Firmennachrichten

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **81 (1994)**

Heft 7/8: **Montreal**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Firmennachrichten

Luftdichtigkeit bei Steildächern

Es gibt gute Gründe für die Luftdichtigkeit bei wärmegedämmten Steildächern. Nur – lässt sich diese Forderung in der Praxis überhaupt erfüllen? Geben nicht die An- und Abschlüsse immer wieder zu Diskussionen Anlass, weil dort undichte Stellen auftreten? Die Praxis zeigt, dass die Luftdichtigkeit mit guter Planung, kompetenten Fachkräften und richtigem Materialeinsatz schnell und dauerhaft erreicht werden kann.

Mit dem Inkrafttreten der Norm SIA 238 im Jahr 1988 gewann die Luftdichtigkeit bei Baukonstruktionen, speziell für Steildächer, an Bedeutung. Dazu hatte das Bundesamt für Konjunkturforschung eine umfassende Studie, «Luftdurchlässigkeit der Gebäudehülle», in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse 1990 publiziert wurden.

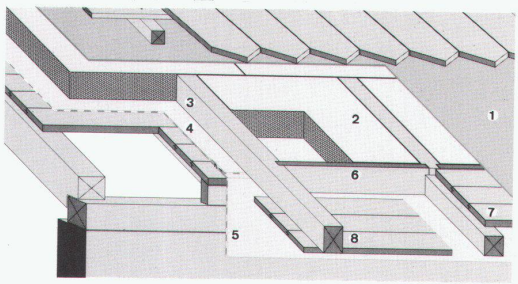
Einschlägige Erfahrungen aus der Praxis und die Studie weisen die Machbarkeit der luftdichten Gebäudehülle nach. Dabei wurden verschiedene Konzepte und unterschiedliche Materialien untersucht. In Diskussionen im Berufsalltag treten gelegentlich die ursprünglichen Absichten und Beweggründe der baukonstruktiven Massnahme «Luftdichtigkeit» in den Hintergrund.

Luft- und Winddichtigkeitsebene haben in mehrschichtigen Konstruktionen verschiedene Aufgaben und sind deshalb separat anzubringen. Die Dampfsperr- bzw. Luftdichtigkeitsschicht ist grundsätzlich auf der Warmseite der Konstruktion anzuordnen, damit die warme, feuchte Innenluft nicht am kalten Unterdach kondensiert. Hingegen soll die winddichte Ebene bei mehrschichtigen Konstruktionen kaltseitig der Wärmedämmung liegen, um ein Unterströmen der Wärmedämmung mit kalter Luft zu verhindern. Nur so können die berechneten Wärmeschutzleistungen der Konstruktion auch erreicht werden.

Es geht darum, die Lüftungswärmeverluste auf einem tiefen Niveau zu stabilisieren. Die Norm SIA 180 liefert dazu die Grundlagen mit der Anforderung der entsprechenden $n_{L,50}$-Grenzwerte (Luftleckmenge [m^3/h] im Verhältnis zum Gebäudevolumen [m^3] bei 50 Pascal Druckunterschied). Im Wärmeschutz wurden in den letzten zwei Jahrzehnten enorme Fortschritte gemacht. Grössere Dämmstoffdicken brachten entscheidende Reduktionen bei den k-Werten. Nun gilt es, die Wärmebrücken weiter zu minimieren und durch konstruktive Massnahmen die $n_{L,50}$-Grenzwerte zu erfüllen.

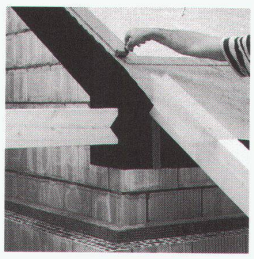
Bewährt, aber zuwenig verbreitet, ist die Vordachlösung mit aufgesetzten Stichern. In der oben erwähnten Untersuchung «Luftdichtigkeit der Gebäudehülle» hat sich gezeigt, dass sie bezüglich Luftdichtigkeit am effizientesten ist, da die Sparrendurchdringungen entfallen. Die natürliche Belüftung darf nicht über die Gebäudehülle erfolgen, sondern über die dafür vorgesehenen Elemente wie Fenster, Türen und Tore.

