

HIR0089-00

プラレールチェーンSCシリーズ用取扱説明書

本製品の正しい使い方をご理解いただく為に、ご使用前に必ず本取扱説明書をよくお読みくださいますようお願いいたします。(写真中のマーク・矢印等は説明の為、過大表現しており実際の製品とは多少異なります。)

警告

1. プラレールチェーンの上には絶対に乗らないでください。破損して落下する危険性があります。

2. プラレールチェーンの連結、切り離し、開閉、保守点検等の際にはプラレールチェーンが動かないようにしてください。自重により自走したり、倒れたりして負傷する危険性があります。

3. プラレールチェーンの屈曲部にご注意ください。屈曲部で手を挟んだりして負傷する危険性があります。

4. プラレールチェーンの保守点検の際には必ず装置の電源を切り安全対策を施してください。
各タイプ毎に記載されている仕様、条件以外では使用しないでください。
製品の基本構造や性能、機能に関わる分解や改造は行わないでください。
取付金具が緩まないように確実に締付けてください。緩みが生じるとシステム全体の破損の原因となる危険性があります。
プラレールチェーンの取付部にはシステムの仕様により慣性力、質量負荷、反力(プラレールチェーンが影らもうとする力)が加わります。取付部を設計される際には十分な強度を確保するようにしてください。取付部の強度が足りないとシステム全体の破損の原因となる危険性があります。
尚、反力につきましては弊社総合カタログに掲載されていますプラレールチェーンの能力線図より算出することができます。
①、対象機種の能力線図より移動ストローク値を上方に辿っていきます。(右グラフはシステムの移動ストローク値が1mの場合)
②、能力線図と交わった所で反力の軸方向に辿っていきます。その時の値が反力の最大値となります。(右グラフの場合は60Nとなります。)

注意

1. 弊社総合カタログの「プラレールチェーン能力線図」をよく確認して最も適したプラレールチェーンをお選びください。尚、ご使用の際はいろいろな影響要因が考えられますのでテストしてからご使用ください。
2. プラレールチェーンは、内容物を収納した時の垂れを防ぐため、内容物を収納しない状態では、外周側に影らむ様に設定されております。
3. プラレールチェーンは、リンクを増減させることにより長さや調整をすることができます。設計時及び長さ調整が必要な場合には、弊社総合カタログのリンク計算式を確認の上、必要リンク数を算出してください。
4. プラレールチェーンを装置へ設置される際、移動端、固定端それぞれの取付金具を走行軸線上に沿って、平行に取り付けるようにしてください。また振れを伴う走行を行いますと、設置システム全体の破損を引き起こす原因となります。
5. 収納するケーブル・ホース・チューブ類は屈曲性、耐摩耗性に優れた運動用の物をご使用ください。又、ワイヤブレード外装の物は傷みやすい事がありますので使用しないでください。
6. ケーブル・ホース重量が重く、走行速度、加速度が速い場合等、条件によって走行開始時、又は停止直後に慣性により屈曲部付近が影らむことがあります。設計の際は、弊社総合カタログを参考に十分なH寸法を確保してください。
7. 特別な環境下で使用する際は最寄りの営業所にお問い合わせください。
8. ケーブル・ホースの挿入量はプラレールチェーンの内容量の60%以内に納まるようにしてください。
9. ケーブル・ホースはできるだけ水平に並べて交差しないようプラレールチェーンに収納してください。
10. ケーブル・ホースは左右バランス良く配列し収納してください。
11. 取付金具には無理な負荷を掛けないようにしてください。
12. 内容の違う物(エアチューブ、水チューブ、導線等)と一緒に収納する場合は、収納する物の中で屈曲半径が最大の物に合わせプラレールチェーンの屈曲半径を選定してください。
13. 本体組立て及びフラップ開閉時など工具をご使用の際、必ず手袋を着用しケガをしないようご注意ください。
14. 組立て、分解作業を行う際にはケガをしないよう十分な装備を行ってください。
15. プラレールチェーンは移動いたしますので、組立てについては説明書を良く読んでご理解いただいた上で行いませんと作動中の分解を引き起こしますので十分に注意してください。
16. 本体連結及びフラップ開閉には、マイナスドライバーを使用いたしますので、下表を参考にお客様にてご用意ください。
●適用ドライバー先端幅一覧表

