

取扱説明書

モノタロウ

レバーホイスト

注文コード:60520101、60520117

このたびは、レバーホイストをお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。

ご使用をされる前に必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、本製品の性能を充分にご理解をされたうえで、適切な取扱いと保守をして頂きますようお願い申し上げます。



目次

① 安全にお使いいただくために	1
② 各部の名称	2
③ 諸元表	3
④ 開梱時の確認と記録	4
⑤ 操作方法	4
⑥ 作業を行う前の注意	5
⑦ 作業上の注意	5
⑧ 作業後の注意	6
⑨ 点検	6
⑩ 部品表・部品コード番号一覧表	10

身の安全を守るため、使用前に必ず本取扱説明書をよく読み、充分にご理解されたうえで使用してください。
今後の参照のため、本取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

■ 補償・免責について

お買い上げ後、1年以内に発生した故障であって本書記載通りの使用であれば、修理または部品の交換を行います。

ロードチェーンおよびブレーキライニングの消耗品については補償の対象外です。

なお、次のような場合も補償の対象外となり、当社は一切責任を負いませんので注意してください。

- 定格荷重を超える過負荷で使用するごとに生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 製品および付属品を改造することにより生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 自然災害(火災、地震、雷など)、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 本製品の使用中または使用不能から生じる付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断、つり荷の損害など)に関して、当社は一切責任を負いません。
- 当社が関与しない機器類との組合せにより生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。

■ 使用制限について

- レバーホイストは、荷を水平・斜め方向の引き寄せ、つり上げた、また荷を締め付けたりする用途に使用ください。
- 人間の運搬および移動などには使用しないでください。
- 設備機械などの一部として、製品を組み込んで使用しないでください。

■ 操作・使用する方について

- レバーホイストの使用に際し、法規上特段の規制はありませんが、レバーホイストの操作および使用を行う方は安全作業のために玉掛け技能を受講されることを推奨します。
- この取扱説明書および関連製品の取扱説明書を熟読し、内容を理解した上で操作および使用してください。
- 操作および使用する方は、正しい服装と保護具を着用してください。

1 安全にお使いいただくために

ここに書かれた注意事項は、人体への危害や財産への損害を未然に防止するための内容です。

いずれも安全にお使いいただくためには重要ですので、必ずお守りください。

△ 危険 この表示内容を無視して、誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が切迫して想定される内容をしめしています。

△ 警告 この表示は、注意事項を無視して誤った使い方をした場合に、「死亡または重傷を負うおそれがある」内容です。

△ 注意 この表示は、注意事項を無視して誤った使い方をした場合に、「ケガや傷害を負うこと、製品の破損やそれに伴う財産の損害が発生するおそれがある」内容です。

□ 使用上の注意

【はじめに】誤った使用方法により人的傷害や製品の破損、その他の物的損害が生じた場合、一切の補償、責任を負いません。

また、本製品の分解や改造、修理は、絶対に行わないでください。

△ 危険

- 取扱説明書および注意銘板の内容を熟知しない人は使用しないでください。
- 定格荷重を超える荷は、絶対に掛けないでください。
- つり荷の下や、つり荷の動く範囲に入らないでください。また、人の頭上を越えての荷の運搬はしないでください。
- 損傷を受けたり、異音がするレバーホイストは使用しないでください。
- ロードチェーンに次の異常があるときには絶対に使用しないでください。
ねじれ、もつれ、き裂、噛み合い異常があるもの。規定より伸び、摩耗が大きいもの。
- レバーにパイプなどを差し込んでの操作や足で踏みつけるような操作は絶対にしないでください。
- 製品の改造は絶対にしないでください。
- レバーホイストを高所より投げたり、持ち運びする時、引きずったり、放り投げたりしないでください。
レバーホイストが破損したり傷ついたりして、事故につながるおそれがあります。
- 本製品を廃棄する場合は、使用できないように分解してください。

