

TL1123 SERIES トラックローディングアーム



立ち上がり型、およびつり下げ型があります。
Upright and Overhead Suspension Type Loading Arms are available.



■ LPG・ケミカル・タンクローリー・タンク車ローディングアーム

Loading Arm for LPG and Chemicals Tank Lorries

小型スプリングバランスにより操作性は抜群です。また本製品はあらゆる条件下での危険を防ぎ、現場作業者を危険から守ることを第一に設計されています。

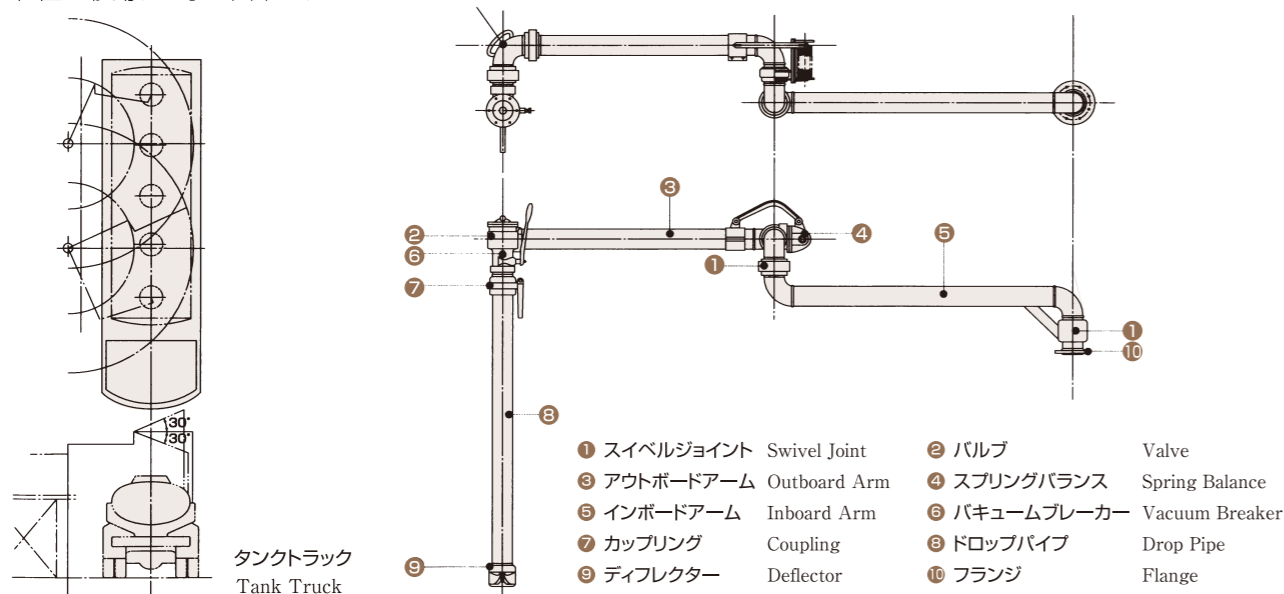
- 1 ドロップパイプ着脱のクイックカップリング(片手操作可能)
- 2 流体の流れを研究しつくしたワンタッチバルブ
- 3 素早く残液を放出するバキュームブレイカー
- 4 軽量で扱い易いドロップパイプ
- 5 発泡を防ぐディフレクター各種

The compact Spring Balance provides excellent maneuverability. When designing the Loading Arms, the safety of the Loading Arm Operators is a priority.

1. The Quick Coupling to attach and detach the Drop Pipe is able to be operated with one hand.
2. One-Touch Valve is a result of years of research into fluids and fluid flow.
3. Vacuum Breaker is able to quickly discharge residual fluid.
4. Light weight and easy to handle Drop Pipe.
5. Various Deflectors are able to prevent foaming.

Takeda Works のトラックローディングアームは高性能のスィベルジョイントを使用した流体荷役機器です。タンクトラック及びタンク貨車への流体の移送を清潔に、安全にしかも迅速に行うよう設計されています。本機はトーションスプリングバランスを採用していますので、安全にバランスし作動が素早く、しかも簡単に所定の位置へ移動する事が出来ます。

Takeda Works has offered the Truck loading arms for marine and land use, applied our experience in the seal technology and research in working conditions and use. Easy to handle and highly reliable sealing mechanism, these loading arms improve work efficiency in fluid supply work.



