

SBZ 24/99

Alles nano oder was?

Ich möchte an dieser Stelle zu dem Artikel anmerken, daß – vermutlich aufgrund der erst kurzen Marktverfügbarkeit des Honeywell Kaltepro PW512 – einige Aussagen zu den wissenschaftlich-technischen Grundlagen der Katalysatorstechnologie getroffen wurden, die einer näheren Betrachtung nicht standhalten. So wurde in dem Artikel mehrfach behauptet, daß die Kat-Technik einen erhöhten Energieverbrauch verursache, bzw. überhaupt nicht ohne Energiezufuhr auskomme, weshalb das Gerät nur im Warmwasserbereich mit einer Zirkulation funktioniere. Dies wurde in der Übersichtstabelle der verschiedenen Verfahren dann sogar ausgeweitet auf die vorgebliche Erfordernis einer Dauerzirkulation mit einer Warmwassertemperatur von „T = 50–80 °C“. Richtig ist vielmehr, daß der Honeywell Kaltepro PW512 für einen Einsatzbereich von 30–80 °C freigegeben ist und die Zirkulation (Durchströmung) sehr wohl auch zeitgetaktet, d. h. diskontinuierlich erfolgen kann. Das Gerät kann selbstverständlich auch in Anlagen ohne Warmwasser-Zirkulationssystem eingesetzt werden; in diesem Fall wird ohne großen Aufwand ein Bypass über den Boiler installiert, dessen Pumpe vom Kaltepro angesteuert wird. Verglichen mit einer Warmwasserzirkulation durch das ganze Haus, weist ein solcher kleiner Bypass nur eine minimale Wärmeabstrahlung auf. Ebenso wenig ist es korrekt, von einem erhöhten Energieverbrauch für Desinfektion zu sprechen. Wird das Gerät in einer ordnungsgemäß nach DVGW W551 (Legionellenschutz) ausgelegten Anlage betrieben, so kann der Kaltepro das erkennen und die eigene Desinfektion unterbinden. Die Leistungsaufnahme sinkt in diesem Fall auf 2 Watt für die Überwachung der Legionellenschaltung; d. h. das Gerät

verursacht nur knapp alle drei Wochen das Weiterdrehen des Stromzählers um eine ganze Kilowattstunde. Die eigene Desinfektion wird nur dann aktiv, wenn die Warmwasseranlage nicht gemäß der Vorschriften des DVGW-Arbeitsblattes W551 betrieben wird. Die hierbei zur Erwärmung aufgewendete Energie ist jedoch keinesfalls verloren, sondern bleibt zum übergroßen Teil im Warmwassersystem erhalten. Es findet hier also lediglich eine Verlagerung des Energieeinsatzes vom Wassererwärmer zum Kaltepro statt. Diese und viele weitere Informationen finden sich übrigens auch auf der kaltepro-Homepage im Internet unter www.dasgelbevomei.de.

**Bert Miecznik
Honeywell AG
D-74819 Mosbach**

SBZ 1/2-2000

Stiftung Warentest prüfte Physikalische

In der ersten SBZ-Ausgabe des Jahres berichteten wir über die Ergebnisse der Stiftung Warentest in Sachen „Physikalische Wasserbehandlung“. Hierzu und zu dem in der Zeitschrift Test erschienenen Beitrag erreichte uns folgende Anmerkung von Dr. Rupert Wögerbauer:

Zunächst ist die Auswahl der Geräte für den deutschen Markt nicht repräsentativ. Wesentliche Hersteller fehlen (z. B. Fa. Permatrade, Alpha Vogt), ein Teil der getesteten Geräte sind am Markt nur regional bekannt oder unbedeutend.

Angeblich wurden die getesteten Geräte im Frühjahr 1999 gekauft. Zu diesem Zeitpunkt war die Fa. Maitron längst in Konkurs, der „Catalysator W 512“ nicht auf dem Markt und ein Kontrakt mit OC nicht abgeschlossen, das Gerät am Markt also nicht verfügbar. Nach eigenen Angaben der neuen/alten Firmenleitung erfolgt die Markteinführung im Januar 2000. Dies gibt schon sehr zu denken.

