

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 116 (1998)  
**Heft:** 25

## **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:** 03.02.2026

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

# Rohre mit System. Systeme mit Rohren. **Pan-Isovit.**

Egal, ob Sie ein hervorragend gedämmtes **Rohrsystem** für Fern- oder Nahwärmeversorgungen, für Fernkälte-Leitungen, für die Industrie oder für die Wasserversorgung suchen – bei Pan-Isovit werden Sie in jedem Fall eine wirtschaftliche, umweltgerechte und sichere Lösung finden.

Egal, ob für Ihr Projekt **starre oder flexible Rohre** vorteilhaft sind – wir von Pan-Isovit bieten immer die optimale Systemlösung. Kompetent, zuverlässig, termingerecht.

**Kunststoff-Verbundmantelrohr KMR** für Erdverlegung, DN 20-1000, -60 bis +140°C, Längen 6/12/16 m für Fernwärme- und Fernkälteleitungen

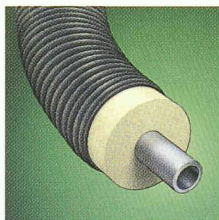


#### Spiropanrohre.

Aufbau wie KMR, jedoch mit Mantelrohr aus verzinktem Stahlblech, Aluzink, ALU usw. Auch in schwerentflammbarer Ausführung mit Brandkennziffer 5.2 erhältlich.



**Biegerohrsystem, Flexopan-Stahl.** Flexibles Fernwärme-Hausanschlussrohr auf Rollen bis 30 lfm, Weichstahlmediumrohr DN 20 und DN 25, 130°C.



#### Flexopan-PEX-Rohrsystem.

Mediumrohr aus vernetztem Polyethylen, für Heizung 95°C/6 bar und für Sanitär 95°C/10 bar, als flexible Einfach- und Doppelrohre bis DN 100, in grossen Längen ab Rolle oder Trommel lieferbar.

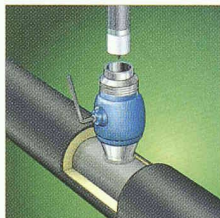


#### Stahlmantelrohre.

Für heisse Medien oder Dampf bis 400°C und PN 100, Dämmung Mineralwolle und Vakuum, als Einrohr-Ausführung in DN 25-1000, als Doppel- oder Mehrrohr-Ausführung in DN 25-150 lieferbar. Korrosionsschutztes Stahlrohr als Mantelrohr.

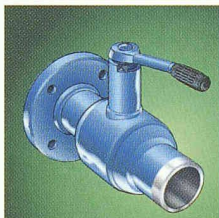


**Industrie- und Trinkwasserrohre.** Mediumrohr nach Kundenanforderungen, z.B. Stahl, INOX, Guss, Kupfer oder Kunststoff, Mantelrohr aus PE-HD schwarz oder weiss, bzw. aus Spirorohr u.a. auch mit farbigem Korrosionsschutzanstrich.



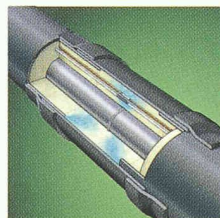
#### Pan-Isovit-Anbohrtechnik.

Rasches und günstiges Anschliessen ohne Entleeren an in Betrieb stehenden Leitungen, für Anschlussleitungen DN 20-100.



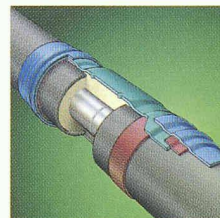
#### JIP-Kugelhahn.

Tausendfach bewährt, für Heizungs- und Fernwärmesysteme bis 180°C, PN 16/25 in verschiedenen Ausführungen, DN 20-500 lieferbar.



#### Überwachungssysteme.

Für zuverlässige Meldung von Feuchte oder undichten Leitungen, mit Fehleralarm, Fehlerortung, Eignung für zentrale Fernüberwachung.



#### Nachisolierungs-Systeme.

Für Rohrverbindungsstellen, anpassbar an verschiedenste Bodenverhältnisse und Kundenanforderungen, Ausführung durch qualifiziertes und geprüftes Fachpersonal.