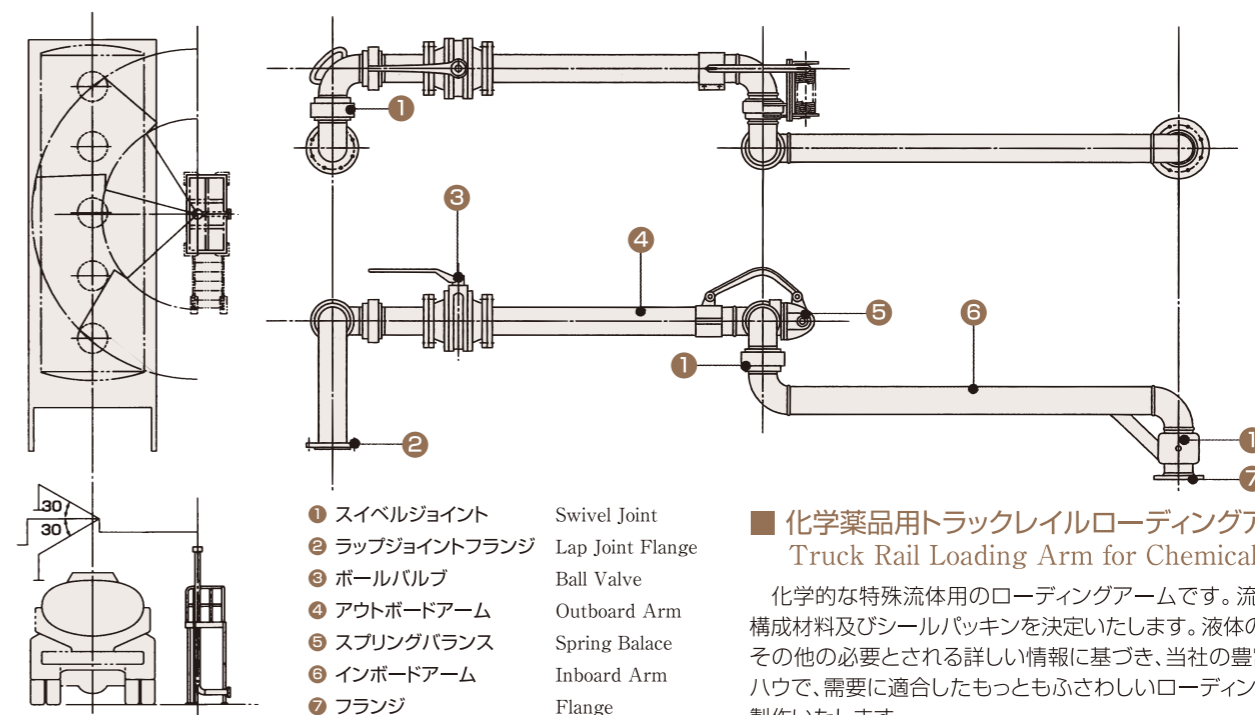
■ 特長と使用条件 Features and Conditions of Use

適応流体	Applicable Fluid	LPG、ケミカル	LPG, Chemical
本体材質	Materials	SS400, S25C, S45C, SUS304, SUS316	
最高使用圧力	Maximum Pressure	1.8MPa	
最高使用温度	Maximum Temperature	~+100℃	
特長	Features	主にタンクローリー専用ローディングアームです。接続仕様を選択し、機能的な作業が行えます。Mainly used as Loading Arms for Tank Trucks. For effective operation, various connection types are available to suit the user.	

※改良のため内部各部品は予告なく変更することがあります。
LPGが流体の場合、NBRシールはLPG専用となります。

To improve performance, parts are subject to changes without advance notice.
In the case of LPG, a fluid becomes NBR SEAL for exclusive use of LPG.

