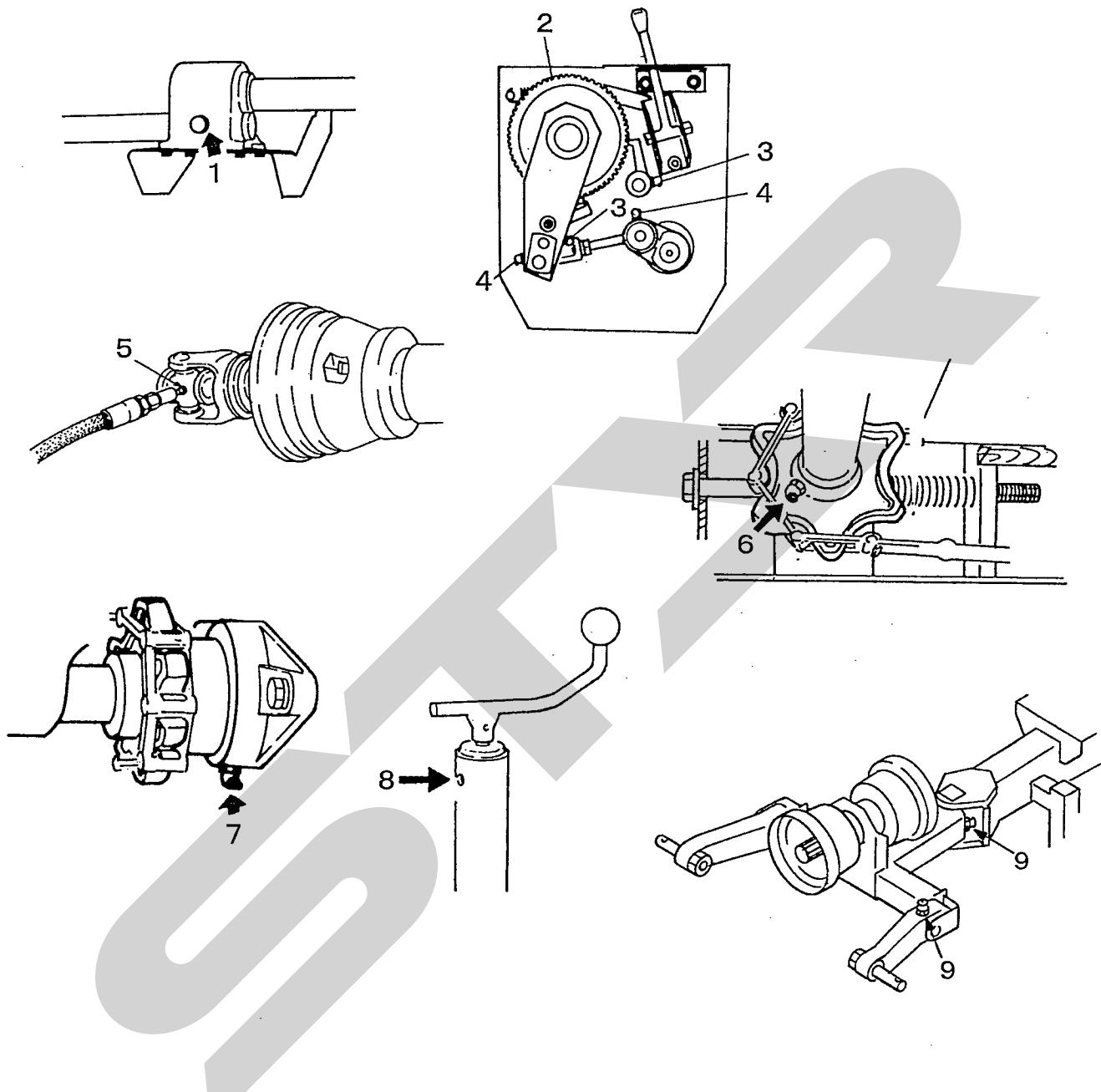
不具合が見つかった時は、「6-1 不調処置一覧表」に基づき不具合を解消してください。

2. アタッチメントの点検

アタッチメントに付属している取扱説明書の「エンジン始動での点検」の説明に基づきアタッチメントを点検してください。

3 給油箇所一覧表

- 給油・塗布するオイルは清浄なものを使用してください。
- グリースを給脂する場合、適量とは古いグリースが排出され、新しいグリースが出るまでです。



No.	給油箇所	個所	潤滑油の種類	交換時間	量	備考
1	ギヤボックス	1	グリース	作業シーズン毎	適量	補充
2	ラチェット	1	"	作業毎	"	爪部に塗布
3	ノッチ	2	"	"	"	給脂
4	コネクティングロッド	2	"	"	"	"
5	パワージョイント	—	"	"	"	"
6	コンベヤ従動スプロケット	2	"	"	"	"
7	コンベヤ駆動軸軸受	2	"	"	"	"
8	スタンド	1	"	"	"	TMS1160,1560,1860,2060
9	2P倍角ヒッチ	3	"	"	"	TMS1170,1570,1870,2070

3 作業の仕方

1 本製品の使用目的

マニュア標準ボディはアタッチメントを装着し、堆肥・鶏糞の散布や、牧草・とうもろこし等飼料作物の運搬と荷降しに使用します。

マニュア2P倍角ボディはアタッチメントを装着し、堆肥・鶏糞の散布に使用します。

他の用途には使用しないでください。

2 アタッチメントについて

マニュアボディは、堆肥散布や飼料作物の荷降し等のアタッチメントを装着して使用します。

必要なアタッチメントを装着して作業してください。

アタッチメントの取扱説明書・部品表はそれぞれのアタッチメントに付属しています。

		型 式	装着アタッチメント			
マニ ュア ボ デイ	標準ヒッチ		マニュア アタッチメント	ワイドピータ アタッチメント	ディスクピータ アタッチメント	エレベータ アタッチメント
	TMS1160				—	
	TMS1560				AEL1510	
	TMS1860				AEL1810	
	2P倍角 ヒッチ	TMS2060	AMN1830	AWB1810	ADW1810	—
		TMS1170	AMN1840			—
		TMS1570				—
		TMS1870				—
		TMS2070				—

3 床コンベヤの変速操作

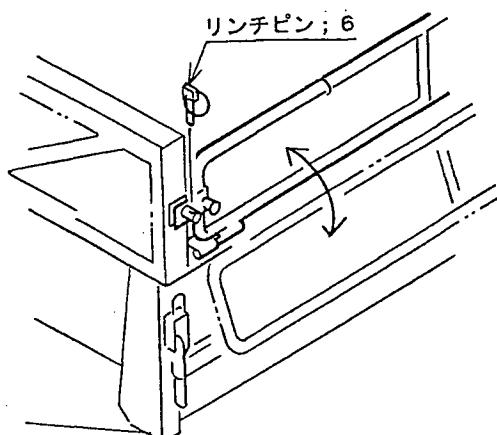
コンベヤ速度は、5段階に変速できます。

チェンジレバーを希望変速位置溝までスライドさせ、レバーをたおし、溝にはめこむと、変速操作は完了します。尚、チェンジレバーをN（中立）にするとコンベヤのみ停止します。

床コンベヤ変速段と散布量の関係は、アタッチメントに付属している取扱説明書の「床コンベヤ変速段と散布量」を参照してください。

4 サイドウィングについて

移動走行時の堆肥のこぼれを防止する事ができます。堆肥の積み込みおよび散布は、リンチピンを外し、サイドウィングを倒した状態で行います。



5 移動走行

▲ 注意

- 作業機への動力を切らないで走行すると、周囲の人を回転物に巻き込み、ケガを負わせる事があります。

移動走行する時は、PTOを切ってください。

本作業機に堆肥・鶏糞及び牧草・とうもろこし等の飼料作物を積載して移動する時、トラクタの操縦性は空車時とは大きく変化します。

堆肥等の積載により、トラクタの前輪荷重割合が減少し、操縦性が低下したり、ブレーキをかけた時の制動距離が長くなるなどの現象があらわれます。

移動走行する時は、低速走行し、ブレーキ操作は早めに行ってください。

4 作業が終わったら

長持ちさせるために、手入れは必ずしましょう。
アタッチメントについては、アタッチメントに付属している取扱説明書の「作業が終わったら」の説明に基づき手入れをしてください。

▲注意

- 動力を切らずに、回転部・可動部の付着物の除去作業などを行うと、機械に巻き込まれてケガをすることがあります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

1 作業後の手入れ

1. 機械に付着していたり、残っている堆肥等は、ほ場の中できれいに取り除いてください。
特に、回転部に巻き付いたワラやトワインなどは、シール部品、軸受部品などを傷つけますので、完全に取り除いてください。
2. ボルト、ナット、ピン類の緩み、脱落がないか、又、破損部品がないか確認してください。
異常があれば、ボルトの増締め、部品の交換をしてください。
3. 各部の給油箇所は「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油してください。
4. PTO軸、P I C軸、ジョイントスプライン部など塗装されていない露出部は、さびを防ぐためグリースを塗布してください。

2 トラクタからの切り離し

▲警告

- 作業機をトラクタから切り離す時、傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタが不意に動き出し、思わぬ事故を起こす事があります。平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- 作業機をトラクタから切り離す時、輪止めをせずに行うと、作業機が暴走して思わぬ事故を起こす事があります。
切り離す時は、必ず、スタンドを接地させ、作業機の車輪に輪止めをしてください。

1. 標準ヒッチの場合

- (1) トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけてください。

- (2) 作業機の車輪に輪止めをしてください。
- (3) PTO軸からパワージョイントを外してください。
- (4) ジョイントスタンドを立て、パワージョイントをたてかけてください。
- (5) 作業機のスタンドを立て、ヒッチカンがトラクタのドローバから浮き上がるまでスタンドハンドルを回してください。
- (6) 連結ピンの抜け止めピンを外し、連結ピンを抜いてください。
- (7) トラクタのエンジンを始動し、静かに前進させ、ドローバからヒッチカンを外してください。
- (8) 取り外した連結ピンは、抜け止めピン共に、保管してください。

2. 2P倍角ヒッチの場合

- (1) トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけてください。
- (2) 作業機の車輪に輪止めをしてください。
- (3) PTO軸からパワージョイントを外してください。
- (4) キャスターが下向きとなるようスタンドを付け換えてピンで固定し、接地するまで2P倍角ヒッチを下げてください。
- (5) ロワーリングピンに差し込まれているリンチピンを抜きロワーリングピンからロワーリングを抜いてください。
- (6) トラクタのエンジンを始動し、静かに前進させてください。
- (7) 取り外したリンチピンは保管してください。

3 長期格納する時

1. 機体各部の清掃をしてください。
2. 摩耗した部品、破損した部品は、交換してください。
3. 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき、油脂を補給してください。
また、回転、回動支点およびパワージョイントのクランプピンを含む摺動部には注油し、PTO軸、P I C軸、パワージョイントのスプライン部にはグリースを塗布してください。
4. 塗装損傷部は、補修塗装または油を塗布し、さびの発生を防いでください。
5. 格納は風通しのよい屋内に保管してください。

5 点検と整備について

調子良く作業するために、定期的に行いましょう。
機械の整備不良による事故などを未然に防ぐために、「5-1 点検整備一覧表」に基づき、各部の点検・整備を行い、機械を最良の状態で、安心して作業が行えるようにしてください。

▲ 注意

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。
- 点検整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。
元通りに取り付けてください。