Pan-Isovit AG  
CH-8105 Regensdorf-Zürich  
Riedthofstrasse 212  
Telefon 01-842 65 11  
Fax 01-840 21 54

Zweigniederlassung:  
Pan-Isovit SA, 1032 Romanel

Pan-Isovit, ein Unternehmen der Lögster Rör Gruppe





### **Die Meinung des Spezialisten**

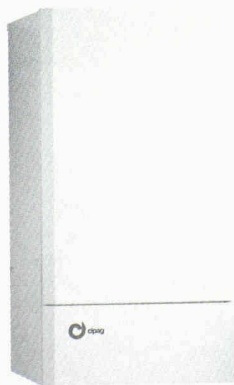
*Während einer Heizperiode ist der Energiebedarf sehr variabel und die herkömmlichen Heizkessel sind deshalb oft überdimensioniert.*

*Dadurch ist der Wirkungsgrad im jährlichen Durchschnitt geringer und, als weiterer Nachteil, bewirkt jedes Ein/Ausschalten des Gerätes eine unerwünschte Bildung von Abgasrückständen.*

*Zum Schutze unserer Umwelt hat Cipag eine vollständige Reihe Heizkessel mit modulierendem Brenner von 3 bis 529 kW entwickelt.*

*Zur Betriebsoptimierung sind auch die Regelungen modulierend. Damit wird die Brennerladung ständig dem Leistungsbedarf angepasst.*

*Resultat: Energieersparnis und erhöhte Lebensdauer der Geräte.*



Wandkondensationskessel  
(7 Modelle von 3 bis 62 kW)

## **Modulierende Gasheizkessel Cipag-remeha erhöhen Leistung und Lebensdauer der Anlage (3 bis 529 kW)**



Standkessel, mit oder ohne Kondensation  
(20 Modelle von 40 bis 529 kW)

1+ = erdgas



**cipag**

**Energietechnik und Apparatebau**

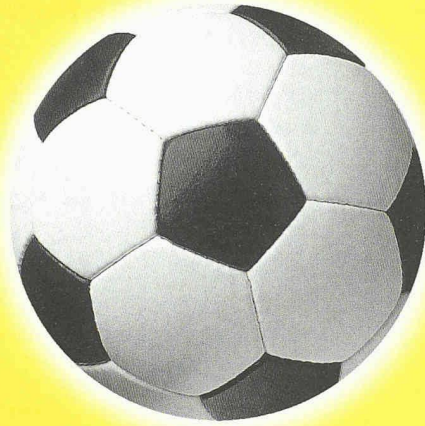
1604 Puidoux-Gare, Tel. 021/926 66 66

Filiale Pfäffikon/ZH, Tel. 01/953 15 15

Filiale Oensingen, Tel. 062/388 10 10



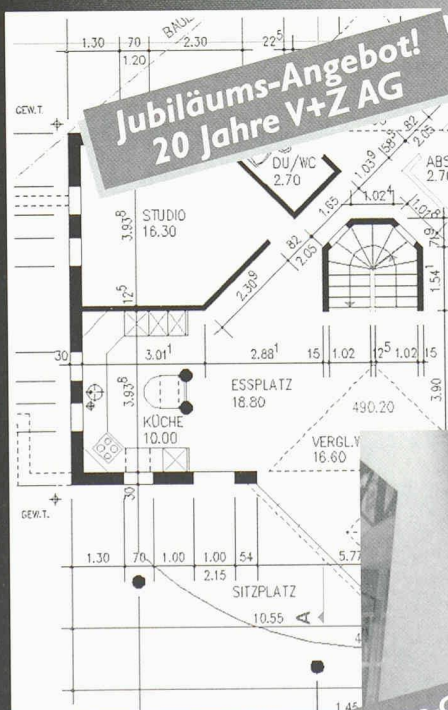
# Der Ball ist rund: Linea Softline.