② 各部の名称

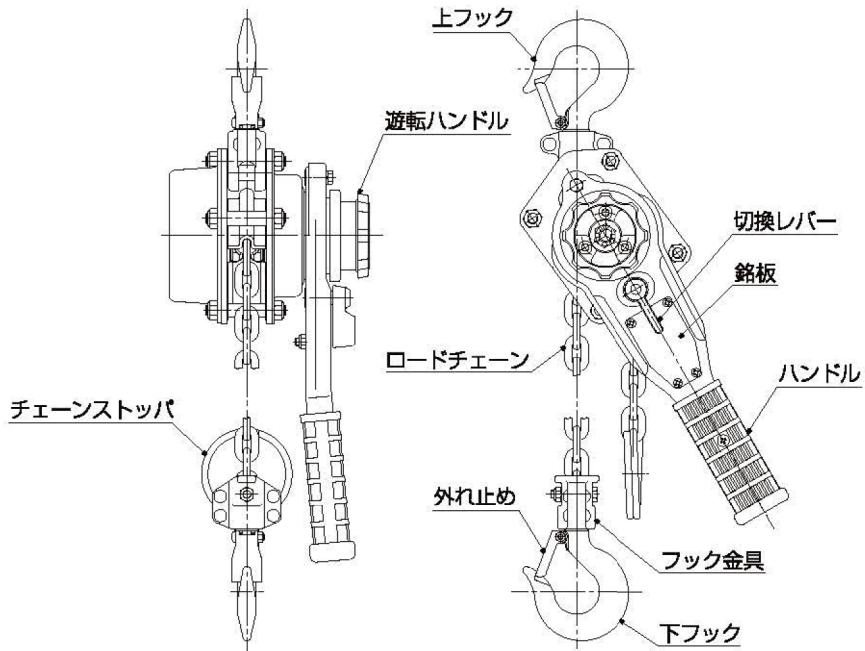
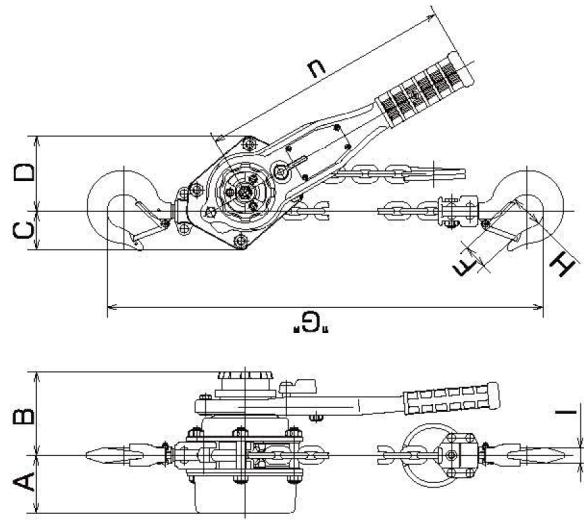


図 1

3 諸元表



外 形 尺 法 (mm)									
品 種	定 格 有 重 (t)	標 準 提 程 (m)	試 駛 有 重 (t)	ロードチェーン		手動力 (N)	フック間 最小距離 G (mm)	重 量 (kg)	A B C D F H I n
				編 繩 (mm)	掛 繩 (mm)				
MRN050	0.5	0.75	5	290	244	5.1	57	93	38 80 22 35 15.5 247
MRN100	1	1.5	6.3	325	298	7.2	68	96	47 93 27 40 20.5

諸元表の数値は改良のため変更することがあります。

4 開梱時の確認と記録

- ① 製品が届きましたら、箱の表示および製品がご注文された内容と一致するか確認してください。
- ② 製品が運送中の事故などで、変形や破損がないことを確認してください。
- ③ 保守・管理のため、フックの口の開き寸法A、フックの厚み寸法Hを記録しておいてください。(P7参照)

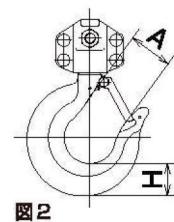


図2

5 操作方法

▼ 巻上げ・巻下げ操作

巻上げを行う場合は、切換レバーを「UP」の位置に合わせ、レバーを時計まわりに操作してください。
フックを掛けた後、ロードチェーンにたるみがあるときは遊転ハンドルを時計方向に、たるみがなくなるまで回してください。
巻下げを行う場合は、切換レバーを「DOWN」の位置に合わせ、レバーを反時計まわりに操作してください。



危険

- 軽荷重で巻下げ操作を行う場合には、十分な制動が得られないことがありますので、荷の取り扱いには注意してください。

▼ 遊転操作

遊転は無負荷時にロードチェーンを自由に送ることができ、下フックを作業に適した位置に調整できます。
操作方法は切換レバーを「N」の位置に合わせ、ロードチェーンを引っ張ってください。ただし、次の様な場合は遊転操作が出来ないことがあります。