アタッチメントについては、アタッチメントに付属している取扱説明書の「点検と整備について」の説明に基づきアタッチメントを点検整備してください。

1 点検整備一覧表

時 間	チェック項目	処 置
新品使用1時間	全ボルト・ナットのゆるみ	増し締め
使 用 每	機械の清掃 ギヤボックスのグリース パワージョイントの破損 安全力バーの損傷 ハブナットのゆるみ タイヤの亀裂・損傷 タイヤの異常摩耗 タイヤの空気圧 床コンベヤチェーンのテンション 各部の損傷、部品脱落 各部のボルト・ナットのゆるみ 各部の給油	グリース補充 部品交換 " " 増し締め 交 換 " 「2-1-4 マニュアボディの点検」に基づき調整 「5-2-2 床コンベヤチェーンのテンション」に基づき調整 部品交換、取付 増し締め 「2-3 純正部品一覧表」に基づき給油
シーズン終了後	機械の清掃 ギヤボックスのグリース タイヤの溝深さ 各部の損傷、部品脱落 コンベヤチェーンの伸び 各部のボルト・ナットのゆるみ 各部の給油 塗装損傷部	グリース補充 溝が浅ければ交換 部品交換、取付 「5-2-2 床コンベヤチェーンのテンション」に基づき調整、または全数交換 全ボルト・ナットの増し締め 「2-3 純正部品一覧表」に基づき給油 塗装または油塗布

2 各部の調整

▲ 注意

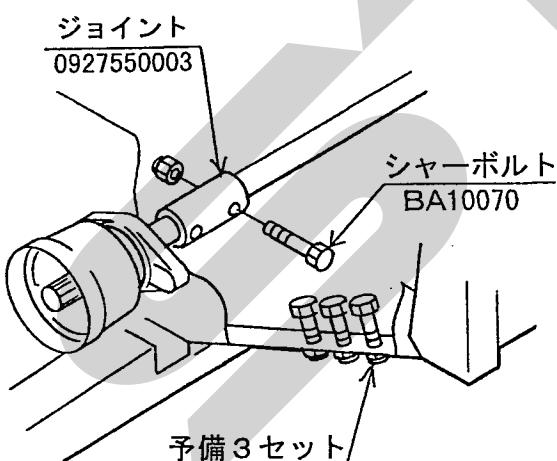
- 傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタや作業機が不意に動き出し、思わぬケガをすることがあります。
平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- P TOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
P TOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

- 当社指定のシャーボルトを使用していても、高速回転でP TOクラッチを入れたり、本作業機の適正回転数以外で使用すると、シャーボルトが切断されることがあります。
P TOの接続は、低速回転で接続後、本作業機の適正回転数にセットして作業してください。

1. シャーボルトの交換

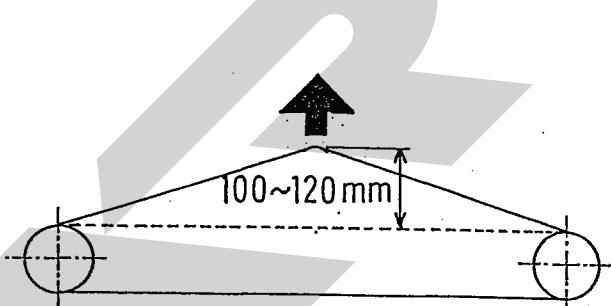
過負荷から各部を守るため、機体前方にシャーボルトを装備しています。シャーボルトの交換は、次の手順で行ってください。

- (1) シャーボルトが切断した時は、必ず原因を調べ、その原因を取り除いてから行ってください。
- (2) 切断されたシャーボルトをジョイントから取り除いてください。
- (3) ジョイントを手で回し、シャフトとジョイントのシャーボルト穴を合わせてください。
- (4) 当社指定シャーボルトを通し、ナットを組み込み、締め付けて固定してください。

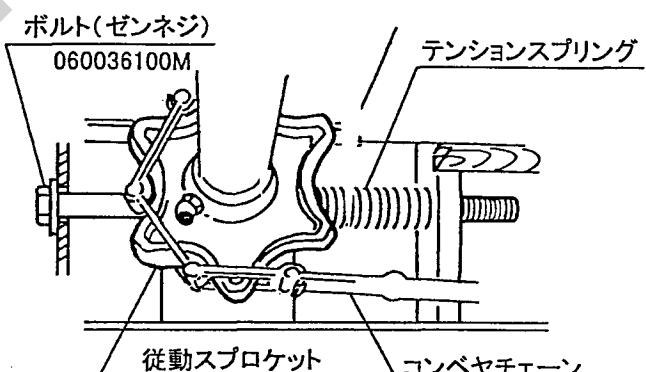


2. 床コンベヤチェーンのテンション

- (1) 荷箱内に入り、コンベヤチェーンの中央を40 kgf の力で持ち上げた時、チェーンが100~120mm持ち上がるようセットします。



- (2) 左右のコンベヤチェーンの持ち上がる量が同じになるように、左右のボルト(ゼンネジ)を締め込んでください。



取扱い上の注意

- シャーボルト切断の原因を取り除かずに、新しいシャーボルトを取り付けても、再度、切断されます。必ず原因を調べ、その原因を取り除いてから行ってください。
- 当社指定外のシャーボルトを使用すると、過負荷に対し、切断されず機体各部の破損原因になったり、正規の使用状態にもかかわらず、すぐにシャーボルトが切断されることがあります。
当社指定のシャーボルトを使用してください。

6 不調時の対応

エンジンをとめてから処置してください。

トラブルが発生したら「6-1 不調処置一覧表」に基づき処置してください。

アタッチメントにトラブルが生じたら付属している取扱説明書の「不調時の対応」の説明に基づき処置してください。

▲注意

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。
- 不調処置のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。
元通りに取り付けてください。

1 不調処置一覧表

症 状	原 因	処 置
床コンベヤが動かない	ギヤ・シャフトの破損	部品交換
	コンベヤチェーンの破損	部品交換のうえ、「5-2-2 床コンベヤチェーンのテンション」に基づき張り直し
	コンベヤチェーンの外れ	テンションボルトをゆるめ、スプロケットにかけ直し、「5-2-2 床コンベヤチェーンのテンション」に基づき張り直し
ギヤボックスが異常発熱する	グリース量が不足	「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油
	ペアリング、ギヤ、シャフトが破損	部品交換
機体がふらつく	左右のタイヤ空気圧がアンバランス	「2-1-4 マニュアボディの点検」に基づき適正空気圧にする
	ハブナットがゆるんでいる	増締めする
	ハブペアリングの摩耗	キャッスルナットの増し締めまたはペアリングの部品交換

原因や処置の仕方がわからない場合は下記事項とともに購入先にご相談ください。

- 製 品 名
- 部品供給型式（型式）
- 製 品 番 号
- 故 障 内 容（できるだけ詳しく）

7 部品表

部品のご注文について

補修部品の供給年限について

1. 部品ご注文の際は、下記項目をご連絡ください。

- ① 製品名
- ② 部品供給型式（型式）
- ③ 部品名称（部品表を参照してください。）
- ④ 部品番号（部品表を参照してください。）
- ⑤ 個数（部品表を参照してください。）

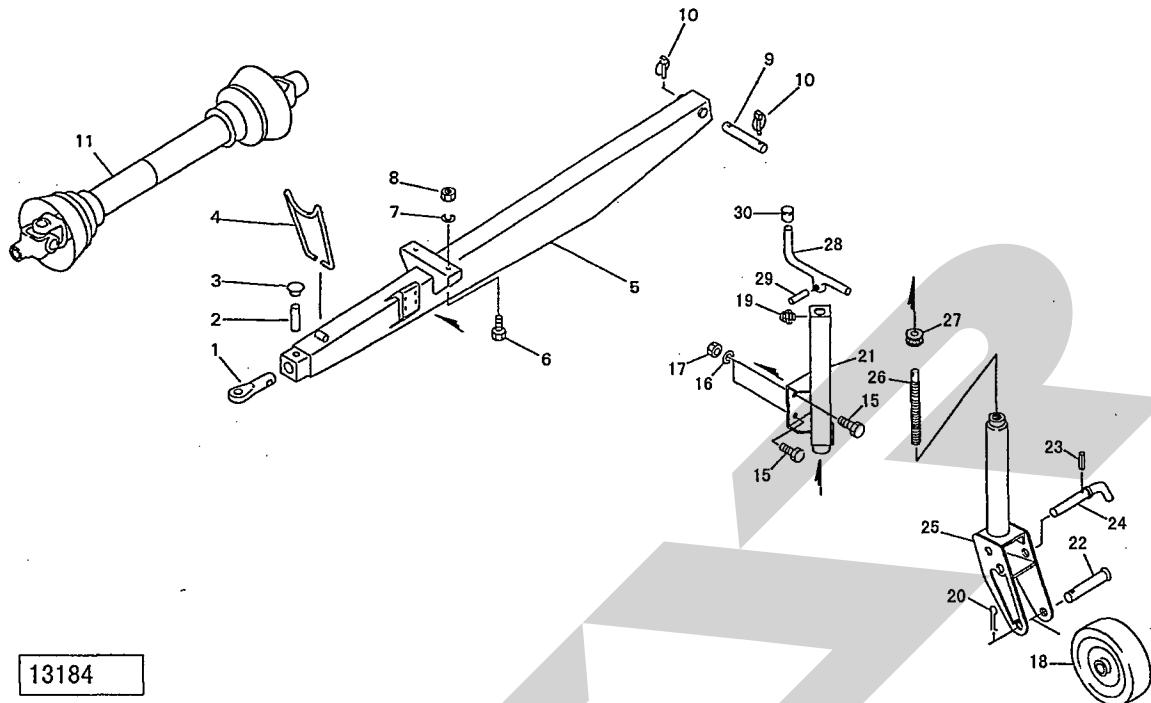
※ 部品供給型式は取扱説明書・部品表表紙および本体に貼付のネームプレートに表示しています。

2. 個数欄の 、 は、以下のことを表しております。

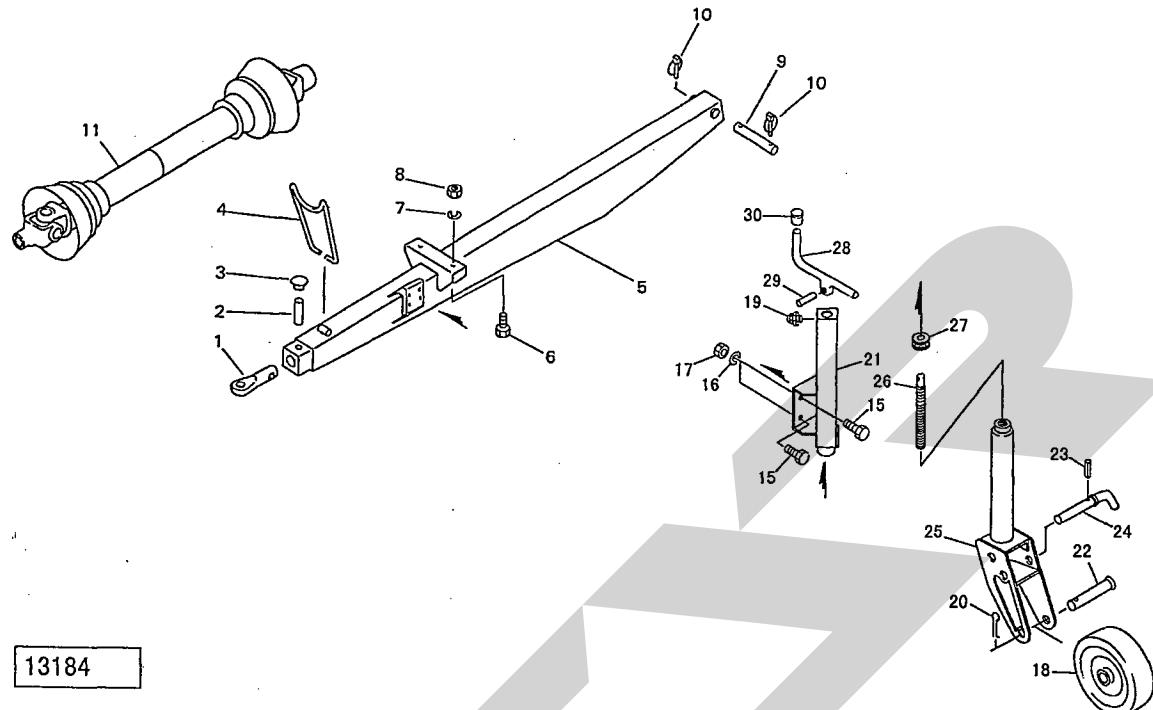
- … シムなど、組み込まれている個数が製品個々により異なる部品
- … アッセイ品に含まれる部品で単品では供給しない部

