



STRAIGHTENER FEEDER
レベラーフィーダー

LFA-L/LFA-G SERIES



本冊子は、適切に管理された FSC® 認証林およびその他の管理された供給源からの原材料で作られています。また、揮発性有機化合物 (VOC 成分) ゼロの環境に配慮したインキを使用し、有害廃液を排出しない「水なし印刷」を採用しています。

This report is made of material from well-managed, FSC®-certified forests and other controlled sources. Only environmentally-friendly, zero-VOC (Volatile organic compounds) inks were used in the printing of this report. This report was printed using the waterless printing method, which contributes to reduced output of solutions from the printing process that contain harmful organic compounds.

アイダエンジニアリング株式会社

本社 〒252-5181 神奈川県相模原市緑区大山町 2-10 TEL : 042-772-5231 (代表) FAX : 042-772-5261
ホームページアドレス <https://www.aida.co.jp>

AIDA ENGINEERING, LTD.

Corporate Headquarters : 2-10 Ohyama-cho, Midori Ward, Sagami-hara City, Kanagawa Prefecture, 252-5181, Japan
Phone : (81)-42-772-5231 Facsimile : (81)-42-772-5261
Homepage : <https://www.aida.co.jp/en/>

658-A-2401

LFA-L Straightener Feeder

コストパフォーマンスに優れた 小型汎用レベラーフィーダー

General-Purpose Straightener Feeders with Superior Cost Performance

材料幅は 300mm と 400mm、板厚は最大 3.2mm まで対応します。
Accommodates material widths of 300 and 400 mm and thicknesses up to a maximum of 3.2 mm.



Easy Handling

入口側サイドガイド、アンコイラーサイドガイドは、ともに工具なしで調節ができます。アンコイラーサイドガイドはドラムに収納でき、都度脱着する必要がありません。

Both the entry sideguides and uncoiler sideguides can be adjusted without using tools. The uncoiler sideguides can be retracted inside the drum, eliminating the need to repeatedly install and remove them.



レバーロック式
Lever lock-type

スイング式
Swing-type

Easy Adjustment

油圧ジャッキを採用し、金型ごとの送り線高さ調節を可能にしました。

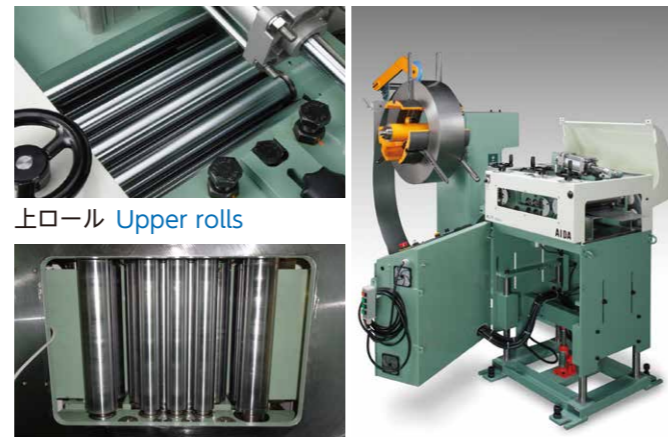
A hydraulic jack can now be used to adjust the passline height for each die.



Easy Cleaning

上下面に大きな開口部を設け、ワークロール清掃を容易にしています。

The large openings on the top and bottom enable easy workroll cleaning.



上ロール Upper rolls

下ロール Lower rolls

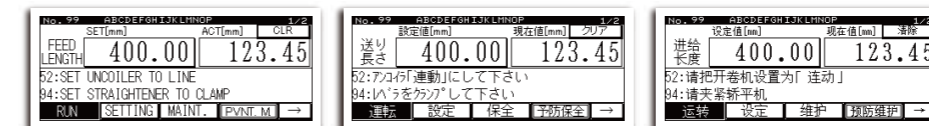
Easy Setting

カバーの外側にハンドルを配し、生産中でも圧下量の微調整を可能とします。自動演算機能により材料仕様毎に基準圧下量を計算しディスプレイに表示します。

Handles are located outside of the cover to allow hold-down pressure adjustments even during production. The auto-calculation function displays the standard hold-down pressure for each material specification.



Easy Operation



4.6 インチ ディスプレイが操作・保守に必要な情報を分かりやすく表示します。標準で 3 言語 (英・日・中) の表記切替に対応しています。

The 4.6-inch HMI displays necessary operation and maintenance information in an easily understandable format.

Three standard selectable HMI languages (English, Japanese, & Chinese).



