

Produkt 3113-Wassermischung wider Erwarten zum Kochen kommen, so verdampft in erster Linie Wasser, das spezifische Gewicht des Heizwassers steigt an. Zur Nachfüllung benötigt man nur Wasser, und zwar soviel, bis die ursprüngliche Dichte wieder hergestellt ist. Der Frostschutz ist so einzustellen, daß der Teil der Anlage geschützt wird, der am meisten der Kälte ausgesetzt ist. Wie die Erfahrung gezeigt hat, genügt für Gebäude oft ein Schutz bis -15°C , der strenge Winter erfordert jedoch zuweilen einen Frostschutz bis -20°C . Anlagen, die vollständig oder in einzelnen Teilen der Kälte ausgesetzt sind, sogar bis -30°C . Die beabsichtigte Frostschutzmenge ist durch das Verhältnis Antifrogen : Wasser bzw. Prozent Wasser bedingt und kann der jeweiligen Gebrauchsanweisung entnommen werden. Die Kälteschutzmittel enthalten Inhibitoren für den Korrosionsschutz, die sich in der Praxis bewährt haben.

Das Verhalten gegen Dichtungen, besonders Klingerit, ist einwandfrei. Normale und imprägnierte Papierdichtungen sind brauchbar, wenn sie exakt eingebaut werden. Vor Einsatz der genannten Frostschutzmittel sollte die Heizungsanlage gründlich mit frischem Wasser durchgespült werden, damit vorhandene Verunreinigungen den Kälteschutz nicht beeinträchtigen. Auch sollten alte Frostschutzmittel bzw. Korrosionsschutzmittel aus der Anlage entfernt werden

Hilfsmittel für die fugengerechte Flieseninstallation

H. Schenk

Neben der reinen Zweckerfüllung eines Fliesenbelages kann bei richtiger Einteilung der Wand- und Bodenflächen ein Beitrag zur Schönheit des Raumes geleistet werden. Die Erfüllung dieser Forderung setzt einige Vorarbeiten voraus, die bei der Planung und im Entwurf liegen. Die Ausführung muß von den beteiligten Handwerkszweigen aufeinander abgestimmt werden. Das soll durch einen zeichnerischen Entwurf geschehen, der die Fliesenteilung und die Armaturenanzahl vorschreibt (s. Abb. 1).

Die Baupläne des Architekten im Maßstab 1 : 50, aus denen Rohbaumaße, Raumaufteilung und Lage der Einrichtungsgegenstände ersichtlich sind, dienen dem Fach-Ingenieur als Grundlage für die Detailplanung der fugengerechten Installation¹⁾. Unter fugengerecht soll die Anordnung der Armaturen und Auslässe auf den Fugenschnittpunkten oder symmetrisch zu diesen verstanden sein. Der Fliesenzeichnung im Maßstab 1 : 10 ist daher größte Sorgfalt zu widmen, denn ihre Genauigkeit garantiert die vorbildlich ausgeführte Flieseninstallation.

Fliesenteilungen werden bekanntlich von Mitte Fuge bis Mitte Fuge gemessen. Das aus dem Plattenmaß plus zwei halben Fugen zusammengesetzte Teilungsmaß wird in Millimetern ausgedrückt und erfordert Millimeter-Genauigkeit. Die verkleinerte Darstellung der Millimeterteilung erfordert auf dem normalen Maßstab das Abgreifen