- 遊転ハンドルまたはレバーが他のものに接触して回転を妨げているとき。
- 強くロードチェーンを引っ張ったとき。
- ブレーキが締まっているとき。

(この場合は、一度巻下げ操作してブレーキを緩めてください。遊転操作が可能になります。)



危険

- 荷重が掛かっているときは、絶対に遊転操作をしないでください。

▼ 遊転操作の解除

遊転状態を解除する場合は次のように操作してください。

- 遊転ハンドルを、時計方向に荷重がかかるまでまわす。
- 切換レバーを「UP」または「DOWN」の位置にし、フックに荷を掛けることにより遊転は解除されます。
※ 荷を保持する状態では切換レバーを常に「UP」の位置に切り換えてください。

6 作業を行う前の注意

△ 注意

- 点検基準に基づいて、使用前の点検を行ってください。

△ 危険

- 取扱説明書および本体に取り付けられた銘板の内容を熟知しない人は使用しないでください。
- 本体に取り付けられた銘板を外したり、不鮮明なまま使用しないでください。
- フックの外れ止めがないもの、または破損したままでは絶対に使用しないでください。
- 使用前にブレーキ動作を確認し、ブレーキが確実に作動しないときは使用しないでください。
- 損傷を受けたり、異音がするレバーホイストは使用しないでください。
- フックの口の開きの寸法を確認し基準値でない場合は使用しないでください。
- ロードチェーンに次の異常がある時は、絶対に使用しないでください。き裂、噛み合い異常があるもの、規定より伸び、摩耗が大きいもの。
- ロードチェーンに油を塗ってから使用してください。
※ 油はマシンオイルかギヤオイルが適当です。
- レバーホイストを低温度、高温度、腐食雰囲気など特殊状態で使用しないでください。

7 作業上の注意

△ 危険

- 定格荷重を超える荷は絶対に掛けないでください。
※ 定格荷重を超える荷を掛けると構造部分や駆動部分の破損、変形などが生じ、思いがけない事故、災害につながるおそれがありますので、定格荷重を超えるつり荷を絶対に掛けないでください。
- ロードチェーンを直接、荷に巻き付けないでください。(図3)
- フックの先端部分で荷を掛けないでください。(図4)
- 図5のように専用つり具を使用ください。
- 過巻き、過戻しをしないでください。
- 荷重を宙づり状態のまま、操作位置を離れないでください。
- つり荷の下やつり荷の動く範囲に入らないでください。
また、人の頭上を越えての荷の運搬はしないでください。
- つり荷の反転作業はしないでください。
- 巻下上操作により、つり荷を巻下げるとき、障害物に引っ掛けるなどして、見かけ上無負荷の状態にならない様にしてください。
- 荷重の掛かっているときは、絶対に遊転操作をしないでください。
- 荷重を宙づりしたまま電気溶接などをしないでください。
- ロードチェーンに溶接機のアースを接続しないでください。
- ロードチェーンに溶接用電極を接触させないでください。
- チェーンストッパに注意して作業してください。
巻下げ作業ではチェーンの残りに注意して、チェーンストッパが本体にあたらないようにしてください。
- 操作中は荷から気をそらさないでください。
- レバーを故意に長くして使用しないでください。
- 足でレバーを踏みつけて操作しないでください。
- 手動力が異常に大きくなった場合は、直ちに操作を中止してください。
- 手動力が通常より大きくなつたレバーホイストは使用しないでください。
- 锐利な角にロードチェーンを接触させないでください。
- レバーホイストを、高所より投げたり、持ち運びする時引きずつたり、放り投げたりしないでください。
- 荷締め後は切換レバーの位置を「UP」にしてください。
- 水中の使用、作業はしないでください。



