WELT DES WASSERS



"Wasser kommt aus der Leitung und Strom aus der Steckdose" …

... ein "frommer" Wunsch und so praktisch.

Aber "fromme" und praktische Wünsche gehen selten in Erfüllung. Sie, lieber Leser, wissen das und da Sie mit Wasser jeden Tag arbeiten, wissen Sie auch, das Gegenteil ist der Fall: Wasser kostet Geld. In Zeiten reduzierter finanzieller Mittel ist wirtschaftliches Handeln das Gebot der Stunde. Kosten und Aufwand müssen schnell und effizient in den Griff zu bekommen sein. "Wissen ist Macht und nichts Wissen macht auch nichts", gilt auch nicht mehr, wenn Sie die Herausforderungen meistern wollen. Mit unserer Idee der Wasserfibel wollen wir Sie an unserem Wissen und Können aus fünfzehnjähriger Erfahrung im Wassermarkt teilhaben lassen. Für die Bereiche Gastronomie, Hotellerie, Krankenhäuser, Heime und Industrie erhalten Sie den ein oder anderen Tipp und viel Wissenswertes mit auf Ihren erfolgreichen Weg. Über Jahre entwickelte und geprüfte Standards für Qualität, Hygiene und Wirtschaftlichkeit der Gruppe ACCOR Hotels bilden im Direktkontakt, in der Vernetzung und Kooperation das Sahnehäubchen. Für die vorliegende und die nächste Ausgabe wünschen wir uns viele Fragen, die wir gerne beantworten und auch als Beispiel in die jeweils folgende Ausgabe stellen.

Karl Klütsch



Karl Klütsch E-Mail: kluetsch@wasserfibel.de







TITEL 01/2004 Foto: Thomas Klütsch

06 ACCOR Deutschland

"Wasserfibel - von den (Profi)- Insellösungen hin zur Vernetzung aller Informationen, in einem Medium gebündelt. Lassen Sie uns neue Wege gehen!"

09 WUSSTEN SIE SCHON?

Wissenwertes und Tipps von Wasserprofis für Planer, Betreiber und Techniker.

10 INTERVIEW

Eine seit Jahren erfolgreiche Firmenkooperation stellt sich vor. Gute 15 Jahre geballte Erfahrung im Wassersektor.

14 GLÄNZENDE AUSSICHTEN

"Fleckenfreies Geschirr und Gläser: Voraussetzung dafür sind moderne Spültechnik, Wasseraufbereitungssysteme und die richtige Geschirrorganisation."

16 WARUM IST DER WASSERCHECK WICHTIG?

... "Zur optimalen Einstellung aller Maschinen und Geräte, die Wasser als wichtiges Mittel benötigen, gehört deshalb ein ausführlicher Wassercheck."

17 GLÄNZEND SAUBERES SPÜLGUT

... "Um ein vollständig streifenfreies Spülergebnis zu erhalten, ist eine Entsalzung des Wassers notwendig." ...

19 EINE IDEE SETZT SICH DURCH

... "zufriedene Kunden und wirtschaftlicher Erfolg gehen Hand in Hand." ...



WARUM WASSERFIBEL? 06

WARUM WASSERFIBEL?

Wir haben vor sieben Jahren den Zentraleinkauf für Accor in Deutschland ins Leben gerufen.

So etwas gab es vorher noch nicht.

Die Aufgabenstellung war klar: Herausfinden, wo der Konzern das Geld ausgibt, an wen und für was; aus diesen Erkenntnissen heraus Kosten senken, Prozesse optimieren und Qualität steigern. In diesem Prozess landet man schnell bei Schlüsselbereichen wie Investitionsgütern - für Küche, Haustechnik usw. und Verbrauchsgütern für den tagtäglichen Unterhalt der Hotels. Man beginnt, sich mit den entsprechenden Märkten auseinander zu setzen und versucht zu verstehen, wie denn alles so zusammenspielt. Schnell kommt man zu der Erkenntnis, dass sich der "Markt" aus lauter Inseln zusammensetzt, zwischen denen es keine Verbindungen gibt. Da präsentiert sich die Spültechnik, die Kochund Gartechnik, die Kühltechnik, die Schanktechnik, die Kaffeemaschinen und als zweiter arosser Block die gesamte Haustechnik, auf die hier nicht tiefer eingegangen wird. Jeder Planer, jeder Lieferant / Händler oder Hersteller ist in dem von ihm abgedeckten Segment der absolute Profi. Und jetzt sind wir auch schon beim Thema und der Philosophie dieser Fibel. Man findet nur (Profi-) Inseln vor! Es gibt keine Querverbindungen und Vernetzungen – und das, obwohl alle angesprochenen Bereiche doch nur ein einziges Ziel vor Augen haben: Der



Hotellerie und Gastronomie mit den angepriesenen Produkten Möglichkeiten und Werkzeuge zur Hand zu geben, mit denen sie ihren Kunden und Gästen einen angenehmen Hotel- oder Restaurantbesuch ermöglichen können. Es geht also letztendlich um ein "Endergebnis", das nur im Zusammenspiel aller Inseln erreicht werden kann. Alle, Hotelliers, Gastronomen, die Zulieferindustrie haben das gleiche Streben: Gäste und Kunden zufrieden zu stellen

und damit Geld zu verdienen.

Wenn man sich hier hinter die Kulissen begibt, stellt man fest: funktioniert dieser eigentlich Prozess / dieses Geschäft doch nur, wenn Wasser verfügbar ist: So funktioniert im Küchenbereich Spülmaschine, keine keine Kaffeemaschine, kein Eiswürfelbereiter, kein Dampfgarer (Kombidämpfer) und keine Speisenzubereitung ohne Wasser. Und trotz seiner Funktion als operatives Bindeglied wird das Medium Wasser in all den Hochglanzbroschüren und Angeboten äußerst stiefmütterlich



07 WARUM WASSERFIBEL?

behandelt. Wenn man Glück hat, dann gibt es einen knappen dass Hinweis, irgendwelche Patronen mit gekauft werden müssen, da sonst evtl. Gewährleistungsansprüche erlöschen. So richtig erklären tut es keiner, warum man diese Dinger benötigt – es heisst lapidar: 'damit die Geräte nicht verkalken'. Betrachtet man die ganzen "Spülinseln", "Garinseln", "Kaffeeinseln", "Eisinseln" usw. so kann man ja dann mal hochrechnen, was man zu den benötigten Geräten so zusätzlich noch ausgeben muss und rumstehen hat ...