絵文字+2言語
Pictographs + 2-languages



オプション (LFA-L, LFA-G 共通) / Options (For both LFA-L and LFA-G)

出口側サイドガイド Exit Sideguides

レベラーフィーダー出口側に設ける材料ガイド。金型への材料通板が安定します。

Material guides are provided on the straightener feeder's exit side. Enables the stable feeding of material to the die.



ハンドル式
Handle Type

出口コロコン Exit-Side Roller Conveyor

フィードロールからプレス間 (金型間) のコイル材をサポート。ロール材質は、鉄・樹脂から選択可能です。

Supports the coil material between the feed roll and the press (or die). Choose between steel or resin rollers.

その他 Other Items

ニブラー、油圧シャー、マイクロフィーダー、コイルカーの装備も可能です。

Can also be equipped with a nibbler, hydraulic shear, micro-feeder and coil cars.

材料塗油装置 Material Oil Coating Device

プレス加工に必要な油をコイル材に塗布する装置。ロール材質は鉄・ゴム・その他から、油種により特殊ポンプの選択も可能です。

This device applies the coating oil that is required for press metalforming to the coil material. Selectable roller materials include steel and rubber, and a custom pump for the applicable oil type can also be selected.

送り線高さ調節架台 Passline Height Adjustment Stand

フィーダーの送り線高さに応じて 100/200/300mm の架台から選択可能です。

Selectable based on the feeder passline height from 100, 200 and 300mm. The common base is also selectable.

LFA-G Straightener Feeder

操作性と機能を向上した ハイグレードレベラーフィーダー

A High-End Straightener Feeder That Delivers Improved Operability and Functionality

材料幅は 400mm と 600mm、板厚は最大 6.0mm まで対応します。
Accommodates material widths of 400 and 600 mm and thicknesses up to a maximum of 6.0 mm.



Easy Handling

コイルの外径にあわせたアンコイラーの回転速度自動制御によりコイルのバラケを抑制します。

To suppress the loss of coil tension, the uncoiler's automatic rotation speed controls adjust the speed based on the outside diameter of the material.



Easy Settings

コイル材の先端曲げを補助する機構をスレッディングテーブルに組み込みました。先端曲げ作業が容易にできます。

An auxiliary feature for bending the leading edge of the coil is built into the threading table. This enables easy bending of the leading edge of a coil.



Easy Adjustment

自動リリース量調整機構が、従来のわずらわしい材料毎の調整を不要にしました。リリース時のロール上下量が小さくなり、これに伴う振動及び騒音が減少しフィードロールがやさしく材料をクランプします。

The auto-release adjustment function eliminates cumbersome release adjustments for each material.

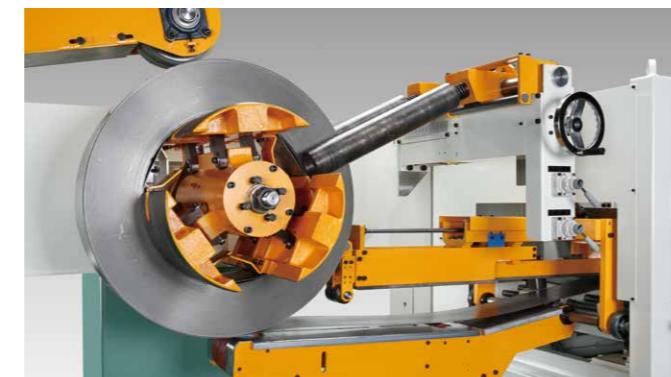
At the time of release, the pressure of the upper and lower rolls is reduced, which reduces vibration and noise and allows the feed rolls to gently clamp the material.



Easy Threading

アンコイラーからピンチロールまで、ピンチロールからフィードロール出口まで、それぞれオートスレッディングが可能です。

Enables auto-threading from the uncoiler to the pinch rolls as well as from the pinch rolls to the feed roll exit.



オプション (LFA-L,LFA-G 共通) / Options (For both LFA-L and LFA-G)

グラフィカルな表示により直感的な操作を可能とします。 / The graphical display enables intuitive operation.

プレス操作盤からの設定操作

Set-up Operational Panel From Press Control Panel

プレス操作画面によりレベラーフィーダー運転情報確認と、設定値の変更を可能にします。

The press operation screen allows users to verify the straightener feeder's operation-related information and to change settings.



プレス操作画面
Press operation screen

大型ディスプレイ

Large HMI

グラフィカルな表示により、レベラーフィーダーの詳細な運転情報や設定が可能となります。

The graphical display allows users to verify the straightener feeder's operation-related information and to change settings.



