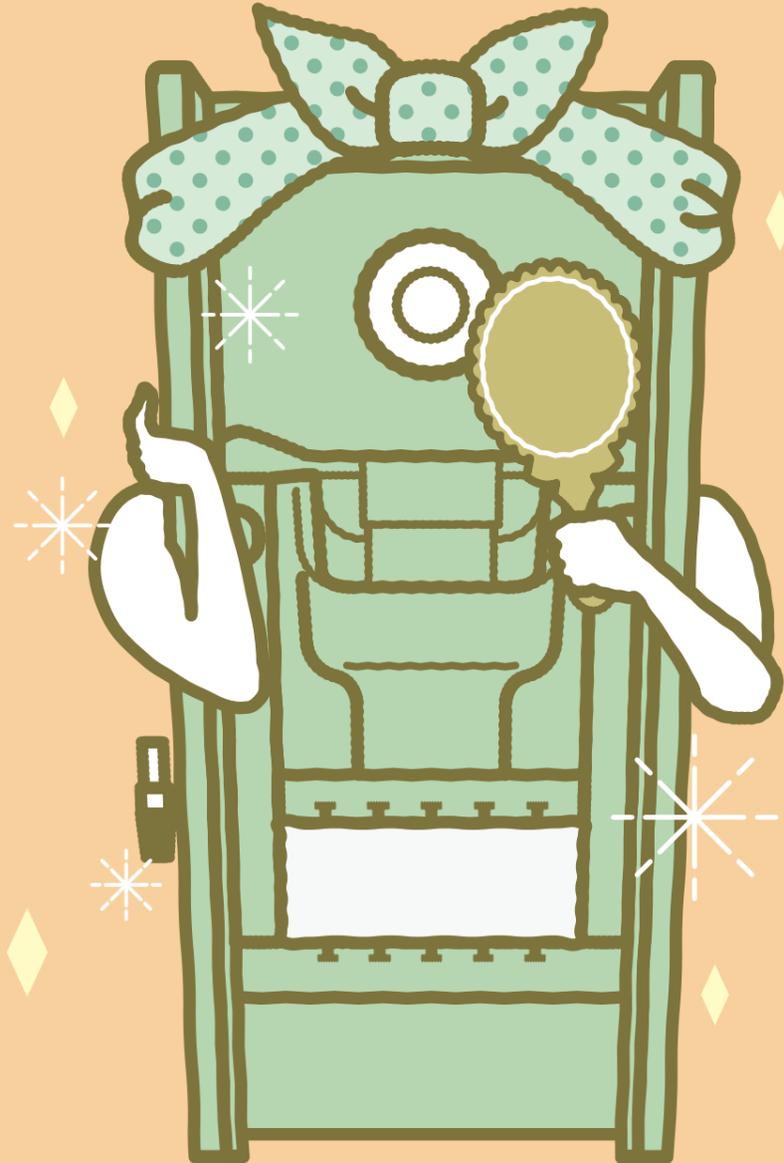


レトロフィット情報マガジン

A&P

No. 03

AIDA and Partners



【特集 1】 **週末 2日**でできる
AIDA のスピード・レトロフィット

【特集 2】 **安心で選ぶ。AIDA の中古機販売**



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 番 10 号
Tel: 042-772-5231

サービス本部
〒252-5191 神奈川県相模原市緑区根小屋 1752-7
Tel: 042-784-5523

営業所

小山営業所	Tel: 0285-22-4766	中部営業所	Tel: 0566-98-6471
高崎営業所	Tel: 027-363-1661	名古屋サービス	Tel: 0568-73-6271
神奈川営業所	Tel: 042-772-5271	大阪営業所	Tel: 072-882-6181
浜松営業所	Tel: 053-463-5171	中四国営業所	Tel: 084-922-5350
		福岡出張所	Tel: 092-626-7405



AIDA のレトロフィットって、そういうこと プレスのアンチエイジング



ADDING NEW FEATURES
「新機能の追加」

TRANSFORMING TO THE LATEST MACHINE
「最新装置への置き換え」

IMPROVING PRODUCTIVITY
「精度・性能・生産性の改善・向上」



使い慣れた古い機械が、最新のモノに

レトロフィットとは、プレス機械および周辺装置の「若返り」を可能にする AIDA 独自のメンテナンス工事のこと。プレス業界のいわばアンチエイジングです。装置の一部を入れ替えなどすることで、新機能の追加や性能の向上が得られます。省エネ＝コスト削減効果、環境負荷低減効果も期待できます。

くわしくは、AIDA へご相談ください！

Contents

03 Interview 株式会社ベステックスキョーエイ
更新が難しい現場に対応、
レトロフィットで
サーボトランスファープレスに



06 Features
【特集1】週末2日だけでできる
AIDA のスピード・レトロフィット

- 07 中・小型プレス機の PLC 更新
- 08 ディスプレイの更新
- 09 小型メインモーターの更新
- 10 TSW (タイミングスイッチ) の更新
- 11 ダイハイト計の更新

【特集2】安心して選ぶ。AIDA の中古機販売

- 13 ここが違う。AIDA の中古プレス機。



15 RETROFIT CASE STUDY
15 既存ディスタックフィーダーの
アルミ材対応ライン化工事
17 レベラーフィーダー LFM 制御の更新

第6回 プレス・板金・フォーミング展
MF-TOKYO
2019
つながる技術、ひろがる未来



19 漫画でわかる！ AIDA の IoT
「AiCARE (アイケア) は便利！」
21 Information AIDA はプレス機械の「かかりつけ医」です。





サーボ化工事終了後のトランスファープレス FT-N シリーズ (4000 トン)

写真右上：ベステックス菰野工場には AIDA 製プレス機が複数台ある。
右下：山中さんがその生産速度に驚愕したというダイレクトサーボフォーマー DSF-N2-1100。

