

- vanadium and chromium in carbon steels and low alloy steels. *E. Wrzesinska*. pp. 180~184
- Prace 1 H 10 (1958) Zeszyt 4
- Hot rolling of steel 35 with high draughts. *Z. Wusatowski, W. Gorecki, E. Judycki, F. Wiacek*. pp. 185~198
- Production technology of steam turbine blades by rolling and drawing methods. *J. Nowotaraki, R. Wusatowski* pp. 199~207
- Significance of beryllium in the oxidation process of fluid Al-Mg alloys. *S. Balicki*. pp. 208~213
- Dispersion hardening and properties of the copper-nickel-phosphorus alloy. *K. Joszt, L. Gablankowski* pp. 214~225
- Open air and laboratory investigations of resistance of steel products to atmospheric corrosion. *L. Jassowicz*. pp. 226~236
- Prace 1 H 10 (1958) Zeszyt 5
- Stabilisation of dicalcium silicate in magnesite-dolomite products. *F. Nadachowski*. pp. 237~242
- Effect of addition of barium oxide in the phase composition of basic refractories. *M. Grylicki, F. Nadachowski*. pp. 243~254
- Corrosion of coke oven lining in conditions of ferrocoke production. *M. Starczewski*. pp. 255~259
- Rapid heating of ingots for hot working. *S. Bala*. pp. 261~268
- Results of calamine ore flotation. *J. Adamiczka, A. Molicka-Haniawetz*. pp. 269~275
- The method of obtaining higher aliphatic amines. Reduction or nitriles of fatty acids with sodium. *M. Oktawiec*. pp. 277~280
- The effect of recovery methods on the quality of oil fractions obtained in continuous tar distillation plants. *J. Szuba*. pp. 281~292
- Modified recovery system of oil fractions in continuous tar distillation plants. *J. Szuba*.
- Prace 1 H 10 (1958) Zeszyt 6
- Effect of addition of metal oxides on the structure and magnetic properties of barium ferrites. *J. Kozlowski, Z. Ziolkowski*. pp. 305~331
- Investigations on the sintering of pure oxides and with additives. *R. Pampuch*. pp. 333~348
- Effect of annealing in the range of temperatures of 250 to 400°C on the fatigue strength of D60A wire for ropes determined by statistical method. *B. Baranowski*. pp. 349~359
- Synthesis and trials to use certain esters of trio-carbon acids in the process of flotation of galena and sphalerite. *K. Zmudzinski, J. Wojtowicz*. pp. 361~367
- Prace 1 H 11 (1959) Zeszyt 1
- Effect of the austenitizing temperature on martensitic transformation in Fe-C-Ni and Fe-C-Mn alloy below room temperature. *W. Clas*. pp. 55~69
- Oxidation losses in liquid aluminium and its alloys. *S. Balicki, J. Leitl*. pp. 71~74
- Vacuum decarburisation of ferrochrome. *H. Zak, B. Paczula*. pp. 75~82
- Nitriding of metallic manganese. *H. Zak, Z. Kulinski*. pp. 83~91
- Automatic control of rotary shears and cooling tables in rolling mills. *K. Golebiowski* p. 93~98
- Measurements of reversing cold rolling mill drives. *J. Golek, R. Hagel*. pp. 99~105
- Effect of catalysts on destructive distillation and plasticity of coal. *J. Nadziakiewicz*. pp. 107~112
- Ni-Mo and Ni-Fe-Mo alloys as substitutes for molybdenum in wire for electron tubes. *W. Cegielski*. pp. 113~118