TL2735 SERIES トラックローディングアーム



タンクトラック
Tank Truck

■ 化学薬品用トラックレールローディングアーム Truck Rail Loading Arm for Chemical Applications

化学的な特殊流体用のローディングアームです。流体の種類により、構成材料及びシールパッキングを決定いたします。液体の性質、温度、圧力その他の必要とされる詳しい情報に基づき、当社の豊富なデータとノウハウで、需要に適合したもっともふさわしいローディングアームを設計、製作いたします。

Loading Arm designed for chemical fluid. The material of components varies, depending on the fluid type. Based on past data, know-how and the specification of the fluid we will design and manufacture the ideal loading arm for your needs.

■ 特長と使用条件 Features and Conditions of Use

適応流体	Applicable Fluid	化学薬品、ケミカル	Chemical
本体材質	Materials	SS400, S25C, S45C, SUS304, SUS316	
最高使用圧力	Maximum Pressure	1.8MPa	
最高使用温度	Maximum Temperature	100℃	
特長	Features	科学的な特殊流体用ローディングアームです。流体の種類により本体材質、シールパッキングを決定致します。Loading Arm designed for chemical fluid. The material of components varies, depending on the fluid type.	

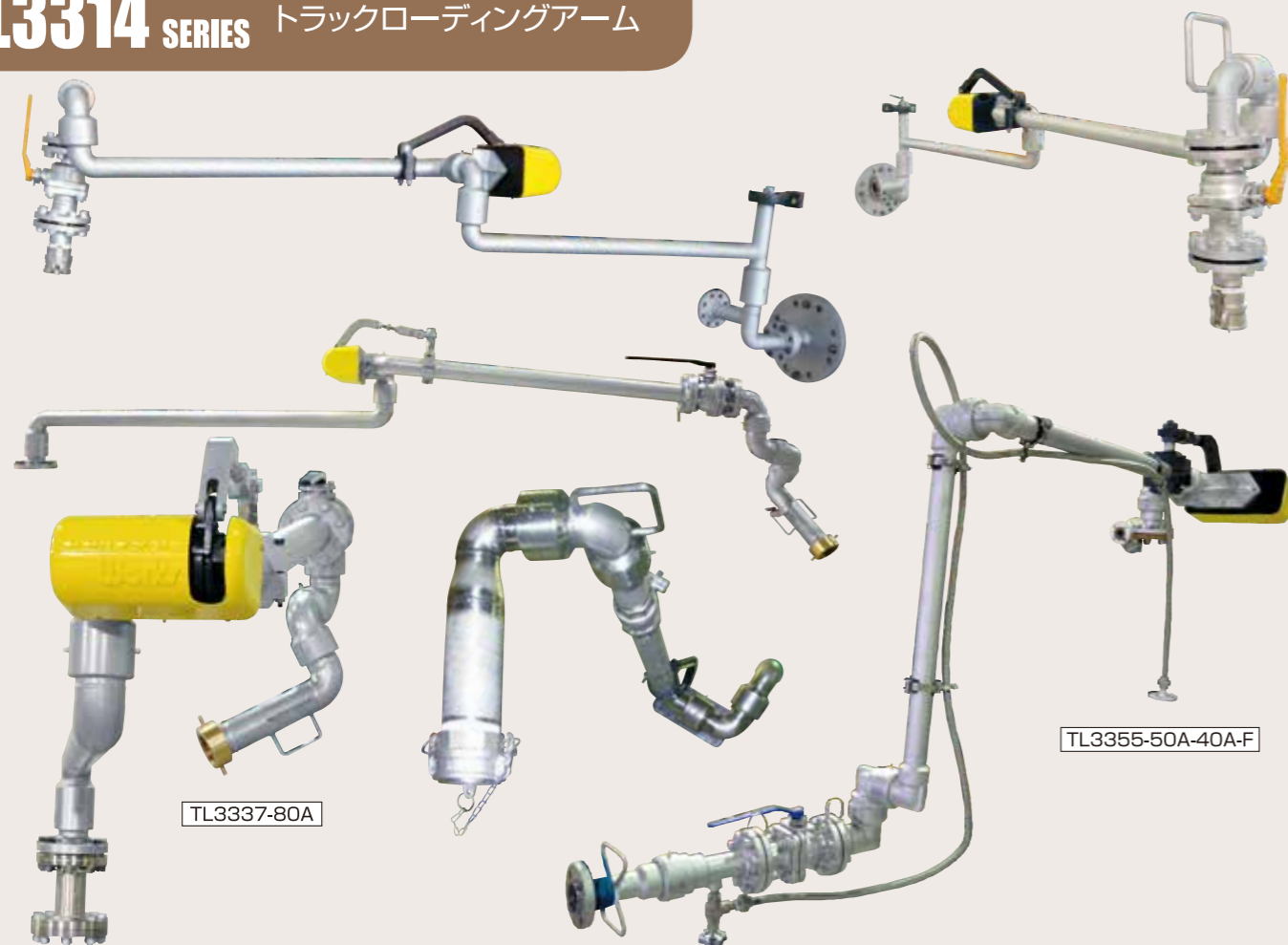
立ち上がり型、およびつり下げ型があります。Upright and Overhead Suspension Type Loading Arms are available.