形式	SC1520	SC2040	SCL20□	SC25□	SCL2570	SCL3050	SC35□
適用ドライバー先端幅(mm)	2				3		

1. 納入状態

1：プラレールチェーン本体と取付具は、別売りです。取付具は、部品単体でご注文ください。

プラレールチェーン本体(組立て済み形態)

構成
・本体(リンク数×1)
・フラップ(リンク数×1)
・ジョイントパーツ(リンク数×1)

※：ジョイントパーツ、フラップは本体に組み付けられた状態で納入されます。

取付具(セパレート型取付金具：移動端、固定端共通)

構成
取付具
SC□-A(内周取付用) SC□-B(外周取付用)

取付具(左右セット)

※：外周取付、内周取付のどちらにも対応できます。

仕切板

構成
・仕切板具
(×注文数)

棚板

構成
・棚板
(×注文数)

2. 基本操作

2-1：フラップの開き方

(1)：〈図1〉のようにフラップの開閉側マークの付いている方の本体との間に、マイナスドライバーを差込みます。

(2)：フラップがフラップ取付穴から外れたら〈図2〉のように止まるところまで開きます。(110°位)

2-2：フラップの閉じ方

(1)：〈図3〉のようにフラップを①矢印方向に押しながら閉めます。

(2)：フラップの固定用フックが本体のフラップ取付穴に確実にはまるように閉めます。〈図4〉

(3)：フラップが〈写真1〉のように確実に嵌まっていることを確認します。

(写真1)

○

×

確実に嵌っていないため、隙間ができています。

注意：取付具にてプラレールチェーンを固定した後に取付具が取付けられているリンクについてはフラップの開閉ができなくなりますのでご注意ください。

2-3：取付具セット方法

■一体型取付金具の場合

(1)：〈図5-1〉のように取付金具の金具固定爪(計4箇所)を本体金具固定爪挿入口に合わせはめ込みます。その際、金具と本体部に隙間の無いよう奥まで確実にはめ込みます。

(図5-1)

左右連結フック

金具固定爪

金具固定爪挿入口

対象取付装置など

(2)：〈写真2〉のように取付金具の左右連結フックの鍵部が噛み合うように金具を装着します。

(写真2)

■セパレート型取付金具の場合

(1)：〈図5-2〉のように金具固定爪①(計2箇所)を本体取付具固定爪挿入口に合わせはめ込みます。また、金具固定爪②は本体外壁を囲むようにはめ込みます。その際、金具と本体部に隙間の無いよう奥まで確実にはめ込みます。

(図5-2)

金具固定爪①

金具固定爪②

金具固定爪挿入口

(3)：〈写真5〉のようにジョイントパーツを止まるところまで矢印方向へ引き抜きます。

(写真5)

※：取付金具の左右を入れ替えることで、内周・外周取付に対応できます。

■樹脂取付具の場合

(1)：〈図5-3〉のように樹脂取付具固定爪(計4箇所)を本体取付具固定爪挿入口に合わせはめ込みます。また、樹脂取付具固定壁は本体外壁を囲むようにはめ込みます。その際、樹脂取付具と本体部に隙間の無いよう奥まで確実にはめ込みます。

(図5-3)

樹脂取付具固定爪

樹脂取付具固定壁

※：取付具の左右を入れ替えることで、内周・外周取付に対応できます。

(2)：樹脂取付具を装置などへ設置する時は、〈図5-4〉のように樹脂取付具の六角レンチ挿入穴より六角レンチを入れてネジを固定してください。(取付用ネジは六角穴付ボルトをご使用ください。)

(図5-4)

六角レンチ

六角レンチ挿入穴

六角穴付ボルト

対象取付装置など

3. リンクの増設方法

お客様に納品されたリンク数以外でご使用になる場合は、下記の作業手順をご確認の上、連結を行ってください。

部品構成図

フラップ

本体

ジョイントパーツ

3-1：フラップの取外し

(1)：「2-1.フラップの開き方」に従いフラップを開きます。

(2)：〈図6〉のようにフラップを矢印方向へ向に回転させることにより取り外すことができます。

(図6)

