

Seit dem vergangenen Jahr befassen wir uns im Edelstahlwerk Freital mit der Erprobung des Funktionsmusters eines 200-kW-Elektronenstrahl-Mehrkammerofens, der im Institut von Professor von Ardenne entwickelt wurde. In engster Zusammenarbeit mit dem Eisenforschungsinstitut Hennigsdorf sind umfangreiche metallurgische Versuchsarbeiten und die sich daraus ergebenden Werkstoffproben im Gange.

Zu Ehren unseres Parteitages wurde die erste grundlegende Technologie für die Arbeit an diesem Hochvakuumaggregat aufgestellt.

Die ersten Ergebnisse der Werkstoffuntersuchungen weisen auf die großen Eigenschaftsverbesserungen zum Beispiel bei Wälzlagerstahl hin. Im VEB Wälzlagerwerk Fraureuth wurde unser Stahl bei Hochleistungs-Schleifspindeln erprobt, die bis zu 60 000 Umdrehungen pro Minute laufen und eine hohe Präzision sowie hervorragende Laufeigenschaften vom Werkstoff fordern. Dieser Stahl hat sich nach ersten vorliegenden Ergebnissen bereits bewährt. Erfolgversprechende Ergebnisse liegen ebenfalls von der Röhrenindustrie vor, die unter Hochvakuum umgeschmolzenes Weicheisen als Vakuum-Einbaueisen verwendet haben.

Unsere Fachingenieure führen in verschiedene Betriebe und erklären die Einsatzmöglichkeiten dieser Stähle. Für die Weiterentwicklung besonders des Maschinenbaues, der Chemie, der Elektrotechnik und der Feinmechanik-Optik hat der Einsatz dieser neuen vakuumerschmolzenen Werkstoffe eine nicht zu unterschätzende Bedeutung.

Wir sind der Auffassung, daß es jetzt darauf ankommt, in enger Zusammenarbeit zwischen der Metallurgie und den entsprechenden Industriezweigen die Einsatzmöglichkeiten für hochbeanspruchte Teile und neu zu entwickelnde Maschinen und Geräte festzulegen. Ferner meinen wir, daß auch der Handel zu wenig Einfluß auf die Entwicklung neuer Erzeugnisse nimmt. Das ist nicht verwunderlich. Die Mitarbeiter des Handels kennen die spezifischen Produktions- und Verwendungsmöglichkeiten dieser Erzeugnisse zu wenig. Wir schlagen deshalb vor, die Probleme des Absatzes und der Bedarfsforschung einschließlich des Exports mehr mit den Betrieben zu lösen. Wir haben solche Vorstellungen, daß zum Beispiel der Edelstahlhandel Leipzig seine Handelsfunktion in ständiger Zusammenarbeit mit dem Edelstahlwerk durchführt. Diese Zusammenarbeit müßte so weit entwickelt werden, daß wir die Edelstähle über ein Auslieferungslager produzieren können.

Es ist charakteristisch, daß gegenwärtig Edelstähle in sehr kleinen Losungen produziert werden. Das erfordert in unserem Betrieb sehr häufigen