### 国内最近刊行誌参考記事目次

#### —学協会誌—

日本金属学会誌 23 (1959) 5

白鑄鉄の塑性変形および亀裂の観察. 福元一郎… 255~259

白鑄鉄の抗折, 衝撃試験. 福元一郎…259~262

鉄鋼中の稀土金属の分離法. 後藤秀弘, 他…267~270

鉄鋼中の稀土金属の定量法. 後藤秀弘, 他…270~273

鋼の無孔渗珪素処理に関する研究. 三谷裕康, 他… 273~276

- 収縮阻止による熱応力が残留オーステナイト量におよぼす影響. 萩原 徹, 他...299~302
- 23 (1959) 6
- 超音波による塑性変形の検出について. 高沖 亮... 325~329
- 50% Fe-Ni 合金圧延板の再結晶集合組織. 阿部秀夫 他...343~347
- 鑄物 31 (1959) 6
- CO<sub>2</sub> 処理法についての研究. 宮坂寿雄...571~576
- 珪化カルシウムによる高炭素鉄の黒鉛球状化. 丸山益輝, 他...576~582
- 鑄鉄鑄物における残留応力発生過程について. 大和田野利郎...583~588
- キュポラ送風湿度の鑄鉄熔湯におよぼす影響. 佐久間嵩, 他...589~595
- 熱風式キュポラの操業結果について. 高橋溪之助, 他 596~604
- 31 (1959) 7
- 高珪素鑄鉄の改良に関する研究. 岡本正三, 他... 637~645
- 真空熔解した鑄鉄におよぼす Cr の影響などに関する一実験. 菊地政郎...645~651
- CO<sub>2</sub> 処理法についての研究. 宮坂寿雄...652~659
- 熔接学会誌 28 (1959) 6
- 炭素鋼熔着金属の摩耗 (第1報) 伊藤祐光, 他... 378~383
- 材料試験 8 (1959) 7
- ショットピーニングによる残留応力の応力繰返しによる変化について. 平 修二, 他...607~614
- 分析化学 8 (1959) 7
- 鉱石中の微量セレンの定量法. 北里資郎, 他... 422~428
- バナジウム鋼中のリンの定量法. 相場克巳...436~44e
- 研究機関誌—
- Memoirs of the Institute of Scientific and Industrial Research Osaka University 16 (1959)
- Electron-microscopic observation related to the work-hardening of high manganese. *Zenji Nishiyama, et alii.*...73~85
- On the lattice imperfections produced by martensitic transformations of iron-nickel alloys. *Koshiro Sakamoto, et alius.*...119~126
- Changes of internal friction and young's modulus due to graphitization in malleable cast iron. *Masao Ibaragi, et alius.*...127~137
- On the carbide phases in iron-carbon-silicon alloys (continued report) *Toshikuni Okumura* 139~147
- Effect of supercooling during solidification the structure of white irons. *Masao Ibaragi, et alius.*...149~159
- The behaviour of unburned chrome-magnesia brick in the zebra roof of a basic. *Takeji Oyama.*...161~173
- 金属材料技術研究所研究報告 2 (1959) 1
- 軸受鋼炭化物の電解分離における電解電位について. 上野 学, 他...1~5
- オーステナイト系耐熱鋼の研究. 小西芳吉, 他... 6~15
- 原子炉用ステンレス鋼の熔接熱サイクル途上における高温延性に関する研究 (第1報) 鈴木春義, 他... 67~75
- 高温高圧水による不銹鋼の腐食に関する研究 (第1報) 柳原 正, 他...87~93
- 大阪工業技術試験所季報 10 (1959) 2
- 電解焼入法(4) 電解焼入実施上における二, 三の問題について. 黒田寿紀, 他...84~95
- 鑄鉄ほうろうのあわの欠点の出やすさにおよぼす鑄鉄の含有気体の影響について. 桜井 泰, 他...104~114
- 早稲田大学理工学研究所報告 No. 12 (1959)
- 鼠鑄鉄の高温 H<sub>2</sub>S 気流中における硫化腐蝕について 中井 弘...48~51
- 理化学研究所報告 35 (1959) 3
- 薄板のプレス成形の塑性学的成形域区分と成形試験. 吉田清太, 他...199~213
- Scientific Papers of the Institute of Physical and Chemical Research 53 (1959)
- Kinetic studies on zinc ferrite formation. *Takeshi Yamaguchi, et alius.* 51~65
- 会社刊行誌—
- 製鉄研究 226 (1959)
- 新設高炉ガス清浄装置について. 児玉惟孝, 他...2299~2310
- 焼結原料の銘柄別の焼結性の比較. 嶋田正利, 他... 2311~2317
- 洞岡純酸素転炉工場の建設と操業. 内山辰丙, 他... 2318~2330 (以下 825 ページに続く)