und nicht mit dem neuen Kälteschutz vermischt werden. Die Füllung der Anlage kann auf verschiedene Weise vorgenommen werden. Entweder wird das Frostschutzmittel in einem Hilfsbehälter gemischt und die fertige Mischung eingefüllt, oder man gibt die gewünschte Menge Kälteschutz zuerst in die Anlage und füllt mit Wasser bis zum Überlaufen nach. Um Verluste zu vermeiden, setze man unter die Überlaufleitung ein Auffanggefäß. Nach der Füllung ist durch Umpumpen oder Anheizen dafür zu sorgen, daß sich das Frostschutzmittel in der gesamten Anlage gleichmäßig verteilt. Zweckmäßigerweise wird man die gut durchgemischte Lösung nochmals auf ihren Gehalt an Antifrogen bzw. Produkt 3113 prüfen, und zwar über den Weg der Dichtbestimmung. Die Prozentgehalte können dann einer Tabelle entnommen werden. Die dem Heizsystem entnommene Durchschnittprobe muß jedoch vor der Messung abgekühlt sein und eine Temperatur von 20° oder 15°C — je nach Eichung des Dichtmessers — angenommen haben.

Damit bei Reparaturen an der Heizungsanlage das Frostschutzmittel nicht aus Unkenntnis abgelassen wird u. in die Kanalisation gelangt, ist an einer gut sichtbaren Stelle auf die Frostschutzfüllung aufmerksam zu machen. Zur Aufnahme und Aufbewahrung des frostschutzhaltigen Wassers werden auf dem Markt zusammenlegbare Behälter angeboten.

von Millimeter-Bruchteilen, hinzu kommt das Ausrechnen der Maßreihen. Um diese zeitraubende Arbeit zu vermeiden, wurde zur Erleichterung des Messens beim Zeichnen ein „Fliesen-Dreikantzeichenmaßstab“²⁾ entwickelt (s. Abb. 2).

Die dargestellten Skalen (Abb. 2) enthalten folgende sechs Teilungen:

Skala 1

Teilung 153 mm, Maßstab 1 : 10, ohne Sockelfliese.

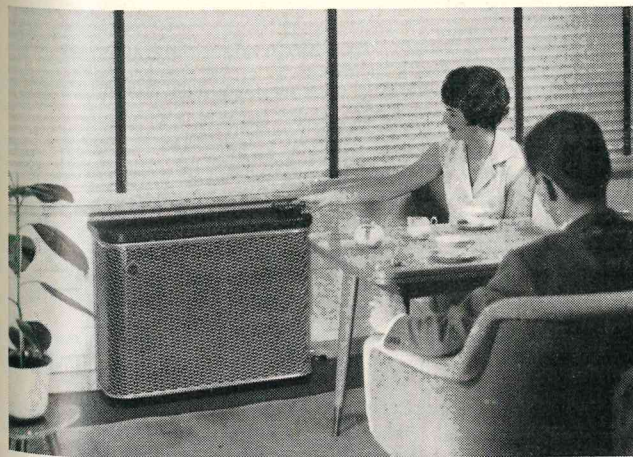
Die Teilung gilt für die Fliese von 150×150 mm bei einer Fugenbreite von 3 mm. Die Teilungsmaße sind für halbe und ganze Plattenteilung bis zu 15 Fliesen sofort ablesbar. Skala 1 eignet sich besonders für das Einteilen des Fliesenbelages nach der Seite. Ausgang des Messens soll hier die senkrechte Bezugsachse sein.

Skala 2

Teilung 153 mm, Maßstab 1 : 10, mit Sockelfliese.

Die Höhe der Sockelfliese ist mit 100 mm angenommen, wobei das Maß der hinzuzurechnenden Fuge (1,5 mm) auf volle 2 mm (102 mm) aufgerundet wurde. Teilungsmaße für halbe und ganze Plattenteilung

¹⁾ H. Feurich: Sanitäre Installation auf Fliesen und Spaltplatten, 2. Auflage 1959
²⁾ KUZ-Fliesen-Dreikantzeichenmaßstab.