3-2：ジョイントパーツの取り外し

(1)：〈写真3〉のように増設用リンクの本体とジョイントパーツの隙間Aへマイナスドライバーを差込みます。

(写真3)

(2)：マイナスドライバーを矢印①方向へ倒しながら矢印②部を押し上げるようにすると〈写真4〉ジョイントパーツが浮き上がります。

(写真4)①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺

(3)：〈写真5〉のようにジョイントパーツを止まるところまで矢印方向へ引き抜きます。

(写真5)

(4)：再度Aへドライバーを入れ〈写真4〉の要領でロックを解除し引き抜きます。〈写真6〉

(写真6)

3-3：リンクの連結

(1)：〈図7〉のように本体の連結ピンと連結穴を組み合わせてはめ込みます。

(図7)

連結穴

連結プレート

連結ピン

(3)：②の連結用プレートが①本体に密着するようにしっかりとめ込みます。〈写真8〉

(写真8)

3-4：ジョイントパーツの取付

(1)：〈図8〉のようにジョイントパーツの連結穴が本体の連結ピンに組み合わさるように本体へ差込みます。(向きに注意)

(図8)

ジョイントパーツ

ジョイントパーツ固定フック

(2)：組み付けたジョイントパーツと本体の間に隙間がないか〈写真9〉、またジョイントパーツ固定フックが起き上がっていないか〈写真10〉を確認してください。

(写真9)

起き上がり

(写真10)

3-5：フラップの取付け

(1)：〈図9〉のようにフラップの開閉用フックを本体のフラップ取付穴(左右どちらでも)へ組み付けます。

(図9)

フラップ取付穴

(3)：「2-2.フラップの閉じ方」に従いフラップを閉じます。

4. リンクの切り離し

お客様に納品されたリンク数以外でご使用になる場合は、下記の作業手順をご確認の上、切り離し作業を行ってください。

4-1：フラップの取外し

「3-1.フラップの取り外し」に従いフラップを取り外します。

4-2：ジョイントパーツの取外し

「3-2.ジョイントパーツの取り外し」に従い切り離すリンクのジョイントパーツを取り外します。

4-3：リンクの切り離し

(1)：〈写真12〉のように中央位置からマイナスドライバーを差込み隙間を作ります。

(写真12)

(2)：〈写真13〉〈写真14〉のように左右任意の位置からマイナスドライバーを差込みリンクを外します。

(写真13)

(写真14)

5. 仕切板の取付

5-1：フラップを開く

「2-1.フラップの開き方」に従いフラップを開きます。

5-2：仕切板の装着

(1)：〈図10〉のように仕切板A部をつまみ、B部を広げます。

(図10)

(2)：〈図11〉のように仕切板固定フックが本体のフック用溝に入るように装着します。〈図12〉(〈図13〉のような状態になるようにしてください。)

(図11)

固定フック

フック用溝

(図12)

(図13)

○

×

5-3：フラップを閉じる

「2-2.フラップの開き方」に従いフラップを閉じます。

5-4：仕切板装着上の注意事項

ケーブルなどは、〈図14〉にあるようにケーブル・ホース径(d)の1.1倍が、(内幅－仕切板厚さ)の1/2以下になるように選定してください。また、仕切板は〈図15〉のように、1リンクまたは2リンクおきに設置することを推奨します。棚板と併用する場合は交互に1リンクまたは2リンクおきに設置することを推奨します。

(図14)

(内幅－仕切板厚さ)×2

1.1×d<(内幅－仕切板厚さ)/2

仕切板厚さ

内幅

(図15)

仕切板の取付け推奨例

6. 棚板の取付(取付具を使用するリンクには、棚板を装着できません。)

6-1：フラップを開く

「2-1.フラップの開き方」に従いフラップを開きます。

6-2：棚板の装着

(1)：〈図16〉のように本体にある棚板挿入角穴の左右どちらかの棚を作成したい任意の位置へ、棚板の棚板差込用凸部が完全に収まるように差し込みます。

(図16)

棚板差込用凸部

棚板挿入角穴

(2)：〈図17〉のように棚板とプラレールチェーン底面が平行になるように注意し、もう片側の棚板挿入角穴へ棚板の棚板差込用凸部を組み付けます。

(図17)