Der Einbau von Dampfsperren bzw. Dampfbremsen in mehrschichtigen Konstruktionen ist zum Stand der Technik geworden. Sowohl bei der Dimensionierung wie auch bei der Verlegung in der Fläche treten in der Praxis kaum Probleme auf. Bei richtiger Dimensionierung ergeben sich Kondensatmengen von einigen 10 g pro m^2 und Heizperiode. Die Austrocknung ist in der Regel gewährleistet, so dass sich über das Jahr eine positive Bilanz ergibt. Bei den An- und Abschlüssen geht es darum, den Austritt warmer, feuchter Luft in die Wärmedämmung des Daches und die benachbarte Baukonstruktion, vor allem Fassaden und Vordächer, zu vermeiden. Das Feuchtepotential infolge Luftleckkondensation bei undichten An- und Abschlüssen ist um ein Vielfaches höher als die Feuchtbelastung durch reine Dampfdiffusion. Wenn warme, feuchte Luft an eine kalte Ebene strömt, tritt schon bei geringer Temperaturdifferenz unweigerlich Oberflächenkondensat auf, und dies unabhängig vom Dampfdiffusionswiderstand des angeströmten Materials. Den warmseitigen, luftdichten An- und Abschlüssen der Dampfbremse oder -sperre kommt demzufolge bei der Konzeption, Planung und Ausführung grösste Bedeutung zu.



Schichtaufbau: Vordächer mit aufgesetzten Stichern
1 Unterdachbahn Sarnafil G 452-07 E (Winddichtung)
2 Wärmedämmschicht Sarnaroc Nova zwischen Stichern
3 Sticher in Holz
4 Dampfsperre/-bremse Sarnavap 1000 R (Luftdichtigkeitsschicht)
5 Luftdichter Anschluss Sarnavap Selbstklebebahn
6 Anschlagbrett in Sticher eingenutet
7 Vordachschalung in Holz (Variante)
8 Vordachuntersicht in Holz (Variante)





Bei der Ausführung von fugenlosen Unterdächern mit luftdichten An- und Abschlüssen blicken wir auf eine über 15jährige Erfahrung zurück. Die Konzeption mit PE-Bahnen Sarnavap und Butylkautschuk-Klebebändern wurde rasch entwickelt. Aber erst die konsequente Ausbildung auf allen Stufen, vom Architekten bis zum Unternehmer, brachte den Durchbruch. Erfahrungen aus der Praxis flossen laufend in die Entwicklung ein. Gute Koordination zwischen Baumeister, Zimmermann und Dachdecker, eingehaltene Bautoleranzen und trockene, saubere Anschlussflächen tragen am meisten zu einem guten Unterdach bei.

Bei der Weiterentwicklung in material- und anwendungstechnischer Hinsicht ging es darum, den Materialwechsel zwischen PE-Bahn und Butylkautschuk-Klebeband auf der Anschlussfläche zu eliminieren, ein Unterströmen der PE-Bahn mit Innenluft, vor allem im Bauzustand (Balloneffekt), zu vermeiden und grössere Toleranzen überbrücken zu können.

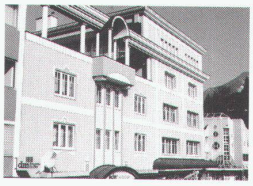
Das Resultat der Entwicklungsanstrengungen ist die Sarnavap-Selbstklebebahn, eine Kunststoffbahn mit PE-Träger und aufextrudierter Butylkautschukschicht, welche einseitig selbstklebend ausgerüstet ist. Die Bahn ist in Bänderform von 600 mm, 400 mm, 200 mm und neu auch 100 mm Breite verfügbar. Die Breiten 600 mm und 400 mm sind für die Ausführung von luftdichten Anschlüssen bei den Knie- und Giebelwänden bestimmt. Zwecks einfachem Übergang auf die Fläche sind sie mit einem unbeschichteten Anschlusslappen versehen. Mit den 200 mm und 100 mm breiten Bändern werden luftdichte An- und Abschlüsse bei Durchdringungen ausgeführt.