Diese Komponenten müssten doch eigentlich nur alle homogen zusammenspielen, zumal sie doch alle mit Wasser versorgt werden, nämlich mit dem Stadtwasser, das dann durch diese Patronen läuft. Die Betriebskosten für die Vielzahl der einzelnen (Patronen) Inseln kann sich jeder leicht selbst ausrechnen, wenn man die erforderlichen Tauschzyklen einhält.

So mancher wird zum Jahresende überrascht feststellen, dass die Patronenkosten einen Vergleich mit dem Preis eines Kleinwagens nicht scheuen müssen und das Jahr für Jahr. Hinzu kommen



dann auch genauso viele Lieferanten / Wartungsfirmen ohne gegenseitige Koordination im Haus / in der Küche, jeder aufs beste bemüht, dem Hotellier / Gastronom immer wieder zu erklären, dass das von ihm verkaufte Gerät nur dann funktioniert, wenn man sich an seine Vorgaben hält ... *Und irgendwie erzählt jeder was anderes.* Das ist auch eine Art "Kundenbindung".



Fakt ist, dass der Kunde mit der Vielzahl unterschiedlicher Geräte / Wasserverbraucher und den dafür jeweils besten Basisvoraussetzungen im Regelfall total überfordert ist. Sein Kerngeschäft ist ja auch, den Gästen ein perfektes Ergebnis (fleckenfreies und hygienisch einwandfreies Besteck und Geschirr, hervorragende Speisen etc.) zu bieten.

Und dieses Kerngeschäft muss erfolgreich und zukunftssicher zum Nutzen aller Beteiligten (Gäste, Hotel, Lieferanten) betrieben werden. In Anbetracht seines erheblichen Potentials bietet sich das Thema "Wasser"

bestens an, solche Überlegungen in die Tat umzusetzen.

Und so möchte ich den Kreis zum Anfang dieses Artikels schließen: So etwas gab es vorher noch nicht. Die Aufgabenstellung, die alle am Prozess Beteiligten aus der Wasserfibel mitnehmen sollen, ist zu lernen, deutlich vernetzter zu denken und zu arbeiten. Um langfristigen und nachhaltigen (wirtschaftlichen) Erfolg zu erzielen, muss das "Inseldenken", ad acta' gelegt werden. Meine Vision ist, dass die Zeit jetzt für alle reif ist, zu erkennen, dass man im "selben Boot" sitzt. Denn den Gast interessiert es überhaupt nicht, - wenn er mit der (Preis-) Leistung des besuchten Hotels / Restaurants nicht zufrieden ist -, ob die Spülmaschine oder eine andere Insel dafür verantwortlich ist. Er kommt einfach nicht mehr - und so haben alle einen Kunden verloren.

Die Wasserfibel ist somit gedacht als Informationsportal rund ums Thema Wasser. Sie soll dem interessierten Leser (Direktor, Techniker, Einkäufer, Lieferant und Planer) neben der Vermittlung von begreifbarem Hintergrundwissen auch "unverwässerte" Lösungswege zur Verbesserung der Zusammenarbeit aller beteiligten Partner aufzeigen.

Lassen Sie uns neue Wege gehen!

Christoph Wohllaib

WASSERQUALITÄT ACCOR STANDARD

Betreff: Wasserqualitäten bei der ACCOR - Hotellerie



Verbraucher geforderte Wasserqualität					
Korbtransportspülmaschinen	Befüllung mit (verschnittenem) Weichwasser, kalt, 0-3°dH (über Enthärtungsanlage)				
	Nachspülung mit (verschnittenem) Osmosewasser, kalt, 0°dH, verschnitten auf Leitwert von 15-80µS/cm				
Universal- / Topfspülmaschine	als Topfspülmaschine (verschnittenes) Weichwasser, kalt, 0-3°dH (über Enthärtungsanlage)				
	als Besteckspülmaschine				
	(verschnittenes) Osmosewasser, kalt, 0°dH, verschnitten auf Leitwert von 15-80µS/cm				
Gläserspülmaschinen	(verschnittenes) Osmosewasser, kalt, 0°dH, verschnitten auf Leitwert von 15-80 μ S/cm				
Heißluftdämpfer (Steamer), Eiswürfelbereiter	Aquamix-Verschnittwasser, s. Kaffeemaschine, mit Leitwert bis 250µS/cm Salzgehalt bzw. 3-4° Karbonathärte				
	alternativ -> (verschnittenes) Weichwasser, kalt, 0-3°dH (über Enthärtungsanlage)				
Variokocher, Bain-Märies, Kochkessel	(verschnittenes) Weichwasser, kalt, 0-3°dH (über Enthärtungsanlage)				
Kaffeemaschinen	Aquamix-Verschnittwasser -> Osmosewasser, verschnitten mit Weichwasser (Verschnitt auf 250µS/cm Salzgehalt bzw. Karbonathärte von 3-4°)				
	AQUAMIX NUR IN VERBINDUNG MIT ZENTRALUMKEHROSMOSE EINSETZBAR!				

Stand: Juli 2004

Weichwasser, kalt, ggf. verschnitten auf 0-3°dH:

Wird über eine Enthärtungsanlage auf eine Härte kleiner 0,5°dH enthärtet und anschließend je nach Anforderung auf eine Resthärte von 0 bis 3°dH verschnitten

(Umkehr-)Osmosewasser, kalt, verschnitten auf Restleitfähigkeit 15-80µS/cm:

Wird über eine Umkehrosmoseanlage entsalzt und mit Weichwasser auf einen Leitwert von $15-80\mu S/cm$ verschnitten

Aquamix-Verschnittwasser:

Wird über eine Umkehrosmoseanlage entsalzt und anschließend im Aquamix-System in der Regel mit Weichwasser (alternativ mit Hartwasser) auf bis zu $250\mu S/cm$ Leitfähigkeit bzw. eine Karbonathärte von $3-4^{\circ}KH$ verschnitten

09 WUSSTEN SIE SCHON

WUSSTEN SIE SCHON?