棚板

プラレールチェーン底面

6-3：フラップを閉じる

「2-2.フラップの開き方」に従いフラップを閉じます。

6-4：棚板装着上の注意事項

棚板は1リンクまたは2リンクおきに設置することを推奨します。また、仕切板と併用する場合は、交互に1リンクまたは2リンクおきに設置することを推奨します。

7. ホース・ケーブルの収納及び取付けに於ける注意事項

●チューブ(ホース・ケーブル)の収納量は、プラレールチェーンの内装量＝内寸高さ(h)×内寸幅(w)の70%以内に納まるようにしてください。(〈図18〉の▬部を参照ください。)

●チューブ(ホース・ケーブル)の直径がプラレールチェーンの内寸高さ(h)に対して80%以内に納まるタイプを選定してください。(〈図18〉を参照ください。)

●内容の違う物(エアチューブ・水チューブ・導線など)と一緒に収納する場合は、収納する物の中で屈曲半径が最大の物に合わせ、プラレールチェーンの屈曲半径を選択してください。

●チューブ(ホース・ケーブル)は、できるだけ水平に並べて交差しないよう、プラレールチェーンに収納してください。

●チューブ(ホース・ケーブル)は、左右バランス良く配列し、収納してください。

●内容物は上下左右バランス良く配列し、特に直径の違う物の場合は、内容物同士が互いに乗り上げ交差しない直径の配列にしてください。

●内容物に引張りや負荷が掛からないようするため、プラレールチェーンの間隙部で内容物をしっかりと固定してください。

(図18)

内寸幅(w)

内寸高さ(h)

内容物

内容物

内容物

φD

チューブ・ケーブル直径

プラレールチェーン

※：プラレールチェーン本体及び隣り合う内容物の間にd×0.1の間隙を設けてください。

販売元／株式会社ピスコ販売

製造元／株式会社日本ピスコ

本社・営業部／長野県上伊那郡南輪村3884-1 ☎399-4586
TEL:0265(76)2511(代) FAX:0265(76)2851

TEL:0266(28)6072(代) FAX:0266(28)7349

HIR0089-00

Instruction Manual of Plarailchain SC

In order to understand the right usage of this product, please make sure to read this instructions manual before use. (For explanation purpose, over-expression of the mark, the arrow, etc. in a photograph has been carried out, and it may differs slightly from an actual product.)

Warning

1.Please do not ride on the Plarailchain by any means . It may damage and there is a danger of falling.

2.When connecting, disconnecting, opening and closing, or carrying out a maintenance check of the Plarailchain, keep it from moving. There is a danger of self-moving or collapse by its own weight and getting injured.

3.Be careful of the flexible part of the Plarailchain. There is a danger of pinching and getting injured your hands by caught in the flexible part.

4.Before conducting maintenance check of the Plarailchain, be sure to turn off power supply of the equipment for your safety.

5.The Plarailchain should only be used within the stated specifications and conditions.

6.Never perform disassembly or remodeling that can affect the basic structure, performance or function of the equipment.

7.Please tighten up all the brackets certainly so that they do not loosen. There is a danger of becoming a cause of breakage of the whole system if brackets loosen.

8.Inertia force, mass load, and reaction force (in which the Plarailchain tends to swell) are applied to the brackets of the Plarailchain depending on the specification of a system. Please secure sufficient strength when designing a mounting area. If the strength of the mounting area is insufficient, there is a danger of becoming a cause of breakage of the whole system. For the reaction force, it can be calculated by the capacity diagram, which is provided in our general catalog.

① Follow upward from a desired transfer stroke value in the axis of transfer stroke on the capacity diagram of an object model.

(Right diagram shows when the transfer stroke value of a system is 1m.)

② Follow toward the axis of reaction force from the point of the intersection, where the capability line is crossed with the line coming up from the desired transfer stroke value. The value at the reached point of the axis turns into the maximum reaction force. (For this case on the right diagram, 60N.)

Caution

1.Please select the most suitable Plarailchain by checking the "Plarailchain capacity diagram" of our general catalog. However, at the time of actual application, please use it after testing because various factors affect it.

2.In order to prevent the drooping when contents are installed, the Plarailchain is designed to swell to a perimeter side in the state that contents are not installed in.

