

thicknesses by flanging. Special conditions to be observed, if high-strength steel, such as DR material, is used.

(4) Current can specifications in Europe.

Fundamentals of Modern Can Making and Materials Development for Two-piece Can Manufacturing

By M. SODEIK *et al.*

In Europe, two-piece cans from tinplate are mostly produced as DWI cans for carbonated beverages. Two-piece DRD cans of small height are produced from pre-lacquered ECCS for food can applications.

The limitations of the deep-drawing process will be described. The importance of the limiting drawing ratio for producing the cup and the influence of friction and lubrication on this ratio will be discussed.

The wall-ironing process and the influences of the material quality on this process will be explained, together with the final manufacture of the cans by necking and flanging.

Finally, the necessity of new developments for using even lower body wall thicknesses and the use of higher-strength steel materials will be discussed.

Hydrogen Embrittlement of Warm Worked High Carbon Steel

By Hisakichi SUNADA.

温間圧延された高炭素鋼の引張性質におよぼす水素の影響について調べた。1.2%C と 1.2%C-12%Mn 鋼を

930 K で等温圧延を施して微細な球状炭化物を得た。引張試験は予水素チャージ材について行った。水素吸蔵量は 12%Mn 鋼よりも 1.2%C 鋼のほうが、また圧延加工材のほうが鍛造材よりも多かつた。水素吸蔵により引張強さは低下したが、その低下の程度は引張強さよりも断面収縮率のほうが著しかつた。圧延・水素吸蔵材の場合、基地と炭化物界面の分離が延性に影響している。水素は空孔合体破壊から擬へき開状破壊へと変化させていた。

Letter to Editor

Size Segregation of Sinter in a Double Hopper System for Central Charging Bell-less Top Blast Furnaces

By N. STANDISH.

New Technology

Application of Fuzzy Control for Iron Ore Sintering Process

日本鋼管(株)

The Advantage of Stretcher Type Hot Leveler

日本鋼管(株)

Characteristics and Operation of a New Work Roll Shit Mill

日本鋼管(株)

Control of Austenite Grain Size in Carburization of Steels

愛知製鋼(株)

会員には「鉄と鋼」あるいは「Trans. ISIJ」のいずれかを毎号無料で配付いたします。「鉄と鋼」と「Trans. ISIJ」の両誌希望の会員には、特別料金 5,000 円の追加で両誌が配付されます。

Trans. ISIJ 特集号

Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan 特集号 “Recent Progresses of Rolling Technologies” のお知らせ

圧延技術の最近の進歩に関する特集号を、Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan, Vol. 28 (1988), No. 6 (6月号) において企画致しました。

巻頭の Review において我が国における圧延技術の現状が紹介され、以下 12 件の原著論文は形鋼、鋼管、厚板、薄板の熱間および冷間圧延を網羅しています。原著論文は圧延理論ではとくに歩留り向上のための形状制御、実生産への応用として連続鍛造材の直接圧延関連の技術が中心となっている。今後当分野における参照価値の高い文献として広く利用されるものと期待されます。

[発行予定の Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan 特集号]

Vol. 28 (1988), No. 10 (10月号)

—Mathematical Modeling in Materials Science—

[申込先・問合せ先]

日本鉄鋼協会編集課欧文誌係 電話 03-279-6021

特集号定価 4,000 円 (送料別)