Truck Loading Arm

BOTTOM CLOSET TYPE
ボトムクローズッドタイプ

Takeda Works
Technologies Since 1948

TL3314 SERIES トラックローディングアーム



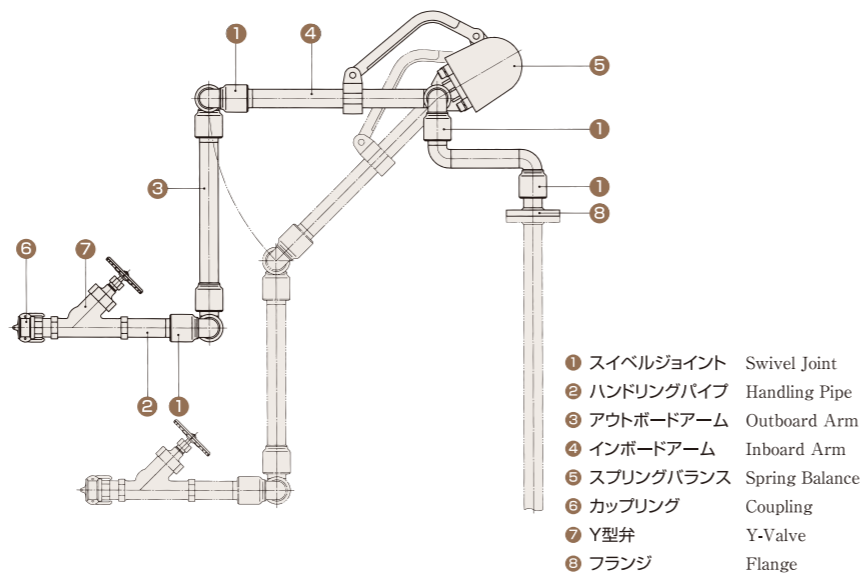
立ち上がり型、およびつり下げ型があります。Upright and Overhead Suspension Type Loading Arms are available.

■ 化学薬品、LPG用 トラックアンローディングアーム Truck Rail Loading Arm for Chemical and LPG Applications

スイベルジョイント部は特に耐圧面に重点を置き、高い信頼性を誇ります。高性能で安全性のあるコイルスプリングバランス。アウトボードアームはLPGスタントの底部積込用機器の装備タイプです。

The design of this joint concentrates on pressure resilience. It is equipped with a stable and accurate coil spring balance and the outboard arm is fitted with a bottom loading device.

LPGが流体の場合、NBRシールはLPG専用となります。
In the case of LPG, packing use NBR SEAL for exclusive use of LPG.



- ① スイベルジョイント Swivel Joint
- ② ハンドリングパイプ Handling Pipe
- ③ アウトボードアーム Outboard Arm
- ④ インボードアーム Inboard Arm
- ⑤ スプリングバランス Spring Balance
- ⑥ カップリング Coupling
- ⑦ Y型弁 Y-Valve
- ⑧ フランジ Flange

■ 特長と使用条件 Features and Conditions of Use

適応流体	Applicable Fluid	化学薬品、ケミカル、LPG Chemical, LPG
本体材質	Materials	SS400, S25C, S45C, SUS304, SUS316
最高使用圧力	Maximum Pressure	1.8MPa
最高使用温度	Maximum Temperature	100°C
特長	Features	リキッド側×ベーパー側で1セットとなります。操作の円滑性の高いY型バッグにより取扱いは簡略化されています。 One set consists of a combination of two arms, one for the liquid and other for the vapor return. Easy handling Y-valve simplifies the operation.