3.The length of the Plarailchain can be adjusted by increasing or decreasing the number of links. When designing an equipment or length adjustment is required, the number of required links is calculated by using the formula provided in our general catalog.

4.When installing the Plarailchain to an equipment, please attach the metal brackets of the moving end and fixed end in parallel along the moving axis line. If moving accompanies a twist motion, it will cause breakage of and damage to the entire installed system.

5.Cables, hoses or tubes to be stored must be excellent for flexibility and wear resistance for movement. Do not use the wire-braided outer ones since they are perishable.

6.When cable hose weight is heavy and a transferring speed and acceleration are quick, the Plarailchain may swell by inertia immediately after the stop or at the start of driving depending on driving conditions. Please secure sufficient HF height with referencing to our general catalog at the time of designing.

7.For use under special circumstances, contact PISCO for guidance.

8.The total volume of contents (tube, cable, and etc.) stored in the Plarailchain should be arranged not exceeding 60% of the inside capacity of each model.

9.Cables, hoses or tubes should be lined up without crossing each other when they are stored in the Plarailchain.

10.Cables, hoses or tubes should be stored well-balanced in right and left in the Plarailchain.

11.Please avoid applying excessive load to the brackets.

12.In case of different contents such as air tubes, water tubes, cables, and/or etc. are stored into the same body, please select the bending radius of the Plarailchain according to the largest bending radius of the contents.

13.When using a tool at the time of assembling the main body and opening and closing the flap, be sure to wear gloves and be careful not to get injured.

14.When assembling and disassembling, wear sufficient protective equipment to prevent injury.

15.Plarailchain moves, so please assemble carefully after reading and understanding the instruction manual, otherwise it may be disassembled during operation.

16.Since a flat-blade screwdriver is required for connecting links or opening and closing flaps, please prepare a suitable flat-blade screwdriver referencing to the following table.

●Table of suitable tip size of screwdriver

Model	SC1520	SC2040	SCL20	SC25	SCL2570	SCL3050	SC35
Tip size (mm)		2				3	

1.Factory Shipped Configuration

1 : Metal brackets are not included with Plarailchain. Please purchase metal brackets separately.

Plarailchain (Assembled)

Consist of:
Main-body A (No. of links ordered)
Flap (No. of links ordered)
Main-body B(No. of links ordered)

※ The flap and joint-part are delivered as assembled.

Integral metal brackets (common to both moving end and fixed end)

Consist of:
Metal brackets
(A set of right and left side)

※ Can be used for either exterior or interior installations.

Separate metal brackets (common to both moving end and fixed end)

Consist of: SC□-A(Inside fixing) SC□-B(Outside fixing)
Metal brackets
(A pair of right and left)

※ Can be used for either exterior or interior installations.

Resin brackets (common to both moving end and fixed end)

Consist of:
Resin brackets
(A pair of right and left)

※ Can be used for either exterior or interior installations.

Divider

Consist of:
Divider
(× order qty.)

Rack

Consist of:
Rack
(× order qty.)

2.Basic Operation

2-1 : How to open flap

(1) Insert the flat-tip screwdriver in between the flap and main body at the marked position. (See <Fig.1>)

(2) When the one end of the flap is detached from the fixing slot, lift the flap until it stops, which is about 110°. (See <Fig. 2>)

2-2 : How to close flap

(1) Close the flap while pushing it to the direction of arrow ①. (See <Fig.3>)

(2) Close the flap in the way that the fixing tab is fit in the slot certainly. (See <Fig.4>)

(3) Check if the flap is fit certainly as <Pic.1>.

(Pic.1)

○

×

Since it has not fitted in certainly, the device has been made.

Note: It is not possible to open / close the flap for the link where the bracket is attached after fixing the Plarailchain.

2-3 : How to install brackets

■ Integral metal bracket

(1) Insert the Fixing tabs (4 positions in total) of metal brackets into the slot of Plarailchain. (See <Fig.5-1>) Make sure that there are no space between the metal bracket and the Plarailchains.