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後9年です。ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期などをご相談させていただく場合もあります。

補修部品の供給は原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合は納期および価格についてご相談させていただきます。

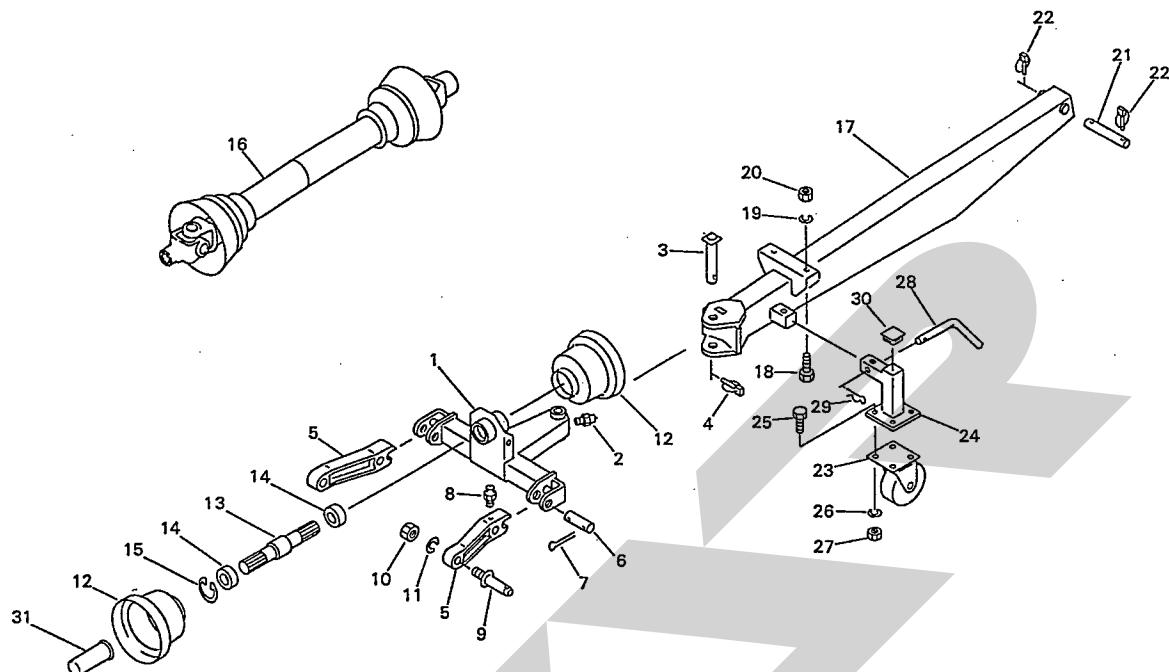


品番号	部品番号	部品名称	個数	備考
1	0767003004	ヒッチカン	1	
2	076701100M	ピン	1	
3	KMS017	アナヨウキャップ 17	1	
4	068168100M	ブラケット	1	
5	1214430004	ドローバCP	1	
6	BZ12030	ボルト 8.8 M12×30	2	
7	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	2	
8	NZ12	ナット 8 2シュー M12	2	
9	081896000M	ピン；25	1	
10	000739000M	リングピン；9	2	
11	JSE070ASY	パワージョイント SE-70	1	
15	BZ12030	ボルト 8.8 M12×30	4	
16	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	4	
17	NZ12	ナット 8 2シュー M12	4	
18	1032770004	ホイールCP(ブッシュ付)	1	
19	ONAS1	グリースニップル A PT1/8	1	
20	PC040056	ワリピン 4×56	2	
21	0009110004	ブラケットCP	1	
22	0008970004	パイプ；S	1	
23	PS050022	スプリングピン 5×22	1	
24	0008980004	ピンCP；S	1	
25	0008960004	リフトブラケットCP；S	1	
26	0008990002	シャフトCP	1	
27	J51104	スラストベアリング 51104	1	



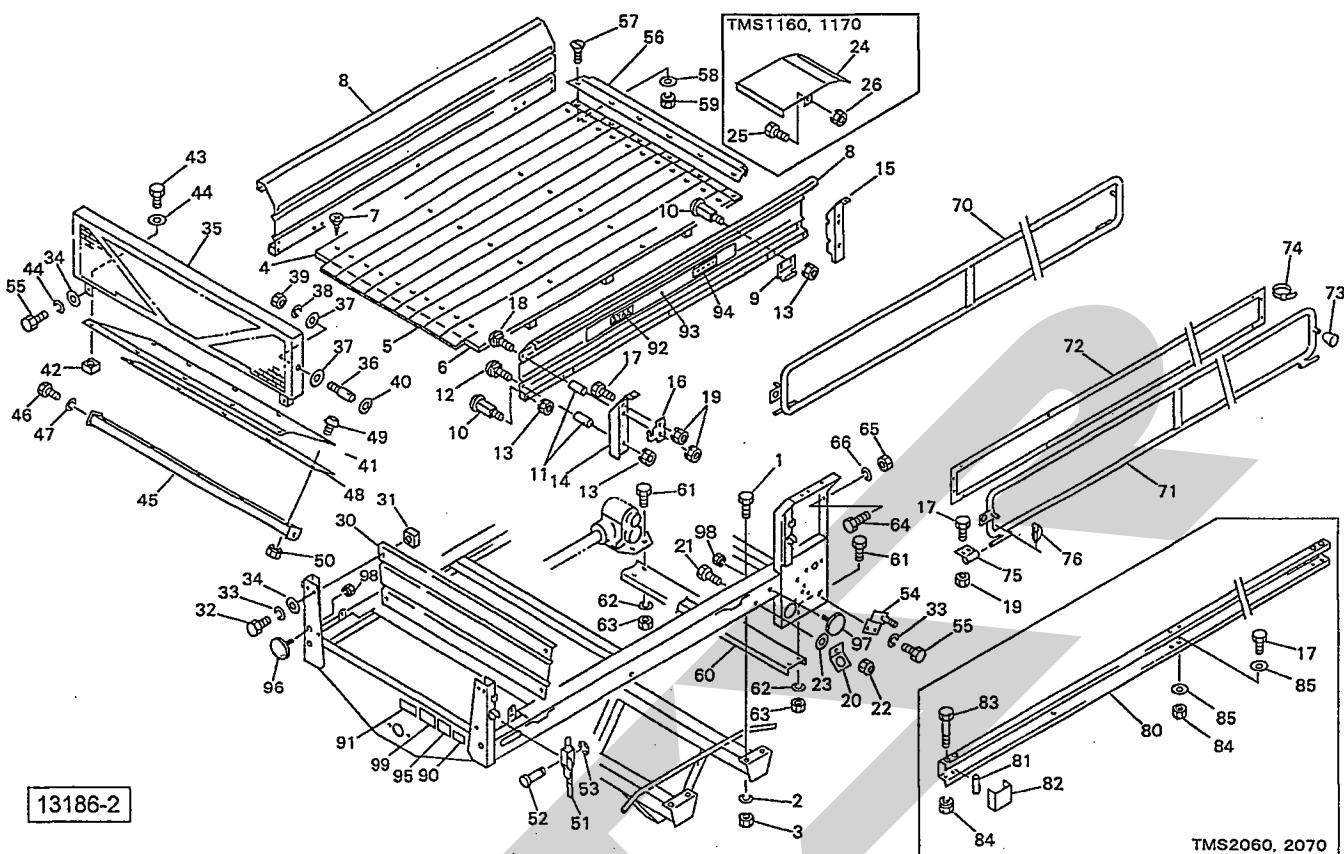
13184

部品番号	部品名 称	個数	備 考
28	ハンドルCP	1	
29	スプリングピン 5×28	1	
30	ニギリ；16	1	
ASY	スタンドCP；S	1	



13185

部品番号	部品名稱	個数	備考
1	1215080004	2 P フレーム CP	1
2	ONA6	グリースニップル A M6	1
3	121440000M	シャフト CP	1
4	000739000M	リングピン；9	1
5	0906771004	ロワーリンク ブラケット	2
6	121517000M	ピン	2
7	PC063045	ワリピン 6. 3×45	4
8	ONA6	グリースニップル A M6	2
9	000006200M	ロワーリンクピン；0、I	2
10	NAA22150	ナット 4 1 シュ M22×1.50	2
11	WS22	バネザガネ 2ゴウ M22	2
12	0008230000	PICカバー；1	2
13	0860030002	PICシャフト	1
14	J6007LLU	ボールベアリング 6007LLU	2
15	DHC062	Cガタトメワ アナ 62	1
16	JSE040ASY	パワージョイント SE-40	2
17	1214470004	2 P ドローバ CP	1
18	BZ12030	ボルト 8. 8 M12×30	2
19	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	2
20	NZ12	ナット 8 2 シュ M12	2
21	081896000M	ピン；25	1
22	000739000M	リングピン；9	2
23	0939160000	キャスター；150	1
24	0938882004	スタンド CP	1
25	BSZ10025	コガタボルト 7 M10×25	4