**LEVY**  
FILS

Endlich ein Schalter, der allen gefällt. Neue Formen, glatte Oberflächen (schmutzunempfindlich) und **8** Farben; zusätzlich als «Special Edition». Erhältlich als manueller Schalter und als programmierter EIB-Tastsensor. **Qualität bis ins Detail.**

Levy Fils AG, Fabrik elektrischer Apparate, CH-4013 Basel, Telefon 061/322 00 86, Fax 061/321 11 69, E-Mail elektro@levyfiles.ch, Internet www.levyfiles.ch



**Jubiläums-Angebot!**  
20 Jahre V+Z AG

## Zeichnen und Präsentieren mit „V+Z Bau97“

CAD-Architektur-Applikation von Vifian+Zuberbühler AG auf AutoCAD LT97: einfach erlernbar, bringt schnell grossen Nutzen

Fr. 2'800.-

## AutoCAD LT97, der unbestritten weltweite Standard

Fr. 1'199.-

## Visualisieren mit 3D Studio VIZ inkl. Update auf Rel. 2

Fr. 3'035.-

~~Fr. 7'034.-~~

Fr. 5'995.-

## Komplettes CAD- und Visualisierungspaket

Wir bieten Installation, Schulung und Support.

Ausbildungsversion „V+Z Bau97“ inkl. AutoCAD LT97 Fr. 295.-

Preise inkl. MwSt

Vifian+Zuberbühler AG  
Architekturbüro  
Haldenstrasse 31  
8904 Aesch b. Birmensdorf  
Tel. 01 737 38 11  
Fax 01 737 01 40  
e-mail vzag@vzag.ch

**Jetzt Demo-CD  
bestellen!**

3D Studio VIZ kennt: DWG, DXF, MAX, SHP,  
LFT, PRJ, AI, STL, VRML 2.0 und 3DS...  
Somit ist professionelles Visualisieren mit Daten  
aus fast allen Programmen möglich.



**KINETIX**  
Authorized Dealer  
3D STUDIO MAX VIZ

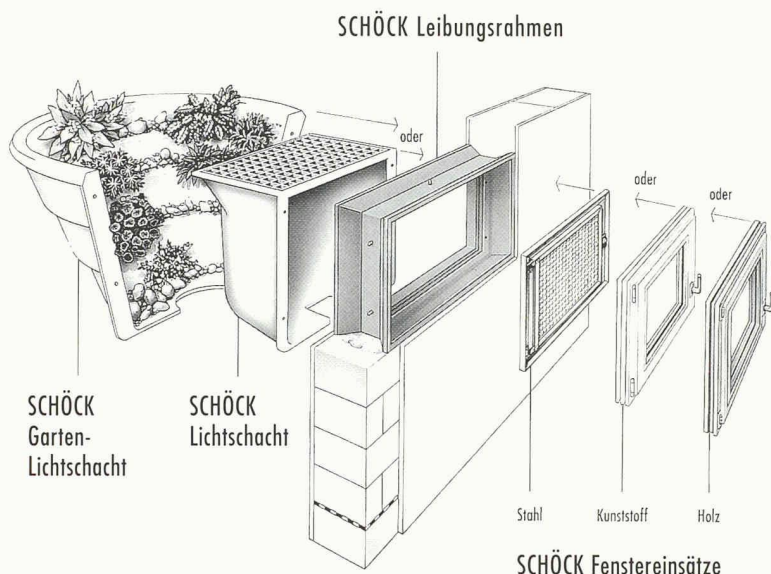
**Autodesk.**  
Registered Developer  
Authorized Systems Center

**CAD VOM +Z  
ARCHITEKTEN**



# DIE IDEALE KOMBINATION FÜR DEN KELLER

SCHÖCK Lichtschacht und SCHÖCK Kellerfenster



Schöck Lichtschächte aus glasfaserverstärktem Kunststoff sind millionenfach bewährt, enorm stabil, einfach zu montieren und sorgen für mehr Lichteinfall im Kellerraum.

Der Schöck Leibungsrahmen aus Glasfaserbeton sorgt für einen einfachen Einbau von Kellerfenstern. In allen passenden Grössen können die Kellerfenster aus Holz, Stahl und Kunststoff eingesetzt werden. Hohe Qualität und Funktionalität zeichnen die Schöck Kellerfenster aus.

Sie erhalten von Schöck Informationen und kostenlose Beratung zum Thema „Kellerbau“. Rufen Sie uns einfach an.