Diese neuartige Lösung hat seit einem Jahr eine beachtliche Verbreitung gefunden. Mit dem neuen, in Vorbereitung stehenden Normpositionenkatalog «NPK 361 Steildächer: Unterkonstruktionen», werden saubere Ausschreibungsgrundlagen auch für die luftdichten An- und Abschlüsse geschaffen, welche sicher zu einer besseren Verständigung aller am Bau Beteiligten beitragen werden. In den Sarnafil-Verarbeitungskursen für die Sarnafil-Steildachsysteme wird die Applikation der Sarnavap-Selbstklebebahn im Detail instruiert.
Sarnafil AG, 6060 Sarnen

StoDeco Profil 2000: Eine der schönsten Möglichkeiten, Altglas zu entsorgen

Begrenzte Rohstoffvorräte schonen und die Umweltbelastung verringern – aus diesen Gedanken heraus wurde StoDeco Profil 2000 entwickelt. Dieser innovative Werkstoff wird aus rund 97 Prozent Altglas hergestellt.

StoDeco Profil 2000 gibt Gebäuden ein neues, unverwechselbares Gesicht. Es vereinfacht die Renovierung und die Rekonstruktion alter Hausfassaden. Aber nicht nur dort greift man auf die umweltfreund-



lichen Gestaltungsmittel zurück. Auch bei Neubauten wächst das Bedürfnis nach Alternativen zu einer nur zweck- und kostenorientierten Bauweise. Heute legt man wieder Wert auf Fassaden mit Profil. Die Verbindung von modernem Bau-Know-how und traditionellen Bauideen öffnet neue Möglichkeiten der individuellen Fassadengestaltung.

Das unbrennbare StoDeco Profil 2000 ist leicht, widerstandsfähig gegen mechanische Belastung, sehr langlebig sowie unempfindlich gegen Witterungs- und Umwelteinflüsse. Eigenschaften, die bei Decoprofilen zur Fassadengestaltung unerlässlich sind. Die Formenvielfalt eröffnet der kreativen Fassadengestaltung neue Freiräume – bei Alt- und Neubauten, für moderne Architektur und historische Bausubstanz.

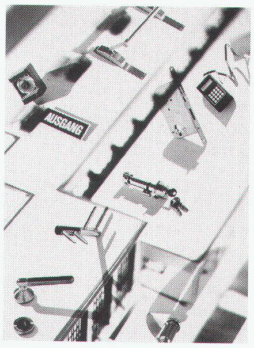
Die Anbringung erfolgt mit einfachen Techniken: StoDeco Profil 2000 wird auf die Fassade geklebt – und hält dort wie festgemauert.
Sto AG, 8172 Niederglatt

Impulse für die Bauwirtschaft: Das neue Hilfsmittel für Kundenberatung und Devisierung

Der klassische Katalog als Ordner mit Ergänzungsblättern im Format A4 ist nichts Neues. Der Titel allerdings sagt es schon: «Impulse und Überblick für Planer, Architekten und Bauherren. Beschläge und Sicherheitstechnik im Objektbereich.» Neu an diesem Nachschlagewerk ist die Philosophie, die dahintersteckt. Übersichtlich gestaltete Seiten ermöglichen den blitzschnellen Zugang zu visuellen und technischen Informationen über fixfertig zusammengestellte Problemlösungen.

Die Spezialisten von SFS arbeiteten zwei Jahre lang zusammen mit Architekten an dieser Dokumentation. Alle wichtigen Beschläge eines Objektes sind darin vertreten. Auf Einzelteile wurde bewusst verzichtet. Vielmehr werden ganze Produktepakete vorgeschlagen und deren Gesamtfunktion erläutert. In den Bereichen Sicherheits- und Rettungswegtechnik, Brandschutz, RWA, Griffe, Ausstattungselemente und Türtechnik erlaubt das SFS-System so eine einfache, aber umfassende Devisierung.

Die Anforderungen, die SFS an das Projekt «Architekten-Dokumentation» stellt, sind breit gefächert. Oberstes Ziel ist es, dem Planer von Objekten ein Hilfsmittel in die Hand zu legen, das ihm Übersicht verschafft und als Beratungsinstrument dient. Das erleichtert dem Architekten die Arbeit, und er kann sich wieder um das Grundlegende am Bau kümmern. Die technischen



Details haben die Spezialisten von SFS bereits für ihn durchdacht. Für das Gespräch mit dem Bauherrn zum Beispiel liegen die Problemlösungen schon fixfertig und übersichtlich gestaltet bereit.

