Zeitschrift: Bauen, Wohnen, Leben Herausgeber: Bauen, Wohnen, Leben

**Band:** - (1957)

Heft: 28

**Rubrik:** Aus der Welt der Technik

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 22.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



#### Helfer beim Waschtag!

Stewt-Wäscheschirme geniessen bei allen modernen Hausfrauen den Ruf, die Arbeit am Waschtag zu erleichtern. Sofort ist Stewi aufgestellt, aufomatisch reguliert sich die Seilspannung; Plastic -Gleitringe verhüfen Verschmutzen der Wäsche; der abschliessbare Bodenhülsendeckel schliesst die Bodenhülse wasserdicht ab, verhindert Eisbildung in der kallen Jahreszeit, macht Beschädigungen des Rasenmähers unmöglich. Lassen Sie sich bei uns den Stewi-Wäscheschirm unverbindlich zeigen.

stewi

Walter Steiner, Metallbau Oberseenerstraße 14 Winterthur, Tel. (052) 6 17 51

#### In allen vier Jahreszeiten

Es gibt im Leben mancherlei Dinge, die nur für eine gewisse, eine ganz bestimmte Jahreszeit, je nachdem für den Frühling, den Sommer, den Herbst oder den Winter Gültigkeit haben. Das ist beispielsweise, was allerdings weltbekannt und jedem Kind vertraut ist, der Fall bei er elieben» Mode! Da kommt es wirklich auf die bestimmte Saison an. Was für den Frühling ehie ist, das paßt eben für den Herbst nicht. Und was sich für den Sommer eignet, das kann die Dame im Winter auf keinen Fall tragen.

Was die vier Jahreszeiten betrifft, so verhält es sich mit dem schweizerischen Aperitif «Weisflog-Bitter» ganz anders. Nämlich sehr eindeutig. Dank seiner bekannten Beschaffenheit und erprobten Zusammensetzung ist er so emundig», daß er von jedem Herrn und jeder Dame in allen vier Jahreszeiten genossen wird. Beim Uebergang vom Sommer in den Herbst wechselt der moderne Mensch ja auch seine Kost; man hat wieder größeren Appetit, man ibt wieder schwerere Speisen. Deshalb hat man, aus ganz natürlichen Gründen, das Verlangen nach einem wohlschmeckenden Bitter, nach einem Ausgeleich. Das Rezeit in solchen Fällen heißt: «Weisflog-Bitter».

Die Gite dieses bekömmlichen Aperitifs ist unter anderem dem hohen Rohrzuckerzusatz und dem verhältnismäßig niedrigen Alkoholgehalt zu verdanken. «Weisflog-Bitter» ist ein Apéro, der in allen vier Jahreszeiten gerne genossen wird — auch von den Damen, die ihn gerade wegen seiner stißlich-herben Mischung vielen anderen Azentitien, nowische.

### Aus der Welt der Technik

### Probleme im Tropenklima

Eine französische Forschungsanstatt hat Versuche durchgeführt, um die Frage zu klären, ob das Klima in den Tropen tatsächlich für technische Erzeugnisse besonders schwierig ist. Die Versuchsstation befand sich in Abidjan an der Elfeneinküste Afrikas. Hier ist während der trockenen Jahreszeit die Luft besonders heiß und stark salzhaltig, während sie in der feuchten Jahreszeit kühler und salzarm ist. Das Ergebnis war niederschmetternd: Blanke Metallteile werden in Abidjan doppelt so rasch korrodiert (an der Oberfläche zersetzt) wie in Europa. Beläge rosten und bilden Blasen, Anstriche verlieren unter der grellen Sonne rasch ihre Farbe. Kunstsoffe sind in wenigen Tagen von Pilzen bedeckt. Leder und Holz faulen nach kurzer Zeit.

faulen nach kurzer Zeit.