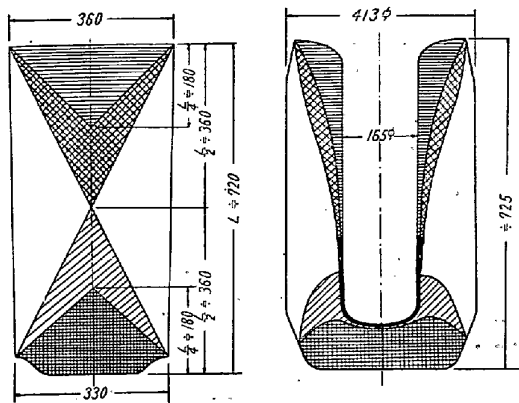


図12 実際の1/2大の鋼塊による穿孔加工（エルハルト法）の際のTopおよびBottom側材料の移動

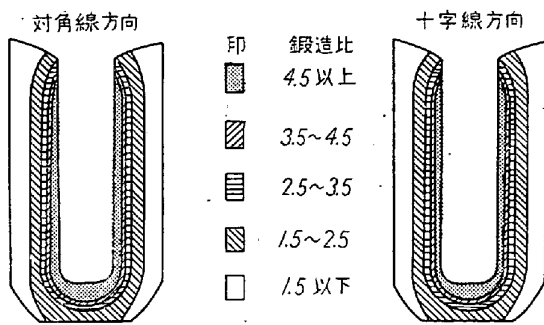


図13 エルハルト法穿孔における鍛造比

加えると、最終製品の鍛造比が得られる。

d) 検査法

大径厚肉管の検査法としては両端の扁平試験，マクロ試験，顕微鏡組織試験，引張試験の外に超音波試験を行ない，品質の確保を計った。

IV. 結 言

以上過去数年間多量の発電用ボイラ管を，しかも，つぎつぎと寸法的にも材質的にも高度化して行く要望に即応して研究，試作，製造を繰り返して来たことを総括して略述した次第であるが，火力発電の進歩に引きづられながらも，とにもかくにもその要望に応じ得たことは幸いであつたと考える。

本文の記述はきわめて簡単であり，技術的データも断片的で説明不十分ではあるが，高温高圧用鋼管のような特定の製品を製造するメーカーとしての在り方の一つの例を示した積りである。会員各位の御批判，御叱正を期待する次第である。（昭和34年6月寄稿）

(845ページより続く)

トラックタイムに関する研究 (第I報)

加藤 健, 他...2331~2345

厚鋼板の超音波探傷法について. 大竹 正, 他...2346  
2360

圧延設備の最近のすう勢について. 谷 章一...2361~  
2384

住友金属 11 (1959) 2

小倉, 焼結工場改造前後の調査結果

(焼結条件, 特に焼結層を通過する風量について)

実松竹二, 他...88~97

高温高圧ボイラ用 9Cr-1 Mo (HCM 9) 鋼管につい  
て. 大森仁平, 他...98~109

中炭素鋼の Warm-Working について. 小野通夫...  
123~131

神戸製鋼 9 (1959) 3

鑄鉄のアーク溶接に関する二, 三の考察. 三吉正和...

179~185

電気製鋼 30 (1959) 3

押湯量の節減および形状について (押湯保温剤 Feedex について (その2)). 酒井条三郎, 他...239~  
247

高アルミナ質炉蓋煉瓦の特性と製鋼条件との関連性について. (高アルミナ質電気炉炉蓋煉瓦の研究-I) 錦織清治, 他...256~270

耐火材料 81

混鉄炉用耐火物について. 古海宏一, 他...1~9

新三菱重工技報 1 (1959) 2

原子炉用容器のステンレス鋼肉盛り溶接に関する研究 氏家 昭, 他...60~68

工具鋼のサブゼロ処理に関する研究. 薄田 寛...81~

86