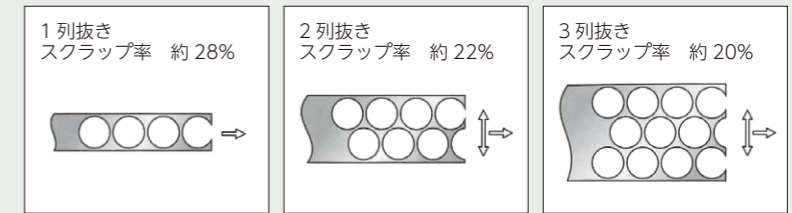
カラーディスプレイ
Color display

ジグザグ送り装置

Zigzag Feeder Equipment

スクラップを減らしコスト削減に貢献します。「歩留り最適コイル表示」機能付き。

Reduces scrap and lowers cost. With an 'Optimal Yield Coil Display' function.



スクラップ率はプランク径および、さん幅にて変化します。

オプション (LFA-G のみ) / Options (LFA-G Only)

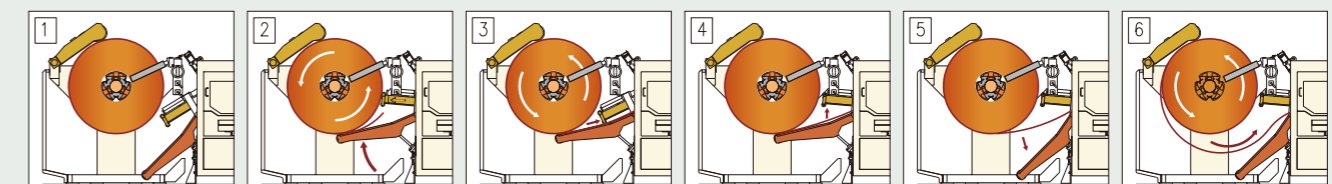
フルオートスレッディング

Fully Automatic Threading

手作業で行っていた、アンコイラーから金型入り口への通板作業を自動化し、時間短縮と段取り性向上を実現しました。

Automates the formerly manual threading of material from the uncoiler to the die entrance to save time and improve setups.

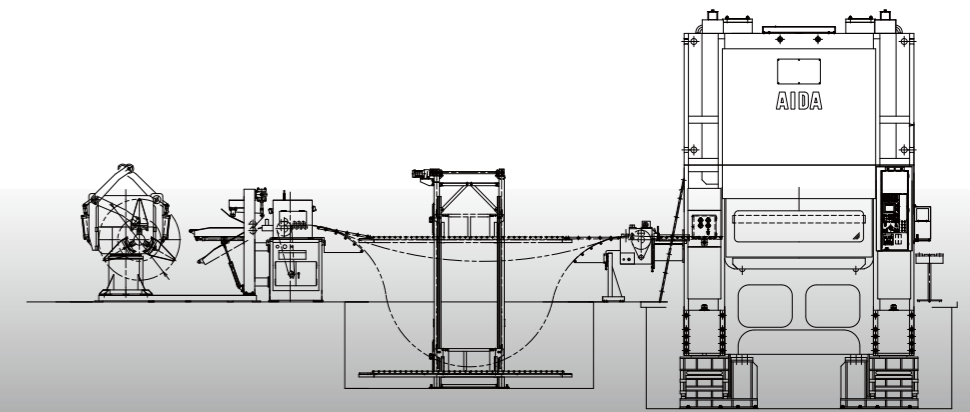
大型ディスプレイ
フルオートフロー画面
Fully Automatic Flow
Screen on large HMI



その他関連製品 Other Related Products

加工内容に応じた最適な自動化を提案

Optimized Automation Recommendations for Your Specific Forming Requirements



L シリーズ L Series

ワークロール本数 13 本の
高機能アンコイラーレベラー
板幅 30 ~ 400mm
板厚 0.3 ~ 3.2mm

A high-functionality uncoiler and
straightener equipped with
13 work rolls.
Material Width : 30~400 mm
Material Thickness : 0.3~3.2 mm



F シリーズ F Series

制御盤を一体化した
コンパクトなフィーダー
板幅 30 ~ 400mm
板厚 0.3 ~ 3.2mm

A Compact Feeder with
a Built-In Control Panel
Material Width: 30~400 mm
Material Thickness: 0.3~3.2 mm



LFU シリーズ LFU Series

- ・材料上出し、アンコイラーのサーボ駆動でループレスを実現
- ・ダイレクトフィード方式でコイルがばらけません
- ・厚板加工に最適 & 省スペース
- ・ロール本数 11 本によるレベリング能力向上
- ・ワークロール口開き機構は、押ボタンでワンタッチ操作が可能です
- ・板幅 70mm ~ 600mm
- ・最大板厚 10mm まで対応