einfache
Installation
zündgesichert
normgerecht
bewährt



HALLER - MEURER
GASHEIZUNG

HALLER-MEURER-WERKE AKTIENGESELLSCHAFT

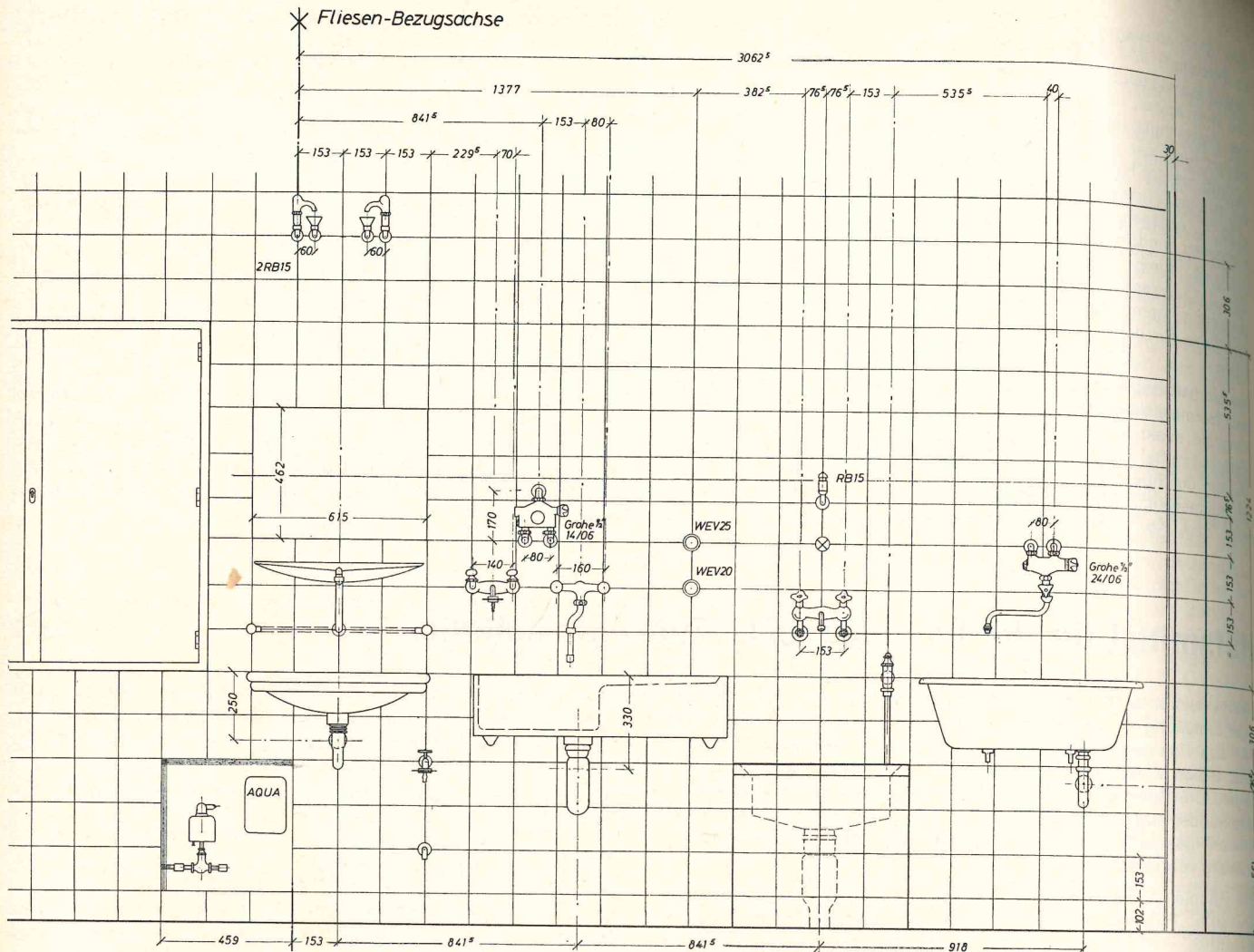


Abb. 1: Installationszeichnung der Fliesenwand (Ausschnitt) in einem gynäkologischen Behandlungsraum