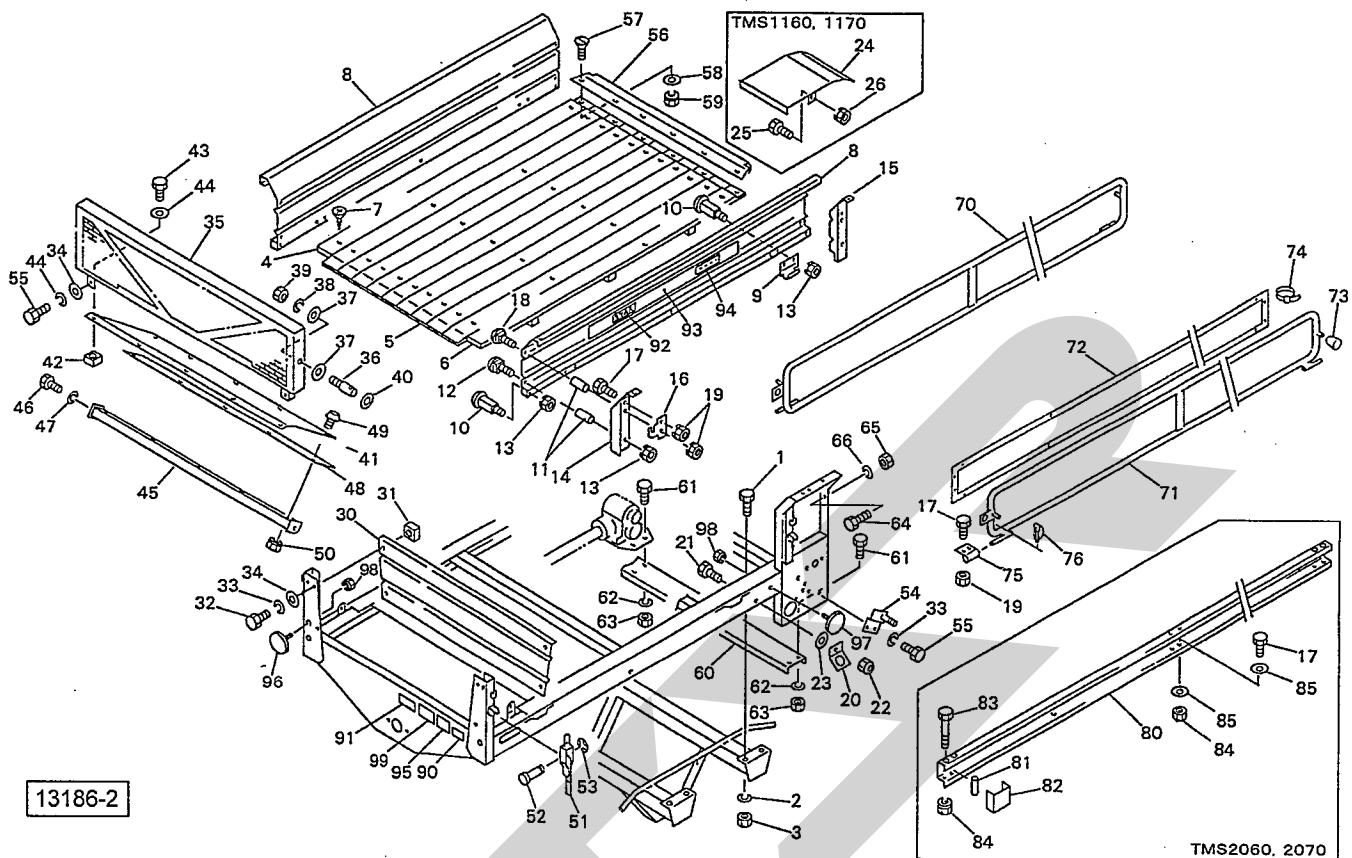


13186-2

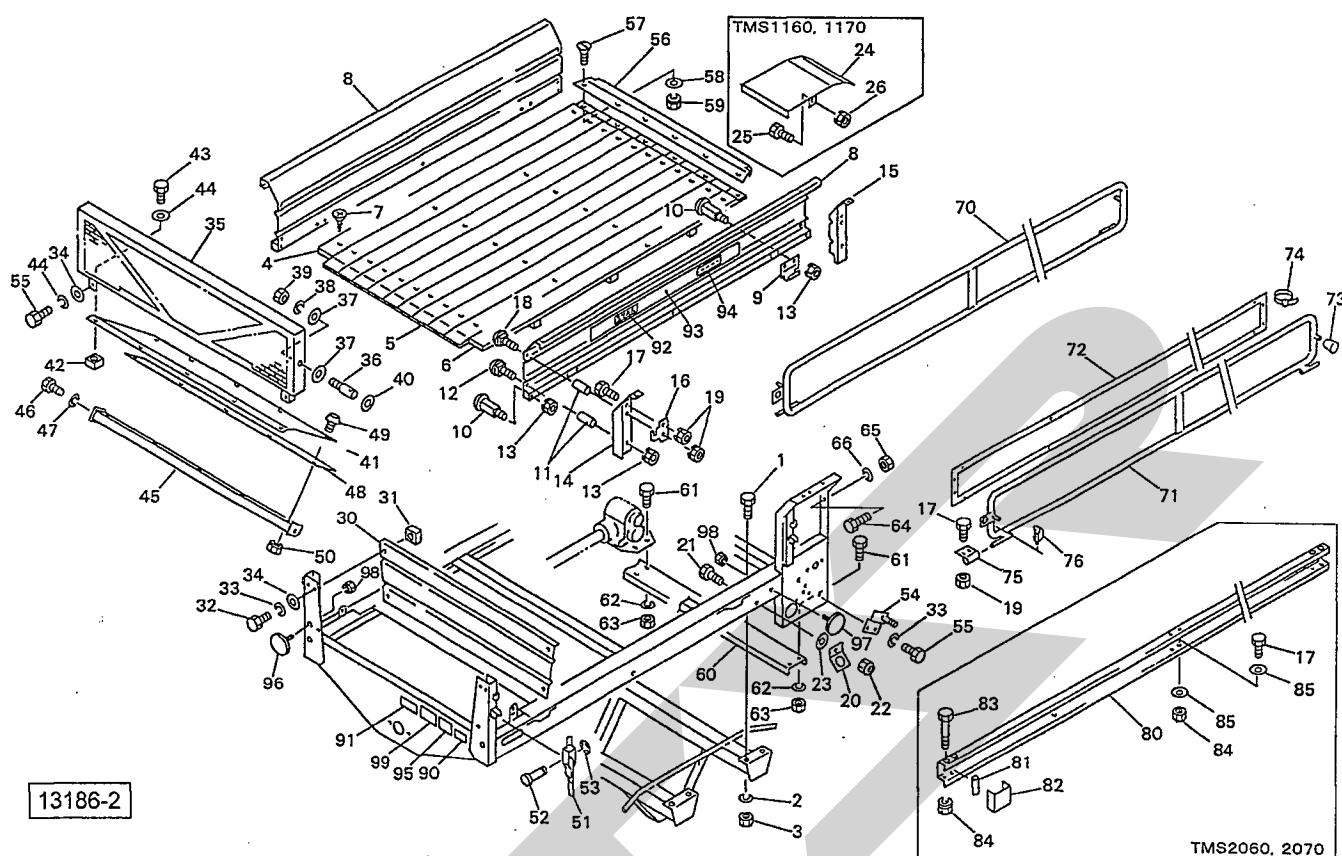
TMS2060, 2070

見出番号	部品番号	部品名称	個数	備考
1	BZ12025	ボルト 8.8 M12×25	8	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	BZ12025	ボルト 8.8 M12×25	12	TMS1860, 1870, 2060, 2070
2	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	8	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	12	TMS1860, 1870, 2060, 2070
3	NZ12	ナット 8.2シュー M12	8	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	NZ12	ナット 8.2シュー M12	12	TMS1860, 1870, 2060, 2070
4	0926943010	フロアボード；A	1	TMS1160, 1170
	0926954010	フロアボード；A	1	TMS1560, 1570
	0926964010	フロアボード；A	1	TMS1860, 1870, 2060, 2070
5	0926943030	フロアボード；C	9	TMS1160, 1170
	0926954030	フロアボード；C	9	TMS1560, 1570
	0926964030	フロアボード；C	9	TMS1860, 1870, 2060, 2070
6	0926943040	フロアボード；D	1	TMS1160, 1170
	0926954040	フロアボード；D	1	TMS1560, 1570
	0926964040	フロアボード；D	1	TMS1860, 1870, 2060, 2070
7	TMB06035	サラタッピンネジ B-1 6×35	33	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	TMB06035	サラタッピンネジ B-1 6×35	39	TMS1860, 1870, 2060, 2070
8	1025982000	サイドボード；1000	2	TMS1160, 1170
	1025992000	サイドボード；1500	2	TMS1560, 1570
	1026002000	サイドボード；1800	2	TMS1860, 1870, 2060, 2070
9	121547100M	チョウバン	4	TMS1160, 1170
	121547100M	チョウバン	6	TMS1560, 1570, 1860, 1870, 2060, 2070
10	059911200M	カクネボルト；M10×58	14	TMS1160, 1170

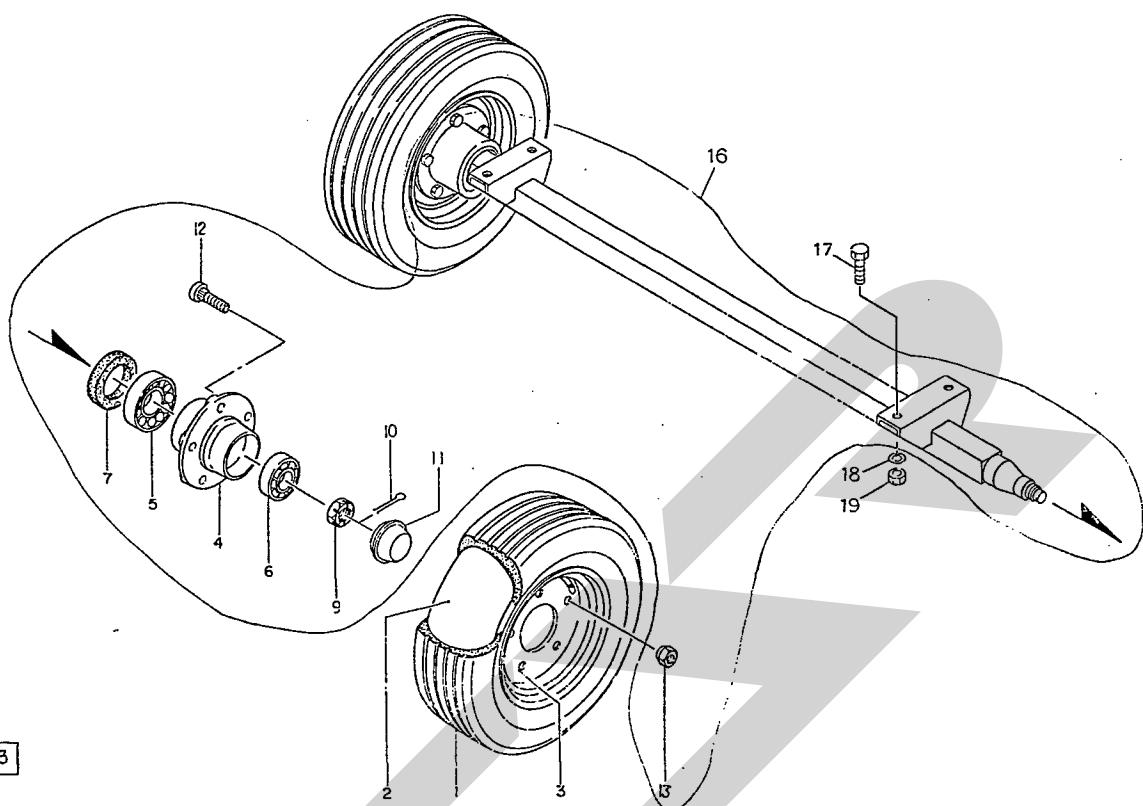
品番	部品番号	部品名称	個数	備考
10	059911200M	カクネボルト；M10×58	20	TMS1560, 1570, 1860, 1870, 2060, 2070
11	084777100M	カラー；16.1×56	8	
12	BR10075	カクネマルB 4.6 A1 M10×75	4	
13	NSP10	コガタスパックナット 4 M10	18	TMS1160, 1170
	NSP10	コガタスパックナット 4 M10	24	TMS1560, 1570, 1860, 1870, 2060, 2070
14	1026050000	ステー；A	2	
15	1026060000	ステー；B	2	
16	102609100M	プレート	4	
17	BSZ10025	コガタボルト 7 M10×25	12	TMS1160, 1170
	BSZ10025	コガタボルト 7 M10×25	16	TMS1560, 1570, 1860, 1870, 2060, 2070
18	BR10085	カクネマルB 4.6 A1 M10×85	4	
19	NSP10	コガタスパックナット 4 M10	16	TMS1160, 1170
	NSP10	コガタスパックナット 4 M10	20	TMS1560, 1570, 1860, 1870, 2060, 2070
20	067426100M	ブラケット	4	
21	BZ12030	ボルト 8.8 M12×30	4	
22	NNF12	フランジナイロンナット M12	4	
23	WRA12	ヒラザガネ M12	4	
24	0997021004	カバー CP	1	TMS1160, 1170
25	BSZ10025	コガタボルト 7 M10×25	2	TMS1160, 1170
26	NSP10	コガタスパックナット 4 M10	2	TMS1160, 1170
30	0927081000	フロントカバー	1	
31	NRR10K	ナットリテーナ M10	4	
32	BSZ10020	コガタボルト 7 M10×20	4	
33	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	6	
34	WRA10	ヒラザガネ M10	6	
35	1215490003	ストーンガードCP	1	
36	122092000M	ピン	2	
37	063467000M	ワッシャ；12.5×3.2	4	
38	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	2	
39	NZ12	ナット 8 2シュー M12	2	
40	1220930000	プレート	2	
41	1215480000	フロントボード	1	
42	NRR10K	ナットリテーナ M10	5	
43	BSZ10020	コガタボルト 7 M10×20	5	
44	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	7	
45	0927110004	サポートCP	1	
46	BSZ10020	コガタボルト 7 M10×20	2	
47	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	2	
48	1214310000	フロントプレート	1	
49	CP08025	+ナベコネジ M8×25	5	
50	NSP08	コガタスプリングナット 4 M8	5	
51	102933100M	サイドボードフック	4	
52	102317000M	ピン；8×20	4	
53	DE006	Eガタトメワ 6	4	
54	092897000M	ブラケットCP	1	
55	BSZ10025	コガタボルト 7 M10×25	4	
56	0926971000	カバー；RE	1	
57	SM10040	ーサラコネジ M10×40	6	
58	043686200M	タインザガネ (A)	6	
59	NSP10	コガタスパックナット 4 M10	6	