RETROFIT INTERVIEW

レトロフィット・インタビュー
株式会社 ベステックスキョーエイ

更新が難しい現場に対応、レトロフィットでサーボトランスファープレスに

三重県北部に位置する四日市市は、中京工業地帯を代表する業都市。その日永(ひなが)地区に大正7年(1918)、メッキ工場としてスタートしたのが株式会社ベステックスキョーエイ(以下、ベステックス)で、昨年創業100周年を迎えた。現在、国内4工場、海外2工場、さらに合弁会社2工場に、計1780名の社員を擁する部品メーカーだ。同社の主力製品は、自動車に搭載される金属・樹脂部品で、納入先はほとんどがホンダ。国内に限れば99.9%と、オンリーワン取引ともいえる関係にある。その関係は古く、四日市市の南に隣接する鈴鹿市に1960年、ホンダの鈴鹿製作所が完成すると同時に取引が始まっているので、両社のつきあいは60年近くにもなる。

さて、ベステックスが今回 AIDA に一連のレトロフィットを依頼したのは、国内4工場のうちの1つ、菰野(こもの)工場に1983年に納入された当時の最新鋭機、トランスファープレス FT-N シリーズ(4000トン)だ。実はこのプレス機が設置されている工場棟は、建屋天井高さの制限からプレス機を先に据付した後に建設された。そのため、稼働は工場棟が完成した85年からだった。いずれにしても稼働から30年以上の時間が経過しており、その間 AIDA の定期(年次)点検のほかに、不具合が生じるたびに修理を依頼していたという。なかでもフィードバーの劣化が激しく、AIDA は何度も修理に訪れたが、ある時そろそろ限界かと診断。ベステックスは当初、新しいプレス機に買い換えるという選択肢も考えた。ただ、工場内に新たにトランスファープレス機を増設する設置場所がないため、同じ場所で置換えを行うと工事に半年以上かかることが分かった。同社にとって、半年分の追い込み生産は不可能に近い。このため AIDA は、レトロフィットで少しずつ新品同様に再生する方法を提案し、これが採用となって今回の制御装置も含めた近代化計画がスタートすることになった。最初に取り掛かったのは、2016年に実施したメインモーターの更新だった。

メインモーターの更新

トランスファープレス FT-N に搭載されたメインモーターは、富士電機製の直流モーターだったが、30年以上経過していたこともあって、そのほとんどの部品がすでに生産中止となっており、次

回不具合が生じればプレス機が稼働停止となるうえに、交換工事には3ヶ月以上かかる。ベステックスの菰野工場には、AIDA 製だけでなく、いくつものプレスラインがあり、1台壊れても別のラインに載せ替えられるというフレキシブル生産体制を整えていたが、このトランスファープレスだけは代用できるマシンがない。止まったら最後、生産停止となってしまふ。とにかくメインモーターの交換が急務だった。

電源回生機能付のインバーター化による効果は、まず消費電力量の低減が想定されるが、ベステックスでは電力計はプレス機ごとではなく工場単位で設置しているため、トランスファープレスだけの正確な数字はわからないそうだが、確実に減少しているのは間違いない。

一方操作性については、段替え時間の短縮など、著しく向上したという声が現場からあがっているそうだ。しかし、生産本部課長の山中雅彦さんにとっては「プレス機がダウンしたら3ヶ月生産が止まる」と日々不安を抱えながら稼働させることがなくなったこと、つまり予防保全が何よりの効果だったという。山中さんによると、このメインモーターのインバーター化工事が終わった時点では、トランスファー装置のサーボ化については考えていなかったという。ところが、菰野工場にはこのトランスファープレスのほかに、110トンの AIDA のサーボプレス(DSF-N2-1100)が1台ある。2017年に新規購入したもののだが、驚いたのはその生産速度だった。平均で53%、速いものだと100%超え、つまり2倍以上になったものもあったという。「なんだこのプレス機は！」思

わず泣き叫ぶほどの衝撃だったと山中さんは言う。それもあって、本当はサーボプレスのサーボトランスファー機に新しく買い換えたいという思いもあったのだが、前述のような理由から諦めざるをえなかった。AIDA では、ベステックスのそうした期待に応えるべく、現状のトランスファープレスをサーボ化する近代化工事を、制御装置の更新と合わせて提案した。

工事プランはまず、制御装置の更新を2018年8月に、次にサーボトランスファー化工事を同年12月に実施するというものだった。

プレス機の制御更新とトランスファー装置のサーボ化

最初の工事では、旧型のシーケンサー制御機を最新型に更新し、ベッド側面にあった制御盤を新規自立式制御盤へと移動させた。この更新により、廃盤品のため部品入手が困難だったことからくる不安を一掃。また、操作盤をディスプレイ搭載の新製品に交換したほか、スライド調節の自動化、ロータリーカム タイミングスイッチ化、データバンク追設などにより、作業性が著しく向上、段替え時間が28%短縮できたという。

制御更新から4か月後に実施したサーボトランスファー化工事では、トランスファー装置をメカ駆動からサーボモーター駆動にして、駆動ユニット、フィードバー及びフィードバー受台一式を更新した。これにより、トランスファーの単独運転が可能になり、型交換時の調整が容易に。つまり、作業時間が短縮された。また、



After

Before

フィードバーのガタがなくなり、生産速度がアップした。そのほか、以下のような更新が行われた。

- 500mm 固定だったフィードストロークを 200~600mm の選択式に→今までできなかった製品が生産可能に。
- クランプストローク 0 ~ 140mm、リフトストローク 0 ~ 70mm の選択式に→微調整が可能となることで型交換時の調整が容易となり、作業時間が短縮。
- 3 次元時の上限速度を 25min⁻¹(spm) から最大 30min⁻¹(spm) までアップ。
- 型交換時に同時作業で手動接続だったフィンガー用のエアとミスグリッセンサ用配線を自動接続に→型交換時間の短縮。
- ミスグリッモニターをディスプレイ表示に→作業性向上、ミスグリッによる停止時間の短縮。