Im Einführungsteil zum Katalog ist zu lesen: «Nun halten Sie die erste Ausgabe Ihres ganz persönlichen Kataloges in Ihren Händen.» Die persönliche Beziehung zum Kunden und die intensive Beratung stehen bei SFS an erster Stelle. Das heisst, dass neben der Produktequalität auch die angebotenen Dienstleistungen, die Kraft der positiven Veränderung in der Kommunikation und die Kundennähe ganz einfach zur SFS-Philosophie gehören. Mit neun Standorten in der ganzen Schweiz ist SFS als kompetenter Partner immer in Ihrer Nähe.
SFS Stadler, 9435 Heerbrugg

Portaldrehtüren bis 4,8 m Durchmesser: Für anspruchsvolle Bauherren und Architekten

Moderne Drehtüren bewältigen einen hohen Personenverkehr und trennen den Innenraum von der Strasse. Weniger Lärm, weniger Staub, weniger Zugluft und weniger Probleme mit der Klimaanlage. Drehtüren sind geräuscharm, halten ein angenehmes und gesundes Klima im Gebäude aufrecht und helfen Energie sparen.

Portaldrehtüren von Hammer und Funke & Hellendahl überzeugen durch sichere und bewährte Technik – bei höchstem Anspruch auf architektonisches Design. Der Kunde kann zwischen drei verschiedenen Arten von Drehtüren wählen: Portaldrehtüren mit Center sind bis zu 4,8 m Durchmesser erhältlich und eignen sich besonders für Einkaufszentren, Warenhäuser, Verwaltungsgebäude, Krankenhäuser, Flughäfen und Hotels. Portaldrehtüren mit Mittelsäule eignen sich für Ein- und Ausgänge, die dauernd oder nur zu gewissen Zeiten einen grossen Personenfluss zu bewältigen haben. Klassische Drehtüren ab 1,8 m Durchmesser sind die ideale, zugluftmindernde Alternative zu Schiebetüren und zu normalen Türen.

Alle Drehtüren können permanent angetrieben werden. Eine Bedarfssteuerung des Drehantriebs über



Nährungssensoren ist bei weniger frequentierten Drehtüren eine gute Wahl. Die Personenführung ist ergonomisch, auch bei Benutzung mit vollbeladenen Einkaufswagen. Die Flügel drehen sich dank Elektroantrieb behutsam, ohne dass Personen geschoben werden. Bei unvorsichtigem Eintritt stoppt die Drehbewegung sofort. Die nachgebenden Flügel verhindern, dass Personen eingeklemmt werden. Bei Stromausfall oder Notfällen lassen sich die Flügel zusammenlegen, so dass der Fluchtweg frei ist.
Genossenschaft Hammer, 8045 Zürich
Funke & Hellendahl, 50859 Köln-Lövenich

ALLPLAN und ALLPLOT mit neuer Produktestrategie

Die CAD-Systeme für Ingenieure (ALLPLOT) und Architekten (ALLPLAN) werden ab sofort mit neuer Produktestrategie angeboten. Die neu entwickelte Version 10 ist jeweils in den drei Produktelinien 300, 500 und 700 erhältlich.

ALLPLAN/ALLPLOT 300 ist das preisgünstige Komplettpaket für kleinere Büros, die ohne grossen Aufwand an Zeit und Geld schnell plan- und zeichnungsorientierte Aufgaben lösen wollen.

ALLPLAN/ALLPLOT 500 ist als DOS- oder Windows-NT-Version für Ingenieure und Architekten mit professionellen Ansprüchen lieferbar.

ALLPLAN/ALLPLOT 700 ist das CAD-System der absoluten Spitzenklasse bezüglich Anforderung und Leistung. Die Linie 700 wird ausschliesslich als UNIX-Version angeboten.

Gemeinsame Basis aller Linien bildet die neue Version 10. Schwerpunkte der Entwicklung waren Bedienerfreundlichkeit, Modularität, Unterstützung der relevanten Betriebssysteme, branchenspezifische Funktionalität und Schnelligkeit in der Verarbeitung. Mittels ebenfalls neu entwickeltem interaktivem Lernprogramm wird die Einarbeitungszeit auf ein absolutes Minimum reduziert.