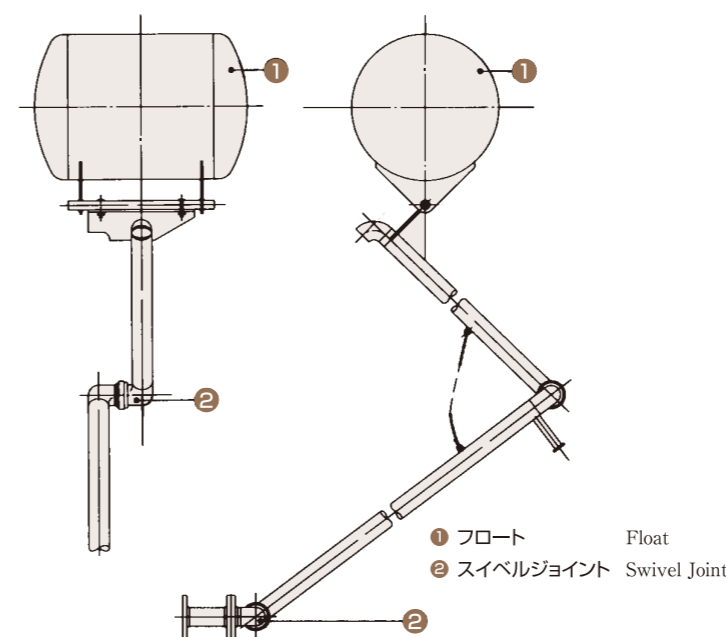
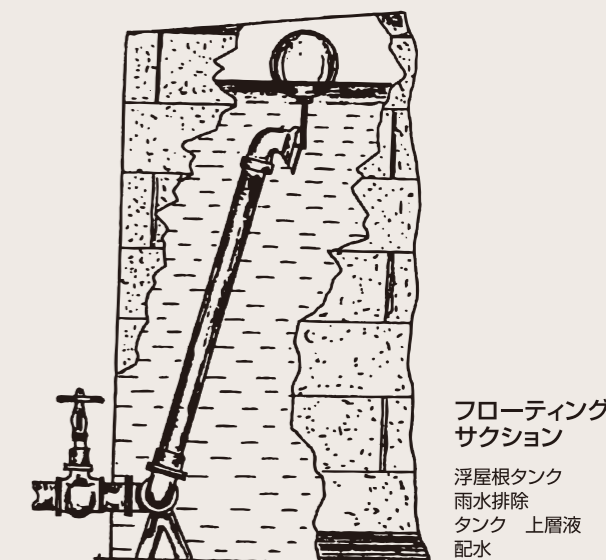
※製品はTDS、TQCM、JIS及びISO9001、ISO14001の規定に準拠して厳正に製作されています。
※All products are manufactured strictly in accordance with TDS, TQCM, JIS, ISO9001, and ISO14001 regulations.

