

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 21 (1967)

**Heft:** 5: Stadtplanung : Experimente und Utopien = Urbanisme : expériences et utopies = Town-planning : experiments and utopias

## **Werbung**

### **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:** 22.02.2026

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

für Büros mit grosser Tatkraft  
 plant und gestaltet  
     Witzig  
     im Hochhaus zur Palme  
     Zürich  
     plant und gestaltet  
 für Büros mit grosser Ordnung  
     plant und gestaltet  
     Witzig  
     im Hochhaus zur Palme  
     Zürich  
     plant und gestaltet  
 für Büros mit grossem Erfolg  
     plant und gestaltet  
     Witzig  
     im Hochhaus zur Palme  
     Zürich  
     plant und gestaltet  
 für Büros mit grossem Flair  
     plant und gestaltet  
     Witzig  
     im Hochhaus zur Palme  
     Zürich  
     plant und gestaltet  
 für Büros mit grossen Chefs  
     plant und gestaltet  
     Witzig  
     im Hochhaus zur Palme  
     Zürich  
     plant und gestaltet  
 für Büros mit grosser Arbeit

# Nussbaum Wasserdruck Reduzier- ventil



Nr. 5012 Ein Nussbaum-Produkt aus  
 unserem reichhaltigen Arbeits-  
 programm für großdimensionierte  
 Leitungen LW 65, 80 und 100 mm



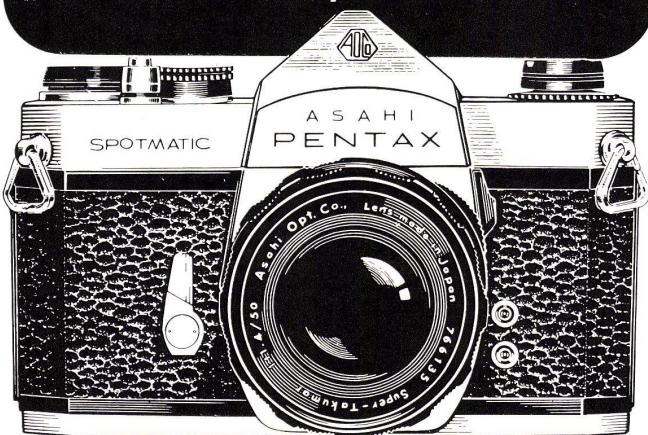
**R. Nussbaum & Co. AG  
 4600 Olten**

Verkaufsdepots mit  
 Reparaturwerkstatt und  
 galvanischer Anstalt in:  
**8045 Zürich**, Eichstr. 23  
 Telefon 051 35 33 93  
**4000 Basel**, Hammerstr. 174  
 Telefon 061 32 96 06  
**1000 Lausanne**,  
 12, Chemin des Avelines  
 Telefon 021 25 61 47

Metallgießerei und Armaturenfabrik  
 Telefon 062 5 28 61



## Mondaufnahme mit der neuen Spotmatic



kleiner – leichter – eleganter

oder Asahi-Pentax, Modell SV und S 1a mit einem der beiden 1000-mm-Objektive mit einem Mond-durchmesser von 9 mm auf dem Film. Dazu 24 weitere hervorragende Objektive bis herunter zu 18 mm Brennweite zu dieser weitaus meistverkauften einäugigen Spiegelreflexkamera. Über eine Million glückliche Asahi-Pentax-Besitzer. Die erste Kamera mit automatischem Wippspiegel und die erste, die die Helligkeit des scharf eingestellten Bildes misst. Daher immer genaue Belichtung mit allen Objektiven, Filtern und Zusätzen.

Die Spotmatic ist für den Fachmann konstruiert, eignet sich aber auch für jeden Photoliebhaber, da ja so leicht zu bedienen.

## Nehmen Sie sie in die Hand

bei Ihrem Photohändler oder verlangen Sie den farbigen neuen Prospekt bei der Generalvertretung I. Weinberger, Förrlibuckstr. 110, 8005 Zürich, Telefon 051 / 444 666.

**ASAHI  
PENTAX**

### Bodenfläche und Gewicht

Leistung .....	200 000 kcal/h
Gußkessel mit Boiler und Wasserinhalt ..	2,2m <sup>2</sup> 5600 kg
Hovalkessel TKD mit Boiler und Wasser-	inhalt..... 1,9m <sup>2</sup> 2600 kg
Leistung .....	500 000 kcal/h
Gußkessel mit Boiler und Wasserinhalt ..	3,7m <sup>2</sup> 9800 kg
Hovalkessel TKD mit Boiler und Wasser-	inhalt..... 3,2m <sup>2</sup> 4400 kg

Was ist für einen sicheren Betrieb der Kesselanlage vorzusehen?

Zweckmäßigerweise werden Druckexpansionsgefäße genügender Größe über dem Kessel aufgehängt installiert. Diese Druckexpansionsgefäße sollten auf die Kesselanlage mit einem Überdruck von mindestens 0,3 atü wirken, um in den Kesseln ein eventuelles Sieden zu verhindern. Eine Wassermangelsicherung ist zum Schutz der Kesselanlage einzubauen. Diese muß die Feuerung außer Betrieb setzen, sobald der Wasserstand unter eine gewisse Höhe gesunken ist.

Heizungsseite ist zu beachten:

Die Pumpen der Heizungszirkulation arbeiten gegen den natürlichen Umlaufdruck des Heizungswassers. Das bedeutet, daß die Pumpen eine entsprechend größere Leistung erbringen müssen.