Wenn man dann auch noch die Baugleichheit Maitron – OC erwähnt, hätte man zumindest auch die baugleichen Geräte mit

Die in der SBZ veröffentlichte Tabelle beruht auf einer Veröffentlichung in der Zeitschrift Test 1/2000

IQ-Technologie erwähnen müssen, d. h. neben QA-total auch auf die Geräte „Permatrade DO-MO“ und „sterff-liquid“ hinweisen müssen. Die Fa. Sterff AG hat dies im Vorfeld schriftlich mitgeteilt. Des weiteren entsteht der Eindruck, die neue Fa. Maitron sei der Erfinder des „Catalysator W 512“ Dies ist absolut falsch.

Nun zu den Testergebnissen: Wenn man Geräte aus nachvollziehbaren und begründbaren Argumenten bei 80 °C testet, kann nicht als Vergleich (bzw. als Empfehlung), die Kalkabscheiderate ohne Gerät bei 60 °C herangezogen werden. Dies ist der typische Vergleich von Äpfeln und Birnen. Als Vergleich muß dann natürlich auch die mit den Geräten gemessene Kalkabscheiderate bei 60 °C herangezogen werden, die dann bei den funktionierenden Geräten bei nahezu Null liegt. Dies ist schon deshalb sehr wesentlich, da man in der Praxis einen Warmwasserbereiter nur in Ausnahmefällen mit 80 °C betreibt, normalerweise jedoch im Temperaturbereich zwischen 55 °C und 65 °C.

Auch die Empfehlung, im Bedarfsfall die Geräte nur in den Warmwasserkreislauf zu installieren, ist nicht ganz unumstritten. Die Bedenken hiergegen be-

treffen auch andere Wasseraufbereitungsverfahren wie z. B. Ionentauscher. Normalerweise benutzt man als Entnahmemartur eine Mischbatterie, in der warmes und kaltes Wasser vermischt werden, um die gewünschte Entnahmetemperatur einzustellen. Folgt man nun der Test-Empfehlung, bedeutet dies, da man je nach Mischungsverhältnis warm/kalt auch behandeltes und unbehandeltes Wasser vermischt, um die gewünschte Entnahmetemperatur einzustellen. Folgt man nun der Test-Empfehlung, bedeutet dies, da man je nach Mischungsverhältnis warm/kalt auch behandeltes und unbehandeltes Wasser vermischt, um die gewünschte Entnahmetemperatur einzustellen. Folgt man nun der Test-Empfehlung, bedeutet dies, da man je nach Mischungsverhältnis warm/kalt auch behandeltes und unbehandeltes Wasser vermischt, um die gewünschte Entnahmetemperatur einzustellen.

Wenn man z. B. im Würzburger Raum einen WC-Spülkasten nach einiger Betriebszeit von innen betrachtet, wird man un schwer erkennen, daß Kalk unter bestimmten Betriebsbedingungen sehr wohl auch aus kaltem Wasser ausfällt. Verkalkte Auslaufdichtungen und undichte Spülkästen sind die Folge. Es macht also durchaus Sinn, ein Wasserbehandlungsgerät – nach dem Abzweig der Gartenwasserleitung – in die Kaltwasserleitung einzubauen. Nur dann wird die gesamte Hauswasserinstallation geschützt und auch nur dann kann ein solches Gerät z. B. bei dezentraler Warmwasserbereitung eingesetzt werden. Hierin liegt unzweifelhaft der entscheidende Vorteil der IQ-Technologie.

Bleibt noch eine Bewertung der vergebenen Testnoten. Aufgabe der Geräte ist es, die Hausinstallation vor Verkalkung zu schützen. So wird dies von seriösen Vertreibern auch beworben. Bei der Verminderung von Kalkablagerungen in Warmwasserboilern erzielen die beiden funktionierenden Geräte sehr gute und gute Ergebnisse, wobei, und dies sei besonders vermerkt, die Zusammensetzung des Trinkwassers unverändert bleibt, also auch insbesondere die physiologisch wertvollen Mineralstoffe Calcium und Magnesium im Wasser bleiben. Daß ein einfach um die Wasserleitung geklemmter Magnet in der Handhabung und Sicherheit mit „sehr gut“ bewertet wird, kann verglichen werden mit einem Auto, das nicht fährt. Es wird immer das sicherste sein, da es in keine Unfälle verwickelt wird. Die konsequente und richtige Bewertung wäre also die Testnote „gut“ gewesen, die Funktion dieser Geräte ist eben auch kein Schlag ins Wasser, sondern ein Meilenstein in der Wasserbehandlung.