- ・ Paying out material from the top and using a servo drive for the uncoiler results in a loop-free configuration.
- ・ The direct-feed method keeps the coil from losing tension.
- ・ A compact footprint that is optimal forming thick materials.
- ・ 11 rolls improve its leveling capability.
- ・ The work roll access feature is actuated by a one-touch pushbutton operation.
- ・ Material Width : 70 ~ 600mm
- ・ Maximum Material Thickness : Up to 10 mm



ワークロール口開き機構
Work Roll Access Feature

LFH シリーズ LFH Series

- ・板厚 6mm 以上にラインアップ
- ・電動圧下量調節標準装備
- ・大型カラーディスプレイ標準装備
- ・ワークロール口開き機構
- ・板幅 70mm ~ 800mm
- ・板厚 8mm まで対応 (12mm まで対応可能)

- ・ Can also accommodate 6 mm or thicker materials.
- ・ Motorized hold-down pressure adjustment is standard.
- ・ The large color HMI is standard.
- ・ The work roll access feature.
- ・ Material Width : 70 ~ 800mm
- ・ Accommodates material thicknesses up to 8 mm (can accommodate up to 12 mm)



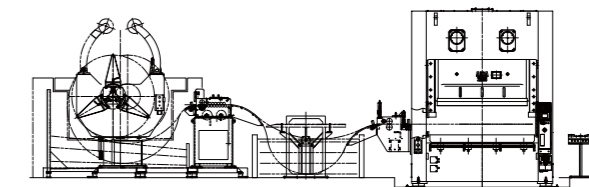
タッチパネル操作盤
Touch Panel Operation

コイルフィーダーライン Coil Feeder Lines

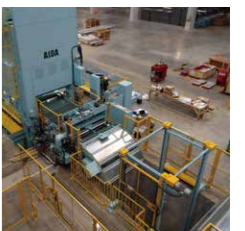
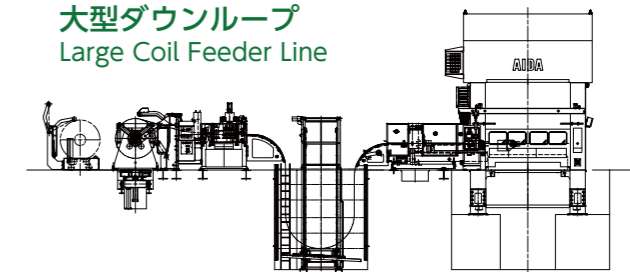
- ・ハイテン材対応 (トルク・剛性 UP)
- ・アルミ材対応 (キズ対策・清掃対応)
- ・自動車用外板対応
- ・ご要求に応じた自動化検討とライン設計
- ・単独フィーダーの高速追従による生産性向上
- ・レベラー連続運転でのロールマーク解消による品質向上
- ・材料幅 ~ 2150mm

- ・ Accommodates high-strength steels (higher torque and rigidity)
- ・ Accommodates aluminum materials (with scratch prevention and cleaning measures)
- ・ Accommodates automotive outer panels
- ・ Can perform automation studies and design lines based on customer requirements
- ・ High-speed tracking with a single feeder translates into improved operability
- ・ Continuous operation of the straightener eliminates roll marks and results in better quality
- ・ Material Width: Up to 2150 mm

小型ダウンループ Small Coil Feeder Line



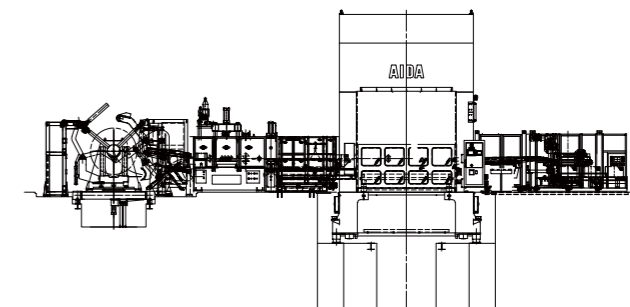
大型ダウンループ Large Coil Feeder Line



大型レベラーフィーダー Large Straightener Feeder

- ・ハイテン材対応 (トルク・剛性 UP)
- ・アルミ材対応 (キズ対策・清掃対応)
- ・ご要求に応じた自動化検討とライン設計
- ・省スペース化
- ・材料幅 ~ 1850mm

- ・ Accommodates high-strength steels (higher torque and rigidity)
- ・ Accommodates aluminum materials (with scratch prevention and cleaning measures)
- ・ Can perform automation studies and design lines based on customer requirements.
- ・ Space-Saving Design
- ・ Material Width: Up to 1850 mm



その他周辺装置 Other Peripheral Equipment

- ・ブランキングライン用パイラー
外板用 (写真左) / 内板用 (写真右)
- ・ Accommodates a blanking line piler
For outer panels (left fig.) / For inner panels (right fig.)