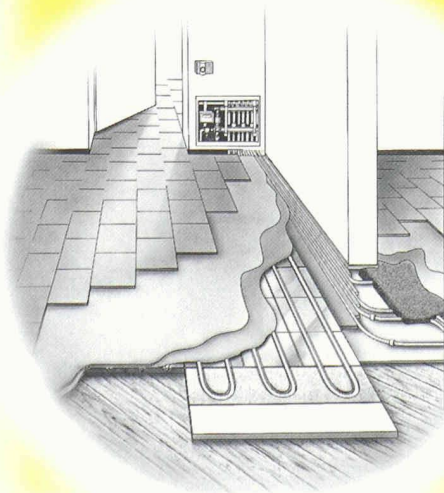
Schöck Bauteile AG  
Pilatusstrasse 26  
CH-5630 Muri/AG  
Tel.: 0 56 / 664 55 44  
Fax: 0 56 / 664 47 85



## Bodensanierung und Fussbodenheizung in einem.

Mit einer Aufbauhöhe von 25 mm eignet sich Stramax R25 insbesondere für die Baurenewerung – vor allem, weil unser wegweisendes System nicht nur eine Fussbodenheizung, sondern ein komplettes Bodenaufbausystem ist:

Mit dem Einbau ist gleichzeitig der ganze Boden saniert. Und weil Stramax R25 schon 48 Stunden nach Einbringung voll belastbar ist, verkürzt sich die Bauzeit um 30 Tage.



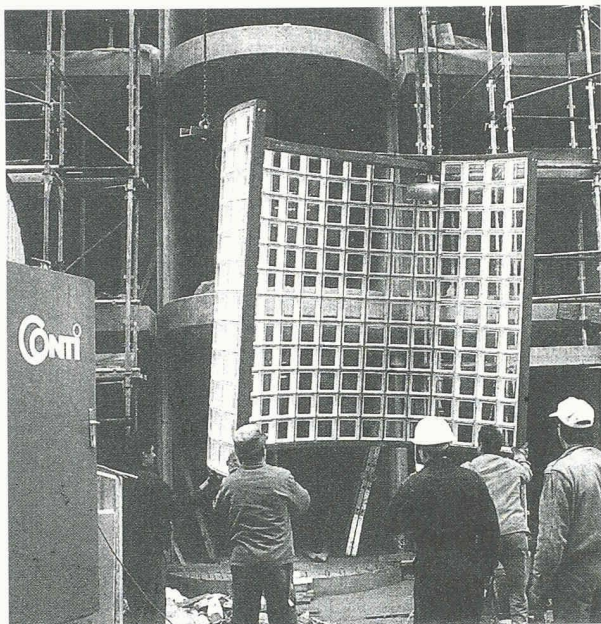
Info-Telefax 01 735 54 54

Telefon 01 735 50 00

<http://www.toblerag.ch>

**TOBLER**  
Haustechniksysteme





## GLASBAUSTEINE VORGEFERTIGTER WAND UND DECKEN



23101

42, route de Satigny - 1217 Meyrin  
Tel. 022/341 40 81 - Fax 022/341 40 82

# Die individuelle Decke mit Hohlplatten. Schnell und kosten- günstig!



ELEMENTWERK

ELEMENTWERK BRUN AG MOOSHÜSLISTRASSE 6032 EMMEN  
TEL. 041 / 269 40 40 FAX 041 / 269 40 41

1218.10

# NEU

# KAPAG →

## Technik ohne Kompromisse

Heizkessel durch  
Wärmepumpe  
ersetzen!

2stufig oder  
modulierend

von 5 -100kW

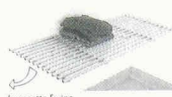
Heiztemperatur  
bis 65°C



Kapag Kälte-Aparate Produktions AG  
Schwättenmos 6, 8126 Zumikon  
Tel. 01 918 07 72 Fax 01 918 26 81  
NEU auf dem Internet: [www.kapag.ch](http://www.kapag.ch)  
E-mail: [info@kapag.ch](mailto:info@kapag.ch)

## Lunorette komplett

Moderne Trockenraum-Einrichtungen—  
für jeden Raum, für jedes Budget.



Macht Ihnen Ihr Trockenraum Sorgen weil die Trocknungszeiten zu lang sind? Sind bereits die ersten Spuren von übermässiger Feuchtigkeit sichtbar? Ist Ihre bisherige Trocknungs-Methode einfach zu teuer bezüglich Stromverbrauch oder Wartung? Dann sollten Sie sich die modernen Trockenraum-Einrichtungen Lunorette komplett unbedingt anschauen. Verlangen Sie weitere Unterlagen oder rufen Sie an.