WAS GESCHIEHT, WENN WASSER MIT ZU HOHER HÄRTE VERWENDET WIRD?

Höhere Härten führen zu Ablagerungen in der Maschine und auf dem Spülgut, schränken die Wirtschaftlickeit durch einen vermehrten Aufwand an Reiniger und Entkalkungsmittel ein.

WAS KANN GEGEN DIE WASSERHÄRTE UNTERNOMMEN WERDEN?

Reiniger enthalten Bestandteile, die ein Ausfällen der Härtebildner verhindern. Ab einer Wasserhärte von 3°dH sollte aus wirtschaftlichen Gründen eine gesonderte Enthärtung vorgenommen werden.

Darüber hinaus hat es sich aufgrund jahrelanger Erfahrungen gezeigt, dass bei besonderen Anforderungen sogar eine Entsalzung das Wassers notwendig ist.

WIE WIRD ENTSALZT?

Da eine Wasserenthärtung den Gesamt-Salzgehalt im Wasser nicht verhindern kann, ist es bei zu hohem Salzgehalt zur Erzielung eines optimalen Spülergebnisses unumgänglich, eine Voll- oder Teilentsalzung des Wassers durchzuführen, wie z. B. über einen sogenannten Mischbettaustauscher oder über Teilentsalzungspatronen. Hier werden alle Kationen und Anionen aus dem Wasser entfernt.

Das beste Verfahren, Wasser zu entsalzen, ist die Umkehrosmose (Reverseosmose), bei der Wasser durch eine Membran gereinigt wird.

UMKEHR-OSMOSE

Anfang der Fünfziger Jahre entdeckte der Forscher Sourirajan an der Universität of California ein neues Verfahren zur Seewasserentsalzung - die Umkehr-Osmose. Die Technik war so vielversprechend, dass die amerikanische Regierung gemeinsam mit einer Reihe bedeutender Firmen ein umfangreiches Programm aufstellte, um dieses Verfahren näher zu erforschen. In acht Jahren Entwicklungszeit entstand so die modernste und leistungsfähigste Wasseraufbereitungstechnik der heutigen Zeit.

Die Umkehr-Osmose wurde lange Zeit nur im industriellen Bereich eingesetzt, z. B. in der Lebensmittelindustrie, Glas- und Metallherstellung, Produktion von Computerplatinen, Pharmazeutik etc., steht

aber seit einiger Zeit auch für Haushalt und Büro zur Verfügung.

Von Anfang an dabei war auch die Medizin, die Umkehr-Osmose unter anderem zur Blutwäsche in Dialysegeräten und bei der Herstellung chemisch reinen Wassers einsetzt.

Eine der spektakulärsten Anwendungen der Umkehr-Osmose ist die Trinkwasseraufbereitung im Wasserkreislauf der Raumfähren.

(Vgl. Kuhn H.: Die Fantastische Geschichte der Wassers, Steyr, 1992)



DER BLAUE PLANET

Drei Viertel unserer Erdoberfläche sind von Wasser bedeckt. Wie beeindruckend diese Tatsache ist, wird uns erst dann richtig bewußt, wenn wir die spektakulären Bilder betrachten, die uns von außerhalb der Atmosphäre übermittelt werden. Sie offenbaren einen blauen Planeten von strahlender Schönheit, über dessen schimmernden Wasserflächen blendendweiße Wolken schweben.

Alles Leben auf diesem Planeten entstand aus dem Wasser. Als die Lebensformen komplexer wurden und den Ur-Ozean verließen, nahmen sie Wasser als wesentlichen Teil ihres Körpers mit sich.

Dieses Erbe ist auch heute noch in uns - ob es uns bewußt ist oder nicht. Wie ein Astronaut, der immer einen Teil Erdluft bei sich tragen muß, um außerhalb der Atmosphäre überleben zu können, tragen wir einen kleinen Teil des Ur-Ozeans in uns, der uns das Leben auf dem trockenen Land erst ermöglicht.

Wasser ist der Stoff, von dem wir täglich 2 Liter direkt oder indirekt zu uns nehmen - mehr als die Menge unserer festen Nahrung.

Und Wasser ist der Stoff ohne den wir maximal nur 4 Tage leben können.

Auf unserem Planeten Erde bedeutet Wasser daher Leben.

(Vgl. Kuhn H.: Die Fantastische Geschichte der Wassers, Steyr, 1992)



EINE SEIT 15 JAHREN ERFOLGREICHE FIRMEN-KOOPERATION STELLT SICH VOR

Interview der *WASSERFIBEL*Redaktion mit Matthias
Leipprand, W.A.L. und Karl
Klütsch, KINTEC, im folgenden **ML** und **KK** genannt.

WASSERFIBEL Speziell in der Gastronomie steht das Thema Wasser, Hygiene und Sauberkeit ganz oben an. Wie sehr sehen Sie die Notwendigkeit, dass die Anbieter von Service und Dienstleistung sich dem Thema Wasser öffnen - schließlich ist es nicht mehr nur damit getan, einfach den Wasserhahn aufzudrehen?

KK Wasser ist ein wichtiger Teil des gesamten Betriebes geworden, es ist nicht mehr irgendein kleiner Posten auf der Kostenseite, sondern es besteht ein direkter Zusammenhang zwischen fast allen Betriebs- und Kostenabläufen bis hin zum zufriedenen Endkunden. Es ist nicht mehr mit dem Wasserhahn aufdrehen getan.

ML Hier sind zwei Aspekte zu unterscheiden, nämlich die Sicht des Betreibers und die Vorgaben durch den Gesetzgeber. Während Gesetzgeber der mit der Trinkwasserverordnung neuen den Betreiber, um beim Bezug zu bleiben, also den Geschäftsführer eines Hotel-Gastronomiebetriebs, die direkte Verantwortung für die Trinkwasserqualität an der Zapfstelle nimmt, bleibt es bei technischen Anwendungen dem Betreiber selbst überlassen, ob er sein wertvolles Inventar und seine teuren Maschinen und Geräte Beschädigungen durch gegen

mangelhafte Wasserqualität schützen will. Mit wachsendem Kostendruck und verbesserter Kostenkontrolle wird das Thema "Wasser" in Zukunft mit Sicherheit enorm an Bedeutung gewinnen.