Floating Suction

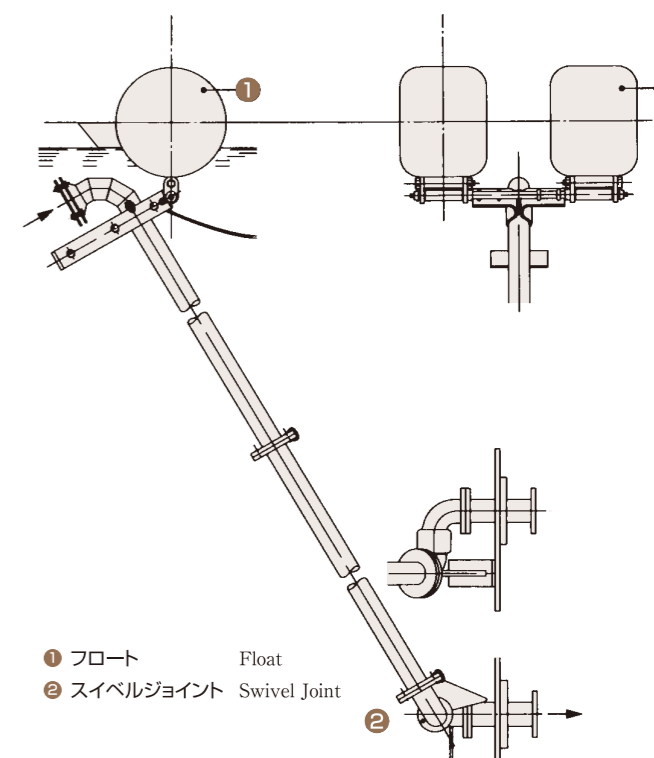
SUBMERGENCE TYPE
サブマーゼンスタイプ

Takeda Works
Technologies Since 1948

WF0641 SERIES フローティングサクション



- ① フロート Float
- ② スイベルジョイント Swivel Joint



- ① フロート Float
- ② スイベルジョイント Swivel Joint

貯蔵タンクの液体上層部から、液を取り出すための装置です。フローティングサクションのフロートは常に垂直に上に向くように位置し、スイベルジョイントはボールベアリングを使用して、完全密封で低トルクになっています。

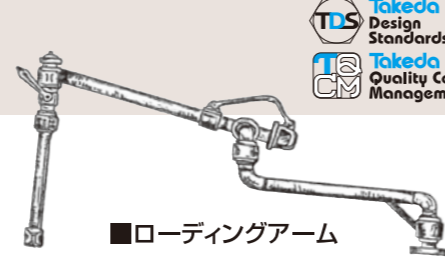
Takeda Works スイベルジョイントとフロートとの組み合わせでご希望にあわせたフローティングサクションの製作が可能です。上層の液体分離に対して種々のノウハウの蓄積があります。

The **Takeda Works** Floating Suction is designed to siphon fluid from the upper level of storage tanks, while automatically adjusting itself to the level of the product. The float stays upright at all times. Ball bearings are used in the low torque swivel joint and all the internal parts are completely sealed off from the external fluid. With extensive know-how in this field, **Takeda Works** can design floating suction to meet all requirements.

■ 製品仕様 Specification

屈折継手 (S4特殊モデル) Swivel Joint (Special Model S4)	●材質:SUS304 ●ボール溝1列又は並列 ●シール部:フェルト Material SUS304, Ball Groove: One Row or Parallel, Seal: Felt	●100φ砲金製最大仰角ストッパー ●複列ボールベアリング 特殊パッキング φ100 Gunmetal IMax Angle Stopper, Double Race Ball Bearing, Special Packing
パイプ類 Pipes	●SGP2Y2B ●総長さ 5.8m ●最大仰角ストッパー (車鎖) 付き Total length 5.8m Max Angle Stopper (Sprocket Wheel) Attendant	●100φ5t全アルミ製、溶接フランジ組立 ●総長さ10M、静電気連絡ケーブル φ100 t5 All Aluminum, Welding Flange Assembling, Total length 10m, Static Electricity Contact Cable.
フロート Float	●600φ×600 (直角部) SUS304製 / 樹脂 Right angle Part. Made in SUS304/Resin	●550φ×440 全アルミ溶接製フロート2ヶ又は樹脂 ●落下防止安全柵取付口付 Two All Aluminium Welding Floats or Resin. Safety Fence For Fall Prevention Attendant.
吹込口移動範囲 Inlet Sphere Of Movement	タンク底面より550~5566H 550 ~ 5566H, From Tank Base.	

ローディングアームの選定



ローディングアームの選定時の確認事項 Points to Check when Selecting a Loading Arm

ローディングアームは原則として受注生産品のため、選定にあたっては下記事項を確認のうえ、当社にお問合せください。
All loading arms are made-to-order. Please refer to the categories below when you have an inquiry.

