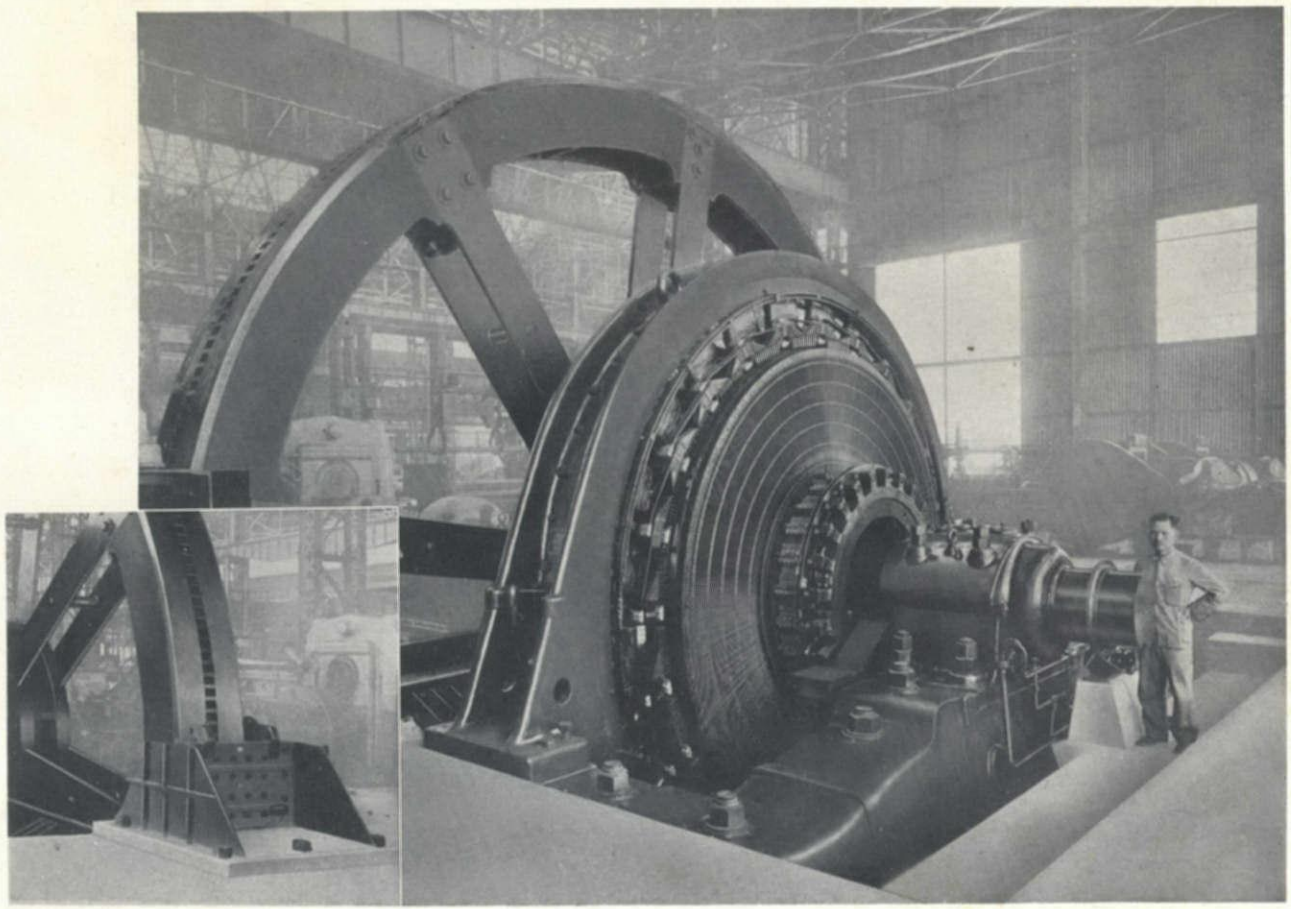
鋼管製造用2000HP直流電動機



渦流制動器

2000馬力ピルガー、ロールミル用
直流電動機

従來專ら輸入に仰いで居つた大口徑の鋼管を、日本鋼管株式會社が今回製造されることになり、弊社にその主要電氣機械の製作を下命されました。

本誌卷頭に揭げましたものはその內ピルガー、ロール機用のもので次の定格を持つて居ります。

常時出力	2000馬力
最大出力	4500馬力
回轉數	45–100每分回轉
電壓	600ヴォルト

本電動機は製品のサイズによつてロールの速度を調整する必要がある爲め、界磁電流の制御によつて上記の範圍に速度を調整致して居ります。別に1630キロワットの誘導電動發電機があつて、本電動機の起動は電動發電機の界磁制御によつて、レオナード式に行ひます。勵磁方式は他勵磁式でありまして、別に18キロワットの勵磁用電動發電機を備へて居ります。

電動機　軸にはGD²：2,000瓲米²,重量約60瓲のはずみ車がはめこんでありまして、電動機共總重量約190瓲に及びます。

通風方式は、整流子側を除き全密閉型で、風は22馬力の通風機によつて電動機の下部接ぎ手側から整流子側に向つて吹き出される方式になつて居ります。

2000瓲米²のはずみ車を持つて居りますから、本電動機は一度全速度迄上れば、靜止するまでには數時間を要する譯であります。之を制動する爲め弊社では今回渦流制動器をはずみ車に設置しました。はずみ車の表面兩脇に直流によつて勵磁された電磁極を備へ、之によつて車の表面に發電される渦流を利して制動するものでありまして、その入力僅かに5—6キロワットで以て全速力から3—4分位で完全に靜止させることが出來ました。此の種の制動裝置として最も巧妙な試みであらうと考へます。

鋼管の製造に必要なロールは上記のピルガーの外に今一つ穿孔機があります。此の方は速度を調整する必要がないので、自働滑り調整器を持つた交流誘導型電動機を採用しました。その定格は、次の通りであります°

定格出力	2700馬力
最大出力	6800馬力
回轉數	150每分回轉

＊本誌に記載されている会社名および製品名は，それぞれの会社が所有する
商標または登録商標である場合があります。