

BULK FORMING

日本塑性加工学会 鍛造分科会ニュース No. 16

1993年5月

鍛造分科会事務局

TEL/FAX 045-771-4709

〒235 横浜市磯子区水取沢町150-4・14-104西山方

鍛造加工に成功

専用ハイポイドピニオンギアコマツが世界初

コマツ（社長片田哲也氏）は加圧能力八百トンの鍛造プレスに特殊構造の金型を組み合わせることで、これまで歯切り加工で行っていた乗用車用ハイポイドピニオンギアを鍛造加工することに世界ではじめて成功した。

この鍛造法は、シャー切断した素材を八百五十度Cに加熱し、温間鍛造一工程で歯形まで加工することが出来るうえ、加工精度も切削品に劣らないという。さらに九枚歯のハイポイドピニオンギアを試作したところ、歯切り加工では一本あたり数分かかっていたものが一分間に十本程度の生産が可能で、生産性が大幅に向上したという。

価格は鍛造プレス本体と金型、自動装置など周辺装置などを合わせて三億円前後。同社では加工ノウハウをセットにして販売していく。

日刊工業新聞 1993.3.23

ハイポイドピニオンギア鍛造プレスで製造 コマツ世界ではじめて成功

コマツ（社長片田哲也氏）はこのほど、歯切り加工でしか製造できなかった乗用車用ハイポイドピニオンギアを鍛造プレスで製造することに世界ではじめて成功した。用途は幅広いが、同社では今後、鍛造プレスと金型、自動化装置などの周辺装置、加工ノウハウをセットにして自動車業界を中心に販売していく予定としている。価格は一セットで三億円。

同ギアは外径八〇ミリの程度のもので、エンジン動力をシャフトに伝達する歯車。歯のねじれ角度が五〇度と形状が複雑なため、これまで鍛造プレスによる大量生産が出来なかったという。これを加圧能力八〇〇トンの鍛造プレスに特殊構造の金型を組み合わせ、シャー切断した素材を八五〇度Cに熱し鍛造することで、一工程で歯形まで加工することが可能になった。精度も切削品に劣らないとしている。

九枚歯の試作では、歯切り加工で一本あたり数分が必要だが、新鍛造法では一分で一〇本の生産が出来、生産性が飛躍的に向上する。同社では、自動車業界が低迷しているが、将来の設備投資に欠かせないものとして積極的な受注活動を展開していく考え。

日本工業新聞 1993.3.23

鍛造分科会 1992年度総会及び 第56回研究集会 6月開催

鍛造分科会1992年度総会及び第56回研究集会を、1993年6月10日(木)、11日(金)に北海道室蘭市にて開催致します。11日の第56回研究集会は「北日本地区における金属加工の動向」をテーマに6講演が行われます。10日には新日本製鉄(株)室蘭製鉄所及び(株)日本製鋼所室蘭製作所の2社の工場見学を予定しております。詳細は案内をご参照下さい。

第26回 I C F G 総会 9月大阪にて開催

昨年ドイツ・ダルムシュタットで開催された I C F G 総会が、本年9月大阪にて開催されます。日程の詳細は下記をご参照下さい。

9月14日(火)に開催される日本グループとの合同会議は、分科会委員であれば誰でも参加(無料)出来ます。詳細については後日ご案内いたします。

その他の全体会議への参加については I C F G 本部との連絡が必要なので、参加ご希望の方は事務局までご連絡下さい。(参加される場合は参加費として1人¥50,000必要です)

Plan for 26th Plenary Meeting of ICFG in Japan (1993)

MAIN PART (OSAKA)

- 12/Sep. (Sun) arrival and advisory board meeting
- 13/Sep. (Mon) plenary meeting + presentations
- 14/Sep. (Tue) joint meeting with Japanese Group
- 15/Sep. (Wed) subgroup meetings/National Holiday
- 16/Sep. (Thu) visits to Kobe Steel & Mitsubishi Electric
- 17/Sep. (Fri) visits to Sakamura & Nichidai

NAGOYA

- 19/Sep. (Sun) move to Nagoya by Shin-kansen train
- 20/Sep. (Mon) Toyota Motor Co. and Nippon Denso Co.
- 21/Sep. (Tue) ASAHI-SUNAC Co. and TRWSI Co.

YOKOHAMA

- 22/Sep. (Wed) move to Yokohama and visit Aida Engineering Co.
- 23/Sep. (Thu) Nissan Motor Co./National Holiday