(1) 使用条件の確認 Confirmation of terms of use	(2) 取付部の形状 Mounting shape	(3) 機器側の形状 The shape of the equipment	(4) 駆動源 Drive	(5) その他 Other
流体 Fluid 圧力 Pressure 温度 Temperature 流量 Flow Rate 使用頻度 Frequency of Use 立地条件 Locational Factor	フランジ Flange レイティング Rating 溶接 Weld その他 Other	ノズル(着脱可) Nozzle (Detachable) ノズル(固定) Nozzle (Fixed) フランジ Flange カップリング Coupling ネジ Screw その他 Other	手動 Manual シリンダー Cylinder ウィンチ Winch 油圧 Hydraulic エア Compressed air 電動 Electric その他 Other	用途 Use 作業範囲 Work range 制約条件 Limitation terms サイズ(口径) Size プラットフォームの形状 Platform shape その他 Other

※ローディングアームは作業範囲、高さ、接続型式、流体、設置場所などの用途に対応して設計いたします。
故障修理は当社にお申しつけください。

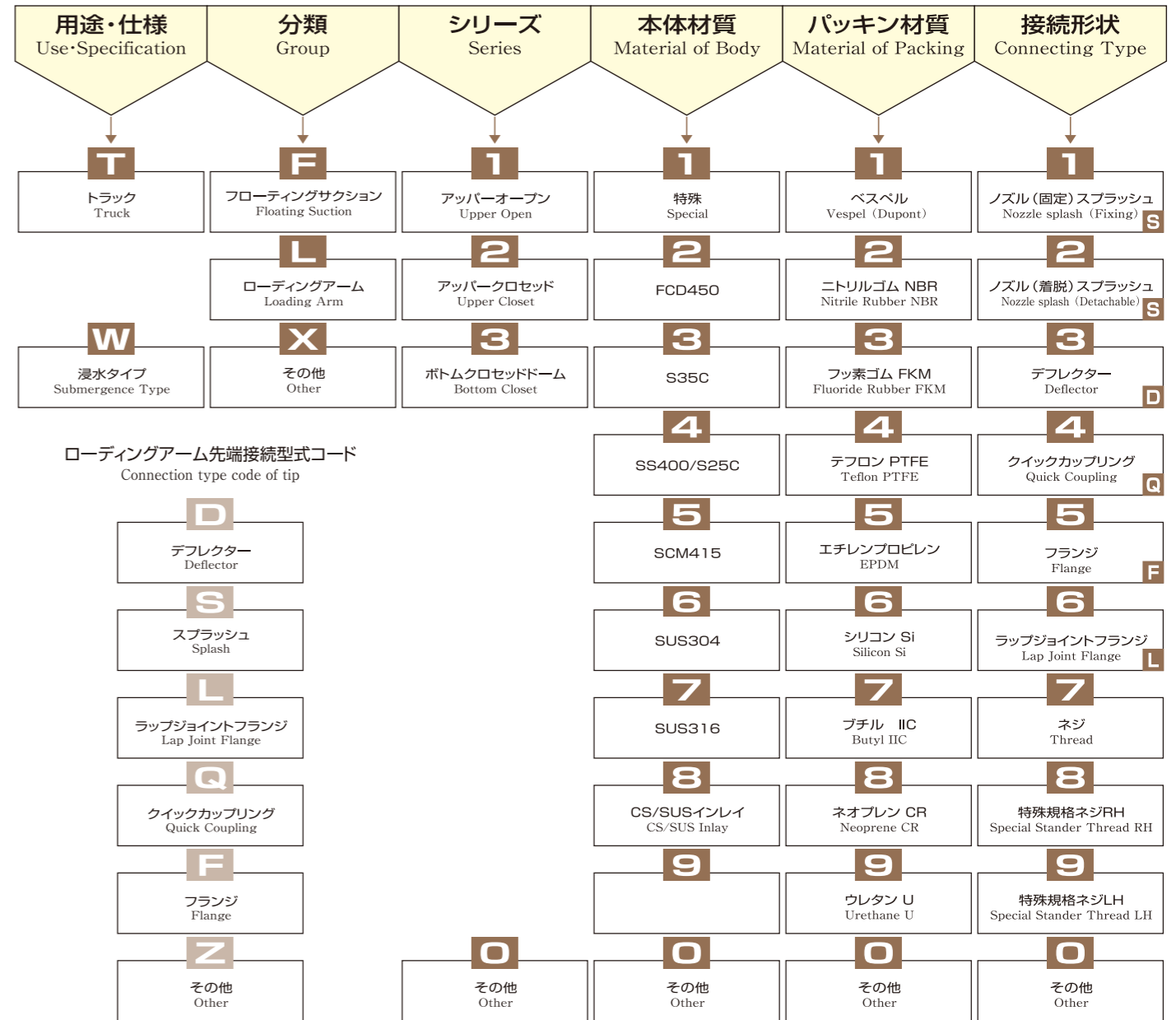
※Loading arms are designed to suit your work area, height restrictions, connection type, fluid type and location.
Please contact us when you require maintenance.