今回の取材は、すべての工事が完了してから 1 か月というタイミングだったが、その時点で生産速度は 14%アップ。それまでは金型にプレスがついてこられなかったのが逆転し、プレスに金型がついてこられなくなったようだ。金型を改造すれば、22%アップは期待できるという。さらに、サーボ化によりフィードストロークが可変となったため、5 工程から 15 工程まで設定できるようになり、それまでできなかった製品の生産が可能になったとのことだ。

ベストテックスのメインマーケットである自動車業界は今、EV 化が急速に進んでおり、それに伴い部品点数が減少することが予想される。例えば、同社が製造する代表的な製品に、ス

テアリングハンガービームという部品がある。自動車のダッシュボードの中にあつて、ピラーからピラーまで繋ぐ室内の骨格になる重要な部品だが、EV 化だけでなく自動運転技術がさらに進化して、将来電気信号でタイヤを動かすようになると、部品自体なくなってしまうかもしれない。その意味でも、今後は EV 化に対応した新しい製品への挑戦が求められている。サーボトランスファー化で工程数が自在に設定できるようになったことは、新たな分野の受注を目指す同社の営業部隊に



株式会社ベストテックスキョーエイ須野工場

【会社概要】

創業	1918 年 11 月
設立	1957 年 5 月
資本金	4 億 9213 万円
代表取締役社長	田中定樹
従業員数	単独 390 名 連結 1780 名 (2017 年 3 月末現在)
事業内容	自動車部品などの設計・製造
営業品目	金型設計製作、設備設計製作、プレス加工、溶接加工、パイプ曲げ加工、研磨加工、組立、Zn-Ni メッキ加工、カチオン電着塗装、樹脂ブロー成形
主要取引先	本田技研工業株式会社、本田技術研究所株式会社、株式会社ホンダアクセス、株式会社ホンダトレーディング、八千代工業株式会社、他(順不同)

SEPTEMBER

【特集 1】

週末 2 日でできる AIDA のスピード・レトロフィット

SUN

ご存知ですか？
生産中止の部品が増えていること。

納入先の生産ラインを止めては大変です！部品が 1 つ欠けても、プレス機は動きません。週末 2 日でできる AIDA のレトロフィットメニューはこんなに豊富。生産中止部品がないかチェックして、「万が一」に備えましょう！

AIDA のスピード・レトロフィットメニュー

●予防保全 ●生産性・作業性向上 ●安全性向上 ●省エネ・コスト削減

- 中・小型プレス機の PLC 更新
- ディスプレイの更新
- ダイハイト計の更新
- TSW (タイミングスイッチ) の更新
- PS モーターのインバーター化
- 油水分離装置の追設
- 本体電装品の更新 (電磁弁など)
- K シリーズのダイハイト調節制御の更新
- AiCARE (IoT) の追設
- TSW (タイミングスイッチ) の更新
- C&B 用電磁弁のダブルソレノイド化
- ダイハイト調節の自動化
- 固定速モーターのインバーター化
- 自動給脂装置に更新
- フライホイールブレーキの追設
- 荷重計の更新・追設
- インバーター制御の追加 (MB 駆動など)
- ダイクランパー、ダイリフター等の追設・更新
- 光装置の追設・更新
- ダイブロックの追設 (セーフティープラグ付)
- 湿式 C&B (TUC ユニット) の更新、O.H.
- スライドポイント部 (SP ユニット) の更新、O.H.
- HMX 機の C & B ハブのギアレシ化
- 小型メインモーターの更新

今回ご紹介するメニュー

- 01 予防保全 中・小型プレス機の PLC 更新
- 02 予防保全 ディスプレイの更新
- 03 省エネ・コスト削減 小型メインモーターの更新
- 04 予防保全 TSW (タイミングスイッチ) を更新
- 05 予防保全 ダイハイト計の更新

01

SPEED RETROFIT

予防保全 中・小型プレス機のPLC更新 更新でダウンタイムを最小に！

対象機



HMX-1250M (1998年製)

旧型のプログラマブルコントローラーは、接点融着や寿命によるリレー作動の不具合などが原因で、徐々にダウンタイムが増加していきます。また、旧型品は年々生産中止になっています。早めの交換、更新をおすすめします。



PMX-300 (2004年製)



PMX-300 (1990年製)



生産中止品リスト

富士電機製の生産中止 PLC			三菱電機製の生産中止 PLC		
機種	納入時期	機種	納入時期	機種	納入時期
μTmini シリーズ (1988年生産中止) (1993年入手不可※)	PMX	1985 ~ 88	MELSEC-A1S, A2S (1998年生産中止)	HMX	1994 ~ 98
	SMX	1984 ~ 87	MELSEC-A/QnA (大型) シリーズ (2006年生産中止)	PMX	1990 ~ 2004
	HMX	1985 ~ 87			
MICREX-F50, 50H シリーズ (1998年生産中止) (2003年入手不可※)	PMX	1988 ~ 92	MELSEC-A0J2 シリーズ A0J2, A0J2H (2008年生産中止)	PMX	1989 ~ 2005
	SMX	1987 ~ 95		SMX	1995 ~ 2002
	HMX	1987 ~ 95	MELSEC-AnSH シリーズ A1SH, A2SH, A2USH (2014年9月生産中止)	PMX	1998 ~ 2004
MICREX-F60H シリーズ (2009年3月生産中止・入手不可※)	PMX	1991 ~ 2007		SMX	2000 ~ 04
	SMX	1995 ~ 2006		HMX	1999 ~ 2006
	HMX	1993 ~ 2006	MELSEC-Q*, Q0H シリーズ (2018年9月生産中止)	PMX	2003 ~
				SMX	2003 ~

