Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 47 (1972)

Heft: 7-8

Artikel: Neue Baumaterialien und Apparate für den Wohnungsbau

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-104115

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: 16.07.2025

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

Neue Baumaterialien und Apparate für den Wohnungsbau

Rationalisierung: Baumaterial an den Arbeitsplatz geblasen

Jeder Bauherr träumt von Rationalisierungsmöglichkeiten auf der Baustelle, mit dem Ziel, die Kosten zu reduzieren und Zeit zu gewinnen.

Kann zum Beispiel nicht die Materialverteilung auf der Baustelle vereinfacht werden? Diese Frage beantwortete die Gips-Union mit der Einführung des Lose-Transportes von Lentolit-Maschinenputz und dem Einblasen direkt in das Stockwerk.

Wie sieht dieses patentierte Lose-Transport-System im Detail aus? Der Silo-Lastwagen fährt mit dem Maschinenputz auf die Baustelle, wo eine Schlauchleitung zu dem für die Materiallagerung vorbestimmten Ort gelegt und an ein Filtergerät gekuppelt wird. Auf der anderen Seite dieses Gerätes ist ein grosser PVC-Sack angeschlossen, der ein Fassungsvermögen bis zu 7 Tonnen Maschinenputz besitzt. Nach diesen kurzen Vorbereitungsarbeiten wird das Verputzmaterial pneumatisch in den PVC-Sack gefördert, was pro Sack (4 Tonnen) rund 6 Minuten Zeit in Anspruch nimmt.

Ein interessantes Vergleichsbeispiel: Bei einer etwas ungünstig gelegenen Baustelle benötigten kürzlich 7 Mann 2½ Stunden, um mühsam 300 Säcke Baugips nach der bisherigen Art abzuladen.

Das Füllen der Spritzmaschinen mit Maschinenputz erfolgt von Hand mittels Plastikeimer oder Schaufel. Der PVC-Sack wird zur Entnahme des Materials aufgeschnitten und daher nur einmal verwendet.

Welche Vorteile bringt dieses System?

Der Materialumschlag kann vor Beginn der eigentlichen Verputzarbeiten organisiert werden. Bestellungen mit knappen Terminen lassen sich dadurch vermeiden.

Das kraft- und zeitaufwendige Abladen und Verteilen von Säcken entfällt.

Allfällige Verspätungen des Lastwagens und damit verbundene unliebsame Wartezeiten mit bereitgestelltem Personal haben nicht mehr die gleich leidigen Auswirkungen.

Das Lose-Transport-System lässt sich auf allen von einem Unternehmen betriebenen Baustellen anwenden. Engpässe, die durch fest installierte Einrichtungen auf anderen Baustellen entstehen können, sind hier ausgeschlossen.

Da keine Investitionen zu tätigen sind, ist das System ohne Risiko jedem Unternehmer zugänglich. Es ist denkbar einfach und erfordert ein Minimum an Geräten.

Eine unbrennbare Holzspanplatte

Vor etwas mehr als 20 Jahren begann die Fabrikation von Holzspanplatten. Heute ist dieses Produkt aus dem Baugewerbe nicht mehr wegzudenken, und seine Verwendungsmöglichkeiten nehmen weiterhin immer zu. Diese Holzspanplatte hatte aber immer die Eigenschaft, brennbar zu sein. Seit kurzer Zeit ist es nun möglich, solche Platten auch *nicht brennbar* herzustellen. Die entsprechenden EMPA-Teste liegen vor und stellen fest, dass die Contaflam-Spanplatte die Brandklassenziffer VI erreicht.

Während bisher in den meisten Fällen eine nachträgliche Imprägnierung der Oberfläche vorgenommen wurde, steht jetzt dem Verarbeiter ein Material zur Verfügung, welches durchgehend mit den wirksamen Feuerschutzmitteln fabriziert wird. Die Herstellung wird in regelmässigen Abständen von einer amtlich anerkannten Materialprüfungsanstalt kontrolliert. Interessant ist vor allem, dass diese neue Spanplatte bereits ab 10 mm Dicke zur Verfügung steht. Die übrigen Dicken von 13, 16, 19, 22 und 25 mm entsprechen den bisher hergestellten Platten. Das Format von 125 × 350 cm entspricht auch den im Bau üblichen Rastern. Die Bearbeitung kann im wesentlichen wie bei den bekannten normalen Holzspanplatten mit den gebräuchlichen Werkzeugen erfolgen. Der Hersteller jedoch weist darauf hin, dass durch die Einarbeitung der Feuerschutzmittel gewisse technologische Veränderungen im Plattengefüge auftreten und es ist daher empfehlenswert, vor allem bei der ersten Verarbeitung, die speziellen Hinweise und Erfahrungen des Herstellers zu beachten.