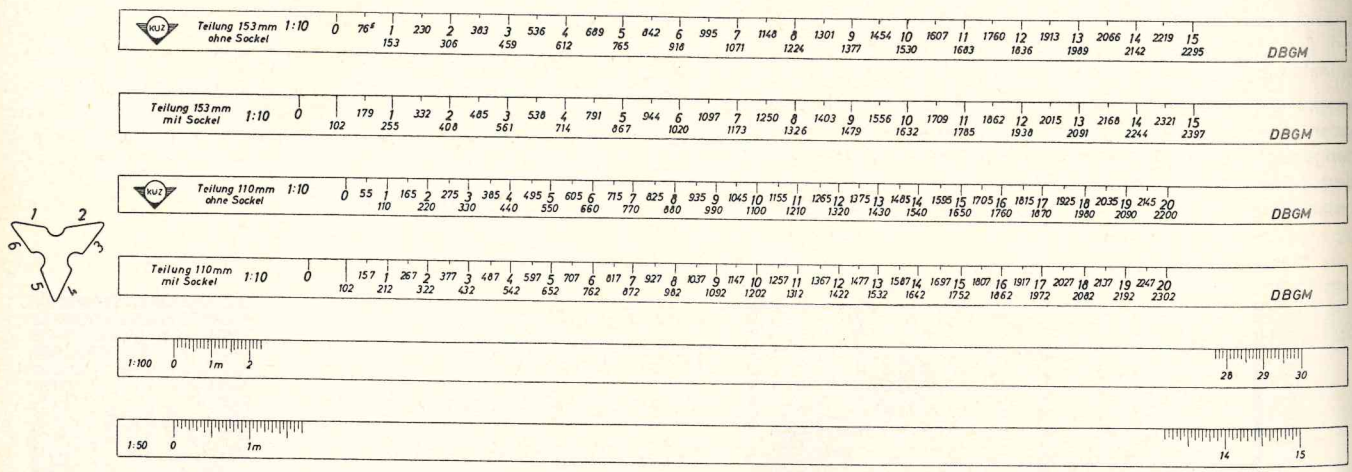


Abb. 2: Die verschiedenen Skalen eines Fliesen-Dreikant-Maßstabes

bis zu 15 Fliesen. Skala 2 ist geeignet für das Einteilen des Fliesenbelages nach der Höhe. Ausgang des Messens ist Ok FFB.

Skala 3

Teilung 110 mm, Maßstab 1 : 10, ohne Sockelfliese.

Die Teilung gilt für die Fliese von 108 x 108 bei einer Fugenbreite von 2 mm. Die Teilungsmaße sind für halbe und ganze Plattenteilung bis zu 20 Fliesen sofort ablesbar.

Skala 4

Teilung 110 mm, Maßstab 1 : 10, mit Sockelfliese.

Die Höhe der Sockelfliese ist mit 100 mm angenommen, wobei das Teilungsmaß auf 102 mm aufgerundet wurde. Plattenteilung bis zu 20 Fliesen.

Skala 5

Zentimeterteilung (30 cm) für Maßstab 1 : 1, 1 : 10 und 1 : 100.

Skala 6
Zentimeterteilung
Damit sind
digen Teilung
Das Messen
Das Messen
dem Verleg
licherweise m

Abb. 3:

Wie beim E
Schwierigk
von Meßpl
an, daß M
sind.

Ein sehr g
maßstab (1
cm) und Fl

Der Maßst
druckt und
und ganze
leger geste

Werkbil

TVSG-

Die nächst

21. Jul

10. No

Die Kurse
Teil.

Der Unko
halten: sä
in Ein- b
Abendess
reisetag, j
abend ist c
ginn der V

Anmeldun
Postfach

Studienfa
stellung „
durchgef

Skala 6

Zentimeterteilung für Maßstab 1 : 5 und 1 : 50.

Damit sind alle für die Anfertigung einer Fliesenzeichnung notwendigen Teilungen auf einem Maßstab zusammengefaßt.