図 3

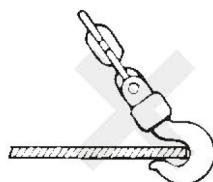


図 4

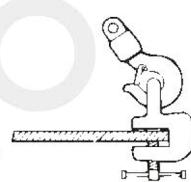


図 5

△ 危険

- レバー ホイストを設置する場所に十分な強度があることを確認してください。
- レバー操作が正しくできる様に作業場所を確保してください。
- ロード チェーンにねじれがないか確認し、ねじれがあれば下フックのフック金具を回転させて直してください。
- ロード チェーンの特にリンクの接触部に油を塗ってから使用してください。(図6)
※ 油はマシン油かギヤ油が適当です。
- 玉掛け用具はフックに正しく掛けてください。
- 玉掛けを行った後、外れ止めが正しい位置にあるか確認をしてください。
- 共づりする場合は、1台のレバー ホイストでもつり上げられる荷重としてください。
また、つり角度により作用する荷重が変化しますので注意してください。
- ロード チェーンの掛け数が2本以上の場合は、下フックがロード チェーンの間をくぐって反転し、ロード チェーンがねじれてないか確認してください。(図7)
- レバー ホイストのロード チェーン長さが適切かどうか確認してください。



図6



図7

8 作業後の注意

△ 危険

- 泥や水気を拭き取って塗油してから格納してください。
※ 給油箇所はロード チェーン、およびフックの首の部分です。
- ブレーキライニングには絶対に給油しないでください。
- 雨や露のかからない、湿気のない場所に格納してください。

9 点検

△ 危険

- 製品の改造は絶対にしないでください。
- 保守点検修理は、専門業者あるいは事業者が定めた専門知識のある人が行ってください。
- 保守点検をするときは、必ずつり荷がない状態で行ってください。
- 保守点検で異常箇所があったときは、そのまま使用せず、直ちに補修してください。
- 修理するときは、取り外し地面へ降ろして行ってください。

△ 注意

- 保守点検をするときは、作業中の掲示を行い、誤って使用されないようにしてください。

■ フックの点検

△ 危険

- 上下フックの検査を行った後、次の状態が確認された場合は、必ず交換してください。
 - 口の開きが増大しているもの。
 - き裂が入ったもの。
 - 玉掛け用具と接触する部分の摩耗が認められるもの。

フックの口の開き寸法と摩耗量を測定し、次の条件を満足しない場合は交換してください。

▼ 口の開き寸法

フックの口の開き寸法Aが、開梱時の寸法を超えていないこと。

開梱時の寸法

A	mm
H	mm

▼ フックの摩耗量

フックの厚み寸法Hが、表1の限界寸法以上であること。

【備考】

フックは熱処理などにより、記載しています基準寸法より多少の誤差が生じます。ご購入時に寸法を確認し、記録ください。

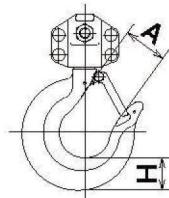


図8

表1

単位 (mm)

定格荷重 (t)	A 基準寸法	H	
		基準寸法	限界寸法
0.5	29.4	19.3	18.3
1	34.2	25.1	23.8

■ ロードチェーンの点検

△ 危険

- ロードチェーンの点検を行なった後、次の状態が確認された場合は、必ず交換してください。
 - ピッチが伸びたもの。
 - 傷や変形のあるもの。
 - さびているもの。

ロードチェーンのピッチ寸法Pが表2の限界寸法をとえた場合、または線径dが限界寸法以下に減少した場合は、交換してください。

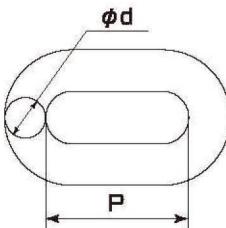


図9

表2

単位 (mm)

