

**What the world needs are dry and healthy buildings, so
if you want to drain a swamp don't ask the frogs!**

Christoph Schmidt

Cultural Heritage Engineering

Global Assistance

**Structural energy efficiency challenges:
UNESCO World Heritage Site White City Tel Aviv**

Nov. 30, 2015



A wet base will ruin any house... !



Classics won't help against wet feet / basements



Getting killed by AC / dehumidifier or vent systems?



= 1,000 sqf
two weeks
vacuum...

Drytronic® changes the industry



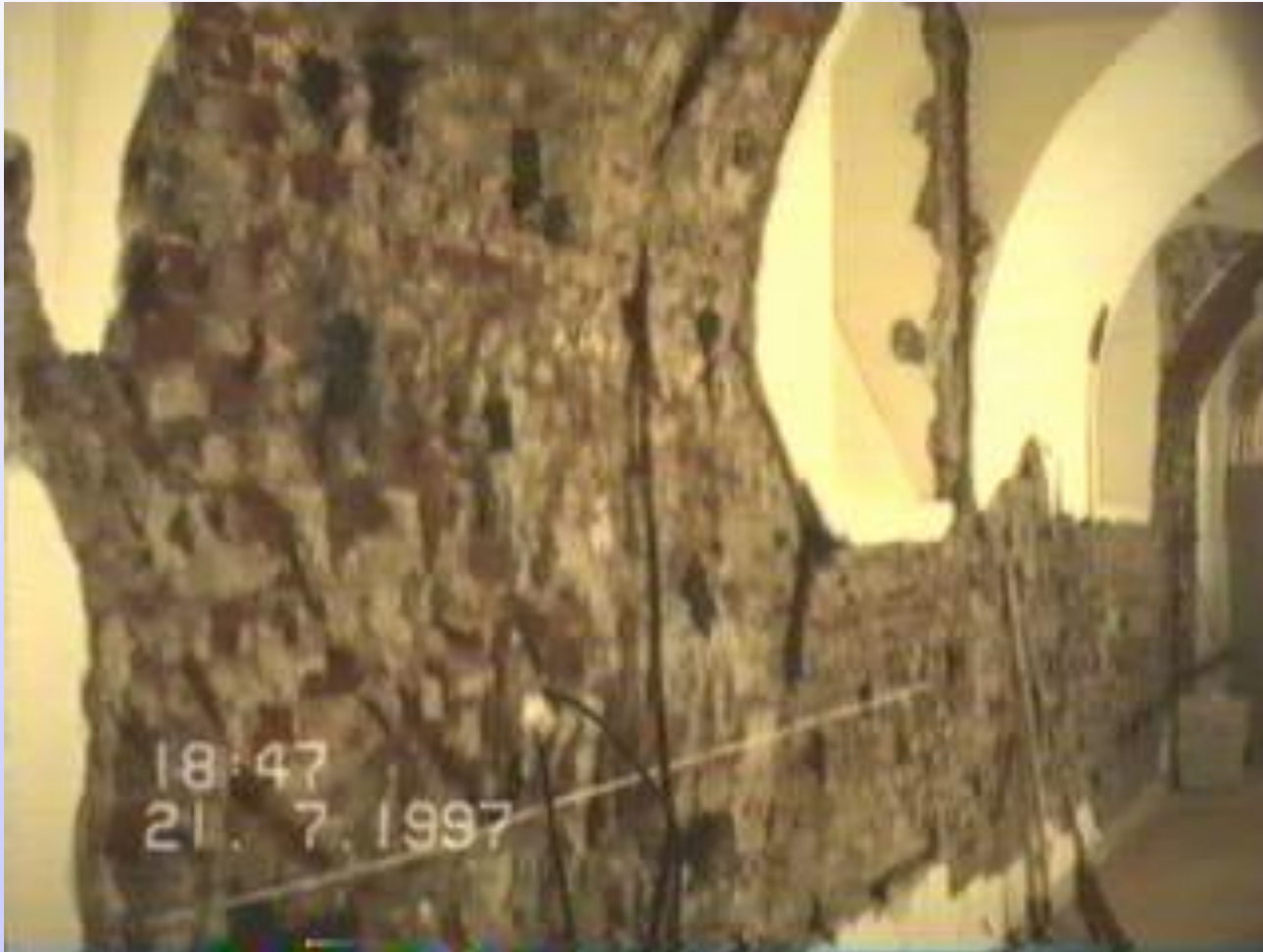
Saving energy, efforts and resources in a different way:
>throw together what we know and get the best out of it<

www.drytronic.com/blog/nl100706.htm

Palazzo Gueri Consult in Milano



Milano Palazzo: correcting alternative conservation



Heritage Basement

1897: slurry, 1950's: stinky, 1997: dry & fresh



Herodion Royal Chambers Preservation Project



Perfect 3D < 15 B.C.