Das Messen auf der Baustelle

Das Messen auf der Baustelle und das Übertragen der Maße aus dem Verlegeplan in die Wirklichkeit des Rohbaues geschieht üblicherweise mit einem Metermaß.

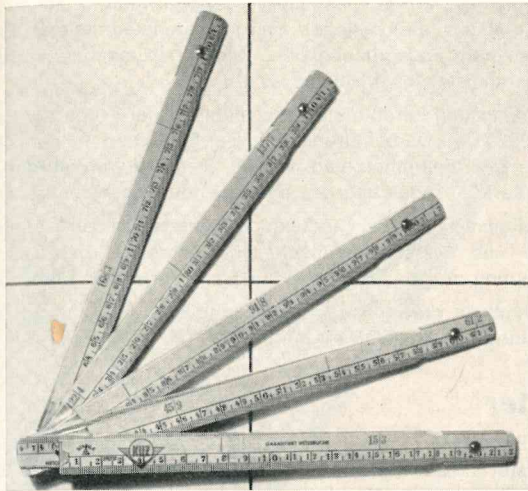


Abb. 3: Gliedermaßstab mit Zentimeter- und Fliesenteilung

Wie beim Entwurf bereitet das Ablesen und Auftragen der Millimeter Schwierigkeiten. Hilfsmittel bei der Rohmontage bestehen in Form von Meßplatten und Schablonen. Hier kommt es besonders darauf an, daß Meßplatten maßhaltig und mit geraden Kanten versehen sind.

Ein sehr gutes Hilfsmittel für die Baustelle ist der Fliesen-Gliedermaßstab (KUZ-Fliesen-Gliedermaßstab) mit Zentimeterteilung (200 cm) und Fliesenteilung 153 mm (siehe Abb. 3).

Der Maßstab ist wie die üblichen Gliedermaßstäbe beidseitig bedruckt und genügt mit der besonderen Markierung (rot) für halbe und ganze Plattenteilung vollauf den vom Installateur und Fliesenleger gestellten Ansprüchen.

Werkbilder: KUZ-Gesundheitstechnik, Berlin

TVSG-z-Maß-Lehrgänge

Die nächsten TVSG-z-Maß-Lehrgänge finden vom

21. Juli bis 24. Juli 1963 und vom

10. November bis 13. November 1963 statt.

Die Kurse gliedern sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil.

Der Unkostenbeitrag beträgt DM 140,—. In diesem Betrag sind enthalten: sämtliche Lehrgangsgebühren und Lehrmittel, Übernachtung in Ein- bzw. Zweibettzimmern, Verpflegung, beginnend mit dem Abendessen am Anreisetag, endend mit dem Mittagessen am Abreisetag, jedoch ohne Getränke, einschließlich Trinkgelder. Maßgebend ist das Programm, das den Teilnehmern etwa 14 Tage vor Beginn der Veranstaltungen zugesandt wird.

Anmeldungen nimmt die TVSG-Geschäftsstelle, 7332 Eisingen, Postfach 48, entgegen.

Studienfahrten werden in diesem Jahr mit Rücksicht auf die Fachausstellung „Sanitär- und Heizungstechnik 1963“ in Frankfurt/Main nicht durchgeführt.