Wie lange sind die Firmen KINTEC und W.A.L. Wassertechnik schon am Markt tätig?

ML Wir konnten in diesem Jahr unser 15-jähriges Jubiläum feiern!

KK Und fast schon solange gibt es unsere Kooperation!

Der Grund, die Qualitätsverschlechterung der Anlagen - vor allem der ausländischen Produkte und Teile sowie die ständigen Diskussionen über Rabatte und Preise mit dem Zwischenhandel, stehen einer



vernünftigen Vermarktung von Wassersystemen im Wege. WAL und KINTEC sind deshalb eine Kooperation eingegangen, Produktion (der eine und Service, der andere Beratung und Verkauf) um Qualität, Laufsicherheit und vernünftige Preise direkt an den Bedarf und Kunden zu bringen. Wir nennen das "Alles aus einer



Beratung , Planung, Angebote,
 Service, Wartung, Fracht und
 Inbetriebnahme ist das Ergebnis
 unseres gemeinsamen Handelns.

Mit welchen Produkten sind Sie zusammen auf dem Markt präsent? ML Auf der Grundlage unseres ausgereiften Standardprogramms erfolgte in Anlehnung an die Markterfordernisse eine stetige Weiterentwicklung spezieller Produkte für den Hotellerie- und Gastronomiesektor. Letztendlich bieten wir von der Hauswassertechnik über die Küchenversorgung bis hin zu Produkten für die Trinkwasserhygiene alles aus einer Hand.

Als spezialisierter Fachanbieter für das Thema Wasser können Sie sicherlich beurteilen, wie Hotellerie und Gastronomie, Wasser täglich nutzen und dieses Thema selber einschätzen?

KK Leider müssen wir nach 15-jähriger Aufklärungstätigkeit immer noch feststellen, dass dieses Thema bei einigen Kunden sehr stiefmütterlich behandelt wird. Selbst die im direkten Umfeld anbietenden Unternehmen wie Küchenplaner und Gerätehersteller sowie Seifenservice und Chemiehersteller haben noch nicht alle die Wichtigkeit dieses Themas -Wasser und seine Qualitätenfür ein optimales Reinigungsergebnis wahrgenommen.

Deshalb machen wir unsere Wasserfibel und intensive Beratung vor Ort.

Sie sehen sich in erster Linie als Berater und haben sich selbst auf die Fahnen geschrieben, Aufklärungsarbeit zu betreiben?

KK In der Tat haben wir uns Aufklärung auf die Fahne geschrieben. Wir wollen den Kunden beraten und begleiten, Lösungsvorschläge machen und anbieten, die dem Bedarf des Kunden bestens entsprechen.

Wir prüfen vor Ort beim Kunden



den IST-Zustand und ermitteln daraus den optimalen Bedarf für Hygiene und Sauberkeit und damit Wirtschaftlichkeit.

Wir haben durch diesen Ist-Soll Vergleich in der Hotelgruppe ACCOR, den Accor Standard gemeinsam ermittelt. Dieser Standard wurde festgeschrieben (Handbuch Technik, siehe auch Einkauf-Qualitätsstandard). Zur Umsetzung sind der jeweilige Küchenplaner, der Spülmaschinenhersteller Meiko sowie der Chemielieferant Ecolab verpflichtet. WAL-KINTEC stellen die Wasserqualitäten zum Bedarf des Hauses / Kunden ein - dadurch haben wir von der Planung bis zum Endergebnis eine durchlaufende Begleitung und Kontrolle für ein intaktes System inklusive Service und Wartung, d. h. alle beteiligten Partner führen die **ACCOR** Standards - mit gemeinsamem Ziel - ergebnisorientiert durch.

ML Aufklärungsarbeit und Beratung lassen sich nicht trennen. Kaum ein Kunde wird investieren, wenn er keinen Nutzen für sich sieht. Auf Grund der in vielen Bereichen vorhandenen, deutlichen Informationsdefizite ist offene Aufklärungsarbeit und eine korrekte Beratung die wichtigste Grundlage für eine dauerhafte Partnerschaft in Form einer Winwin-Beziehung.



Wenn ich das richtig verstehe, dann versprechen Sie Ihren Kunden die Lösung ihrer Spülprobleme bzw. Wasserprobleme? Garantieren sozusagen, mit sauberem Wasser ein tolles Ergebnis und einen zufriedenen Kunden!

KK Ja, wir können das garantieren; hier können wir jetzt ja auch schon auf jahrelange Erfahrungen im Gastromarkt zurückgreifen. Ich denke auch, dass die Referenzen, die mit den Großen und Kleinen der Branche zu Stande gekommen sind, für sich sprechen.

ML Genauso kann man das sagen.

Allerdings darf man speziell beim Spülprozess die gemeinsame Verantwortung aller beteiligten Partner gegenüber dem Kunden unterbewerten. nicht Setzt man jedoch eine optimale Einstellung von technischem Equipment und der zugehörigen Chemie voraus, so kann man mit der entsprechenden Wasserqualität dem Kunden ein hervorragendes Spülergebnis nicht nur versprechen, sondern garantieren!

Wären Sie denn in der Lage einem Ansturm der Kunden stand zu halten; können Sie die erfragten Kapazitäten leisten?

ML Angst vor einem Ansturm der Kunden? In der heutigen Zeit löst eine solche Vorstellung wohl eher behagliche Gefühle aus. Nein, im Ernst, Serienprodukte und geschultes Personal stellen eine kurze Verfügbarkeit sicher. Auch träat unsere flexible Struktur und die enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern zur Bewältigung von Bedarfsspitzen das ihre bei.





Wie sehen Sie als Wasserprofis die Entwicklung im Wassermarkt? Wohin führen die Wege und welche Lösungen kann es geben?

KK Soll ich antworten? Ja, dann gibt es nur eine Lösung und die heisst qualitativ hochwertige Anlagen für Wasseraufbereitung (jeder Art) im Direktmarkt über die deutschen Grenzen hinwegmit "made in Germany"/Europe Standard Original WAL eigene Produktion (100%),eigene Steuertechnik sowie Service und Wartung, Dispositionen vom eigenen Standort aus. Trink-, Anlagentechnik für Brauch-, und Abwasserprobleme sowie Keimprophylaxe-Gesamthausversorgung, nach Planung für Neu- und Umbau. Preis/ Leistung stimmen nur noch im Direktmarkt.