Bei 90° C Vorlauf- beziehungsweise 70° C Rücklauftemperatur rechnet man bei einem sechzehnstöckigen Gebäude von rund 50 m Höhe mit einem zusätzlich aufzuwendenden Pumpendruck zur Überwindung der natürlichen Heizwasserzirkulation von 625 mm WS.

Abzuklären ist auch die Frage der unteren oder oberen Verteilung der Heizungsleitungen. Unbestritten ist die obere Verteilung bei Häusern mit Schrägdächern, in denen unter dem Dach die obere Verteilung frei zugänglich ist, durchführbar. In diesem Fall kann die Gruppenunterteilung beziehungsweise die Regulierungsstation mit der Pumpe ohne weiteres in der Heizzentrale auf dem Dach installiert werden.

Bei Häusern mit Flachdächern ohne Installationsgeschoss ist es meistens ohne größeren Aufwand nicht möglich, die Leitungen in der Decke des obersten Geschosses zu installieren. In diesem Falle wird man besser zur unteren Verteilung übergehen.

Bei unterer Verteilung ist zu prüfen, ob eine Gruppenunterteilung unten oder oben vorgenommen werden soll. Auf die untere Gruppenanordnung wird man meistens dann tendieren, wenn im Erdgeschoss oder eventuell noch im Untergeschoss separate Heizgruppen für Läden, Untergeschoßheizung, Garagen, Lüftungen usw. vorhanden sind.

Die Brennstoffe Öl, Gas und Kohle Öl ist leicht in Rohrleitungen transportierbar. Bei Öl als Brennstoff müssen wir das Haus, das Grundwasser und das Erdreich vor dem Öl sicher schützen. Auf keinen Fall darf Öl in die Kanalisation gelangen oder auslaufen und die Baukonstruktion mit Öl tränken. Dieser Schutz erfolgt am einfachsten mittels einer Ölwanne unter Kessel und Brenner. Der Ablauf der Ölwanne kann

gleichzeitig als Schutzrohr für die Öl- und -rücklaufleitungen von der Förderpumpe im Keller zum Brenner dienen. Das Ablaufröhr läßt man im Untergeschoß in ein Gefäß münden, in welchem Schwimmerschalter eingebaut sind (zur Sicherheit mindestens zwei Stück). Diese stellen die Ölförderung zu den Brennern bei Eintritt von Flüssigkeiten ab. So kann die Gefährdung des Hauses oder des Grundwassers durch auslaufendes Öl in engen Grenzen gehalten werden. Der eventuelle Kanalisationsanschluß im Heizraum ist wie üblich verschlossen auszuführen.

Die Schwimmerschalter im Gefäß, in welches das Ablaufröhr mündet, können natürlich auch bei Wasser-verlusten, die in die Ölwanne geraten und über das Ablaufröhr in das Gefäß kommen, ansprechen. Auf diese Weise werden Störungen beim Kessel und Boiler sehr rasch durch den Ausfall der Heizung und das eventuelle Ansprechen einer Signal-anlage bemerkt. Das Gefäß mit den Schwimmerschaltern ist zu entlüften. Es kann mit dem Öltank verbunden werden.

Wenn dann Öl in das Gefäß eintritt, fließt dieses wieder in den Öltank zurück. Auf diese Art kann auch Wasser in den Öltank fließen. Das ist aber weniger gefährlich, als wenn Öl in die Kanalisation gelangen würde.

Mit Gas als Brennstoff haben wir keine Probleme. Gas strömt ja in Röhren mit dem ihm eigenen Druck, welchen es im Gaswerk erhält, an jeden gewünschten Ort. Wir verlegen einfach eine Gasleitung vom Hausanschluß weg bis zur Heizzentrale auf dem Dach. Außerhalb und in der Heizzentrale selbst werden die vorgeschriebenen Absperrorgane eingebaut. Bei Gasfeuerung ist besonders auf eine sehr gute Raumlüftung zu achten, damit Gas aus Leckstellen sich nicht im Heizraum ansammelt, sondern aus diesem ins Freie austreten kann.

Feste Brennstoffe können in einer Zentrale auf dem Dach ebenfalls verbrannt werden, sofern der Brennstofftransport gelöst und der Rauchgaszug über Ventilatoren erzeugt würde. Wenn jedoch feste Brennstoffe verbrannt werden sollen, wird man nur in seltenen Fällen die Kesselzentrale auf das Dach verlegen. Eine Umstellung von Öl auf feste Brennstoffe in Krisenzeiten ist praktisch nicht möglich, weil im Falle eines Unterbruches der Ölzufluss auch keine festen Brennstoffe in den erforderlichen Mengen lieferbar sind. Nicht nur fehlen die Gewinnungsmöglichkeiten, sondern auch die Transportmittel für die plötzlich zusätzlich benötigten Mengen.

Welche Anforderungen sind an die Brenner zu stellen?

Um die Rauchgase aus dem Kessel und aus dem Rauchrohr (an Stelle des Kamins) auszustoßen, werden Überdruckbrenner benötigt. Diese Überdruckbrenner werden, wenn möglich, mit einer Schallisolation versehen, wodurch der Geräuschpegel schon im Heizraum reduziert wird.

Diese Schallisolation wird von den Brennerlieferanten angefertigt und besteht aus:  
einer speziellen Luftansaugöffnung mit geringer Ansauggeräuschbildung und Auskleidung mit Schallschluckmaterial oder