G. Kull AG Aemterstrasse 96 A CH-8003 Zürich Telefon 01-45110 20 Telefax 01-45116 26

Mattensensstrasse 8 CH-3303 Jegenstorf Telefon 031-76111 26 Telefax 031-76116 64



**Lunorette komplett Info-Coupon**

Ja, bitte senden Sie uns Ihre Dokumentation über:

☐ Lunorette Waschtrockner  
☐ Starline Waschschleusen  
☐ Swing-Alu Klapprost  
☐ Box Waschtischschränke  
☐ (Zustellendes bitte ankreuzen)

Coupon ausgefüllt ansenden an: LUNOR G. Kull AG, Aemterstrasse 96 A, 8003 Zürich

Vorname \_\_\_\_\_  
Name \_\_\_\_\_  
Firma \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ / Ort \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_

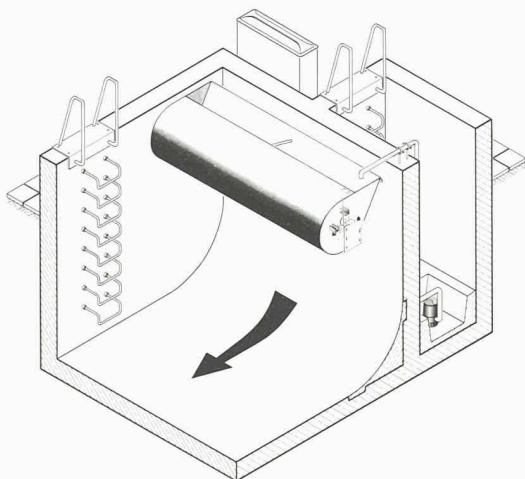


UFT  
Umwelt- und Fluid-Technik  
Niederegger AG



## Spülkippe FluidFlush

Zur Reinigung von Regenbecken. Kurzer, kräftiger Spülschwall.  
Stabile Edelstahl - Leichtbauweise mit großer Spannweite.



St. Georgenstr. 78  
CH-9000 St. Gallen

Telefon (0 71) 2 28 40 88  
Telefax (0 71) 2 28 40 86

## Eingangstüren: Alupan®



Weitere Qualitätstüren von Schedle-Kellpax:

**Kellpax®** Allwetter- und Nassraumtüren

**Kellcopan®** Innentüren

Sicherheits- und Brandschutztüren

Schallschutztüren

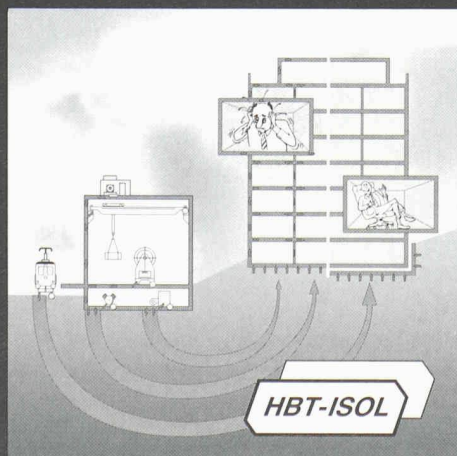
Erhältlich im Holzfachhandel.

Tel. 056 648 99 77, Fax 056 648 97 01

S C H E D L E  
K E L L P A X

## Erfolgreich inserieren im «Schweizer Ingenieur und Architekt»

### Lärmschutz Körperschalldämmung



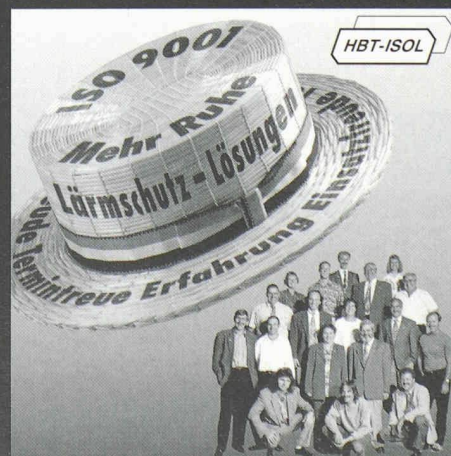
Für Sie planen, liefern  
und montieren wir  
wirksame,  
wirtschaftliche  
Lösungen