Fazit: Die Bewertung für den meßtechnischen Bereich des Tests kann erfreulicherweise durchaus mit „gut“ erfolgen. Die journalistische Umsetzung weist jedoch erhebliche Mängel auf, die der durchschnittlich informierte Leser leider nicht erkennen kann und die dem hohen Anspruch, den die Stiftung Warentest an sich selber stellt, nicht gerecht wird.

**Dr. Rupert Wögerbauer
Sterff AG
97320 Mainstockheim**

■ Kunststoffbeschichtungen Warnungen des DVGW

Bezugnehmend auf die in der SBZ erschienenen Veröffentlichungen des DVGW betreffend Warnung vor Rohrrinnenbeschichtungen, sehen wir uns als Erfinder dieser Technologie und ältesten Anbieter veranlaßt, auf einige wesentlichen Punkte und Tatsachen aufmerksam zu machen:

DVGW-Prüfzeichen für Rohrrinnensanierungen: Soweit auf fehlende Prüfberichte für Rohrrinnensanierungen, bei denen nach mechanischem Entfernen der Korrosionsprodukte – wie mittels Sandstrahlen beim Verfah-



Seit September 1997 SVGW-geprüft und zugelassen: Das LSE-System

ren des LSE-Systems – eine Kunstharzschicht aufgebracht wird, verwiesen wird, ist dieser Vorwurf unberechtigt. Ein Schreiben des DVGW vom 24. 11. 1999 belegt, daß eine solche Prüfung von Rohrrinnensanierungssystemen und Zertifizierung bis heute beim DVGW nicht möglich ist.

Das LSE-System ist aber als einziges Verfahren im Besitz des Prüfzeichens des Schweizerischen SVGW, welcher solche Verfahren zertifiziert und dem

LSE-System seit 1988 dieses Prüfzeichen für den Bereich Kalt- und Warmwasser ausgestellt hat. Bitte entnehmen Sie diese Tatsachen dem beiliegenden Zertifikat Nr. 8805-2165 des SVGW. Wir finden Aussagen von Seiten eines Fachverbandes, aufgebaut auf nicht fundierten Vermutungen, sehr fragwürdig. Zudem werden wir den Verdacht nicht los, daß möglicherweise Angestellte dieses Verbandes ihre Position zu eigenen persönlichen Aussagen mißbrauchen.

Langzeiterfahrungen im Bereich Warmwasser: Als erstes Rohrinnsanierungssystem wird LSE seit 1987 erfolgreich im Warmwasserbereich eingesetzt. Wir verfügen über das am längsten im Einsatz stehende Verfahren dieser Art. Das beiliegende Prüfergebnis des Schweizerischen Baustoffprüfinstitutes LPM bestätigt zudem, daß auch nach über 10jährigem Betrieb keine Abplatzungen und/oder Ablagerungen auf dem von uns verwendeten Epoxydharz LSE-001 festgestellt werden konnten. Die unterstellten Dampfdiffusionen, welche angeblich zu Abplatzungen führen sollen, sind sehr abhängig vom verwendeten Material. Das LSE-System verarbeitet seit seiner Entwicklung das gleiche Material und kann diesbezüglich auf mehr als 10 Jahre Erfahrung zurückgreifen. Das LSE verfügt außerdem als erstes europäisches System über die Zulassung NSF Standard 61, welches nicht nur den mechanischen Ansprüchen Rechnung trägt, sondern auch in toxikologischer Hinsicht neue Maßstäbe setzt.

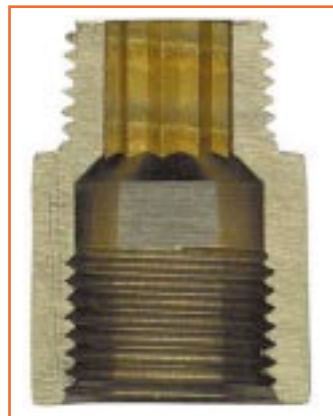
Die über 12 000 Objekte, welche erfolgreich mit dem LSE-System in den letzten Jahren saniert wurden, sind für uns maßgebend. Auch ein Fachverband wie der DVGW sollte sich einmal mit den verschiedenen Systemen am Markt und den damit gewonnenen Erfahrungen auseinandersetzen. Dies würde auch dem Konsumenten und dem Fachmann zeitgemäße Informationen über moderne Technologien ermöglichen.