定格荷重 (t)	P		ϕd	
	基準寸法	限界寸法	基準寸法	限界寸法
0.5	15.1	15.8	5.0	4.5
1	19.1	20.0	6.3	5.7

※ ロードチェーンの摩耗が大きい場合は、ロードシーブやロードチェーンガイドの摩耗状態も確認してください。

■ 点検基準

表3

	点検の種類		点検項目	点検方法	点検基準
	日常	定期			
表示	○	○	表示（銘板）	目視	表示（銘板）の有無
作動	○	○	巻上げ・巻下げ作動	軽負荷で巻上げ・巻下げを行う。	1.巻上げでブレーキ装置のつめの音がすること。 2.巻上げ・巻下げの作動が、円滑であること。 3.巻下げでブレーキに異常がないこと。
	—	○	※作動	作動は表4に示す作動荷重をつり、表5の作動距離を2回巻上げ・巻下げを行う。	1.ロードチェーンとロードシーブとの噛み合いは良好であること。 2.歯車の噛み合いは良好で、円滑に作動すること。 3.ブレーキは確実に作動すること。 4.巻上げ・巻下げに際して、ロードチェーンに、ねじれおよびもつれがないこと。 5.巻上げるときの手動力が、著しく変わらないこと。
	○	○	切換レバー	操作	円滑に切り換えできること。
フック	○	○	遊転装置	操作	円滑に遊転できること。
	○	○	口の開き	日常点検では目視 定期点検では測定	標準寸法と比較し、変形がないこと。 表1参照。（使用前に主要寸法表を作成しておくこと。）
	○	○	変形	目視	曲がりおよびねじれがないこと。
	○	○	首部の変形	目視	フック金具とフックの首部に著しい隙間がないこと。 首部のゆがみがないこと
	○	○	摩耗、腐食	日常点検では目視 定期点検では測定	著しい摩耗及び腐食がないこと。
	○	○	きず、その他有害な欠陥	目視	き裂、その他有害な欠陥がないこと。
	○	○	外れ止め	目視・作動	著しい摩耗、変形がなく、正しく機能すること。

※定期点検における作動は、分解・組立などの整備後に行ってください。

	点検の種類		点検項目	点検方法	点検基準
	日常	定期			
ロードチェーン	○	○	ピッチの伸び	日常点検では目視 定期点検では測定	摩耗などによりロードチェーンの ピッチが5%以上伸びているものは 使用しないこと。表2参照。 (使用前に主要寸法表を作成しておくこと)
	○	○	摩耗	日常点検では目視 定期点検では測定	線径の摩耗が10%以上のものは使用 しないこと。表2参照。
	○	○	変形	目視	変形がないこと。
	○	○	きず、その他有害なき裂	目視	き裂、きずなどの有害な状態がないこ と。
	○	○	腐食	目視	著しいさびが発生していないこと。
本体	○	○	フレート	目視	変形及び著しい腐食がないこと。
	○	○	ギャケース	目視	著しい変形及び腐食がないこと。
	○	○	チェーンストッパー	目視	1.チェーンストッパーがあること。 2.著しい変形がないこと。
ボルト・ナット等	○	○	各部のボルト、ナット、リベット	目視	1.日常点検では外部から見える箇所 のボルト、ナット、リベットなど があること。又、ボルト、ナット、 リベットのゆるみがないこと。 2.定期点検では外部及び内部の上 記部品に異常がないこと。
他	—	○	その他	作動	その他使用上有害な欠陥がないこと。

※定期点検における作動は、分解・組立などの整備後に行ってください。

表4 作動試験における作動荷重 単位(t)