02

SPEED RETROFIT

予防保全 ディスプレイの更新 美しいディスプレイで操作性アップ！

ディスプレイは経年劣化で画面が映りにくくなったり、場合によっては突然操作できなくなることも。そうなる前に、早めの更新をおすすめします。



生産中止品リスト

使用ディスプレイ (生産中止年)	メーカー	主な使用機種	納入時期
OGD ('89)	ノリタケ	TMX, PMX	1985 ~ 87
SPD803 ('00), SPD880(A) ('00)	シーク技研	PMX, SMX, LFG	1989 ~ 2000
SPD610 ('00)			1990 頃
UD-10 ('04), UD-15 ('06)	富士電機	*MX 前期	1990 ~ 2002
UG220H ('10), UG230H ('12)		PMX	2000 ~ 12
V806CD ('14)			
V806CDN ('17)			
MT-100 ('06), MT-150 ('06)	キーエンス	HMX	2000 ~ 02
GP430-FG11 ('00), GP470-FG11 ('02)	デジタル	中大型機	1992 ~ 99
GP*77R* ('09)		中大型機	1999 ~ 2008
GP2*01* ('11)		中大型機	2007 ~ 10
AST3*01* ('15)		中大型機	2010 ~ 11
A956WGOT-TBD ('09)	三菱電機	DSF	2002 ~ 10
F940GOT--LWD ('11)		LF*	2005 ~ 10
GT1030-*BD ('11)		近代化	2006 ~ 11
GT1045-QSBD ('15)		近代化	2012 頃
GT115*-QLBD ('15)		E シリーズ全機	
GT1575-STBD ('16)		DSF	2010 ~ 16
GT1675-STBD ('19 予定)			
NT31-ST123B* ('14)	オムロン	E シリーズ全機	2000 ~ 14

03

SPEED RETROFIT

省エネ・コスト削減

小型メインモーターの更新

消費電力を大幅カット、生産性も向上

メインモーターの老朽化で不具合が生じると、プレス機は止まります。また、旧型モーターは多くの電力を必要とします。インバーターモーターに更新すると大幅に消費電力をカットできるだけでなく、製品ごとに最適の SPM で加工できるため、生産性も向上します。

対象機 : NC2-250
 納入年月 : 1998 年 2 月



VS モーター : 30kW



インバーターモーター : 30kW



生産中止品と代替案

使用モーター・制御装置	納入時期	代替案
三菱電機製 AS モーター (1991 年生産中止)	~ 1990 頃	インバーターモーター・制御
富士電機製 KS モーター (1993 年生産中止)	~ 1974 頃	
日立製 HC モーター (1999 年生産中止)	~ 1997 頃	
東芝製 EC モーター (2009 年生産中止)	1985 ~ 88	
安川電機製 VS モーター (2019 年 10 月生産中止予定)	1972 ~ 2004	

04

SPEED RETROFIT

予防保全

TSW (タイミングスイッチ) の更新

より精細な角度設定が可能に!

現行の TSW シリーズは 1993 年の販売開始から今日まで採用してきましたが、主要部品の CPU が生産中止となり修理対応が困難となったため、新シリーズへ移行することになりました。短期間で工事が可能ですので、早めの更新をおすすめします。

対象機 : PMX-300 (1996 年製)



旧タイミングスイッチ



新タイミングスイッチ



ロータリーカムスイッチ



側面に BOX を追加

ロータリーカムスイッチによる制御の機械もタイミングスイッチに更新できます。こちらも短期間での工事が可能です。

05

SPEED RETROFIT

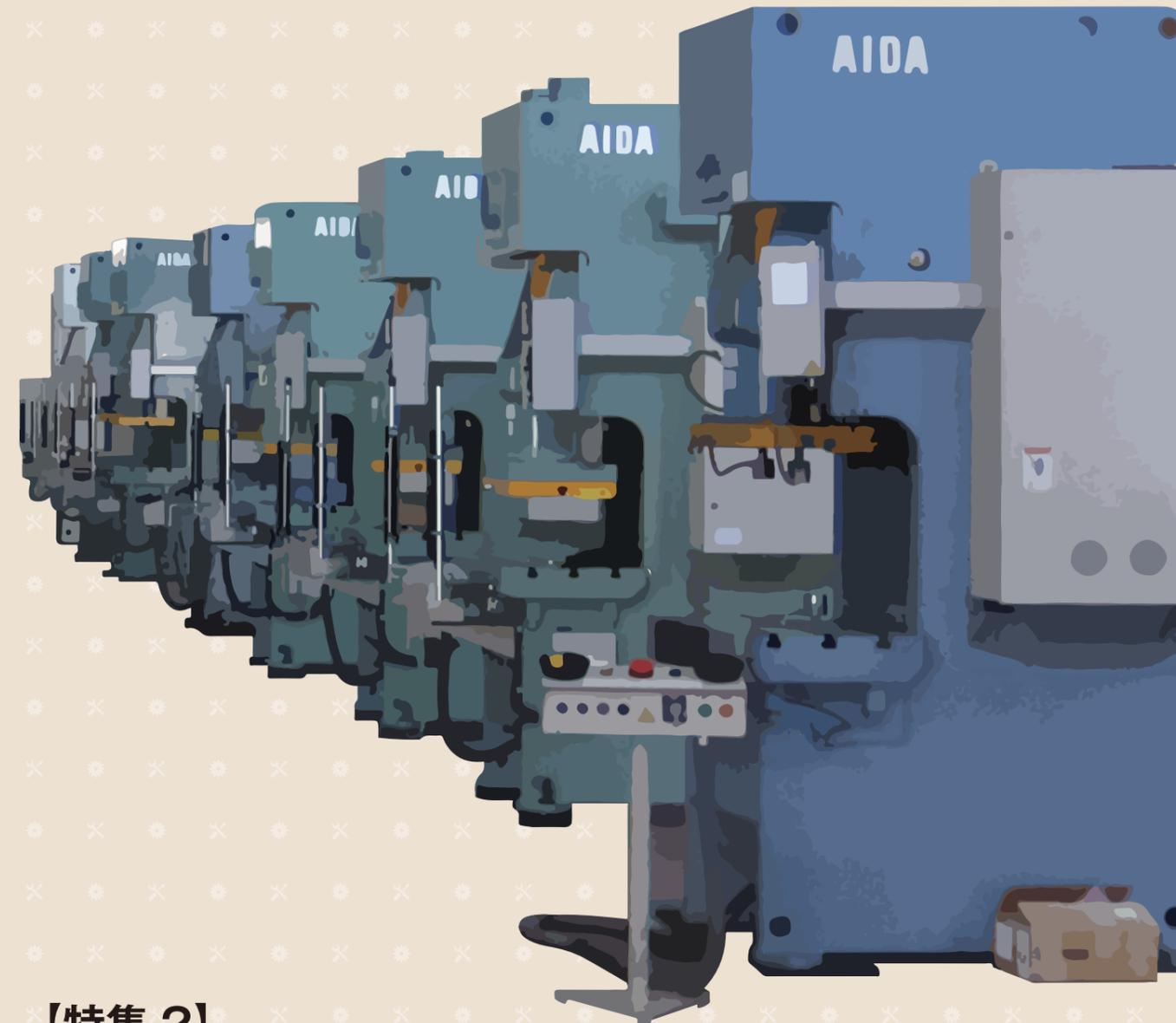
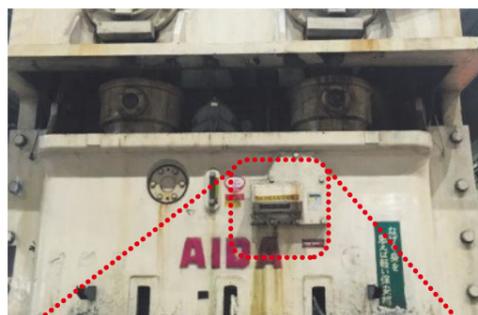
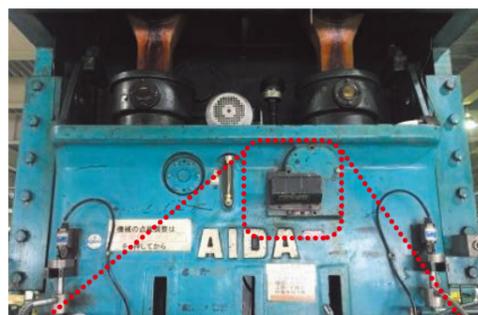
予防保全