構造形式 Structural type	給液位置 Feeding position	口径 diameter size	バランス Balance	有効高さ Effective height
CBA SRLA MRLA CEMA TBLA	ボトムローディング Bottom Loading	25A~80A ※100A~125A	トーションスプリング Torsion Spring Balance	ライザー底部から 垂直収納最大高さ Storable vertical height from bottom face of riser.
ライザ高さ Riser height	屋根 Ceiling	作業範囲 Working range	プラットフォーム高さ Platform height	各長さ Lenght
ライザー底部から 可動アーム回転受け部 Height from bottom face to top of riser.	□有 With □無 Without	インボードアーム Inboard arm lenght アウトボードアーム Outboard arm lenght	GLからライザー 底部床面 Height bottom face of riser from GL.	各イン・アウトアーム SJ中芯間長さ。 Distance between swivel joints centers of inboard and outboard arm.



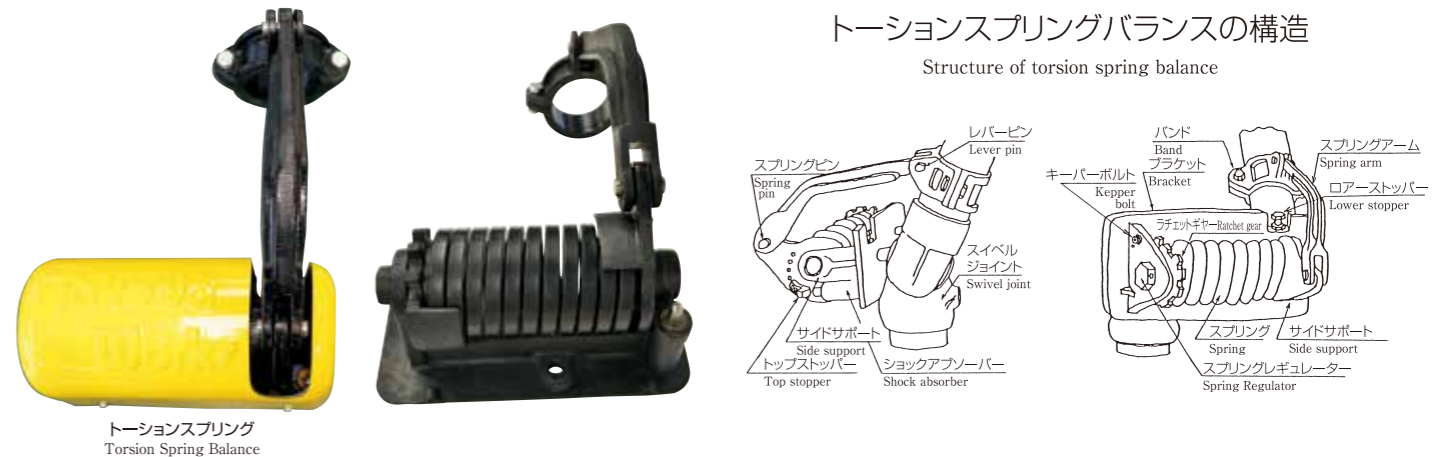
ローディングアームの型式コード

ローディングアームのタイプの見方 Loading Arm Coding System



トーションスプリングバランスの構造

Structure of torsion spring balance



トーションスプリング
Torsion Spring Balance