Umweltschutz:
Zentrale elektrische Blockspeicherheizung mit Warmwasserbereitung

Der Bau von Atomkraftwerken wird es in Zukunft ermöglichen, elektrische Energie vermehrt zu Heizzwecken einzusetzen. Diesem Trend entsprechend hat die Firma Zent AG Elektro-Blockspeicher entwickelt, damit gleichzeitig auch dem Ruf nach Umweltschutz Rechnung tragend: mit Elektrizität heizt man ohne Flamme, Lärm, Russ, Rauch und Abgase.

Die während Jahrzehnten gesammelten Erfahrungen im Bau von Elektroboilern und anderen elektrothermischen Apparaten konnten bei dieser Entwicklung voll ausgewertet werden. Die bestehenden Anlagen haben ihre Bewährungsprobe bereits mit bestem Erfolg bestanden, so dass diese Neuentwicklung nun einem breiteren Publikum vorgestellt werden kann.

Die Zent Einheits-Blockspeicher bestehen aus einem Wasserbehälter, dessen Inhalt während der Strom-Niedertarifzeit auf 108 °C aufgeheizt wird. Das Volumen wird so berechnet, dass die gespeicherte Wärmeenergie den Wärmebedarf des zu beheizenden Hauses bis zur nächsten Aufheizung zu decken vermag. Dank eines speziellen Ladesystems kann das erforderliche Gesamtvolumen leicht in mehrere Speicher unterteilt werden. Dies ist für die Einbringung der Anlage in den Heizungsraum oft von grossem Nutzen. Die Speicher werden mit einer Ladesteuerung ausgerüstet, welche die Restwärme erfasst und automatisch eine den Witterungsverhältnissen angepasste Teilladung besorgt. Für die Steuerung der Entladung wird eine Umwälzpumpe und eine dem Fachmann wohlbekannte automatische 3-Weg-Mischersteuerung eingesetzt. Die heizungsseitige Installation erfährt grundsätzlich keine Änderungen. Das Expansionsgefäss, das zirka 5% des Speichervolumens aufnehmen muss, kann als offener oder als geschlossener Behälter konstruiert werden. Um möglichst trägheitsarm regulieren zu können, sind Heizkörper mit geringem spezifischem Wasserinhalt zu installieren.

Die Blockspeicher sind nach dem Baukastenprinzip aus Normeinheiten aufgebaut. Dadurch lassen sich die Faktoren Speicherinhalt – elektrische Anschlussleistung unter Berücksichtigung der Aufheizzeit – für die meisten Bedürfnisse in optimaler Weise aufeinander abstimmen. Selbstverständlich werden aber auch Sonderfälle bearbeitet, die mit Normspeichern nicht gelöst werden können. Einen weiteren Vorteil bietet das Blockspeicher-Baukastenprinzip, indem es ermöglicht, die Warmwasserbereitungsanlage mit einzubauen.

Umweltschutz: Leisere Rasenmäher

Bestimmt, wenn man als Zuhörer dem Geknatter, Brummen oder Heulen ausgesetzt ist. Speziell in Wohnsiedlungen, bei Altersheimen, Spitälern oder Schulen ist es unverantwortlich, wie gedankenlos dieser Lärm erzeugt wird. Nicht immer trägt die Maschine allein die Schuld. Vielfach ist es die unsachgemässe Handhabung oder die nachlässige Pflege, die dem Rasenmäher zuteil wird.

Es gibt heute elektrische Rasenmäher, die sehr leise arbeiten. Die Prüf- und Bewertungsstelle der Schweizerischen Liga gegen den Lärm zeichnet solche Geräte, die den hohen Anforderungen entsprechen, mit dem Gütesiegel «lärmgeprüft» aus. Meistens sind das aber nur kleinere Modelle, die elektrisch oder mit Batterie betrieben werden. Für grosse Rasenflächen eignen sie sich weniger. Der leiseste Rasenmäher, der bis heute geprüft wurde, eignet sich für Rasenflächen bis 2000 m²

Es gibt aber auch Grossflächenmäher, die sehr leise arbeiten. Damit sie einen grossen Wirkungskreis haben, sind sie mit 4-Takt-Benzinmotoren ausgerüstet. Im Vergleich zu den kleinen Zweitaktern, die für den Privatrasen eingesetzt werden, sind sie ausgesprochen lärmarm.

Fernseh-Leuchten gegen Augenschäden

Fachleute schätzen, dass sich jeden Abend bis zu 70 % der Fernsehzuschauer der Gefahr von Augen- und Nervenschäden aussetzen, weil die richtige Zusatzbeleuchtung fehlt. Nicht nur beim Schwarzweiss-Fernsehen, sondern auch bei Farbgeräten besteht diese Gefahr. Mit der grösseren Helligkeit des farbigen Schirmbildes wächst sogar die Notwendigkeit einer angemessenen Umfeldbeleuchtung.