ML Wir sehen den Trend zur

hochwertigen Anlagentechnik, welche über Eigendiagnosesysteme den Betreuer anwenderfreundlich informiert und so nicht nur im Problemfall für die erforderliche Transparenz sorgt.

Wo sehen Sie sich als partnerschaftliche Unternehmensgemeinschaft in dieser Zukunft?

ML Da das Thema Wasser recht komplexe Zusammenhänge beinhaltet, sehen wir die Zukunft nicht in der Befriedigung eines Massenmarktes, sondern in der intensiven, partnerschaftlichen Betreuung aufgeschlossener, zukunftsorientierter Kunden SOderen Belieferung langlebigen Qualitätsprodukten. KK Nach unseren Erkenntnissen kleinund mittelmüssen ständische Unternehmen, nicht nur wir alleine, sich kooperativ zusammenschliessen, dabei ihre jeweilige Kernkompetenz, ihre Spezialität weiterentwickeln, aber in Qualität und Service verantwortlich und vernetzt mit den Partnern handeln.

Beraten, planen, lösen der

Kundenprobleme – das ist unser gemeinsames Ziel, auch in der Zukunft....

WASSERFIBEL Ich bedanke mich für das Gespräch.

... GLASKLAR, DAS WASSER IST ENTSCHEIDEND!

OSMOSEWASSER

Eine professionelle Wasseraufbereitung ist der Schlüssel zum Erfolg. Beste Spülergebnisse sind nur mit bester Wasserqualität zu erzielen. Osmosewasser ist entsalztes Wasser, das Hygiene und Sauberkeit garantiert.

EFFIZIENT & ZEITGEMÄß

Die effiziente und zeitgemäße Lösung für Spülprobleme ist Osmosewasser durch Klein- oder Zentralanlagen für Gastronomie, Hotellerie und Industrie. GLÄNZENDE AUSSICHTEN 14

GLÄNZENDE AUSSICHTEN

Fleckenfreies Geschirr und Gläser. Voraussetzung dafür sind: moderne Spültechnik, Wasseraufbereitungssysteme und die richtige Geschirrorganisation.

Wer heute noch Gläser von Hand nachpoliert, macht etwas falsch. Obwohl Hersteller von Spülmaschinen, Wassertechnikfirmen und Fachzeitschriften schon seit Jahren über das Thema "Gläserspülen" informieren, hat das Poliertuch in vielen Spülküchen noch längst nicht ausgedient. Ursache hierfür ist meist das falsche Wasser.

HARTES WASSER - WEICHES WASSER

In der Regel sieht man es dem Wasser nicht an, aber es enthält eine Vielzahl von Mineralien. Mineralien, die zwar beim "Lebensmittel" Wasser überaus wichtig, beim "Spülwasser" allerdings störend bis schädlich sind. Sie sind unsichtbar, wenn sie im Wasser gelöst sind, bilden aber beim Trocknen die berühmten Wasserflecken auf dem Geschirr oder den Gläsern oder die Verkalkungen in den Spülautomaten.

Welche Richtwerte sind für die Wasserzusammensetzung beim maschinellen Geschirrspülen zu empfehlen?

Die Arbeitsgemeinschaft gewerbliches Geschirrspülen empfiehlt als Richtwert zur Erzielung eines einwandfreien Spülergebnis:

Grundsätzlich sollte die Gesamtwasserhärte beim gewerblichen Geschirrspülen 3°dH nicht übersteigen. Für ein perfektes Spülergebnis ist jedoch vielmehr der Gesamtsalzgehalt des Was-

sers ausschlaggebend. Für Porzellangeschirr wird ein Leitwert von max. 400 μ S/cm empfohlen. Für Gläser und hochwertiges Besteck sollte der Leitwert unter 100 μ S/cm (Glas) bzw. 80 μ S/cm (Besteck) liegen.

In den meisten Regionen Deutschlands erfüllt das Trinkwasser diese Forderungen nicht. Aus diesem Grund ist der Einsatz einer Wasseraufbereitungsanlage erforderlich.

ENTHÄRTUNG - ENTSALZUNG

Entgegen einer weitverbreiteten Meinung reduziert der Einsatz einer Enthärtungsanlage diglich die härtebildenden Wasserbestandteile, besser bekannt als Kalk. Das dabei gewonnene Wasser wird meist als weiches enthärtetes oder Wasser bezeichnet. Der Gesamtsalzgehalt wird bei enthärtetem Wasser nicht reduziert. Dies bedeutet, dass bei einem Salzgehalt, der über den vorgenannten Grenzwerten liegt, der Einsatz einer speziellen Entsalzungsanlage erforderlich ist. Meist wird dabei der Einsatz einer Umkehrosmoseanlage empfohlen. Nur für geringer frequentierte Spülmaschinen ist der Einsatz von Teil- oder Vollentsalzungspatronen sinnvoll. Die Vorteile durch den Einsatz von teil-, vollentsalztem oder Osmosewasser für sprechen sich:

- Top Spülergebnis
- keine Kalkablagerungen auf dem Waschgut



15 GLÄNZENDE AUSSICHTEN

- keine Maschinendefekte- und ausfälle durch Kalkablagerungen
- längere Wartungsintervalle
- Einsparung an Reiniger
- Einsparung an Klarspüler
- kein manuelles Polieren der Gläser und Bestecke, dadurch Arbeitsentlastung
- Kostenreduzierung durch wesentlich geringerern Glasbruch

WELCHE MASCHINE FÜR DAS GLAS?

In modernen Untertisch- und Korbdurchschubmaschinen, Korbtransport- oder Bandautomaten können Gläser zwar auch zusammen mit Geschirr gespült werden, doch wenn das Ergebnis optimal sein soll, führt oft kein Weg an der Investition in eine separate Maschine für Gläser vorbei. Wenn die verwendete Wasserqualität den hohen Ansprüchen von Glas genügt, z. B. bei Verwendung von Osmose-

wasser, können Gläser grundsätzlich auch in einer Geschirrspülmaschine mitgespült werden. Trotzdem empfehlen führende Spültechnikhersteller wie B. MEIKO die Gläser in einer separaten Gläserspülmaschine zu waschen. Der Grund: die optimale Einstellung von Temperatur, Reiniger und Klarspüler auf das Spülgut Glas. Dadurch kann Glaskorrosion sowie Sprünge in dünnwandigen hochwertigen Gläsern und vermieden werden.

