

Blockprobe) und 3. als aus den Blöcken gewalzte Fertigwaare.

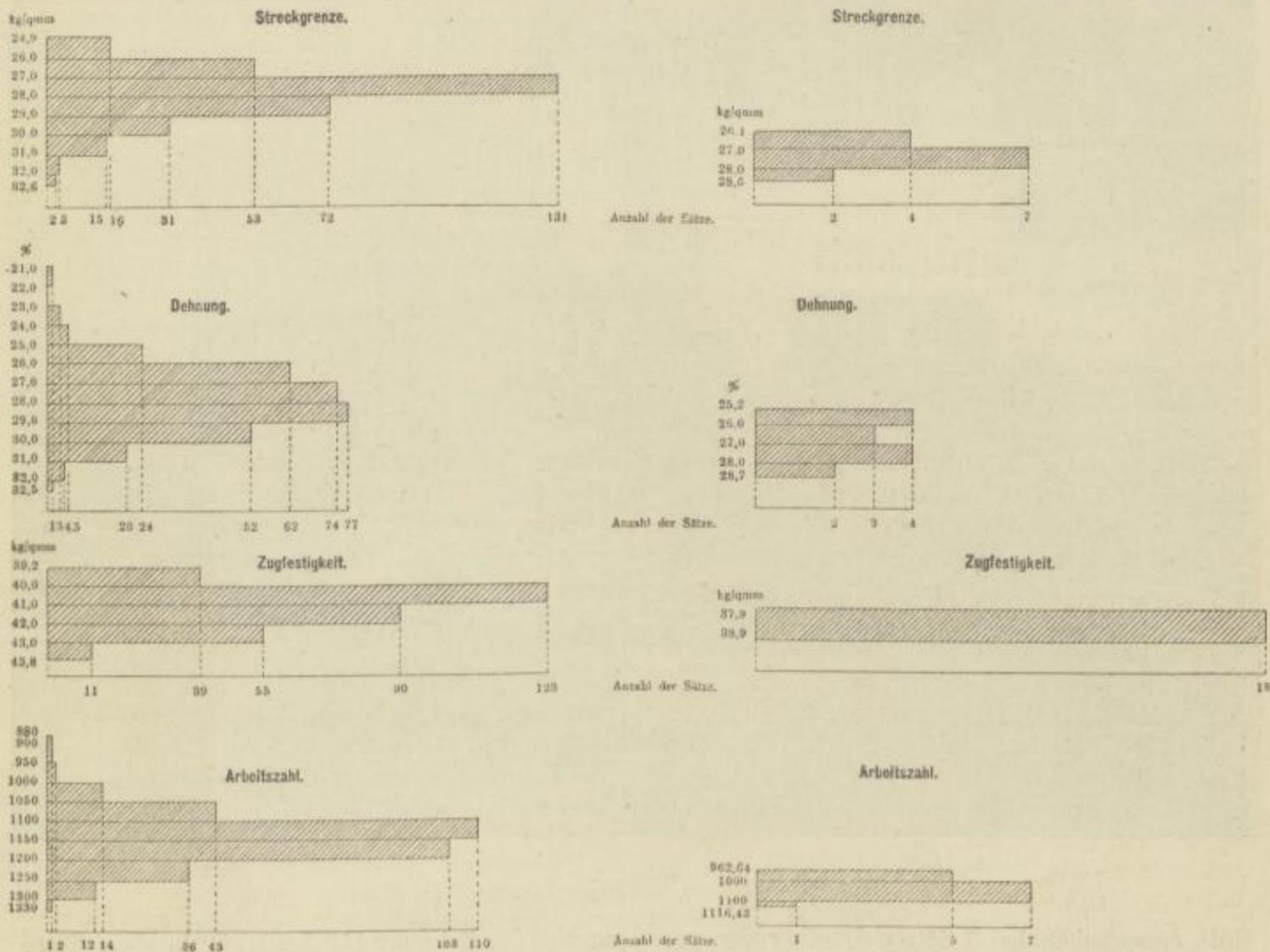
Zwei Stahlwerks-Vorproben werden der Birne entnommen nach erfolgtem Fertigblasen des Satzes und vor dem Zusatz von Eisenmangan. Ebensoviele Stahlwerks-Blockproben werden nach dem Zusatz von Eisenmangan während des Gießens der Blöcke aus der Pfanne genommen. Die ersten beiden Proben werden sofort auf einem Dampf-Schnellhammer geschmiedet und abgekühlt. Ein Theil jeder Probe wird gebrochen und das

Bruchaussehen beurtheilt, der andere Theil wird umgebogen, wie Nr. 1 der Abb. 1 zeigt. Bei den anderen beiden Proben wird der Probekblock (etwa 7 cm im Quadrat und 15 cm lang) sofort nach dem Gießen unter dem Schnellhammer zu etwa 15 mm Quadrat ausgeschmiedet, dann in Wasser abgekühlt und kalt gebogen, sowie auch an einem Ende (zur Beurtheilung etwaigen Rothbruchs) in rothwarmem Zustande flach ausgebreitet, bis die Ränder der gebreiteten Fläche scharf sind (Nr. 2 der Abb. 1).

Vertheilung von 336 Thomas-Sätzen nach ihrer Anzahl auf die Gütezahlen.

Constructionseisen 323 Sätze.

Nieteisen 13 Sätze.



Abbild. 2.

Von ausnahmslos jedem Satze wurden aus drei verschiedenen Blöcken Stäbe des fertigen Materials in verschiedenen Formen entnommen, und aus jedem dieser Stäbe wurden die nachstehenden Proben ausgeführt:

- eine Ausplattprobe . . . nach Abbildung Nr. 3
- „ Kaltbiegeprobe . . . „ „ 4
- „ Zerreißprobe . . . „ „ 5
- „ Härtebiegeprobe . . . „ „ 6
- „ Hammerprobe . . . „ „ 7

im ganzen also aus jedem Satz 15 verschiedene Proben. Von jedem Satz wurden ferner Phosphor-,

Mangan- und Kohlenstoffbestimmungen ausgeführt und von jedem 10. Satze dazu noch Silicium- und Schwefelbestimmungen. Desgleichen wurden von jedem 10. Satze statt der obigen 3 Zerreißproben deren 5 entnommen, und zwar wieder aus 5 verschiedenen Blöcken. Durch diese ausnahmslos in gleicher Weise durchgeführten Proben sollte nicht nur die Regelmäßigkeit der Beschaffenheit der einzelnen Sätze untereinander, sondern ganz besonders auch die Gleichartigkeit der verschiedenen fertigen Stücke jedes Satzes in überzeugender Weise festgestellt werden.