Mit ähnlichen Problemen muß sich eine österreichische Großfirma herumschlagen, die 400 gedeckte Güterwagen an die iranischen (persischen) Staatsbahnen zu liefern hat.
In Teilen Irans herrscht ein ähnliches Tropenklima wie in Abidjan,

nur trockener. Für die Ausführung der Wagenkasten konnte daher nicht Holz verwendet werden, auch Stahl kam nicht in Frage. Man hat vielmehr Preßholzplatten dazu benützt, die an beiden Seiten mit einer Kunstharzschicht überzogen sind. Die Dachhaut besteht aus blankem Leichtmetallblech. Dieses reflektiert die Sonnenstrahlen und ist rostbeständig und leicht. Um die Sonnenstrahlung weiter abzuhalten, befindet sich unter dem Blechdach noch eine Holzabschirmung. Uebrigens ist auch der Oberbau nicht so gut wie in Europa. Der Besteller hatte daher ein besonders niedriges Eigengewicht der Waggons gefordert. Den österreichischen Technikern ist es gelungen, diese Forderung zu erfüllen. Die gelieferten Waggons sind nur 10 Tomen schwer und können trotzdem ein Ladegewicht von 24 Tonnen aufnehmen. Alles in allem muß man sagen, daß die Klimaverhältnisse der Tropen zwar schwer zu beherrschen sind, daß es aber doch möglich ist.

#### Hartgasschalter

Damit alle Wohnungen einer Stadt ihr elektrisches Licht haben, müssen viele komplizierte technische Einrichtungen zusammenwirken. Zur Uebertragung großer elektrischer Energiemengen braucht man nicht mur Hochspannungsmaste, dieke Leitungsseile und Transformatoren, man muß diese Ströme auch schalten können. Das Schalten von beispielsweise 30 000 Ampere bringt aber große Schwierigkeiten mit sich. Unterbricht man eine solche Stromleitung, die ja auch noch eine hohe Spannung führt, so bildet sich ein elektrischer Lichtbogen. Durch diesen fließt der Strom weiter, außerdem zerstört die entstehende Hitze die metallischen Teile.

die metallischen Teile.

Es gibt nun viele Wege, dieses
Problem zu meistern. Man kann den
ganzen Schalter in Isolieröl legen,
in dem sich der elektrische Funke
nicht hält. Andere Hochspannungsschalter benützen Druckluft, die den
entstandenen Lichtbogen ausbläst.
Damit werden solche Schalter zu
recht komplizierten und teuren Apparaturen. Eine ihrer Hauptschwächen
ist die Feuergefährlichkeit, wenn
der Lichtbogen nicht schnell genug
erlischt.
Bei Hochspannungsleitungen gilt

Bei Hochspannungsleitungen gilt es immer, einen Wechselstrom abzuschalten. Wenn es gelänge, den Lichtbogen im gleichen Augenblick zu unterbrechen, da der rhythmisch wechselnde Strom gerade den Nullwert erreicht, so wäre die Aufgabe gelöst. Solche Nullwerte gibt es aber fünfzig pro Sekunde, das heißt, ein Hochspannungsschalter muß möglichst schnell schalten. Dies, die Abneigung gegen das Isolieröl und die Forderung nach Vereinfachung, hat nun zum Hartgasschalter geführt.

Darunter versteht man einen Schalter, dessen Bauteile erst durch die Hitze des entstandenen Lichtbogens aus sich heraus ein bestimmtes Gas entwickeln, das unbrennbar ist und den Lichtbogen löscht. Es hat sich herausgestellt, daß bestimmte Kunstharze hiefür gut gegignet sind. Der Schalter besteht aus einem Stift und einem darübergeschobenen Rohr, das beim Abschalten abgezogen wird. Darum herum liegt der erwähnte Kunststoff. Der beim Abschalten entstehende Lichtbogen erhitzt den Kunststoff, und dieser entwickelt nun das Löschgas. Durch bestimmte Formgebung erreicht man, daß das Löschgas den Lichtbogen nach weniger als einer Zehntelsekunde ausbläst. Das entstandene Gas tritt in eine Art Auspuff über und von hier ins Freie. Im Dunkeln sieht man jedesmal, wenn der Schalter betätigt wird, einen schwachen Lichtschein und ein Rauchwölkchen austreten. Zum Bestätigen des Schalters dien ein Elektromotor, der eine Feder aufzieht; die Feder betätigt dann die Schaltkontakte.

Eine Schwierigkeit ist, daß der

Eine Schwierigkeit ist, daß der verwendete Kunststoff durch den Lichtbogen keine Asche bzw. keinen tende Verbindung herstellt. Man ist Rückstand bilden darf, der eine leiheute so weit, daß die gasentwikkelnden Kunstharzteile mehrere Jahre Betrieb aushalten. Der Hartgasschalter ist besonders feuersicher. Man verwendet ihn vor allem in explosionsgefährdeten Rüumen, wie Bergweken, Raffinerien usw.