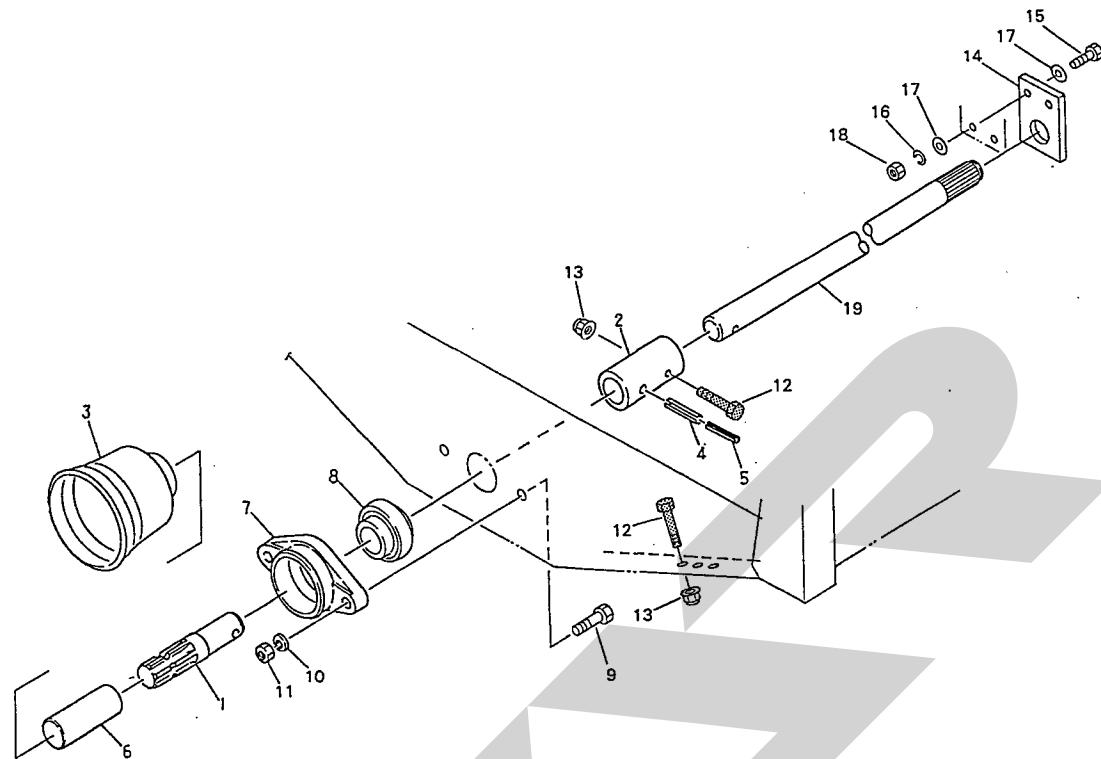
部品番号	部品名	部品名	個数	備考
60	1215310003	チャンネル	1	
61	BSZ10025	コガタボルト 7 M10×25	8	
62	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	8	
63	NSZ10	コガタナット 8 2シュー M10	8	
64	BZ12030	ボルト 8.8 M12×30	4	
65	NZ12	ナット 8 2シュー M12	2	
66	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	4	
70	1221160003	パイプCP ; 1100R	1	TMS1160, 1170
	1221170003	パイプCP ; 1500R	1	TMS1560, 1570
	1221180003	パイプCP ; 1800R	1	TMS1860, 1870, 2060, 2070
71	1220940003	パイプCP ; 1100L	1	TMS1160, 1170
	1221010003	パイプCP ; 1500L	1	TMS1560, 1570
	1221030003	パイプCP ; 1800L	1	TMS1860, 1870, 2060, 2070
72	1221050000	シートCP ; 1100	2	TMS1160, 1170
	1221060000	シートCP ; 1500	2	TMS1560, 1570
	1221070000	シートCP ; 1800	2	TMS1860, 1870, 2060, 2070
73	0007220000	ニギリ ; 12	4	
74	ILT200	インシュロックタイ 4.7×202	40	TMS1160, 1170
	ILT200	インシュロックタイ 4.7×202	48	TMS1560, 1570
	ILT200	インシュロックタイ 4.7×202	56	TMS1860, 1870, 2060, 2070
75	122115000M	チョウバン	4	TMS1160, 1170
	122115000M	チョウバン	6	TMS1560, 1570, 1860, 1870, 2060, 2070
76	000738000M	リンチピン ; 6	2	



品番	部品番号	部品名称	個数	備考
80	1220390000	サブアオリ	2	TMS2060, 2070
81	122237000M	パイプ	8	TMS2060, 2070
82	1222380000	ブラケット	4	TMS2060, 2070
83	BSZ10100	コガタボルト 7 M10×100	8	TMS2060, 2070
84	NSP10	コガタスパックナット 4 M10	8	TMS2060, 2070
85	044098500M	ワッシャ; 10	16	TMS2060, 2070
90		G型ネームプレート	1	
91	0889851000	ラベル; ワゴン	1	
92	1232800000	STARマークラベル; 40	2	
93	1232820000	ラベル; ストライプ	4	
94	1218580000	ラベル; 1100	2	TMS1160, 1170
	1233870000	ラベル; 1500	2	TMS1560, 1570
	1233880000	ラベル; 1800	2	TMS1860, 1870
	1223180000	ラベル; 2000	2	TMS2060, 2070
95	1061640000	ラベル; ケイコク 1	1	
96	0009341000	ハンシャキ; Y-60CI	2	
97	0009321000	ハンシャキ; R-60CI	2	
98	NP05	スプリングナット M5	4	
99	0927741000	ラベル; トリアツカイチュウイ	1	

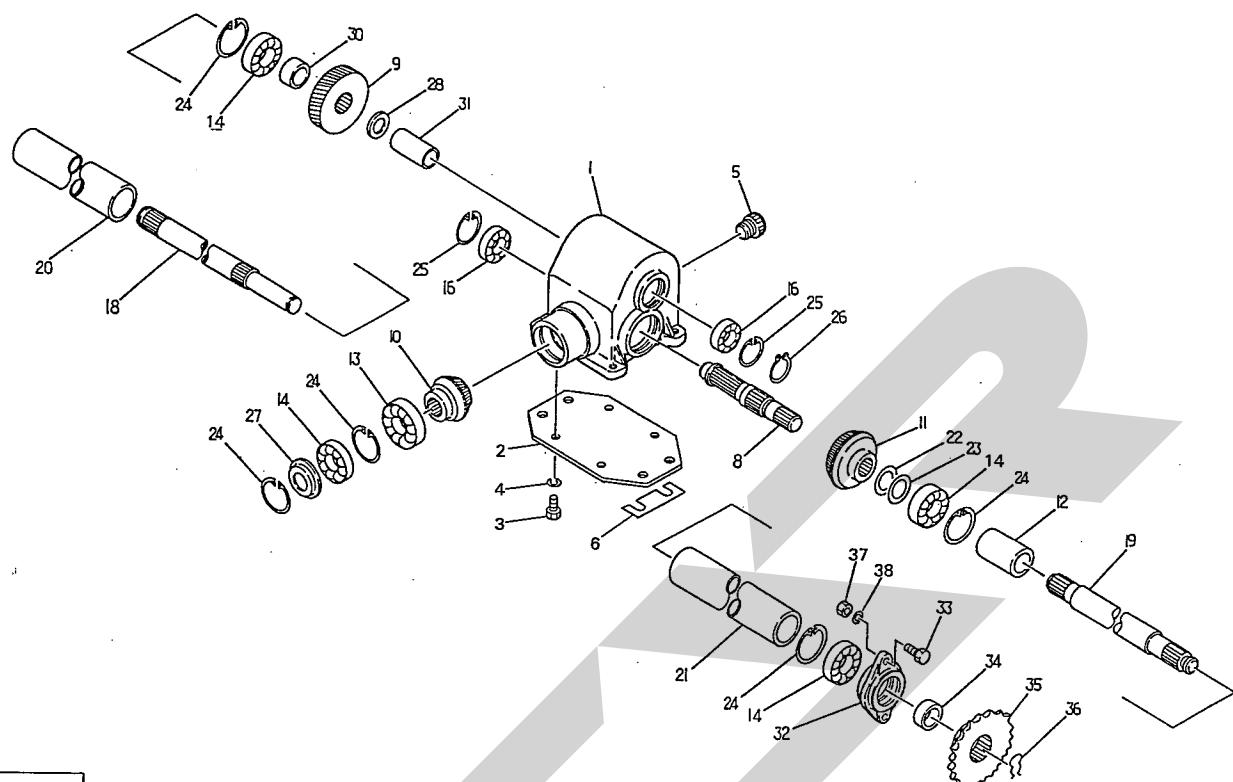


部品番号	部品番号	部品名稱	個数	備考
1	0003790000	タイヤ; 10/80-12-6 PR	2	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	0003840000	タイヤ; 11L-15-8 PR	2	TMS1860, 1870
	0003820000	タイヤ; 12.5L-15-8 PR	2	TMS2060, 2070
2	0003860000	チューブ; 10/80-12	2	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	0003890000	チューブ 11L-15	2	TMS1860, 1870
	0003880000	チューブ; 12.5L-15	2	TMS2060, 2070
3	0008540000	ホイール; 7.00×12	2	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	1029730000	ホイール; 10J×15	2	TMS1860, 1870, 2060, 2070
4	0008730004	ハブ; F62×80	2	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	0008760004	ハブ; F62×85	2	TMS1860, 1870, 2060, 207
5	J30208	テーパローラベアリング 30208	2	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	J30209	テーパローラベアリング 30209	2	TMS1860, 1870, 2060, 2070
6	J30206	テーパローラベアリング 30206	2	
7	0008740000	シールワッシャ; 40×80	2	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	0008770000	シールワッシャ; 45×85	2	TMS1860, 1870, 2060, 2070
9	000712000M	キャッスルナット; M24×1.5	2	
10	PC040032	ワリpin 4×32	2	
11	000415000M	キャップ; 62	2	
12	0008700000	ボルト; M16×1.5×45	10	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	0008780000	ボルト; M18×1.5×4	12	TMS1860, 1870, 2060, 2070
13	0008710000	ホイールナット; M16×1.5	10	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	0008840000	ホイールナット; M18×1.5	12	TMS1860, 1870, 2060, 2070
16	1034251004	ハブツキシャジク CP	1	TMS1160, 1170, 1560, 1570
	1035431004	ハブツキシャジク CP; 18	1	TMS1860, 1870, 2060, 2070
17	BZ16035	ボルト 8.8 M16×35	4	