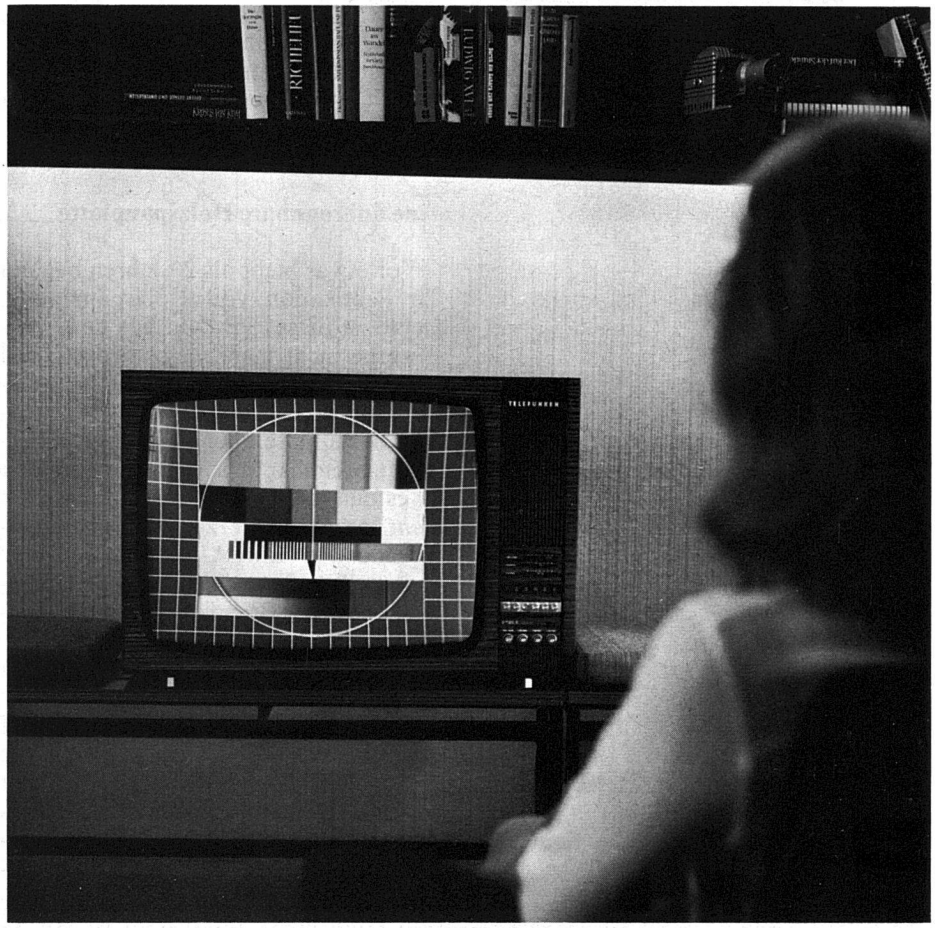
Man sollte nie im dunklen Zimmer fernsehen, denn der grosse Kontrast zwischen hellem Bildschirm und dunkler Umgebung verursacht Blendungen und führt zu vorzeitiger Ermüdung der Augen. Auch das ständige Umadaptieren der Augen wegen des zu dunkeln Hintergrundes – die Iris muss immer wieder ihren Durchmesser verändern – wirkt sich ermüdend aus.

Wie hell soll das Zimmer sein?

Die Helligkeit des Umfeldes soll etwas grösser sein als die mittlere Helligkeit auf dem Bildschirm. Im nebenstehenden Bild liegt die Umfeldhelligkeit etwa zwischen der 3. und 4. Graustufe (von Schwarz her gezählt). Ist die Raumaufhellung zu stark, dann wirkt das Bild flach. Anders ausgedrückt: Unmittelbar neben dem Empfänger genügen Leuchten mit Glühlampen von 15...25 W. In grösserer Entfernung – z.B. in Stehleuchten – sind 100-W-Lampen durchaus angebracht.

Wo sollen die Lichtquellen stehen?

Auf keinen Fall so, dass sich die Leuchten auf dem Bildschirm spiegeln, sondern über dem Gerät, rechts oder links davon. Sehr gut wirkt eine gedämpfte indirekte Beleuchtung aus Vorhängen oder Möbeln mit Hilfe von Fluoreszenzlampen «Warmton de Luxe» oder «Universalweiss». Aber auch die speziellen Fernsehleuchten, die an der Rückwand des Geräts befestigt werden, eignen sich gut. Sie sollen mit zwei normalen Glühlampen von 15 W oder zwei blassblauen Lampen von 25 W bestückt sein; bei Modellen für Fluoreszenzlampen genügen eine oder zwei 8-W-Lampen.



Beispiel einer Fernseh-Zusatzbeleuchtung: eine Fluoreszenzlampe, verdeckt im Büchergestell angebracht.