**HBT-ISOL AG**  
5620 Bremgarten AG 2

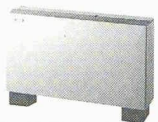
Tel. 056 648 41 11  
Fax 056 648 41 18

Internet  
<http://www.laermschutz.ch>

### Erschütterungsschutz Schwingungsdämmung







### Hitze? Drückende Schwüle? Klimatruhen

von ANSON schaffen Kühle in Büros, Sitzungs- und Schulungsräumen etc. Leise, zugfrei, individuell regelbar. 220 V, 940 W. Rasch montiert, auch in innenliegenden Räumen. — Fragen Sie uns:



### ANSON-„Split“ sind superleise

Klimageräte für Büros, EDV, Läden, Labors, Wohn- und Schlafräume. Rasch montiert. 220 V. Ab 775 W. Für Ihr Wohlbefinden prompt und preisgünstig von:



### KLIMASCHRÄNKE ANSON-Aermec

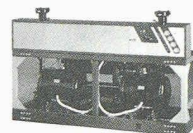
luftgekühlt, 9—40 kW Kühlleistung. Modernste Konzeption. Geringer Energieverbrauch. X-tausendfach bewährt. Verlangen Sie Beratung und Angebot:

ANSON liefert



### KLIMASCHRÄNKE ANSON-Aermec

wassergekühlt, 10—90 kW Kälteleistung. Modernste Konzeption. Geringer Energieverbrauch. X-tausendfach bewährt. Beratung, Offerte, rasche und preisgünstige Lieferung von:



### Kaltwassersätze ANSON-Aermec

luft- oder wassergekühlt in modernster Technologie. 5 Baureihen. 40 Modelle. 6—280 kW Kälteleistung. Kurze Lieferfristen. Preisgünstig. Offerte von:



### ANSON-Gebläse- Konvektoren (Fan Coils)

in formschönem Design und erstklassiger Qualität. Für Kühlung und Heizung. 7 Typen für 2,7—25 kW. Von:

**ANSON AG 01/4611111**

8055 Zürich  
Friesenbergstr. 108  
Fax 01/463 09 26

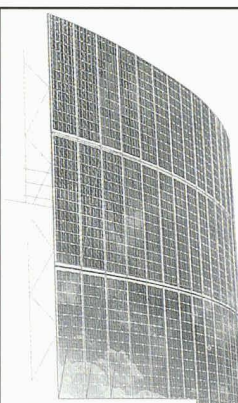
**... für modernste Klimageräte!**

## Alle Informationen über alles vom Bau.

**Schweizer  
Baumuster-Centrale** Zürich  
Schweizer Baumuster-Centrale Zürich SBC  
Talstrasse 9, 8001 Zürich, Tel. 01/211 76 88/89  
Ausstellung und Beratung durchgehend:  
Mo-Fr 8.30—17.30 h, Sa 8.30—12.00 h.  
**Von Leuten vom Bau.  
Für Leute die bauen.**

D'a 6/98

198



Verlangen Sie unverbindlich unsere Dokumentation mit Referenzen und Preislisten.

Seit 1963 mit Photovoltaik vertraut. Annähernd 4,5 MW montierte Generatorleistung in der Schweiz. Generalvertreter von SIEMENS SOLAR, dem weltweit führenden Hersteller, und von UNI-SOLAR-Canon. Profundes Wissen über Netzverbundanlagen. Massgeblich an der Einführung des Netzes in der Schweiz beteiligt. Mitglied der SOFAS. Planung, Berechnung und Ausführung von schlüsselfertigen Anlagen für Flach- und Schrägdächer, Fassaden- und Dachintegration. Verkauf von Solargeneratoren, Batterien, Reglern, Leuchten und Wechselrichtern.

