

Abbildung 16 gibt einen normalen Einsatzofen wieder, wie er in vielen Größen gebaut wird. Abbildung 17 zeigt einen besonderen Einsatzofen für Tag- und Nachtbetrieb, der für große Mengen kleiner Teile an Automobilmotoren usw. gebaut wurde. Während bei Abbildung 16 die Einsatzbüchsen bzw. Kisten auf Brücken über dem Feuer liegen, hat dieser Ofen wegen seiner starken Beanspruchung einen festen Herd mit daneben liegender Feuerung. Der in Abbild. 18 dargestellte Ofen dient zum Oberflächenhärten von 1×2 m großen Geldschrankplatten nach der Bearbeitung. Die Platten werden zu mehreren übereinander in einer Blechpfanne liegend geblüht. Die Schichtung Pulver — Blech — Pul-

in Abbildung 20 gezeichnet, und zwar von der Rückseite gesehen. Die Einsatztür ist senkrecht beweglich und besitzt als Verlängerung nach unten mehrere Zinken, welche die lotrechten Zwischenräume zwischen den aufeinander und nebeneinander zu schichtenden Achsen ausfüllen. Man braucht dann nur noch die wagerechten Schlitzze zu verschmieren, um den Glühräum zu verschließen. Die Tür paßt immer, einerlei ob

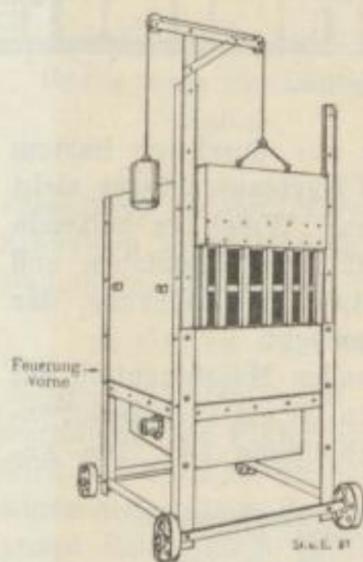


Abbildung 20.

Härteofen für Wagenachsen.

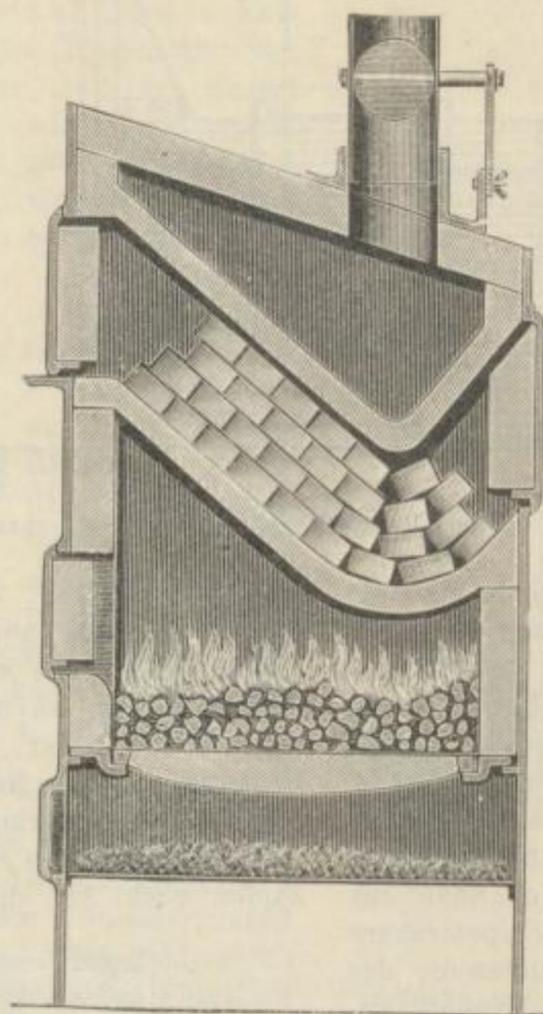


Abbildung 21.

Härteofen mit henkelförmiger Muffel.

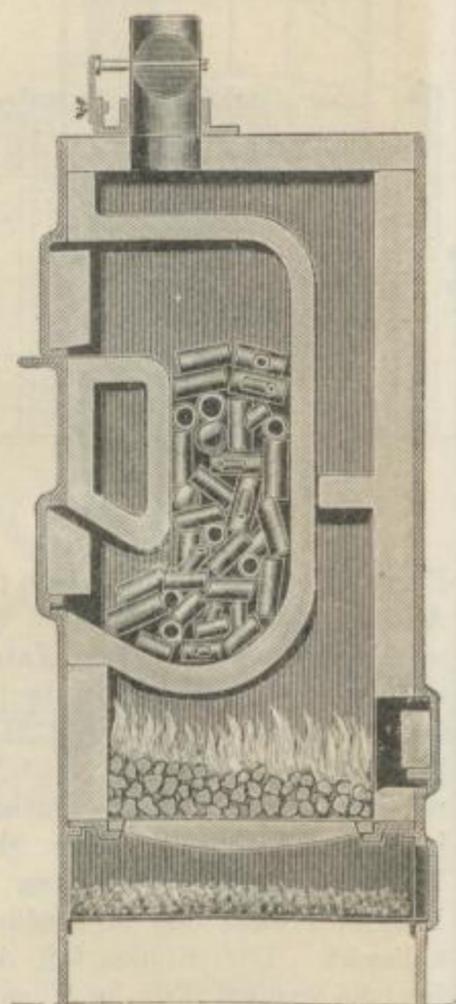


Abbildung 22.

Härteofen mit sattelförm. Muffel.

ver — Blech — usw. ist im Querschnitt des Ofens (Abbildung 19) erkennbar.

Zur Vervollständigung der Härtestube gehört zu Abbildung 18 bzw. 19 ein dicht vor dem Ofen aufzustellender großer Wasserbehälter, in welchen die Platten direkt aus der Pfanne möglichst schnell hineingezogen werden.

Im allgemeinen ist es nötig, die zu zementierenden Stücke ganz in den Ofen einzusetzen. Eine Ausnahme machen u. a. Wagenachsen, bei denen nur die Schenkel im Glühräum zu liegen brauchen, während das Uebrige aus dem Ofen herausragen darf. Ein mehrfach besonders für Wagenachsenhärtung ausgeführter Härteofen ist

andere Gegenstände wie Achsen im Ofen liegen, oder ob eine oder mehrere Lagen Achsen übereinander eingelegt sind.

Für die Härtung gleichartiger Stücke in Massen werden auch Oefen mit henkelförmiger bzw. sattelförmiger Muffel gebaut (D. R. P. Nr. 164431), siehe Abbildung 21 und 22. Die Arbeitsstücke gleiten hierbei selbsttätig von der Einsatzöffnung nach der Entnahmestelle und ermöglichen einen kontinuierlichen Betrieb. Die Glühdauer richtet sich nach der Geschwindigkeit, mit der man die Arbeitsstücke aus dem Ofen nimmt, sie kann also leicht der Gestalt und dem Gewicht der Härtestücke angepaßt werden.