(Fig.5-1)

Fixing tabs

Slots for bracket

Right-and-left connection hook

(2) Install the metal brackets so that the key part of a right-and-left connection hook of attachment metal brackets may gear. (See <Pic.2>)

(Pic.2)

■ Separate metal bracket

(1) Insert the fixing tabs (2 positions in total) of metal brackets into the slots of Plarailchain. (See <Fig.5-2>.) Also, install the brackets so that ② parts cover outer body of the Plarailchain. Make sure to insert firmly so that there is no gap between the bracket and the chain body.

(Fig.5-2)

Fixing tab ①

Fixing tab ②

Slots for bracket

※ By replacing the right and left mounting brackets, it can correspond to both inner or outer periphery fixing.

■ Resin bracket

(1) Insert the fixing tabs (4 positions in total) of resin brackets into the insert slots of Plarailchain. (See <Fig.5-3>) Also, install the brackets so that the bracket sheath covers outer body of the Plarailchain. Make sure to insert firmly so that there is no gap between the bracket and the chain body.

(Fig.5-3)

Fixing tabs

Resin-bracket sheath

※ By replacing the right and left mounting brackets, it can correspond to both inner or outer periphery fixing.

(2) When mounting the brackets on a device, tighten the hex socket screw by a hex key through hex key hole. (See <Fig.5-4>) (Please use hex socket screw for mounting.)

(Fig.5-4)

Hex key

Hex key hole

Hex socket screw

Mounting device

Resin bracket model	Thread size	Allowable tighten torque (N・cm)
SC15-P	M3	50
SC20-P	M3	50
SCL20-P	M3	50
SC25-P	M4	80
SCL25-P	M4	80
SCL30-P	M5	100
SC35-P	M5	120

3.How to Increase Links

Make connection of the chain according to the following procedure when the Plarailchain is used different from the factory shipped configuration.

Construction

Flap

Main-body A

Main-body B

3-1 : Removal of flap

(1) Open the flap by following the procedure "2-1. How to open flap"

(2) Remove the hook of flap by rotating it further to the direction of the arrow in the <Fig.6>

(Fig.6)

3-2 : Removal of Main-body B

(1) Insert the flat-tip screwdriver into the space, A', between the Main-body A and the Main-body B of the Plarailchain to be added. (See <Pic.3>)

(Pic.3)

(2) If Main-body B is pushed up at the point ② toppling a flat-tip screwdriver in the direction of the arrow ①, Main-body B come floating.

(Pic.4) (SC15, SC20, SCL20)

(Pic.4) (SC25, SCL25)

(3) The Main-body B is drawn out in the direction of an arrow till the place at which it stops. (See <Pic.5>)

(Pic.5)

(4) A flat-tip screwdriver is again put into A', and a lock is canceled and drawn out in the way of <Pic.6>.

(Pic.6)

3-3 : Connection of Links

(1) Fit together connection pins and holes of the body. (See <Fig.7>)

(Fig.7)

Connection hole

Connection plate

Connection pin

(3) Inserts in firmly so that the connection plate of ② may stick to the main body ①. (See <Pic.8>)

(Pic.8)

(2) Insert while bending a flexural hinge so that a twist preventive stopper is missed. (See <Pic.7>)

(Pic.7)

Twist preventive stopper

(2) Check if there is a space between the Main-body B and the Main-body A (See <Pic.9>), and if the lock for Main-body B is risen (See <Pic.10>).

(Pic.9)

Space

(Pic.10)

Rise

3-4 : Installation of Main-body B

(1) Insert the Main-body B so that connection holes of Main-body B and connection pins fit together. Pay attention for the direction. (See <Fig.8>)

(Fig.8)

Main-body B

Lock for Main-body B

(2) Check if there is a space between the Main-body B and the Main-body A (See <Pic.9>), and if the lock for Main-body B is risen (See <Pic.10>).

(Pic.9)

Space

(Pic.10)

Rise

3-5 : Installation of Flap

(1) Install open/close hook, which can be used for both right and left side of flap to the flap fixing slot. (See <Fig.9>)

(Fig.9)

Open / close hook

Flap fixing slot

(2) Holding the side wall of the main body by hand and push the hook of flap to the direction of arrow until you hear the click sound when installing the flap. (See <Pic.11>)

(Pic.11)

4.How to Detach the Chain

Make disconnection of the chain according to the following procedure when the Plarailchain is used different from the factory shipped configuration.

4-1 : Removal of flap

Follow the instruction "3-1. Removal of flap" to remove flap.

