

weiß (Lithopone) verarbeitet. Die Verwendung von Bleiweiß ist auf Außenanstriche beschränkt.

*Kaseinfarbe* wird mit einem Käsestoff (Kasein) und Kalk angemacht. Der Kalk schließt dabei den Käsestoff als Bindemittel erst auf. Ferner sind steril präparierte Fabrikate wie Kasinat bewährt und im Handel. Die Kaseinfarben werden mit Wasser malbar gemacht und erhärten durch Verbindung des Käsestoffes mit dem Putzgrunde. Man bedient sich auch der Magermilch als Mal- und Bindemittel. Auf gestrichenen Grunde können malfertig verpackte *Temperafarben* als Dekorationsfarben verwendet werden.

### b) Sonderarbeiten.

Als Vorbereitung für Anstriche sind die *Spachtelungen* von großer Bedeutung. Gespachtelt wird zur besseren Glättung der Anstrichfläche sowohl auf Putz wie auf Holz mit besonderen Kitten. Eine neu ausgebildete Technik liegt jetzt mit ausgezeichneten Erfahrungen in der *Stalfitspachtelung* vor. In sieben Arbeitsgängen werden die zu behandelnden Bauteile auf völlig trockenem Grunde abwechselnd gespachtelt und geschliffen, um endlich von eingearbeiteter Hand den Endanstrich zu erhalten. Auf die Stärke der Spachtelung ist kein Bedacht zu nehmen. Sie überzieht die Teile ohne Rücksicht auf Wechsel des Materials mit einer widerstandsfähigen Spachtelschicht, deren hygienische Oberfläche sehr fest wird, aber lange elastisch bleibt, so daß Sprünge nicht eintreten. Sie ist völlig säurefest. Daher ist die Reinigungsfähigkeit der Stalfitfläche erprobt ausgezeichnet. Doch muß in Kauf genommen werden, daß Eindrücke, z. B. von Schreibgerät oder dem Fingernagel, zuerst eine bleibende Spur hinterlassen.

Stalfitspachtelung ersetzt bis zu einem gewissen Grade die teureren Plattenbekleidungen und läßt daher gebotenenfalls erhebliche Ersparnisse zu. Die Lieferung und Herstellung erfolgt durch die Stalfitfabrik Paul Bertram, Halle (Saale).

## R. Besondere Verfahren der Eisen- und Metallbehandlung.

### a) Temperguß.

Die Gußmasse für den *Temperguß* (Weichguß) wird aus weißem Roheisen unter verschiedenen, zum Teil mineralischen Zuschlägen erschmolzen. Der Stoff der gewonnenen Gußstücke, zunächst hart und spröde, kann nun vermöge des Temperverfahrens nachträglich in weiches, schmiedbares Eisen verwandelt

werden. Der Prozeß beruht auf einem Entkohlungsvergange. Die Gegenstände werden in Glühtöpfen vollständig in „Tempererz“, d. h. Roteisenstein oder Hammerschlag (Eisenoxyde), eingepackt, die bei 850—1000° in 5—6 tägiger Einwirkung durch Sauerstoffabgabe den im Guß enthaltenen Kohlenstoff verbrennen. Die Abkühlung muß 2 Tage lang andauern.

Das Tempern ist eine Erfindung Réaumurs.

### b) Metallveredelung.

Eisen- und Metallteile gezogener oder gegossener Herstellung sowie Bleche können durch einen Überzug von edlerem Metall gegen Witterungseinflüsse widerstandsfähiger und in ihrer Erscheinung edler gemacht werden. Hierzu dient ein elektrolytischer Niederschlag von Metall, wie Nickel oder Chrom. Die zu veredelnden Gegenstände werden, in einen Stromkreis eingeschaltet, in ein Bad von gelösten Metallsalzen gehängt und erfahren darin den Niederschlag des Veredelungsmetalls auf ihrer Oberfläche, der um so gediegener ausfällt, je langsamer er vor sich geht.

Bei Vernickelung ist der Niederschlag, wie er aus dem Bade kommt, immer von matter Oberfläche und muß poliert werden, wenn er seine charakteristische Schönheit zeigen soll.

Der Verchromungsprozeß wird nach verschiedenen Arten hergestellt. Man kann in einem Bad von Schwefelsäure, in das metallisches Chrom als Anode eingehängt wird, das Metall auf dem zu verchromenden Gegenstand niederschlagen, der getaucht mit der Katode verbunden wird. Die erforderliche Spannung ist gering. Um diesen Vorgang einzuleiten und in Fluß zu halten, bedarf es einer Erhitzung des Bades auf eine bestimmte Temperatur, was auf elektrothermischem Wege bewirkt wird.

Die Verchromung zeigt nach Entnahme aus dem Bad den gleichen Oberflächencharakter, den die zu verchromende Fläche besaß. Polierte Gegenstände treten auch poliert in die Erscheinung und bedürfen nur noch einer kleinen oberflächlichen Nachbehandlung.

Eisen muß, um einige Gewähr für dauernden Bestand des Chromüberzuges zu bieten, im voraus verkupfert werden.

Die Verchromung stützt sich im Bauwesen noch nicht auf ältere Erfahrungen. Indessen wird sie ohne Zweifel die Aufmerksamkeit der Krankenhausbautechnik in Anspruch nehmen, sobald festere Grundlagen gewonnen sein werden, und zwar wegen der großen Härte des Veredelungsmetalls, das eine schöne, bläulich silberne Farbe zeigt.