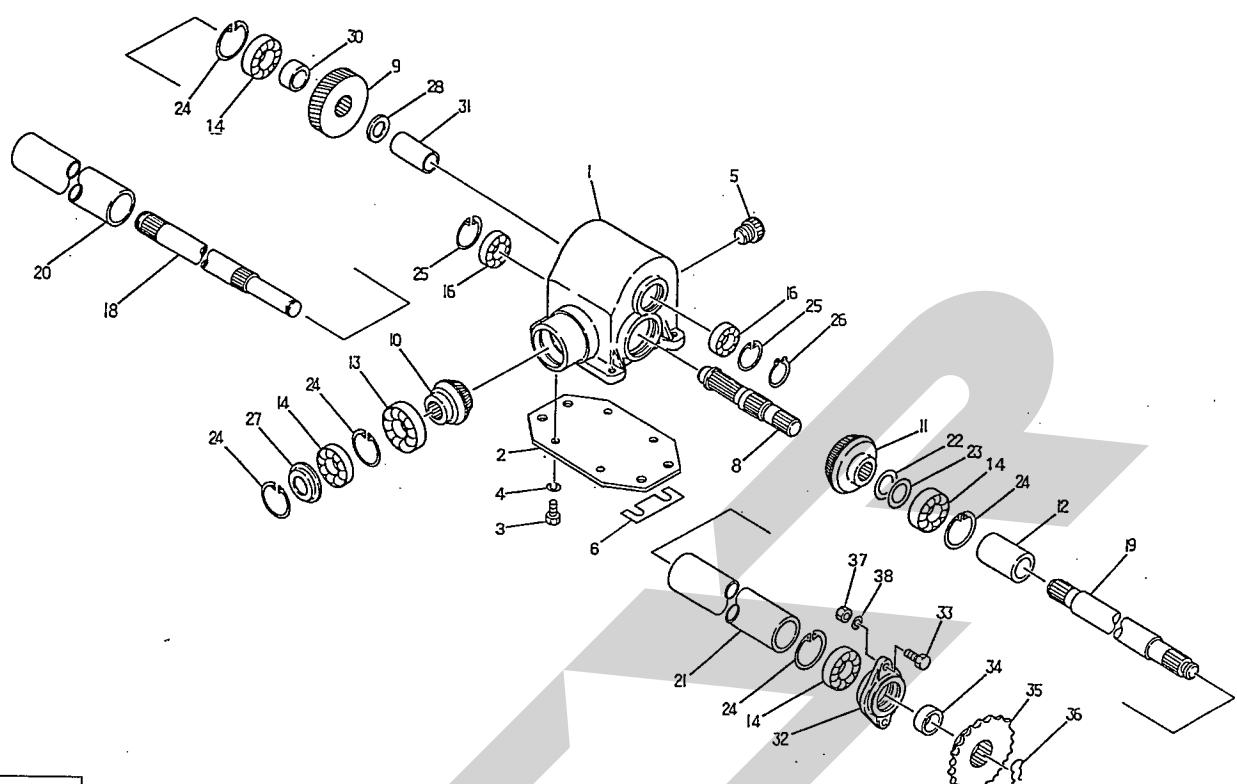
13187

部品番号	部品名 称	個数	備 考
1 0927540002	PICシャフト	1	
2 0927550003	ジョイント	1	
3 0008230000	PICカバー；1	1	
4 PS100050W	スプリングピン ダブルヨウ 10×50	1	
5 PS060050W	スプリングピン ダブルヨウ 6×50	1	
6 0000963000	PICキャップ；35	1	
7 0927562003	メタル；PIC	1	
8 JCS206LLU	ユニットヨウベアリング CS206LLU	1	
9 BSZ10030	コガタボルト 7 M10×30	2	
10 WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	2	
11 NSZ10	コガタナット 8 2シュー M10	2	
12 BA10070	ボルト 4.6 M10×70	1	予備3個
13 NNF10	フランジナイロンナット M10	1	予備3個
14 1214330000	ジクウケ	1	
15 BSZ08035	コガタボルト 7 M8×35	2	
16 WSA08	バネザガネ 3ゴウ M8	2	
17 044097200M	ワッシャ；8	4	
18 NSZ08	コガタナット 8 2シュー M8	2	
19 0927040002	シャフト	1	TMS1160, 1170
19 0927050002	シャフト	1	TMS1560, 1570
19 0927060002	シャフト	1	TMS1860, 1870, 2060, 2070



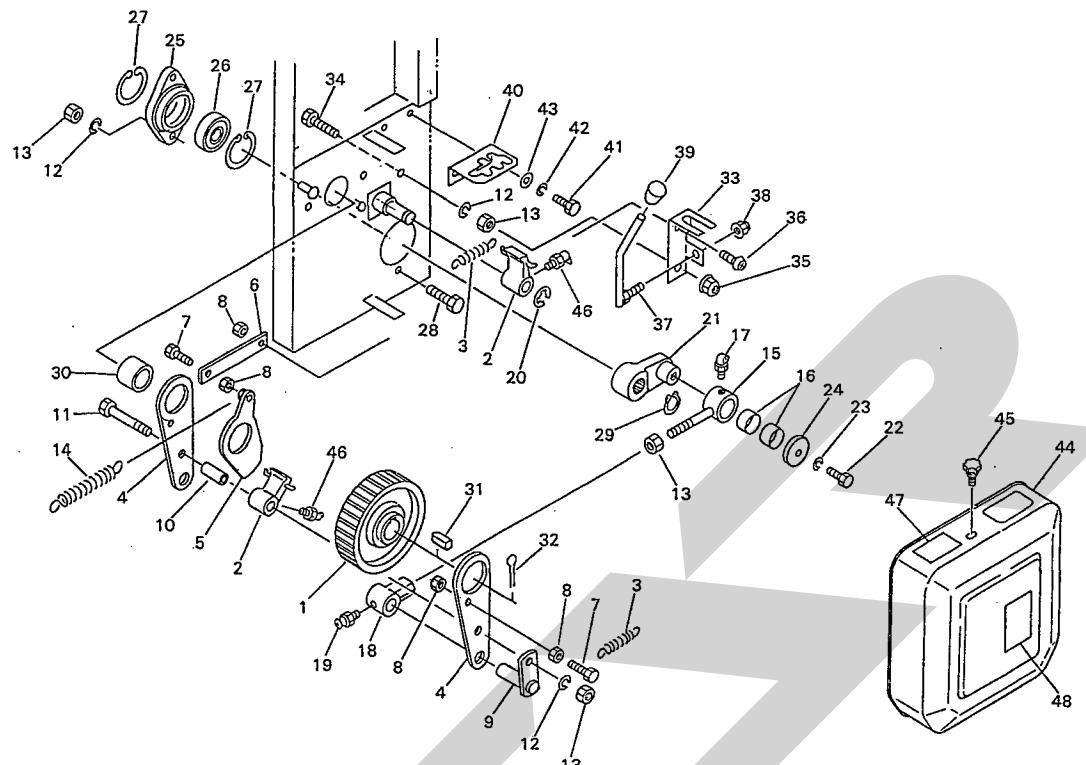
13188

品番	部品番号	部品名称	個数	備考
1	0927280003	ギヤボックス	1	
2	1215300003	プレート	1	
3	BSZ08020	コガタボルト 7 M8×20	4	
4	WSA08	バネザガネ 3ゴウ M8	4	
5	0007170000	チューユセン；23	1	
6	1215320000	シム	—	
8	1215280002	ギヤ；9T	1	
9	0927310002	ギヤ；40T	1	
10	0927320002	ギヤ；14T	1	
11	0870310002	ギヤ；18T	1	
12	092733100M	ジョイント	1	
13	J6009	ボールベアリング；6009	1	
14	J6206LLU	ボールベアリング；6206LLU	4	
16	J6005LLU	ボールベアリング；6005LLU	2	
18	0927340002	シャフト；R	1	
19	0927350002	シャフト；L	1	
20	0927361000	パイプ	1	
21	0927371000	パイプ	1	
22	0599861000	シム；φ30.5×0.1	—	
23	0599871000	シム；φ30.5×0.2	—	
24	DHC062	Cガタトメワ アナ 62	5	
25	DHC047	Cガタトメワ アナ 47	2	



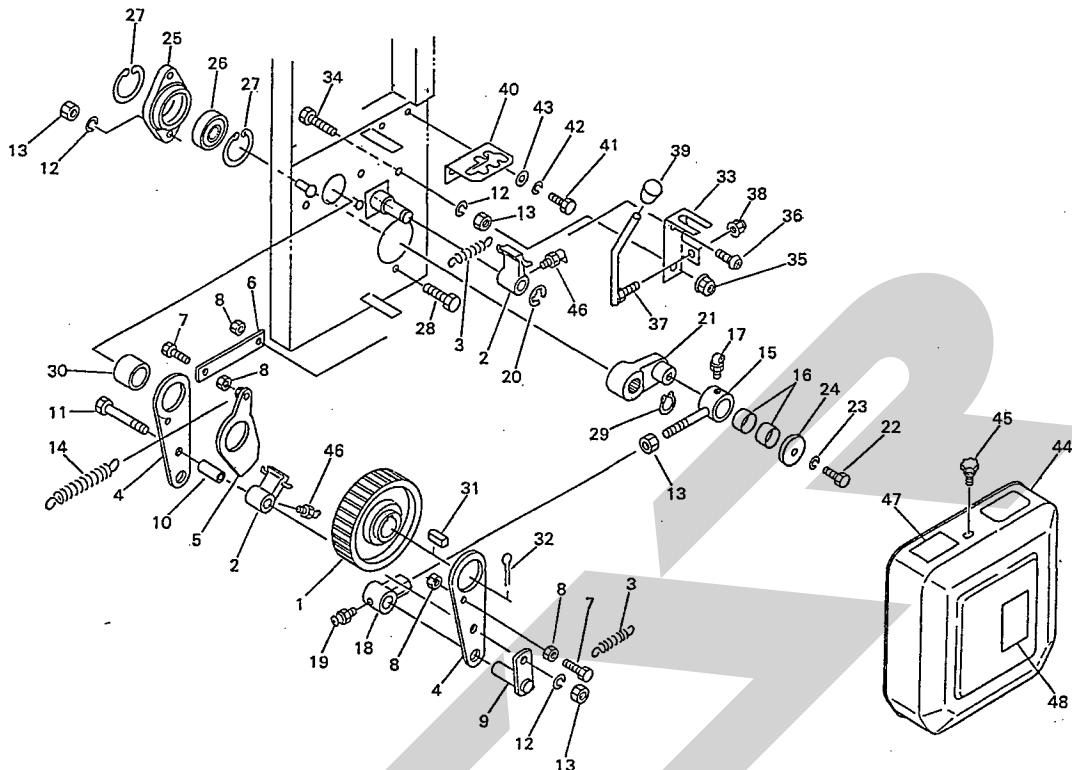
13188

貢出番号	部品番号	部品名 称	個数	備考
26	DC025	Cガタトメワ ジク 25	1	
27	0431140010	シールハウジング(1)	1	
28	060807100M	ワッシャ	1	
30	0927380002	カラー; 30.5 × 21	1	
31	0927390002	カラー; 25.5 × 70.8	1	
32	0848070003	ジクウケ	1	
33	BZ12035	ボルト 8.8 M12 × 35	2	
34	092740000M	カラー; 30.5 × 17	1	
35	0741941003	スプロケット; 60 × 17T	1	
36	056984000M	クリップ	1	
37	NZ12	ナット 8 2シュ M12	2	
38	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	2	