ダイハイト計の更新

残念、ほとんど生産中止。早めの更新を！

金型の位置決め装置であるダイハイト計は、加工品精度の保持に不可欠の部品です。古いダイハイト計は、故障しても生産中止となっているものがほとんどで交換ができません。早めの更新をおすすめします。

対象機：PDC-15



【特集2】

CHOOSE WITH CONFIDENCE.

安心で選ぶ。

AIDAの中古機販売

AIDAは、1995年に中古機事業をスタート、以来20年以上にわたって中古機械事業を展開してまいりました、これまでに私たちが取り扱った中古プレス及びその周辺装置は、実に2800台以上。信頼と実績の証です。



AIDAの中古プレス機整備工場

ここが違う。 AIDAの 中古プレス機。

3つの安心の理由

AIDAの中古プレス機販売の特徴は、リピート率の高さにあります。これまで700社以上のお客様にご購入いただきましたが、そのうち多くのお客様から2度目のご注文をいただいています。また、海外にはこれまでアジアを中心に15カ国、500台以上の中古プレス機を輸出した実績があります。日本国内外で多くのお客様に安心して長くお使いいただけることが、AIDAの中古プレス機への信頼の証です。お客様の安心を支える、3つのポイントをご紹介します。

1 AIDA独自の徹底した品質・性能チェックに基づいて徹底整備します。

AIDA中古機整備場に入荷後、まず丁寧に清掃します。その後、独自のチェックシートに基づき点検・精度測定を行います。



本点検で要修理、要部品交換と判定されたものについては修理、交換を実施します。精度については、AIDAの出荷基準に合致するよう調整を実施します(新品の精度基準とは異なります)。



2 お客様のニーズに合わせてオプション装着ほか、仕上げ塗装も可能です。

ボルスター型取の変更や新しいオプションの装着も可能です。また、お客様ご希望の色で再塗装します。塗装はAIDA新機の塗装業務に携わる熟練工が実施します。



3 納入後すぐにお使いいただけるよう法定特定自主検査を実施。

ご契約後、オプション関係等の施工終了後の出荷前に特定自主検査を実施します。



在庫情報

※在庫プレス器の一部です。
※写真は整備前のものです。
詳しくはAIDAのホームページへ!

www.aida.co.jp/products/used.html



照会番号	No. 2822	No. 2840	No. 2848	No. 2856	No. 2895
型式	CF1-22C	NC1-20(1)	NCS-200(2)	NC1-110(2)	NC2-250(2)
製造年	1983年	1984年	1993年	1991年	1987年
加圧能力	220tf	200tf	200tf	110tf	250tf
ストローク長さ	160mm	160mm	250mm	180mm	280mm
ストローク数	40min ⁻¹ (spm)	35~70 min ⁻¹ (spm)	25~45 min ⁻¹ (spm)	35~65 min ⁻¹ (spm)	20~35 min ⁻¹ (spm)
ダイハイト	420mm	410mm	500mm	400mm	550mm
スライド調節量	30mm	110mm	110mm	90mm	120mm
スライド寸法(左右×前後)	700×500mm	880×650mm	1850×650mm	630×520mm	2100×700mm
ボルスター寸法(左右×前後)	1050×600mm	1390×680mm	2150×840mm	1070×720mm	2700×920mm
メインモーター	18.5kW	15kW	22kW	7.5kW	30kW

AIDAの中古機展示場へ、お気軽にお越しください。

AIDAの中古機は、神奈川県と愛知県の2拠点で展示販売しています。現物確認、ご来社の際は、事前に下記までご連絡いただけますようお願いいたします。

遊休機械の買取、承ります。

高価買取！
査定は無料！

新規プレス機械のご購入に伴う機械の下取り。ご使用になられていない遊休機械の買取を希望されるお客様がございましたら、ご一報ください。査定・買取させていただきます。査定は無料、見積もりだけでもOKです。お気軽にお問い合わせください。