Durch die neue Produktepolitik gibt es für jedes Bedürfnis und jedes Budget eine massgeschneiderte Lösung. Ein späterer Wechsel ist dank gleicher Arbeitsweise und identischer Datenbasis problemlos möglich. Die Nemetschek-CAD-Systeme für das Bauwesen – mit derzeit 10 000 Installationen – werden damit ihre Position als Marktleader in Europa weiter ausbauen.
FIDES Informatik, 8004 Zürich

«AVENIR», eine zukunftsorientierte Zusammenarbeit im Vertrieb von Betonprodukten

Seit Januar 1994 koordinieren regional und gesamtschweizerisch bekannte und leistungsfähige Baustoffproduzenten ihre Tätigkeit in den Bereichen Strassenbau, Mauer- und

Böschungselemente, Strassen- und Platzbeläge, Gestaltungselemente und Spezialartikel. AVENIR steht künftig als Zeichen dieser Verbindung in Publikationen der beteiligten Firmen und soll wegweisend für hohe Qualität, zuverlässigen Service, durchdachte Produkte und preiswerte Leistungen werden.

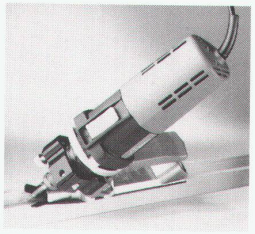
Die AVENIR-Partner bleiben rechtlich und finanziell unabhängig. Sie wollen bekannte und neue Artikel aus eigener Fabrikation oder aus exklusiven Vertriebsrechten gemeinsam und unter gemeinsamem Logo bekannt machen und die bestehenden regionalen Verbindungen effizient nutzen.

Der AVENIR-Kunde soll von flächendeckendem Marketing, guter Logistik und erweiterter Produktepalette profitieren können. Dabei wird er auch künftig die ihm vertrauten Gesprächspartner und Strukturen vorfinden. AVENIR: Beton-Produkte mit Zukunft!
Agglomerati di cemento SA, Lugano; Baustoffwerk AG Surava, Untervaz;
Beton Christen AG, Basel;
Silidur AG, Andelfingen;
Verbundstein AG, Zürich

Ein rationelles System zum nachträglichen, professionellen Abdichten von Fenstern und Türen

Fenster und Türen, die nicht mehr dicht sind, brauchen nicht durch neue ersetzt zu werden. Eine perfekte nachträgliche Abdichtung ist oft wirtschaftlicher und vor allem da empfehlenswert, wo es gilt, alte Bausubstanz zu erhalten.

Bereits vor Jahren hat die HEBOR SA in Lonay speziell für diesen Zweck eine Nutenfräse entwickelt, mit der die Arbeit präzis und problemlos ausgeführt werden kann: Einfach Gerät im Fenster- oder Türrahmen ansetzen und eintauchen, Nut im gewünschten Winkel bis in die Ecken ausfräsen und elastisches Silikon-Schlauchprofil von Hand eindrücken... fertig abgedichtet! Fugen von bis zu 10 mm können mit dieser Methode einwandfrei und vor allem dauerhaft überbrückt werden. Die Silikon-Ankerschlauchprofile zeichnen sich durch hohe Witterungs- und Alterungsbeständigkeit aus. Ihre Elastizität bleibt selbst bei Temperaturen bis –60° C bzw. +180° C über Jahrzehnte erhalten.



Durch eine Weiterentwicklung der Elektrofräse konnte das System jetzt nochmals verbessert werden. Das neue Modell D-93 hat eine schlankere, kompaktere Form, Motor und Anschlag sind fest miteinander verbunden. Das Resultat: Sicherere Handhabung, präzisere Fräserführung und bessere Zugänglichkeit. Türen- und Fensterflügel müssen zum Fräsen der Rahmen nicht mehr ausgehängt werden. Ein Gerät nicht nur für den Fachmann, problemlos zu handhaben auch vom handwerklich einigermassen versierten Heimwerker!
HEBOR SA,
1027 Lonay/Morges

ORCINO-DUPLEX

KWC AG erweitert die KWC ORCINO-Linie mit dem Doppelmischer KWC ORCINO-DUPLEX. Damit knüpft der Schweizer Marktleader an den äusserst beliebten und erfolgreichen KWC DOMO DUPLEX an.

Zwei Fliegen auf einen Schlag dank konsequenter Trennung der Wasserführung. Zum Wannenfüllen wird sehr viel Wasser in möglichst kurzer Zeit benötigt – eine Aufgabe wie geschaffen für eine konventionelle Zweigriffarmatur.