"Glas stellt immer besondere Anforderungen an die Technik und an die Geschirrorganisation", sagt Johann Wagner, Produktmanager bei MEIKO in Offenburg. Denn neben der richtigen Wahl der Spülmaschine und Wasseraufbereitungstechnik kommt der Organisation des Spülkreislaufs eine entscheidende Rolle zu.

Bereits bei der Planung einer Spülorganisation ist es wichtig, Abläufe innerhalb gastronomischen Betriebs 7U kennen und bei der Planung zu berücksichtigen. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei der Schmutzgeschirrrückgabe zu. In einem Hotel mit der heute üblichen Vielzahl von unterschiedlichen Gläsern muss auf ausreichend Platz 711m Einsortieren der Gläser geachtet werden. Auf der Reinseite der Spülküche ebenfalls muss entsprechenden auf Raum sicheren und sauberen Absortieren und Lagern

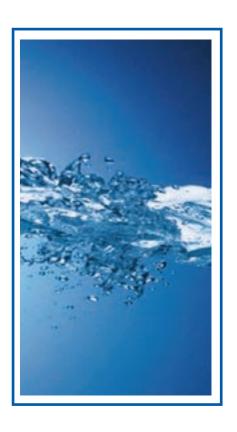
Geschirrteile geachtet werden. Ist es nicht der Fall, besteht die Gefahr, dass das Geschirr zwar sauber aus der Spülmaschine kommt, jedoch durch umständliches oder falsches Handling beschädigt oder wieder verschmutzt wird.

"GIB DEM GLAS EINEN KORB"

Von großer Bedeutung für das Spülergebnis aber auch zur Reduzierung des Glasbruchs sind spezielle Gläserkörbe. MEIKO bietet hierfür ein maßgeschneidertes Korbprogramm an. Bei der Auswahl der Gläserkörbe spielt es auch eine Rolle, ob die Gläser in den Körben nur gespült werden oder auch zum Lagern verwendet werden.

Marc Schumacher Key Account-Manager, Meiko





WARUM IST DER WASSERCHECK WICHTIG?

Eine Folge von 15 Jahren Pionierarbeit im Bereich Wasseraufbereitung ist das Wissen um gründliche Recherche und Standardisierung.

Zur optimalen Einstellung aller Maschinen und Geräte, die Wasser als wichtiges Mittel benötigen, gehört deshalb ein ausführlicher Wassercheck.

Bei einer Begehung werden gemeinsam mit dem Haustechniker die nachfolgenden Fragen bearbeitet und in einer Checkliste festgehalten.





HIER EINE AUFZÄHLUNG DER WICHTIGSTEN FRAGEN:

Ist eine Wasseranalyse des Trinkwassers vorhanden (ggf. beim Wasserversorger anfordern)?

Gibt es Probleme mit Kalkablagerungen?

Was bildet sich an Perlatoren und Brauseköpfen?

Sind Perlatoren und Brauseköpfe häufig verstopft?

Gibt es Probleme mit Lochfraßkorrosion in Rohrleitungen?

Gibt es Probleme mit "rostbraunem" Wasser an wenig genutzten Wasserentnahmestellen?

Gibt es Probleme mit "rostbraunem" Wasser auch an häufig genutzten Wasserentnahmestellen?

Gibt es Korrosionsproblem im Heizungssystem?

Gibt es Probleme mit Legionellen?

Gibt es Probleme, welche auf die Wasserqualität zurückgeführt werden können?

Welcher Euro-Betrag muss jährlich zum Ersetzen von Glasbruch durch Polieren angesetzt werden?

Wie hoch sind die täglichen Polierzeiten?

Bilden sich Ablagerungen auf dem Geschirr?

Wie sind die Spülergebnisse bei Glas, Besteck und Geschirr?

Sind Teilentsalzungspatronen (Entkarbonisierungspatronen) im Einsatz?

Sind Vollentsalzungspatronen (Mischbettpatronen) im Einsatz?

Wo treten Probleme mit bereits installierten Geräten zur Wasseraufbereitung auf?

Ist bereits die Installation von Geräten zur Wasseraufbereitung geplant?

Nur eine ausführliche Aufnahme garantiert den späteren reibungslosen Lauf der Geräte und Maschinen.

Karl Klütsch Kintec Vertrieb

GLÄNZEND SAUBERES SPÜLGUT

In der Bewältigung der täglichen Abläufe ist die Nutzung der Spülmaschine eine große Hilfe. Geschirr, Besteck und Gläser aber auch die Spülmaschine werden bei den richtigen Rahmenbedingungen strahlend sauber und müssen nicht nachpoliert werden.

Jedoch hängt ein einwandfreies Spülergebnis von verschiedenen Faktoren wie Art der Verschmutzung, dem Antrocknungsgrad, der Art des zu reinigenden Spülgutes, der Spülmaschine, der zur Verfügung stehenden Kontaktzeit, der Art und Einsatzkonzentration des Spülmittels und der Wasserqualität, ab.

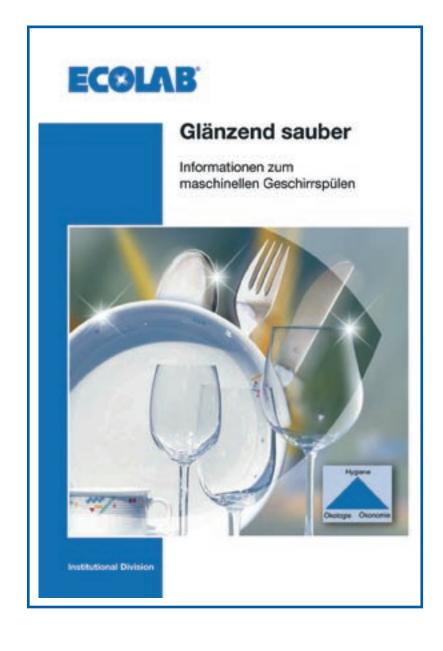
Zum einen kann hier bereits durch eine auf die o. g. Einflussfaktoren abgestimmter Einsatz des Reinigers und des Klarspülers das gewünschte Spülergebnis erzielt werden. Ecolab bietet hier leistungsstarke Hochkonzentrate, die sich durch präzise Dosiersysteme in kleinen Mengen bedarfsgerecht dosieren lassen. Kostenintensive Überdosierungen oder Hygienerisiken durch Unterdosierungen lassen sich dadurch vermeiden.