4-2 : Removal of Main-body B

Follow the instruction "3-2. Removal of Main-body B" to remove the Main-body B of the disconnecting link.

4-3 : Disconnection of Link

(1) Insert a flat-tip screwdriver from the center position to make space. (See <Pic.12>)

(Pic.12)

(2) Right and left - a flat-tip driver is inserted from arbitrary positions and a link is removed. (See <Pic.13> and <Pic.14>)

(Pic.13)

(Pic.14)

(2) Right and left - a flat-tip driver is inserted from arbitrary positions and a link is removed. (See <Pic.13> and <Pic.14>)

(Pic.13)

(Pic.14)

5. Attachment of Divider

5-1 : Open flap

Follow the instruction "2-1. How to open flap"

5-2 : Installation of divider

(1) As shown in Fig. 10, pinch the part A and open the B part.

(Fig. 10)

Part A

Part B

(2) As shown in Fig. 11, install the divider fixing hook so that it fits into the hook groove of the main body. (See <Fig. 12>)(Be sure to that the divider be in a state like <Fig. 13>.)

(Fig.11)

Fixing hook

Hook groove

(Fig.12)

(Fig.13)

○

×

5-3 : Close flap

Follow the instruction "2-2. How to close flap"

5-4 : Notes for divider installation

As shown in <Fig. 14>, select cables, etc., so that 1.1 times of the diameter (d) of cable / hose is less than 1/2 of the size of (inner width - divider thickness).

In addition, it is recommended to install the divider as shown in <Fig. 15> with every one or two links.

When using it with the Rack, it is recommended to install in every one or two links alternately.

(Fig.14)

$(\text{inner width} - \text{divider thickness})/2$

$1.1 \times d$ (inner width - divider thickness)/2

Divider thickness

Inner width

(Fig.15)

Example of recommended installation of dividers

6. Installation of Rack (Rack cannot be installed on the link installed brackets)

6-1 : Open flap

Follow the instruction "2-1. How to open flap"

6-2 : Installation of divider

(1) As shown in Fig. 16, insert the tabs of rack completely into the slots where you want to install the rack from either right or left side.

(Fig.16)

Tab of Rack

Slots for Rack

(2) As shown in Figure 17, pay attention that Rack and the bottom of the Plarailchain are parallel, and insert tabs of Rack to slots for Rack on the other side.

(Fig.17)

Rack

The bottom of Plarailchain

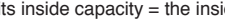
6-3 : Close flap

Follow the instruction "2-2. How to close flap"

6-4 : Notes for installation of Rack

It is recommended to install the Rack with every one or two links.When using it with the divider, it is recommended to install in every one or two links alternately.

7.Cautions on Installing Hose / Cable

● The total volume of contents (tube, hose or cable) to be fitted into Plarailchain should be arranged not to exceed 70% of its inside capacity = the inside height (h) × inside width (w). (Refer to the  of <Fig.18>)

● Choose appropriate Plarailchain that maximum diameter of contents (tube, hose or cable) is to be 80% of its inside height (h). (See <Fig.18>)

● In case of different contents such as air tube, water tube, cable, and/or etc. are stored into the same body, please select the bending radius of Plarailchain according to the largest bending radius among the contents.

● Contents should be lined up without crossing each other when they are stored into Plarailchain.

● Contents should be stored well balanced in right and left in Plarailchain.

● Contents should be well balanced in right, left, up and down. Especially, the different diameter of contents are stored into same body, choose the way of contents should be lined up without crossing in horizontal and vertical.

● To avoid excessive force and tension to Plarailchain, please fasten contents at the both end of Plarailchain.

(Fig.18)

Inside width(w)

Inside height(h)

Contents

Contents

Contents

Max. Dia. of Contents ≤ d

80% of inside height

Dia. of Tube / Cable

Plarailchain

※ Please separate each contents and Plarailchain with the space of d × 0.1

NIHON PISCO Co.,Ltd.

OVERSEAS SALES PROMOTION TEAM

3884-1 MINAMIMINOYA, KAMINA, NAGANO-PREF, 399-4588, JAPAN TEL: +81-(0)265-76-7751 FAX: +81-(0)265-76-3305 E-mail: int@pisco.co.jp