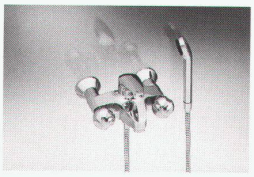
Zum Duschen dagegen wird vor allem eine optimale Mischqualität verlangt. Dafür ist ein moderner Hebelmischer am besten geeignet. Die Vorteile dieses Systems liegen klar auf der Hand: In Badezimmern ohne separate Dusche wird die Wanne abwechselnd mal als «Duschkabine», mal als Badewanne für ein entspannendes Schaumbad benützt.

Dieser in der Praxis sehr häufig vertretenen Badezimmerkonzeption und dem Trend nach häufigerem Duschen trägt der neue KWC ORCINO-DUPLEX-Doppelmischer voll Rechnung. Temperatur und/oder Wassermenge können für die Dusche begrenzt werden, ohne dass die Wannenfüllung beeinträchtigt wird. KWC ORCINO-DUPLEX ist erhältlich in Chromlinie, Farblinie, Bicolorlinie.

Sparbrause KWC FIT air

Mit der neuen KWC FIT air Sparbrause erfüllen wir den Wunsch vieler Konsumenten nach einer sparsamen und zugleich komfortablen Brause.

Die innovative neuentwickelte Sparbrause basiert auf der bekannten KWC FIT Standardbrause. Dank einer einfachen technischen Lösung ist es gelungen, den Wasserverbrauch bis gegen 50% zu reduzieren, ohne dass der Duschkomfort eingeschränkt wird. Wie die Bezeichnung KWC FIT air schon sagt, wird dem Wasserstrahl Luft beigemischt. Dieses System vereint drei



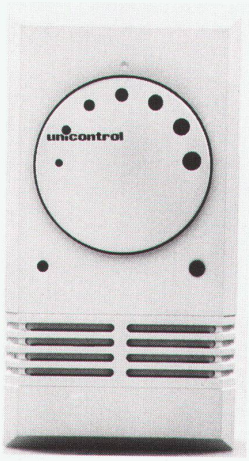
wichtige Eigenschaften:

WC FIT air – das Sparwunder. Die neue Sparbrause, die bis gegen 50% weniger Wasser verbraucht, hilft Energie und kostbares Wasser sparen. *KWC FIT air – spart nicht an Komfort.* Trotz reduzierter Wassermenge sichert die Sparbrause uneingeschränktes Duschvergnügen. Dem optisch vollen, mit Luft durchsetzten Siebstrahl sieht man das Sparpotential nicht an. Der Benutzer erfreut sich höchsten Duschkomforts. *KWC FIT air – spart Entkalkungsmittel.* Die neue Sparbrause wesentlich unempfindlicher gegen Verkalkung ist.

Die Umwelt wird es Ihnen danken.
KWC AG, 5726 Unterkulm

Die funkgesteuerte, individuelle Einzelraumregulierung für Fussbodenheizungen

Gemäss Art. 8 der ENV (Energienutzungsverordnung des Bundes) sind in neuen zentralbeheizten Neubauten ab fünf Wärmebezügern in allen Räumen «Einrichtungen» vorzusehen, die es ermöglichen, die Temperatur selbständig zu regeln! Genügt es, wenn dies nur in neuen Gebäuden sein muss? Wir sind der Meinung, nein! Denn man bedenke, dass unzählige Fussbodenheizungen, die bereits in Betrieb sind, noch nicht selbständig geregelt werden. Bis jetzt scheut man sich vor den enormen Kosten, die bei einer nachträglichen Installation einer Einzelraumregulierung anfallen. Mit *unicontrol* können Sie bequem all Ihre Räume nachträglich ausrüsten. Empfänger beim Heizverteiler einbauen, anschliessen und dann nur noch die drahtlosen, elektronischen Raumthermostaten in den entsprechenden Räumen plazieren. Einfacher geht es nicht.



Denken Sie daran! Jedes Grad Raumtemperatur weniger spart ca. 6% Heizkosten! Die Funktechnologie von *unicontrol* wurde mit der CDS AG für Sicherheit in Weiningen entwikkelt. Die CDS AG ist eine vom Schweizerischen Sachversicherungsverband (SSV) anerkannte Fachfirma im Bereich von installationsfreien Alarmanlagen und gehört in der Schweiz zu den Branchenleadern. Im Bereich Alarmanlagen, wo höchste Sicherheitsanforderungen an das Produkt und deren Verlässlichkeit gestellt werden, arbeiten seit Jahren mehrere tausend Anlagen mit der Übertragungsart codierter Funkimpulse.
UNITHERM AG,
8304 Wallisellen