## FABRISOLAR

FABRIKATION TECHNIK INTEGRATION

Untere Heslibachstr. 39 CH-8700 Küsnacht  
Tel. 01 - 914 28 80 Fax 01 - 914 28 88

## Sicherheits- effizienz

**Wir sind Ihr  
kompetenter Partner für**

- Integrale Sicherheit
- Risikoanalysen
- Gutachten
- Brandschutzkonzepte
- Explosionsschutz
- Sicherheitsausbildung

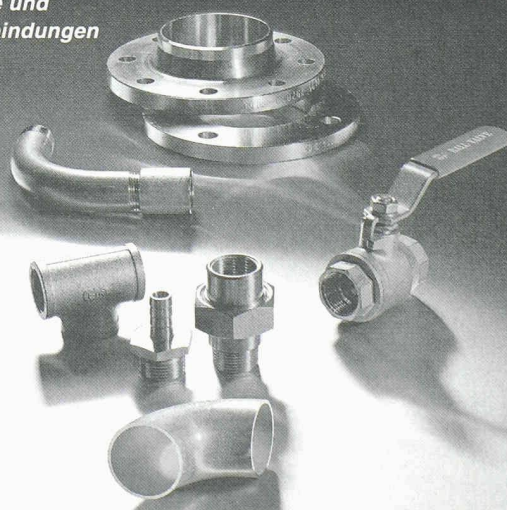


Schweizerisches Institut zur Förderung der Sicherheit  
Nüscherstrasse 45, CH-8001 Zürich, Tel. 01/217 43 33, Fax 01/211 70 30  
E-mail: safety@swiss.ch, Internet: http://www.swiss.ch

**Ihre Sicherheit ist unser Ziel.**

## SAUTER Edelstahl AG

**Ihr Partner  
für Rohre und  
Rohrverbindungen**



Hertistrasse 1  
8304 Wallisellen

Telefon 01 877 56 50  
Fax 01 877 56 59



Senden Sie mir Ihre Unterlagen

Name

Vorname

Firma

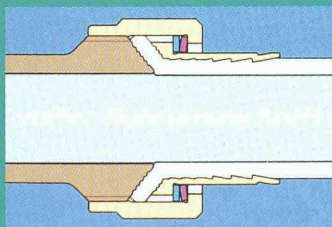
Strasse

PLZ/Ort

Telefon

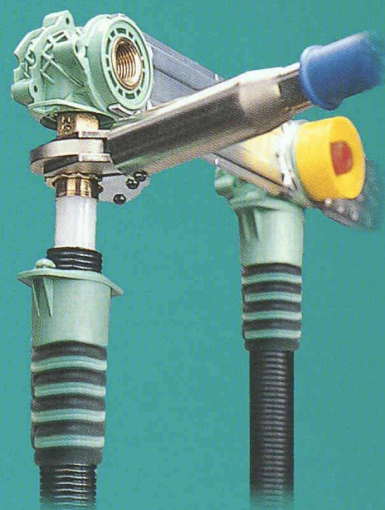


# JRG Sanipex®



## Das Trinkwasser-Installationssystem mit der perfekten Verbindungstechnik

- alle wasserführenden Systemteile aus Rotguss
- hohe Korrosionsbeständigkeit
- voller Rohrquerschnitt – keine Stützhülsen
- minimaler Druckverlust
- bestes Strömungsverhalten
- Dauer-Betriebsbelastung 95° C, 10 bar
- keine losen Teile, Bördelverschraubungen sind vormontiert
- geräuscharm
- konstanter Anpressdruck auf die Dichtfläche
- beste Betriebssicherheit, da dauerhaft dicht
- kurze Montagezeit
- SVGW, DVGW, ÖVGW-geprüft und zugelassen



Verlangen Sie unsere detaillierten Unterlagen:

<b>Stammhaus Schweiz</b>	J. + R. Gunzenhauser AG	Hauptstrasse 130	CH-4450 Sissach	Telefon (061) 975 22 22	Telefax (061) 975 22 00
<b>Deutschland Nord</b>	J. + R. Gunzenhauser GmbH	Zum Lonnenhohl 10	D-44319 Dortmund	Telefon (0231) 92 10 92-0	Telefax (0231) 92 10 92-10
<b>Deutschland Süd</b>	J. + R. Gunzenhauser GmbH	Nördliche Grünauerstrasse 65	D-86633 Neuburg/Donau	Telefon (08431) 48 022	Telefax (08431) 48 024
<b>Österreich</b>	J. + R. Gunzenhauser GesmbH	Porzellangasse 35	A-1090 Wien	Telefon (0222) 310 39 98-0	Telefax (0222) 310 39 99-75

## JRG Gunzenhauser

Armaturen • Sanipex® • Metallguss