中古機販売、買取のお問い合わせ先

アイダエンジニアリング株式会社
営業・サービス本部
津久井工場 中古機展示場

〒252-5191
神奈川県相模原市緑区根小屋 1752-7

TEL : 042-780-8690
FAX : 042-780-8691

名古屋サービス工場 中古機展示場

〒485-0082
愛知県小牧市大字村中宇池田 1151

TEL : 0568-73-6271
FAX : 0568-73-1150

AIDA RETROFIT CASE STUDY

CASE
 01

「アルミ材部品をプレス加工できないか？」



いま、自動車業界はEV（電気自動車）化の急速な進展により車体重量の軽減が大きな課題となっています。そのためボディや部品にアルミ材を使用するケースが増え、サプライヤーでは、「アルミ材部品をプレス加工できないか？」と相談を受けるシーンも増えてきています。



売り上げ拡大、絶好のチャンス！

- でも・・・
- ・工場のスペースが無い
 - ・設備予算が思うように取れない
 - ・工事で生産をあまり長く止めることができない

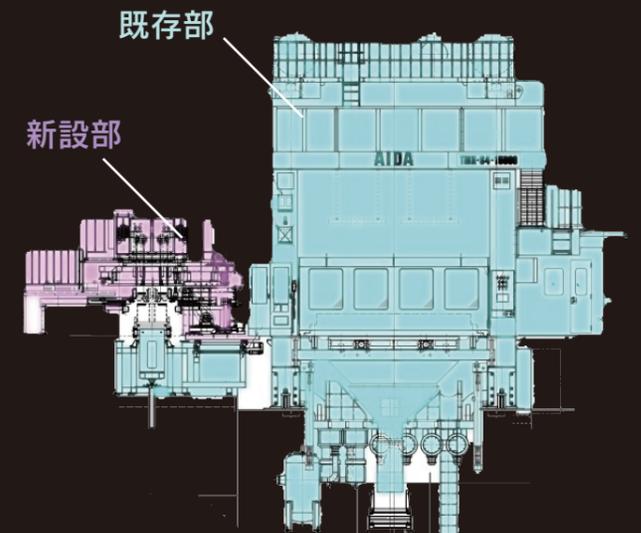
と、あきらめていませんか？

あきらめるのは、まだ早い！
AIDA なら、そのお悩み解決します。

【既存ディスタックフィーダーのアルミ材対応ライン化工事】

短工期、低予算で今の設備をアルミ生産対応にバージョンアップします。

AIDA のレトロフィット「ディスタックフィーダーのアルミ材対応ライン化工事」は、既存ラインの一部のみを入れ替える工法なので、スペースはそのままの状態で使用できます。



低予算 **1/6**

新規の1500トントランスファーライン購入にかかるコストの約6分の1

短工期 **16days**

ユニット単位で製作するため、短期間（大型連休+α、2～3週間）で更新できます。

機能・ **30min⁻¹ (spm)**
生産性アップ

電磁コイルとバキュームダクトの2つの機能を備えた高速ハイブリッドコンベヤーで、従来のスチールプレスの生産も継続できます。生産スピードは既存機を上回る30min⁻¹(spm)以上。



高速ハイブリッドコンベヤー

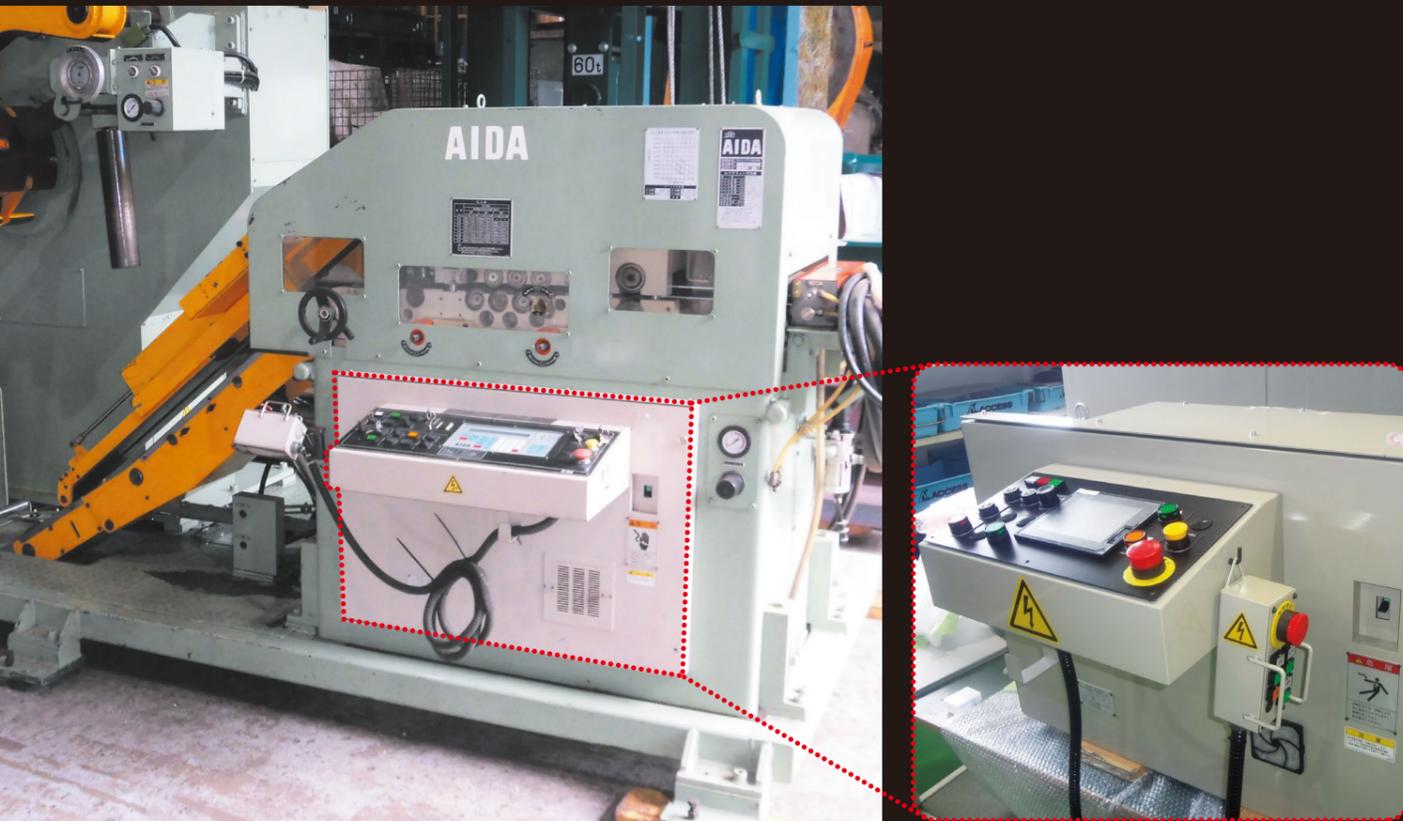
	プレス機を含むライン全体新設	ディスタックフィーダー入替	ディスタックフィーダーのレトロフィット
コスト (比率)	1	1/2	1/6
稼働までの所要時間	18ヶ月	60日間	16日間 (大型連休+1Week)