Des Weiteren sollte die Kontaktzeit des Reinigers mit dem Spülgut ausreichend sein und die Temperaturen für die

Reinigerund Klarspüllösung muss eingehalten werden. Die Temperatur im Reinigertank sollte aus hygienischen Gründen mind. 55°C betragen. Da die Haltbarkeit und Gebrauchstauglichkeit eines Trinkwassers wesentlich durch die Temperatur beeinflusst wird, sollte Temperatur der Reinigerlösung 60°C nicht wesentlich übersteigen. Die Temperatur der Klarspüllösung sollte 80-85°C

betragen. Durch einen gleich bleibenden Druck und eine stete Umwälzung in den Spritzsystemen ist eine gleichmäßige Mechanik zur Schmutzlösung auf dem Spülgut gewährleistet.

Aber ein weiterer ganz ausschlaggebender Faktor für ein einwandfreies Spülergebnis und eine glänzende Spülmaschine ist die Wasserqualität des in der Spülmaschine eingesetzten Füll-



und Klarspülwassers.

Für ein gutes Spülergebnis reichen die Anforderungen an das Trinkwasser nicht immer aus.

Spezielle Wasserinhaltsstoffe wie die Härtebildner, alle weiteren im Wasser gelösten Salze und gelöste Schwermetalle wie Eisen, Mangan oder Kupfer beeinträchtigen das Spülergebnis negativ. Diese werden dann als Wolken und Streifen auf dem Spülgut sichtbar.

Um ein vollständig streifenfreies Spülergebnis zu erhalten ist eine Entsalzung des Wassers notwendig. Als Richtwerte zur Erzielung eines einwandfreien Spülergebnisses haben sich aus der Praxis folgende Erfahrungswerte ergeben:

Gesamthärte: bis 3 °d

Chloridgehalt: max. 50mg/l Wasser
Eisengehalt: max. 0,1mg/l Wasser
Mangangehalt: max. 0,05mg/l Wasser
Salzgehalt: max. 400µS/cm

Besondere Anforderungen sind beim Gläserspülen gestellt, da schon ein sehr niedriger Salzgehalt zu einer Beeinträchtigung des Spülergebnisses führt.

Zur Entsalzung des Wassers sind zwei Verfahren möglich. Zum einen kann die Entmineralisierung über eine Osmoseanlage erfolgen.
Die zweite Möglichkeit ist
die Entsalzung des Wassers
über einen zweistufigen
Ionenaustauscher.

Ecolab, als Ihr Partner stellt gerne mit Ihnen gemeinsam ein System zusammen, das Ihren Hygieneanforderung wirtschaftlich und unter umweltfreundlichen Aspekten, gerecht wird.

Marketing/Vertrieb Ecolab

Vitamine für Ihre Werbung

www.thomaswerbung.de

19 MARKETING

EINE IDEE SETZT SICH DURCH

W.A.L. -Produktion, Technik und Service- und KINTEC -Beratung, Vertrieb und Verkauf- ist eine enge und harmonische Verbindung zwischen gleichberechtigten Partnern mit gemeinsamer Zielsetzung.

Wesentliches Ziel ist die Schaffung einer kundenorientierten Organisationsstruktur, die in einer



überschaubaren und vernetzten Teamstruktur zu sehen ist.

Kooperation, Information und die Gemeinsamkeit in der Interpretation von Aufgabe und Zielsetzung wirken sich positiv auf Kunden und Märkte aus.

Qualitätsmängel und negative 'outcomes' (Ergebnisse/Wirkungen) finden hier nicht statt. Multiprofessionelle Beziehungen und Teamwork schaffen Abhilfe.

Die angebotenen Produkte und Leistungen sind für den Kunden individuell zugeschnitten, zweckmäßig und wirtschaftlich. Sie überschreiten das Maß des Notwendigen nicht.

Die kooperative Versorgung der Kunden fördert die Effektivität (Wirksamkeit/Erfolg) und Effizienz (Verhältnis v. Aufwand und Ergebnis). Das Ziel ist eine befriedigende gleichbleibende Qualität von Produkt und Leistung für den Kunden bei möglichst niedrigen Kosten.

Zuverlässigkeit ist dabei ein wesentlicher Bestandteil der Qualität und wird als die Fähigkeit des Teams verstanden, die Erfüllung der Anforderungen über die Zeit beizubehalten.

In Zeiten erhöhten Konkurrenzdrucks und umkämpfter Märkte ergibt sich für jedes Unternehmen die Notwendigkeit flexiblerer Zusammenarbeit.

Dem kundennahen Bereich, Kintec Vertrieb, wird eine zentrale Verantwortung und Mitwirkung im Qualitätsprozess zugeordnet, in den der Kunde als Koproduzent der Prozessqualität partnerschaftlich eingebunden wird.

die Kundenzufriedenheit Da (Grad der Übereinstimmung von gestellten Anforderungen erbrachten und Leistungen) nur sich iedoch begrenzt steigern lässt und der Kunde die Erfülluna selbstverständlicher Erwartungen oder besonderer Leistungsanforderungen vorausunternehmen W.A.L. setzt, Technik und Kintec Vertrieb außergewöhnliche Aktivitäten und Anstrengungen, um den Kunden durch reale Kosten (Direktvermarktung) und besonderen

Service zu begeistern.

Die Qualität von Produkt und Leistung sind ergebnisorientiert und wirtschaftlich.

Die Zufriedenheit der Kunden liegt in der ausführlichen Beratung und Planung und in einer kostensparenden, sachwerterhaltenden sowie einfach und direkt zu handhabenden Betreuung von Anlagen und wasserführenden Systemen begründet.