Werner Näf
InterTechno AG
CH-8804 Au/Zürich

■ RG-Verlängerungen Negative Erfahrungen

Das Thema „Hahn“verlängerungen kommt nicht zur Ruhe. Kürzlich erhielten wir den nachfolgend abgedruckten Brief von Dipl.-Ing. Paul Herbert Lechner aus 47799 Krefeld. Darin zieht er ein Resümee aus den Erfahrungen, die Mitarbeiter seines Unternehmens mit Rotgußverlängerungen im vergangenen Jahr gemacht haben.

In meinem letzten Leserbrief zum Thema Rotgußverlängerungen ging es um Produktionsfehler der Firma Viegner, die nun ausgestanden sind. Doch auch die weiteren Praxiserfahrungen sind negativ. Messing-Verlängerungen haben zylindrische Gewinde, Rotgußverlängerungen



Der Schnitt durch eine Rotgußverlängerung zeigt deutlich das zylindrische Innen- und das metallisch dichtende kegelige Außengewinde

konisches. Gegenüber der MS-Verlängerung ist die RG-Verlängerung ein sehr eingeschränktes Verlängerungsbau teil, denn es gibt keine 10er und 15er Verlängerungen. Die gewohnte Verarbeitung – gut verpacken und so lange kräftig anziehen bis der gewohnte Längenausgleich erreicht ist – funktioniert nicht mehr und führt zum Reißen der verzinkten und MS-Wandscheiben. Auf diese Ein-

schränkungen und Unterschiede wurde und wird in keiner Weise hingewiesen. Dies ist u. E. eine Unterlassung und verstößt gegen das Produkthaftungsgesetz. Wir brauchen eine Rotgußverlängerung mit zylindrischem Gewinde als echtes Längenausgleichselement herkömmlicher Verarbeitung. Für Gasleitungen können die RG-Verlängerungen mit konischem Gewinde gelb gekennzeichnet werden, wie es bei Preßfittings üblich und bekannt ist. In der Praxis nutzt uns das DVGW-Prüfzeichen wenig, wenn man anschließend feststellen muß: „Bruch“ mit DVGW-Prüfzeichen. Wir überlegen ernsthaft, auf MS-Verlängerungen von der Gütegemeinschaft MS-Verlängerungen zurückzugehen und keine RG-Verlängerungen mehr einzubauen.

Paul Herbert Lechner
47799 Krefeld

■ Vaillant Brennstoffzellen doch übers Handwerk

In der SBZ 1/2-2000 wird Landesinnungsmeister Werner Obermeier mit der Behauptung zitiert, Vaillant habe angekündigt, das in der Entwicklung befindliche Brennstoffzellen-Heizgerät über Energiedienstleister und nicht über das Handwerk zu vertreiben. Diese Behauptung beruht auf einer inzwischen richtiggestellten Fehlinterpretation eines Vortrages von Herrn Dr.-Ing. Ulrich Bünger, Ludwig-Bölkow-Systemtechnik, Ottobrunn. Vaillant hat darüber hinaus die Fakten und Planungen des Projektes Brennstoffzellen-Heizgerät noch mal öffentlich erläutert.

Wir stellen klar: Die wichtigsten Vermarktungspartner werden hierbei wie bisher das Fachhandwerk und der Großhandel sein. Um sie einzubinden und auf den neuen Markt vorzubereiten, sieht die Vaillant-Markteinführungs- und Vertriebsstrategie ab ca. Ende 2001, wenn der angekündigte breite Feldversuch mit 400 Geräten beginnt, eine intensive Informations- und Schulkampagne vor.

Leserbriefe

Meinungen, Kommentare zu Beiträgen bitte möglichst per Fax oder eMail an die SBZ-Redaktion unter

Fax (07 11) 6 36 72 55
eMail sbz@shk.de

Sobald die BZH-Technik eingeführt ist, profitieren Großhandel und Fachhandwerker wie die Gas- und Wasserinstallateure von Möglichkeiten zur Geschäftsausweitung, die ihnen Vaillant bietet.

- Neuer großer Markt der Brennstoffzellen-Heizgeräte.