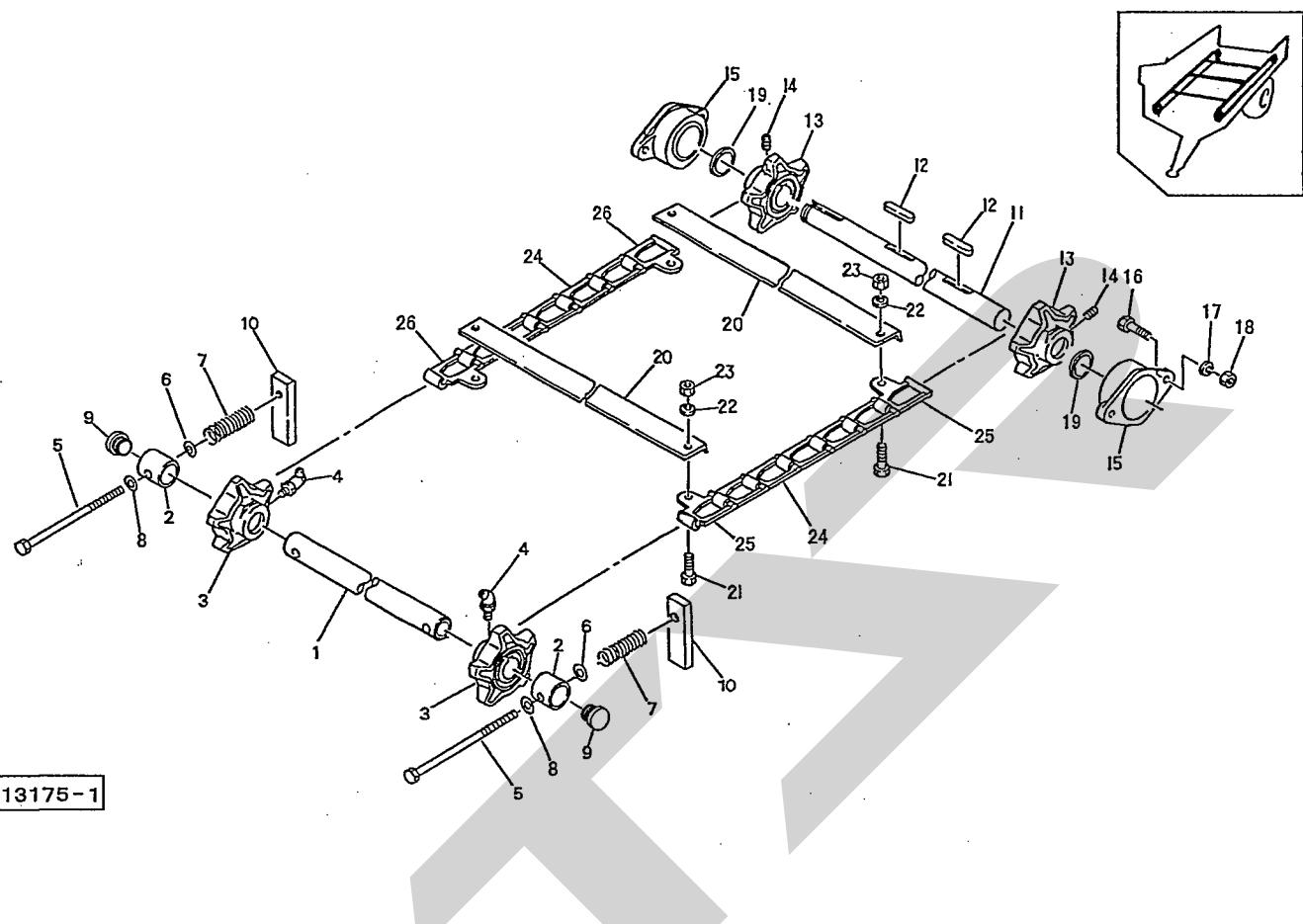
13189

販番号	部品番号	部品名 称	個数	備 考
1	0995541003	ラチェットホイル；72T	1	
2	0848130006	ノッチ	2	
3	084814100M	スプリング	2	
4	121533000M	アーム	2	
5	121535000M	ノッチガイドCP	1	
6	121543100M	プレート	1	
7	BSZ08025	コガタボルト 7 M8×25	2	
8	NSZ08	コガタナット 8 2シュー M8	4	
9	121537000M	ピンCP	1	
10	121536000M	カラー	1	
11	BZ12070	ボルト 8.8 M12×70	1	
12	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	4	
13	NZ12	ナット 8 2シュー M12	5	
14	084823000M	スプリング	1	
15	092747100M	ロッドCP	1	
16	KBB-3012A	カーボンドライベアリング A 30×34×12	2	
17	ONC6	グリースニップル C M6	1	
18	092748300M	ホルダ	1	
19	ONA6	グリースニップル A M6	1	
20	DE015	Eガタトメワ 15	1	
21	0848202003	クランクアーム	1	
22	BSZ10020	コガタボルト 7 M10×20	1	
23	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	1	
24	061737000M	ワッシャ；11×3.2	1	
25	0927490003	ジクウケ	1	

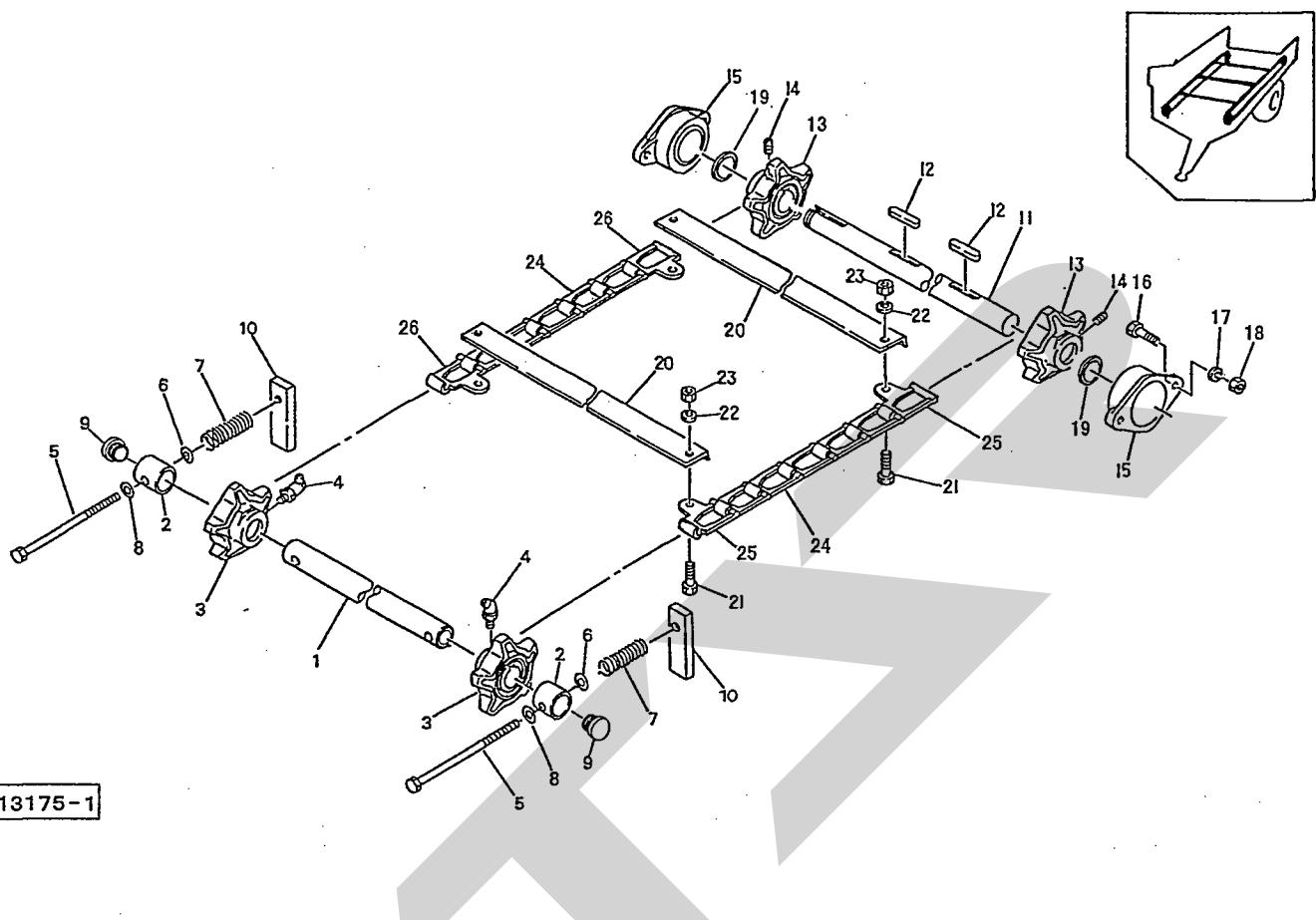


13189

販品番号	部品番号	部品名称	個数	備考
26	J6206LLU	ボールベアリング 6206LLU	1	
27	DHC062	Cガタトメワ アナ 62	2	
28	BZ12035	ボルト 8.8 M12×35	2	
29	DC030	Cガタトメワ ジク 30	1	
30	087166000M	スペーサ；35.7×25	1	
31	KFB10080500	ハイコウキー カタマル 10×8×50	1	
32	PC063056	ワリピン 6.3×56	1	
33	121542000M	チャンネル	1	
34	BZ12045	ボルト 8.8 M12×45	1	
35	NNF12	フランジナイロンナット M12	1	
36	CP08016	ナナベコネジ M8×16	1	
37	121541000M	レバーCP	1	
38	NNF10	フランジナイロンナット M10	1	
39	0007220000	ニギリ；12	1	
40	1215400000	ガイド	1	
41	BSZ08020	コガタボルト 7 M8×20	2	
42	WSA08	バネザガネ 3ゴウ M8	2	
43	044097200M	ワッシャ；8	2	
44	0927530003	カバー	1	
45	1181490000	ニギリ；M8×20	2	
46	ONB6	グリースニップル B M6	2	
47	0929950000	ラベル；ヘンソク	1	
48	1062410000	ラベル；ケイコク 19	1	

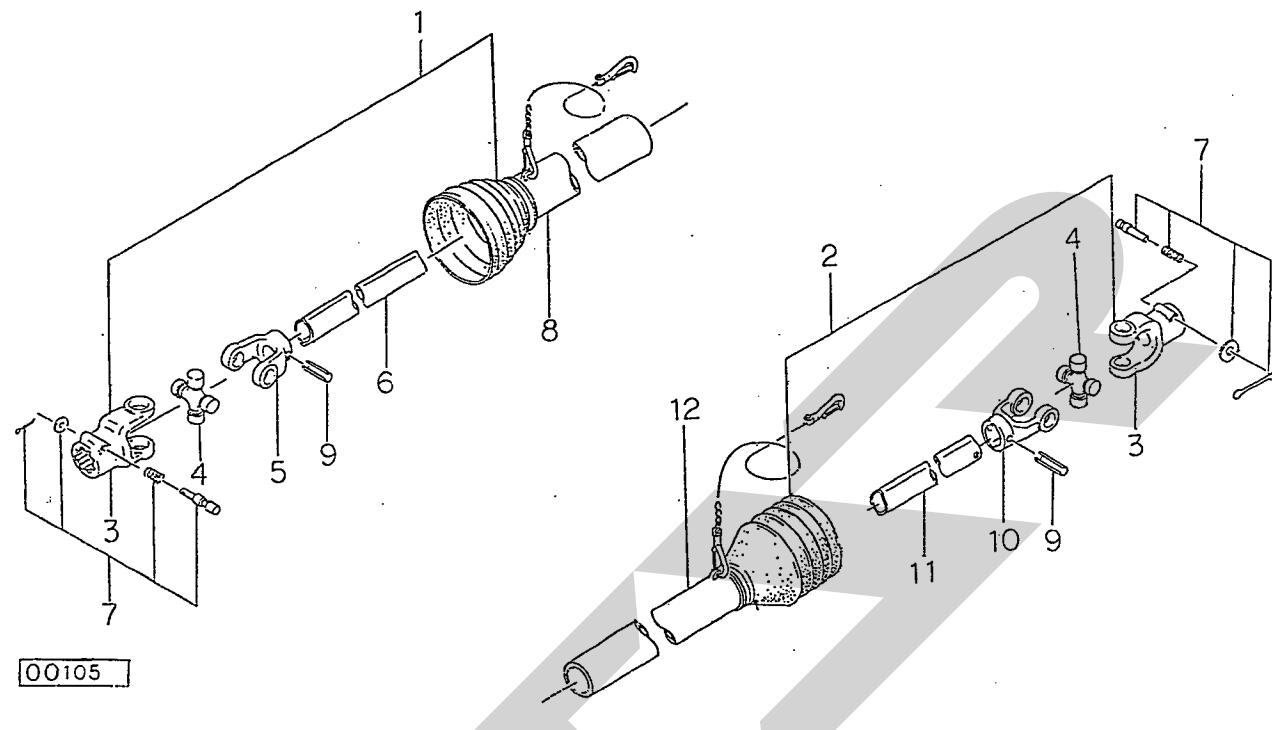


見附番号	部品番号	部品名称	個数	備考
1	121544000M	コンベヤシャフト	1	
2	099560200M	カラー；35.7×67	2	
3	0848342004	スプロケット；5T	2	
4	ONB6	グリースニップル B M6	4	
5	060036100M	ボルト S45C ゼンネジ	2	
6	026970100M	ワッシャ；14	2	
7	057045200M	スプリング；H	2	
8	068367000M	プレート	2	
9	CAP028616	キャップ 28.6×1.6	2	
10	095182100M	コマ	2	
11	1215450002	コンベヤシャフト	1	
12	KFC10080500	ヘイコウキー リョウマル 10×8×50	2	
13	0848433004	スプロケット；5T	2	
14	TRK08012	6トメネジ 10.9 クボミ M8×12	4	
15	JUCFL207D1	ペアリングユニット UCFL207D1	2	
16	BZ14035	ボルト 8.8 M14×35	4	
17	WSA14	バネザガネ 3ゴウ M14	4	
18	NZ14	ナット 8.2シュー M14	4	
19	121534000M	ワッシャ；35.5×4.5	2	
20	0600390004	コンベヤバー	11	TMS1160, 1170
	0600390004	コンベヤバー	14	TMS1560, 1570
	0600390004	コンベヤバー	16	TMS1860, 1870, 2060, 2070
21	BSZ10025	コガタボルト 7 M10×25	22	TMS1160, 1170
	BSZ10025	コガタボルト 7 M10×25	28	TMS1560, 1570
	BSZ10025	コガタボルト 7 M10×25	32	TMS1860, 1870, 2060, 2070



