

TP-CCS

作業効率化へ確実にタッチ。

加工データの一元管理により、コイルフィーダは新たな領域へ・・・。

The image displays four overlapping screenshots of the TP-CCS control system interface. Each screen shows detailed data for a specific coil feed operation, including product information, material specifications, and processing parameters. The interface is designed for touch operation with clear buttons and color-coded sections.

設定モード

運転モード

段取りモード

保守モード

コイルフィーダの新しい心臓部、TP-CCS制御システム

送り装置用制御システム「CCS(Computer Control Servo)M型からTP型に進化。
段取りから運転・保守などに必要なあらゆる情報を設定・段取り・運転・保守の4つの基本モードで一元管理。
さまざまな新機能を搭載し、製品の多様化・高度化、作業時間短縮化に対応するトータルオペレーションシステムです。

正確で安全性の高いオペレーション

タッチパネル式液晶ディスプレイの採用により、操作性の向上とともに表示情報量が大幅アップ。運転・段取り中にかかわらず、見たい画面・知りたい情報をワンタッチで表示できます。

一元管理されたデータを利用し、即時に運転開始へ。

保存データの大容量化により、加工設定値・条件を99種類の製品データとして登録可能となり、次の製品もワンタッチで生産・加工できます。

生産スケジュールの把握が容易

送り長と現在値等のその時点の生産情報にとどまらず、加工予想時間等の予想生産情報でも表示することができます。

点検・整備に威力を発揮

機械稼働積算値の表示により、消耗品等の交換時期の把握が容易になり、マシンの保守・点検を充実し、トラブルの回避や適切な対応を可能といたしました。また、各機器のモニタリング機能を強化し、常に最適な稼働状態を維持します。

新型TP-CCS制御システム搭載機

レバラフィーダ LCCシリーズ
KR/SA/HF1/HF2/HT/HR/PM/GD



フィーダ
ACB/ACC/ANK/ANW



4つの基本モードで一元管理。 コイルフィーダのパフォーマンスを大きくアップグレードする TP-CCS制御システム搭載機能



設定モード 加工製品に関する設定項目を入力編集および参照するためのモードです。	製品設定機能 (99製品)	<ul style="list-style-type: none"> ●送り長さ・送り速度・加減速時間・末端検知後の処理などの設定値と、製品名・金型名・ダイハイト・入口矯正量・出口矯正量・自由に使えるメモなどの加工条件を製品毎に登録することができます。また、金型使用回数が自動記録されます。
	標準矯正量表示機能 (レバラーフィーダLCCシリーズ搭載)	<ul style="list-style-type: none"> ●材料テーブルから材質を選択し、板厚を入力すると標準矯正量を計算して表示します。また、材料テーブルは変更や追加することができます。
段取りモード 材料のアンコイラへの装着からフィーダとプレスへの通板操作と試し加工を行う手動操作モードです。	アンコイラ手動操作	<ul style="list-style-type: none"> ●コイル押さえ・ループガイド・マンドレル拡縮・主軸回転等の各操作を画面上で手動操作できます。
	レバラーフィーダ手動操作	<ul style="list-style-type: none"> ●送り長さ変更・送り速度変更・入口、ワーク、出口の各ロール開閉・フィーダ寸動等の各操作を画面上で手動操作できます。
運転モード プレスに連動し加工を行うアンコイラとフィーダの自動運転モードです。	プレス許容回転数表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ●トップスピード・加減速時間・送り角度からプレスの設定回転数の上限を計算して表示します。また運転中はプレス回転数の実測値を表示します。
	材料管理機能	<ul style="list-style-type: none"> ●搭載コイル材の残量を計算し、コイル残量・加工可能回数・加工予想時間を表示します。搭載コイル材の残量入力はコイル外径・コイル質量・材料長さの中から選択できます。
	実績回数表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ●予定回数の設定に対し、実績回数・残回数・予定残時間が表示される強力な枚数カウンタです。
	コイル材残小報知機能	<ul style="list-style-type: none"> ●設定した残量になるとメッセージを表示します。また、外部出力可能で、パライト点灯などに利用できます。
	自動末端送り機能	<ul style="list-style-type: none"> ●入口に設置された末端検知からあと何回送れるかを計算して末端停止します。
保守モード 保守パラメータの設定や機械と制御装置のメンテナンスを行うモードです。	アラーム履歴表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ●アラームの履歴が表示できます。
	積算モニタ表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ●通電時間・自動運転時間等の積算値を表示します。また、送り長さ・送り回数・ロール開閉回数の積算値も表示できます。
オプション	多段設定送り機能	<ul style="list-style-type: none"> ●一段毎に送り長さ・加工回数・金型コード・加工条件等を設定でき、製品あたり最大99段まで設定が可能です。機能コードの表示や一覧表でわかりやすい設定の表示が可能となりました。
	デジカム機能	<ul style="list-style-type: none"> ●タッチパネル上で、送り指令・リリース等のプレスクランク角度の設定・表示ができ、製品毎に設定角度を保存できます。
	ASC制御機能 (レバラーフィーダLCC SAシリーズ標準装備)	<ul style="list-style-type: none"> ●ASC機構(アクティブ矯正量補正機構:生産中のコイル外径の変化を検出し、矯正量を連続的に自動補正する機構)の制御が可能です。

●標準機能

設定モード	段取りモード	運転モード		保守モード
製品設定(99製品) (製品名、送り長さ、送り速度、金型名、ダイハイト、加減速時間、入口・出口矯正量、金型使用回数、メモ、他) 材料管理 標準矯正量表示 製品コピー	設定送り長さ・現在位置の同時表示 微小寸動送り 高速寸動送り 寸動残長/1回送り	自動末端送り リリース進角 コイル材残少報知 加工予定回数表示 加工実績回数表示 加工残回数表示 加工予定残時間表示 コイル残量表示	加工可能回数表示 加工予想時間表示 プレス回転速度表示 許容回転速度表示	通電時間積算表示 自動運転時間積算表示 送り長さ積算表示 送り回数積算表示 ロール開閉回数積算表示 I/Oモニタ エンコーダモニタ 管理者パラメータパスワード アラーム履歴表示

●オプション機能

	レバラーフィーダLCCシリーズ								フィーダ
	KR	SA	HF1	HF2	HT	HR	PM	GD	ACB/ACC
リモコン	○	●	●	●	●	●	●	●	○
ASC制御	○	●	○	○	○	○	○	○	○
メジャーロール	○	○	○	○	○	○	○	○	○
デジカム	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ARFS接続	○	○	○	○	○	○	○	○	○
多段設定送り	○	○	○	○	○	○	○	○	○
マークセンサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○

●は標準装備 ○はオプション

※仕様・外観は、改良のため予告なく変更することがあります。