- Damit steht das Geschäftsfeld Kraft-Wärme-Kopplung, das den meisten Fachhandwerkern bisher verschlossen war, dann offen.

- BZHs müssen jährlich inspiert und alle zwei Jahre gewartet werden. Das Wartungs-Auftragsvolumen der Fachhandwerker wird sich mit den BZHs erhöhen.

- Langjährige Wartungsverträge bedeuten für das qualifizierte Fachhandwerk langfristige gebunden Kunden sowie langfristig gesicherte und damit gut einkalkulierbare Einnahmen.

- Vaillant bietet allen Marktpartnern entsprechende Qualifizierungen, da mit der BZH-Technik eine höhere Beratungsqualität erforderlich sein wird.

- Qualifizierte Fachhandwerker haben die Möglichkeit, sich gegenüber den Kunden als Spezialist und Know-how-Träger zu profilieren.

- Das vergleichsweise einfach zu installierende BZH ermöglicht dem Fachhandwerker den einfachen Einstieg in das Energie-Dienstleistungsgeschäft.

- In der Kooperation mit Energieversorgungsunternehmen eröffnen sich den Fachhandwerkern ebenfalls neue Ertragsmöglichkeiten.

Ebrulf Zuber
Vaillant GmbH
42859 Remscheid

■ **Alpen**
Wasserklo macht
Touristen froh

Wasserspülung im Gebirge oder nobel geht die Welt zugrunde, so könnte der Tenor dieser Installation lauten. Dieses Foto habe ich während einer Wanderung mit den Junioren des Handwerks aufgenommen. Dieses Klosett mit Spülkasten befindet sich in der Nähe einer kleinen Hütte. Der Besitzer dieser Hütte hat wohl Einfallsreichtum bewiesen und sein Entsorgungsproblem gelöst, leider hat er dabei die ökologischen Folgen nicht beachtet. Der Tourismus verzeichnet schon seltsame Kapriolen. Dieses Örtchen zur Verrichtung der persönlichen Notdurft befin-

det sich am Weg zum Furt-schaglhaus am Ende des Stausees Schlegeis in ca. 1800 m Höhe in den Zillertaler Alpen. Das Wasser dieses Stausees dient zur Stromerzeugung. Der Schlegeis-speicher mit einem Nutzinhalt von 126,5 Millionen m³ ist der größte Stausee der Tauernkraft und gehört zur Zemm-Ziller-Kraftwerksgruppe, die die leistungsstärkste Speicherkraftwerksgruppe Österreichs ist. Die Wasserversorgung erfolgt über den PE-Schlauch (rechts). Das Abwasser wird über ein KG-Rohr, das mit dem Holzkasten verdeckt ist, wieder in den Gebirgsbach geleitet.

Walter Frank
Obermeister der Innung
Schwäbisch Hall



*Wasserspülung im
Gebirge oder
nobel geht die Welt
zugrunde*

■ WWW

Wissen, was sie wert sind

Die drei W haben nichts mit dem Internet zu tun. Vielmehr bedeutet dies: „Die wissen, was sie wert sind!“ Dieses Inserat ist kurz vor Weihnachten in einer der größten Tageszeitungen Sydneys erschienen. Der kleine Ausschnitt stand unter der Rubrik „Services“. Mein Kommentar: Haben Sie, lieber Kollege einer Großstadt, über die Festtagszeit schon einmal versucht, folgende Ansätze zu verrechnen: Anfahrtpauschale 250 DM, Stundensatz 125 DM? Der Installateur in Australien weiß, was er wert ist – und Sie, lieber Kollege?

Liebe Grüße aus dem Lande der Känguruhs

Roland Hinden

rohi@midcoast.com.au

SERVICES

Public Transport Information: **131500**

Traffic Incident and Road Conditions: **131700**

Lifeline counselling: **131114**

Milk
Normal deliveries

Bakeries
Majority will open all weekend

Butchers
Varies, but open Christmas Eve, closed Christmas Day, Boxing Day and Monday

Service stations
Majority will be open every day, only smaller stations closed. No extra charge

Locksmiths
After hours services available. Expect to pay \$90 callout fee plus \$80 per hour labour

AGL
Normal 24-hour service

Plumbers
Up to \$200 callout fee Christmas Day plus \$100 an hour labour. Normal after hours rates apply Sunday, Monday, Tuesday: \$120 an hour plus \$80 an hour labour