※当社実績比

AIDA RETROFIT CASE STUDY

CASE
 02

「早めの交換・更新で、備えあれば憂いなし」



【レベラーフィーダー LFM 制御の更新】

**操作性、機能性もアップしてさらに使いやすく。
 生産中止部品の不安もサヨナラ。**

新旧同一形状の制御盤を交換するカセット式制御盤交換手法により週末 2 日間工事で完成します。社内で運転確認を行いますので、工事後の立ち上げもスムーズです。

※LFM のほか、汎用機では LFL もカセット式で更新が可能。LFS と LFG は、部分更新であれば最短 2 日で更新可能です。

ディスプレイとシートキーによる
 操作からタッチパネル式に更新。

- ・インターロックメッセージの追加により操作性が格段に向上。
- ・99 型分のデータバンクも追加となり段取り時間が短縮。
- ・最大 1024 件の停止履歴が保存できるようになり、トラブル時の原因分析も容易に。



機器サイズが小さくなるため、
 制御盤内を有効に活用。

- ・分離設置していたインバーター制御盤を統合。
- ・側面に配置していた機器を正面に配置。
- ・過電流保護装置を細分化、安全性が向上。



ポータブルでの連動操作を追加。

- ・1 行程操作のほか、連動操作を追加。
- ・生産・段取り操作がかなり容易となり、使いやすい機械に生まれかわります。

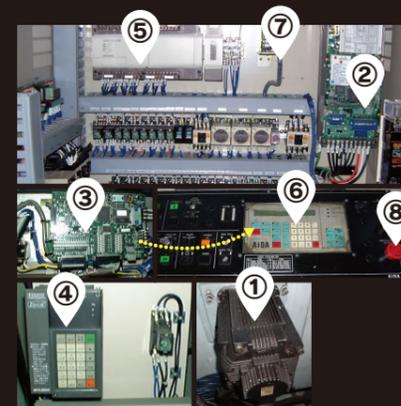


お客様へのご注意

汎用レベラーフィーダーは、生産中止の部品が増えています。早めの交換・更新をおすすめします。
 対象機種：LFL、LFM、LFS、LFG

LFM-400E の生産中止部品リスト

用途	既存型式	中止年	メーカー	新型型式	メーカー
① サーボモーター	USAMED-30B220E	2000	安川	SGMGV-30ADB2B	安川
② サーボアンプ	CACR-SR30BE12MY8	2000	安川	SGDV-330A01A	安川
③ 位置決めコントローラー	PSV0202	2004	自社	FX2N-10PG	三菱
④ 汎用インバーター	FR-E520-0.75K	2011	三菱	FR-E720-0.75K	三菱
⑤ 汎用シーケンサー	FPB56R-A10	2011	富士	FX3UC-96MT/D	三菱
⑥ シートキー、ディスプレイ	PIF2	2004	自社	GT2105-QMBDS	三菱
⑦ DC 電源装置	P 15-5	2011	COSEL	PJA300F-24-M	COSEL
⑧ 非常停止ボタン	RCa470-VR2	1996	富士	HW1E-BV402R	IZUMI



「AiCARE (アイケア)」は便利!

01

あ! 頑張ってるな

アイケアは使いこなせるようになったか?

勤続35年熟練工
あいだ かつお
間 哲夫 (53)

02

おつかれとます!

はい!
最初は異常を知らせてくれるような機能しか知らなかったのですが
今では重要な成形情報も色々確認できるようになりましたよ

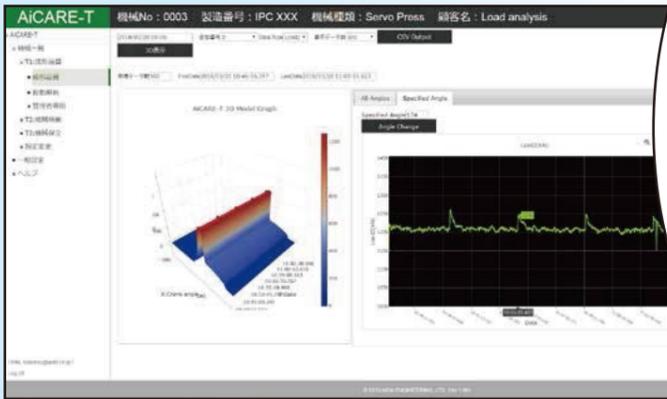
入社2年目
わかい いおと
若井 伊音 (23)

03

すごいな...
重要な成形情報? それはどこから見れるんだ?

