

ten des Schnees, die Vorschubgeschwindigkeit der Schneeprobe, die Drehzahl des Fräasers, die Messerform und die Messerstellung verändert, dann läßt sich der Einfluß dieser Arbeitsvoraussetzungen auf das Ergebnis herauschälen. Die Versuche lassen dann erkennen, wie die letzteren sein müssen, um mit geringstem Aufwand die größte Schneemenge zu zerspanen.

Das im Bauhof für den Winterdienst in Inzell gebaute Gerät ist in Bild 1 zu sehen. Es besteht aus einem senkrechten

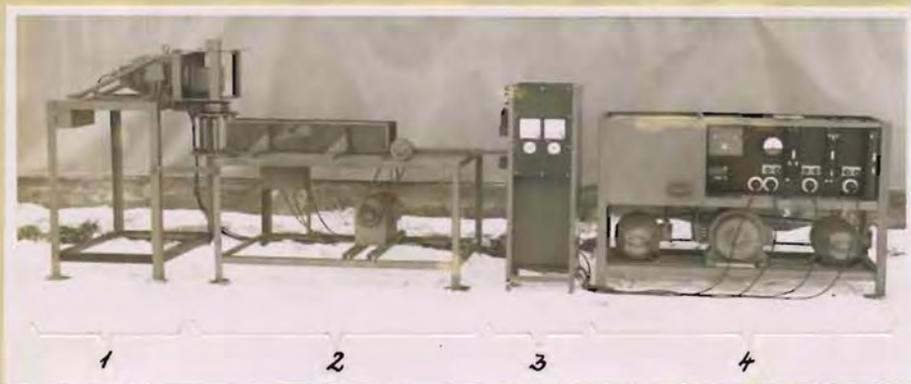


Bild 1, Meßgerät für die Zerspanungsarbeit

Schneefräser mit Motor (1), einer elektrisch angetriebenen Vorschubeinrichtung für Schnee Proben (2), einem Kasten mit Zeigerinstrumenten (3) für die elektrische Leistungsaufnahme des Motors und aus einem Leonardsatz als Antriebsaggregat (4). Der letztere ermöglicht es, die Drehzahl der beiden Antriebsmotoren unabhängig von ihrer Last in weiten Grenzen stufenlos zu regeln.

Der Schneefräser (Bild 2) ist ein hohler Zylinderfräser mit senkrechter Welle, in dessen Umfang die Schneiden auswechselbarer Messer liegen. Er ist unten offen, damit der gelöste Schnee auch innerhalb der Trommel herunterfallen kann. Die vier Messer sind um ihre Längsachse drehbar, so daß sie zwischen radialer und tangentialer Lage verstellt werden können. Die Messer für die im vorliegenden Bericht geschilderten Versuche waren gerade, aus Keilstahl mit 50 mm Breite und 8,8 mm Rückendicke hergestellt und scharf geschliffen. Ihre Schneide lag parallel zur Fräserachse. Der Schneidenwinkel  $\delta$  betrug