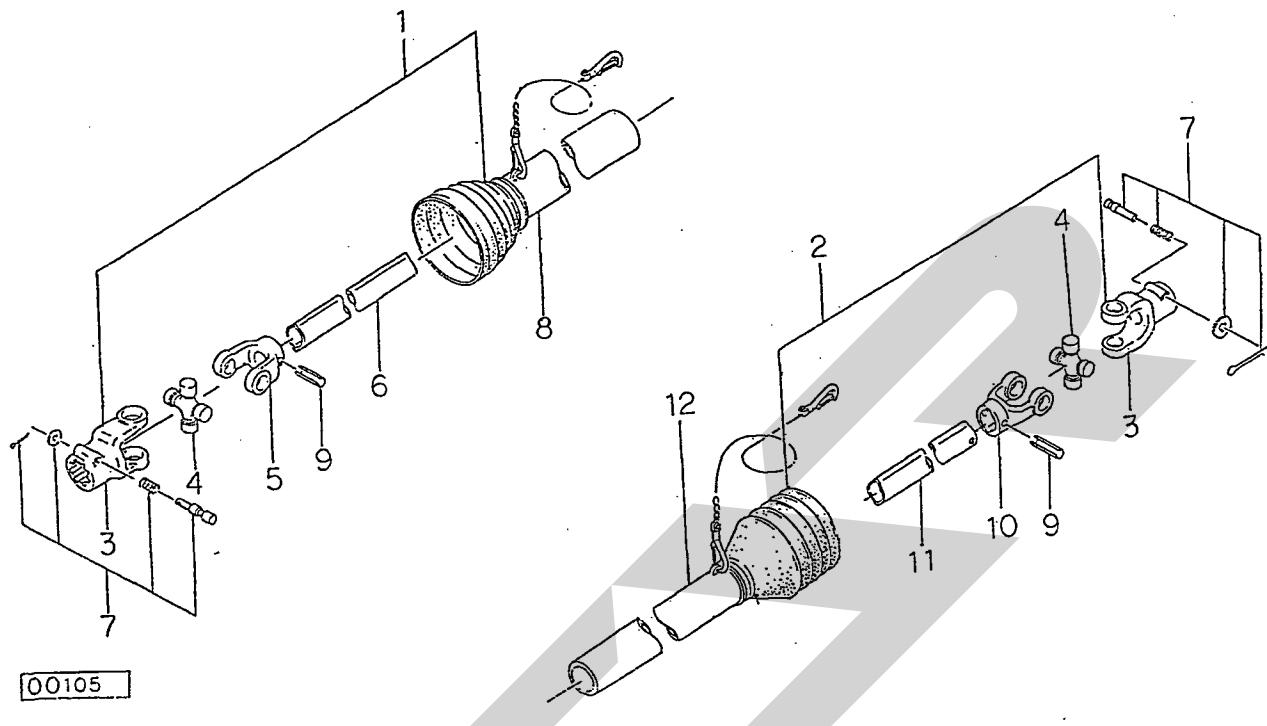
販売品番	部品番号	部品名称	個数	備考
22	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	22	TMS1160, 1170
	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	28	TMS1560, 1570
	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	32	TMS1860, 1870, 2060, 2070
23	NSZ10	コガタナット 8 2シュ M10	22	TMS1160, 1170
	NSZ10	コガタナット 8 2シュ M10	28	TMS1560, 1570
	NSZ10	コガタナット 8 2シュ M10	32	TMS1860, 1870, 2060, 2070
24	084839100M	デタッチャブルチェーン; 5000	110	TMS1160, 1170
	084839100M	デタッチャブルチェーン; 5000	134	TMS1560, 1570
	084839100M	デタッチャブルチェーン; 5000	160	TMS1860, 1870, 2060, 2070
25	084840000M	デタッチャブルチェーン; 5000-L	11	TMS1160, 1170
	084840000M	デタッチャブルチェーン; 5000-L	14	TMS1560, 1570
	084840000M	デタッチャブルチェーン; 5000-L	16	TMS1860, 1870, 2060, 2070
26	084841000M	デタッチャブルチェーン; 5000-R	11	TMS1160, 1170
	084841000M	デタッチャブルチェーン; 5000-R	14	TMS1560, 1570
	084841000M	デタッチャブルチェーン; 5000-R	16	TMS1860, 1870, 2060, 2070

SE-40 パワージョイント



見つけ番号	部品番号	部品名称	個数	備考
ASY	JSE040ASY	パワージョイント SE-40	1	
1	JSE0401ASY	ジョイント インナクミ SE-40	1	
2	JSE0402ASY	ジョイント アウタクミ SE-40	1	
3	JPYSE	ピンツキヨーケ (SE)	2	
4	JSEASY	スパイダ クミ SE AS105	2	
5	JFYSE1	フィッティングヨーク インナ (SE)	1	
6	JSE0401	パイプ インナ SE-40	1	
7	JPC14ASY	クランプピン クミ (14)	2	
8	JSE0403	アンゼンカバー インナ SE-40	1	
9	PS100065	スプリングピン 10×65	2	
10	JFYSE2	フィッティングヨーク アウタ (SE)	1	
11	JSE0402	パイプ アウタ SE-40	1	
12	JSE0404	アンゼンカバー アウタ SE-40	1	

SE-70 パワージョイント



部品番号	部品名稱	個数	備考
ASY	JSE070ASY	1	パワージョイント SE-70
1	JSE0701ASY	1	ジョイント インナクミ SE-70
2	JSE0702ASY	1	ジョイント アウタクミ SE-70
3	JPYSE	2	ピンツキヨーク (SE)
4	JSEASY	2	スパイダ クミ SE AS105
5	JFYSE1	1	フィッティングヨーク インナ (SE)
6	JSE0701	1	パイプ インナ SE-70
7	JPC14ASY	2	クランプピン クミ (14)
8	JSE0703	1	アンゼンカバー インナ SE-70
9	PS100065	2	スプリングピン 10×6.5
10	JFYSE2	1	フィッティングヨーク アウタ (SE)
11	JSE0702	1	パイプ アウタ SE-70
12	JSE0704	1	アンゼンカバー アウタ SE-70

8 型式一覧表

1 マニュアスプレッダ型式一覧表

マニュア スプレッダ型式	本体ユニット		ビータアタッチメント	
	型 式	仕 様	型 式	仕 様
TMS 1160S	TMS 1160	標準ヒッチ	+ AMN 1830	横軸1段ビータ
TMS 1560S	TMS 1560		+ AMN 1840	横軸2段ビータ
TMS 1860S	TMS 1860		+ AWB 1810	縦軸ビータ
TMS 2060S	TMS 2060		+ ADW 1810	ディスクビータ
TMS 1160M	TMS 1160	標準ヒッチ	+ AMN 1830	横軸1段ビータ
TMS 1560M	TMS 1560		+ AMN 1840	横軸2段ビータ
TMS 1860M	TMS 1860		+ AWB 1810	縦軸ビータ
TMS 2060M	TMS 2060		+ ADW 1810	ディスクビータ
TMS 1160W	TMS 1160	標準ヒッチ	+ AMN 1830	横軸1段ビータ
TMS 1560W	TMS 1560		+ AMN 1840	横軸2段ビータ
TMS 1860W	TMS 1860		+ AWB 1810	縦軸ビータ
TMS 2060W	TMS 2060		+ ADW 1810	ディスクビータ
TMS 1160D	TMS 1160	標準ヒッチ	+ AMN 1830	横軸1段ビータ
TMS 1560D	TMS 1560		+ AMN 1840	横軸2段ビータ
TMS 1860D	TMS 1860		+ AWB 1810	縦軸ビータ
TMS 2060D	TMS 2060		+ ADW 1810	ディスクビータ
TMS 1170S	TMS 1170	倍角ヒッチ	+ AMN 1830	横軸1段ビータ
TMS 1570S	TMS 1570		+ AMN 1840	横軸2段ビータ
TMS 1870S	TMS 1870		+ AWB 1810	縦軸ビータ
TMS 2070S	TMS 2070		+ ADW 1810	ディスクビータ
TMS 1170M	TMS 1170	倍角ヒッチ	+ AMN 1830	横軸1段ビータ
TMS 1570M	TMS 1570		+ AMN 1840	横軸2段ビータ
TMS 1870M	TMS 1870		+ AWB 1810	縦軸ビータ
TMS 2070M	TMS 2070		+ ADW 1810	ディスクビータ
TMS 1170W	TMS 1170	倍角ヒッチ	+ AMN 1830	横軸1段ビータ
TMS 1570W	TMS 1570		+ AMN 1840	横軸2段ビータ
TMS 1870W	TMS 1870		+ AWB 1810	縦軸ビータ
TMS 2070W	TMS 2070		+ ADW 1810	ディスクビータ
TMS 1170D	TMS 1170	倍角ヒッチ	+ AMN 1830	横軸1段ビータ
TMS 1570D	TMS 1570		+ AMN 1840	横軸2段ビータ
TMS 1870D	TMS 1870		+ AWB 1810	縦軸ビータ
TMS 2070D	TMS 2070		+ ADW 1810	ディスクビータ

2 エレベータワゴン型式一覧表

エレベータワゴン 型 式	本体ユニット		エレベータアタッチメント	
	型 式	仕 様	型 式	仕 様
TFE 1560	TMS 1560	標準ヒッチ	+ AEL 1510	
TFE 1860	TMS 1860		+ AEL 1810	





本 社	066-8555	千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2 TEL 0123-26-1123 FAX 0123-26-2412
千歳営業所	066-8555	千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2 TEL 0123-22-5131 FAX 0123-26-2035
旭川営業所	070-8004	旭川市神楽 4 条 9 丁目 3 番 35 号 TEL 0166-61-6131 FAX 0166-62-8985
豊富営業所	098-4100	天塩郡豊富町字上サロベツ 1191 番地 TEL 0162-82-1932 FAX 0162-82-1696
帯広営業所	080-2462	帯広市西 22 条北 1 丁目 12 番地 TEL 0155-37-3080 FAX 0155-37-5187
北見営業所	090-0001	北見市小泉 3 0 2 TEL 0157-24-3880 FAX 0157-61-1344
中標津営業所	086-1152	標津郡中標津町北町 2 丁目 16 番 2 TEL 01537-2-2624 FAX 01537-3-2540
花巻営業所	025-0312	岩手県花巻市二枚橋第三地割 333-1 TEL 0198-26-5741 FAX 0198-26-5746
仙台営業所	985-0845	宮城県多賀城市町前 2 丁目 4 番 27 号 TEL 022-367-4573 FAX 022-367-4846
小山営業所	323-0158	栃木県小山市梁 2 5 1 2 - 1 TEL 0285-49-1500 FAX 0285-49-1560
名古屋営業所	480-0102	愛知県丹羽郡扶桑町大字高雄字南屋敷 191 TEL 0587-93-6888 FAX 0587-93-5416
松本出張所	399-0033	長野県松本市大字 笹賀 5 8 2 4 - 5 TEL 0263-26-5731 FAX 0263-26-5761
岡山営業所	700-0973	岡山県岡山市下中野 7 0 4 - 1 0 3 TEL 086-243-1147 FAX 086-243-1269
熊本営業所	862-0939	熊本県熊本市長嶺南 1 丁目 2 番 1 号 TEL 096-381-7222 FAX 096-384-3525
都城営業所	885-0004	宮崎県都城市都北町 3 5 3 7 - 1 TEL 0986-38-1045 FAX 0986-38-4644