... zufriedene Kunden und wirtschaftlicher Erfolg gehen Hand in Hand

In der Praxis ist es, im Sinne der obigen Ausführungen, zu einem ersten Lieferantentreffen zur Abstimmung von Wasserqualität (s. ACCOR Qualitätsstandard) aekommen.

Im Juni diesen Jahres kamen Mitarbeiter der Firmen ACCOR, ECOLAB Deutschland, HOBART, KINTEC Vertrieb, MEIKO Maschinenbau, PALUX AG und W.A.L. Wassertechnik zur Besprechung zusammen.

In der nächsten Ausgabe erfahren Sie, lieber Leser, mehr darüber.

Karl Klütsch KINTEC Vertrieb TECHNIK 20

UMKEHROSMOSEGERÄTE BAUREIHE AQUARENT® COMPACT 90I/h & 180I/h

Die Umkehrosmosegeräte **AQUARENT**® **COMPACT** stellen den neuesten Zweig der **AQUARENT**®-Baureihe dar. Basierend auf dem Vorgängermodell und den neuesten Technologien aus unserer OEM-Entwicklung wurde ein modernes, zuverlässiges und anwenderfreundliches Gerät zur Trinkwasserdemineralisierung entwickelt.



Die Geräte können ohne Vorbehandlung ans Trinkwassernetz angeschlossen werden und verfügen über integrierte Sensorik, die alle relevanten Parameter überwacht. Die Sensordaten werden von der Microcontrollersteuerung interpretiert und als Klartextbetriebsmeldung en am MMI (weiß auf blauem Hintergrund) ausgegeben.

Der integrierte druckbehaftete Puffertank speichert bis zu 10l Reinwasser und sorgt dafür, dass sich die Geräte optimal als Vorschaltaggregate zur Versorgung von einzelnen Verbrauchern mit einem kontinuierlichen Wasserverbrauch von nicht mehr als 180l/h eignen. Mit den optional erhältlichen Permeatmanagementaggregaten können auch Verbraucher mit großem Spitzenbedarf optimal versorgt werden.

Die für diese Geräte entwickelte FlowControl-Technologie macht Betriebsparameterkontrollen durch den Anwender überflüssig und Servicearbeiten überschaubar. Lediglich halbjährlich müssen der Vorfiltereinsatz und der Scalinginhibitor ausgetauscht werden. Geräte vom Typ *AQUARENT*® *COMPACT 90* können jederzeit von unserem Kundendienst zu Geräten vom Typ *AQUARENT*® *COMPACT 180* aufgerüstet werden.



21 VORSCHAU / ADRESSEN

VORSCHAU 02/2005

LIEFERANTENTREFFEN

Kooperation macht stark am Markt

WIRTSCHAFTLICHKEIT & NUTZEN

Kosten und Leistung = Ergebnis

BERICHTE ÜBER EINE WASSERANLAGE

Leistung und Laufsicherheit

NEUBAUTEN

Sinnvolle Vorplanung

UMBAUTEN

Optimierung möglich

PROJEKTE VON A-Z

Hand in Hand zum Erfolg

FIRMENBEITRÄGE

Jeder kommt mal dran

TOPTHEMA DER REDAKTION

Wasserhygiene

ADRESSEN



ACCOR DORINT

Purchasing Solutions GmbH

Christoph Wohllaib (Senior Buyer) Hanns-Schwindt-Strasse 2 81829 München Fon +49 (0)89 . 63002-407 www.accor.com www.dorint.com Christoph.Wohllaib@accor.com



ECOLAB Deutschland GmbH

Detlef Halm (Key-Account Manager) Canthalstrasse 7 63450 Hanau Fon +49 (0)61 81 . 36 00-224 Detlef.Halm@ecolab.com Engelbert Manzinger (Key-Account Manager) Fon +49 (0)81 65 . 35 27 Engelbert.Manzinger@ecolab.com www.ecolab.com



KINTEC Wasseraufbereitung

Karl Klütsch
Isarstrasse 26
85579 Neubiberg/München
Fon +49 (0)89 . 68 01 97 65
Fax +49 (0)89 . 66 01 13 07
www.kintec.de
info@kintec.de



MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Marc Schumacher (Key Account-Manager) Englerstr. 3 77652 Offenburg Fon +49 (0)7 81 . 203-12 93 Fax +49 (0)7 81 . 203-11 74 www.meiko.de sm@meiko.de



W.A.L. Wassertechnik GmbH

Matthias Leipprand Einsteinstrasse 13 72800 Eningen u. A. Fon +49 (0)71 21 . 820 15-0 Fax +49 (0)71 21 . 820 15-290 www.walgmbh.de info@walgmbh.de





ANSCHRIFT DER REDAKTION

Wasserfibel
Isarstrasse 26
85579 Neubiberg/München
Fon +49 (0)89 . 68 01 97 65
Fax +49 (0)89 . 66 01 13 07
www.wasserfibel.de
www.wasserfibel.com
info@wasserfibel.de

REDAKTION

Karl Klütsch, Matthias Leipprand, Christoph Wohllaib

FOTOS

Thomas Klütsch, Pictureport.de, Meiko, Ecolab, Steffen Rieker

AUTOREN

Christoph Wohllaib, Karl Klütsch, Marc Schumacher, Miriam Große

GESTALTUNG

thomaswerbung Herderstrasse 14 18055 Rostock

Fon +49 (0)3 81 . 499 57 88 Fax +49 (0)3 81 . 499 57 99 www.thomaswerbung.de info@thomaswerbung.de

DRUCK

Kayscan Digitaldruck GmbH Carl-Hopp-Strasse 19a 18055 Rostock

Fon +49 (0)3 81 . 800 47 45 Fax +49 (0)3 81 . 800 47 98 www.kayscan.de info@kayscan.de

Die WASSERFIBEL können Sie jederzeit nachbestellen:

WASSERFIBEL Isarstrasse 26 85579 Neubiberg/München

Fon +49 (0)89 . 68 01 97 65 Fax +49 (0)89 . 66 01 13 07 www.wasserfibel.de order@wasserfibel.de

ERSCHEINUNG

2 Auflagen/Jahr

PAPIER

Lumisilk, mattgestrichen 170 g/m² Gardapat, mattgestrichen 200 g/m²

