日 時:2018年7月11日(水)~13日(金) 場 所:土岐事業所 土岐テクニカルセンター

コントローラー

サーボモーター

位置検出器

SUS304 外乱整定

打ち抜き開始

スライド位置偏差

[mm]

-0.5

(リニアセンサーなど)

【スライド位置の測定値で制御】

*スライド位置偏差=スライドの実際位置-目標位置

*線図の重複回避のため解析値の破断時間は短く設定

打ち抜き荷重

図3 フル・クローズド・ループ制御方式での調査例

0.2

図2 フル・クローズド・ループ制御方式

スライド

ボルスター

打ち抜き破断

100kN

偏差:e

www.amt.amada.co.jp

標位置との差

スライドを作動させる

・ねじ送り機構

・クランク機構

・油圧シリンダー

・リニアモーター

(往復駆動)

・リンク機構

アクチュエーター

主なもの

【機械式】

【液圧式】

【その他】

家のスライド位置を

しているのでフ

サーボプレスのスライド作動形式

スライド

ボルスター

[広告特集]





が浅いため標準化が進

プレスに関して公表さ

ノレスに比べて歴史サーボプレスは伝統

まずスライ

ボプ

スのスライド

んでおらず、

制御系な

チュエー

歴史的2

表1 機械式サーボプレスの開発経緯

西暦 主なトピックス 1982 · 佐川眞人らによるネオジム磁石発明 (→モーター性能飛躍) 【**萌芽**】 1987 ・サーボプレスブレーキ発売 (ネジ駆動式 100kN) 1997 ・汎用サーボプレス開発 (ネジ駆動式 800kN) 【開発】 (フリーモーションの概念が生まれる) 2000 ・各社から相次いでサーボプレスが発表される 前後 (リニアモーター、リンク、ナックル、ネジほか) 2002 ・直動式クランクサーボプレス(振り子モーション) ・直動式ネジ駆動サーボプレス (4軸平行制御) 2005 ・呼称統一「サーボプレス」(日本鍛圧機械工業会) 2006 ・低周波振動モーション発表(パルスモーション) ·JIS B 6410:プレス機械 ーサーボプレスの安全要求事項-

クロ

つ機械的隙間がなく高 ー年に開発 口火となっ ルネジ送り機構 さ

りスライド平行 式4軸独立開

e r) 所 NEN 汎用サーボプレスが「ZEN Form、(放電精密加工研究) ボプレスも発表さ

ギアを介してク (アイダエンジ 低回転•-を導入 を導入 から、 に発表

この機 ショ

職業能力開発総合大学校

育訓練に携わる傍ら、

機械の動的挙動や制御特性、

加工条件の最適化などを調査研

装究教

ポプレスの機能、

制御方式の基礎的事項やサー

筆者はわが国の職業訓練機関として初導入

200

-年) されたサ

ボプレスの

/E 清 ||艮 |二

置などへの着眼点について解説する。

してきた。その経験を踏まえ、

村上 智広



独自のリンク構造でお客様の要望に合わせたプレス機作りが可能!

お客様のベストパートナーを目指して To be the best partner possible

本社 〒418-0004 静岡県富士宮市三園平555 TEL0544-27-0361 FAX0544-23-6801 http://www.amino.co.jp ♪ 株式会社アミノ



短納期が実現できました。

SEH 本社:台湾桃園市龜山區南上路446號 TEL: +886 3 3525466 www.seyi.com