Kursnotizen

Datum	Blei New York	Zink East St. Louis	Reinzinn 99 %		Elektrolytkupfer für Leitzwecke (DEL-Notiz) aus d. Westdeutsch. Metallnotierung, d. NE-Metallverarbeit.	
	Aus den Westdeutschen Metallnotierungen (in DM je 100 kg)					
27. 3. 63	92,63	101,45	979,—	— 989,—	263,75	— 266,75
28. 3. 63	92,60	101,42	979,—	— 989,—	262,75	— 265,75
29. 3. 63	92,58	101,40	979,—	— 989,—	262,75	— 265,75
30. 3. 63	—	—	979,—	— 988,—	—	—
1. 4. 63	92,59	101,41	979,—	— 989,—	262,75	— 265,75
2. 4. 63	92,56	101,37	982,—	— 992,—	262,75	— 265,75
3. 4. 63	92,58	101,40	983,—	— 993,—	262,75	— 265,75
4. 4. 63	92,58	101,40	990,—	— 1000,—	262,75	— 265,75
5. 4. 63	92,55	101,36	998,—	— 1008,—	262,75	— 265,75
6. 4. 63	—	—	993,—	— 1003,—	—	—
8. 4. 63	92,56	101,37	993,—	— 1003,—	262,75	— 265,75
9. 4. 63	92,53	101,34	996,—	— 1006,—	262,75	— 265,75
10. 4. 63	92,53	101,34	999,—	— 1009,—	262,75	— 265,75

Datum	Blei, London		Zink, London	
	Aus den Westdeutschen Metallnotierungen			
	lfd. Monat März/April 1963	drittfolg. Monat Juni/Juli 1963	lfd. Monat März/April 1963	drittfolg. Monat Juni/Juli 1963
(in DM je 100 kg)				
27. 3. 63	63,28/63,42	63,28/63,42	80,79/80,93	80,38/80,52
28. 3. 63	62,95/63,09	62,68/62,81	80,45/80,58	79,90/80,03
29. 3. 63	62,68/62,81	62,68/62,81	80,58/80,86	80,03/80,17
1. 4. 63	62,81/62,95	62,68/62,81	80,58/80,86	80,17/80,31
2. 4. 63	62,89/63,03	62,76/62,89	80,79/80,92	80,10/80,37
3. 4. 63	62,68/62,81	62,40/62,54	80,58/80,72	80,03/80,17
4. 4. 63	62,81/62,95	62,68/62,81	80,31/80,45	80,03/80,17
5. 4. 63	63,23/63,37	62,95/63,09	81,—/81,13	80,45/80,58
8. 4. 63	63,78/63,92	63,64/63,78	81,69/81,82	81,41/81,55
9. 4. 63	63,78/64,05	63,50/63,64	81,22/81,55	81,41/81,55
10. 4. 63	63,78/63,92	63,37/63,50	81,—/81,27	80,86/81,—

Bei vorstehenden Kursen handelt es sich um diejenigen Preise, die die Importeure bzw. die Hütten anlegen. Weder die Verkaufspreise für Roh- und Halbmaterial, noch die Verkaufspreise des Großhandels oder Handwerks können daraus abgeleitet werden.

Die Veröffentlichung dieser Kurse erfolgt lediglich im Sinne eines „Preisbarometers“, an dem die allgemeine Metallmarktsituation abgelesen werden kann.

LIV Nordrhein-Westfalen

Zentralverband

Ehegatten-Arbeitsverträge

Arbeitsverträge zwischen Ehegatten bedürfen nicht der Schriftform. Ihre Anerkennung durch die Finanzbehörden kann auch dann erfolgen, wenn der Vertrag mündlich geschlossen ist. Naturgemäß werden an dem mündlichen Abschluß eines Arbeitsvertrages besonders strenge Maßstäbe durch die Finanzbehörden angelegt; die Beweislast liegt hier in vollem Umfang bei den Ehegatten. Deshalb ist es unbedingt zu empfehlen, Ehegatten-Arbeitsverträge nur schriftlich abzuschließen.

In der Heidelberger Fachbücherei GmbH ist als Heft 20 der Heidelberger Musterverträge nunmehr unter der Überschrift „Ehegatten-Arbeitsverträge“ ein Angebot mit einer Reihe von Vertragsmustern erschienen, die zahlreiche Einzelfragen zu Ehegatten-Arbeitsverträgen klären. Das Heft ist sehr übersichtlich angelegt und kann zur Anschaffung dringend empfohlen werden.

K.