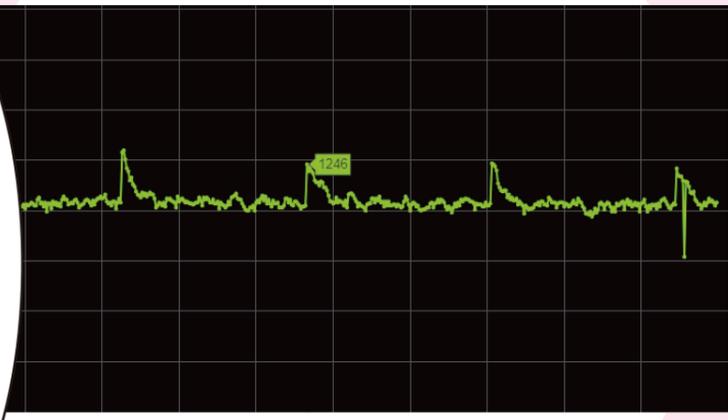
04

簡単ですよ!
例えばカレンダーを選択するとこのように、その日生産した荷重波形が一目で全て確認出来るんです



05

なるほど!
おや...なんだか波形がギザギザしているな...
1日に4回荷重が上がっているのは、こんこれは機械を止めて材料検査をした時だな

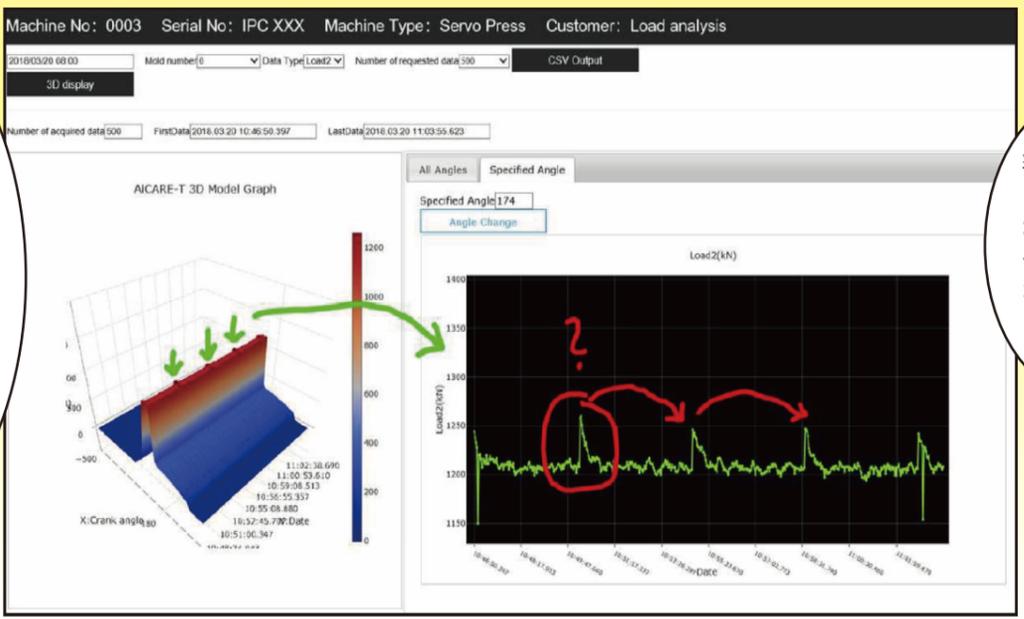


06

えっ
どうしてそんなことが判るんですか?

07

いいか
検査でプレス機を30分近く止めたことで金型の温度や潤滑の状態が変化したんだ
その後再開した連続生産において最初の数分間安定していないことが確認出来るんだよ



そっか!
だからそこまで判るんですね

08

次の検査からは生産再開直後の部品を重点的に確認を頼むよ!

09

はい!
あ...でも来週から出張がちよくちよく入りそうなんですよね...

10

出先からは確認できないのか?

11

そうですね!
データはクラウドに保存されているので、出張先からでも確認できますね!



アイケアユニットは既存機への後付けもできるらしいぞ
詳細を調べてくれるか

そうですね...

13

AIDAに聞いてみます!

「AiCARE」の特長

- 1 機械から収集された情報は、アイケアの専用画面により、「成形情報」「稼働情報」「保全情報」として、見やすいグラフ形式等で表示されます。(※)
 - 2 機械情報はクラウドに保存され、遠方からも確認出来ます。
※セキュリティーコード認証が必要になります。
 - 3 AiCARE ユニットは既存機への「後付け」も可能です。
- ※ご契約タイプによって異なります。

「AiCARE」のこと、
まずはご相談ください!



早めに診てもらいましょう！



AIDAはプレス機械の「かかりつけ医」です

AIDAの「特自検」+プリメンテナンスチェック

年に1度の定期検診のように、プレス機械も1年以内ごとに1回、有資格者による定期自主検査が義務付けられています。近年、早めに異常を察知して重症化を回避する「予防医療」が注目されていますが、AIDAのプリメンテナンスチェックもそれと同じ。プレス機械の「かかりつけ医」として、AIDAは万全の予防保全をお約束します。

アイダ 特定自主検査

機械を熟知したベテラン検査資格者が診断します。メーカーだからこそ異常箇所の見逃しミスがありません。

(労働大臣登録検査業者 第8号)

点検結果の ご案内

点検結果報告書の提出とお客様にご納得いただける内容説明をさせていただきます。

プリメンテナンス チェック

大切な設備機械の長期安定稼働のために、特自検に加えてアイダ指定のプリメンテナンスチェックを提案します。

- * 機械精度検査
- * 機械の健康チェック

テクニカル サポート

日常点検要領、機械メンテのポイント等の教育講習会やテクニカルサポートをいたします。



✓ お客様工場から設備をお引き取りしてのオーバーホールが可能に！

各種プレス及び自動機等のオーバーホールを実施します。

✓ タイムリーな部品供給！

部品センターを設置しました。

✓ 短納期でレトロフィット工事！

サービス製造と連携し、迅速に対応します。

✓ 中古機の買取・展示販売を実施！

遊休機の買取、中古機の実機展示を行います。



コンピューター制御による自動倉庫
上/50トン大型クレーン
下/ウォールクレーン

アイダエンジニアリング 名古屋サービス

愛知県小牧市大字村中宇池田 1151

小牧 I.C. より車で 5 分

犬山線「岩倉駅」タクシーで約 15 分

お問い合わせ先：名古屋サービス TEL 0568-73-6271