定格荷重	0.5	1
作動荷重	0.75	1.5

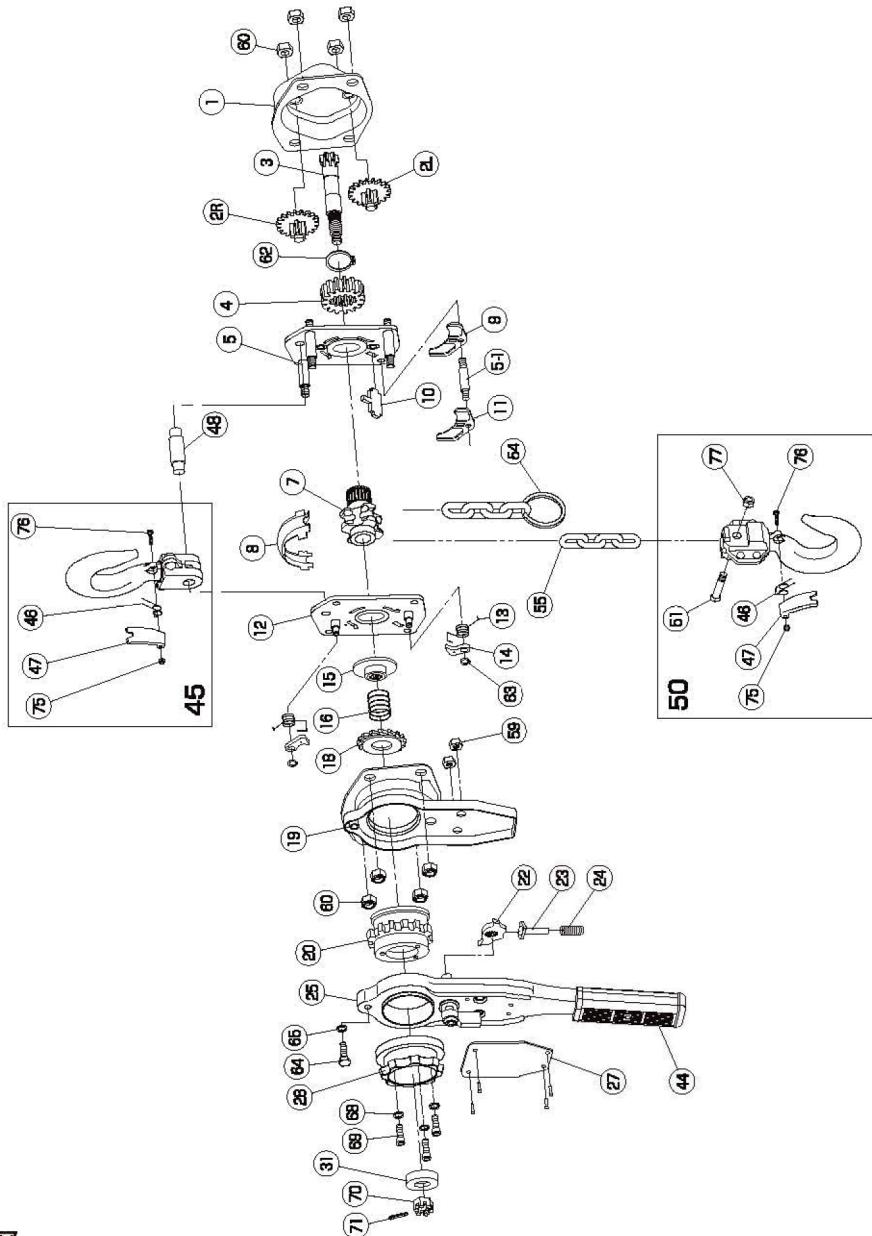
回数は、巻上げ・巻下げの往復で1回とする。

表5 作動試験における作動距離

ロードチェーン 掛数	作動 距離	適用
1本	30cm	0.5・1t

10 部品表・部品コード番号一覧表

分解図



部品表

品番	部品名	個数	0.5t	1t
1	ギャケース1式	1	SB050-103GT	SB100-103GT
2R	ビニオングシャ1式 (右)	1	SB050-202GT	SB100-202GT
2L	ビニオングシャ1式 (左)	1	SB050-213GT	SB100-202GT
3	ビニオングシャフト	1	SB050-2016	SB100-2016
4	ロードギヤ	1	SB050-204G	SB100-204G
5	ギヤサイドフレート1式	1	SB050-101GT	SB100-101V2T
5-1	ステーボルト	1	SB050-110G	SB100-110G
7	ロードシープ	1	SB050-206V2	SB100-206V2
8	ロードチーンガイド	1	SB050-207G	SB100-207V2
9	ガイドフレート (右)	1	SB050-112G	SB100-112G
10	ストリップバ	1	SB050-208G	SB100-208G
11	ガイドフレート (左)	1	SB050-111G	SB100-111G
12	ハンドルサイドフレート1式	1	SB050-107GU	SB100-107V2U
13	つめ用ばね	2	SB050-305	SB050-305
14	つめ	2	SB050-307	SB050-307
15	ディスクハブ	1	SB050-301G	SB075-301
16	遊転用ばね	1	SB050-304	SB050-304
18	つめ車1式	1	SB050-303GS	SB050-303S
19	チャエットカバー1式	1	SB050-401VS	SB100-401VS
20	ディスクナット	1	SB050-209V	SB075-209
22	ハンドルボール	1	SB050-407	SB050-407
23	スプリングシャフト	1	SB050-408	SB050-408
24	切換用ばね	1	SB050-409	SB050-409
25	ハンドル1式	1	SB075-402V2T	SB075-402V2T
27	絶版	1	GPN1027	JRN1027
28	遊転ハンドル	1	SB075-205V	SB075-205V
31	ビニオングシャフト用カラー	1	SB050-210G	SB050-210G