Desalination of predried wall



Extracted hail size salt residues



Happy conservation Experts



Congratulation to the success



Endorcement from Jerusalem



Jerusalem, 18.04.2015

TO WHOM IT MAY CONCERN

The Conservation Department of the Israel Antiquities Authority is using with great success the Drytronic device of Christoph Schmidt from Germany for treatment of humidity problems in the Royal Chamber of Herodium, Israel.

The site represent of a complex above the Theatre of Herod the Great (1st century BCE) adorned with paintings and stuccoes. Water penetration trough the bedrock and surrounding walls represented the main conservation problem. After the activation of the Drytronic system the Moisture content of the walls arrived to acceptable level and to significant decrease of the rate of the paintings and plaster deterioration.

Eng. Jacques Neguer
Head of Art Conservation
Conservation Department
Israel Antiquities Authority

Drytronic® some reference objects history



THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR ATTENTION!

Contact:

Christoph Schmidt

CEO - Service Engineer

Rappenbergstr. 17

D-72119 Ammerbuch

Germany

+49 (0) 707 32634

+49 (0) 177 517 97 64

CH.SCHMIDT@GLOBAL-ASSISTANCE.COM





Next files are for the handout





Global Assistance - some international statements

Your kind wishes have touched me.

I hope that 1995 will become a happy and successful year for you and the ones you care.

>Francois Mitterand, former President of France<

I congratulate myself for this choice, but primarily I congratulate you for the development of the system, its fabulous performance and its great durability.

>Mr. Gaudineau, house owner, Paris France<

After several days the wall was dry and the odeur and humidity (wetness) was gone.

>Mr. Gaido, heritages Uzès <

The first successes were already realizing after several days. After several weeks the drying was completed.

>Dr. Obirey, renovation expert, Viterra (former VEBA)<

Completely saturated cave basement (result similar as above) The room is now in use for paper storage.

>Mr. Henssler, city construction, Ludwigsburg<

The result can be called sustainable dry ... even the water pressure and rising dampness is still very high.

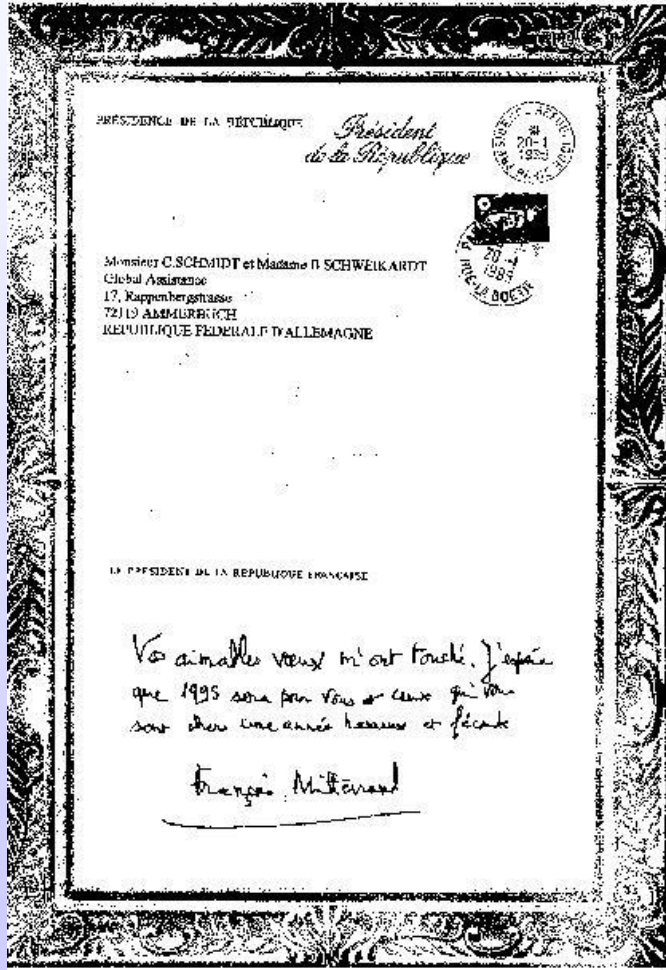
>Mr. Braunbeck, Consulting Architects, Ludwigsburg<

Customer asks if it can be true when he saw even the tile gaps drying - through the wall - over the weekend.

>Mr. Schumacher, CanSec S.L.<



Global Assistance – letters of recommendation



Mr Bernard GAUDINEAU
11, rue du Parc de la Montagne
94500 Champigny sur Marne
FRANCE
☎ : 01 48 81 87 66

Champigny sur Marne, le 4 avril 2006

07. April 2006

à

Monsieur Christoph SCHMIDT
« Global Assistance »
Rappenbergstrasse 17
D-72119 AMMERBUCH-BREITENHOLZ
GERMANY

OBJET: votre appareillage « DRY TRONIC » installé en mars 1995

Cher monsieur Schmidt,


Après tant d'années, je me rappelle à votre bon souvenir ; c'était l'époque où j'avais à résoudre un épineux problème d'humidité dans le sous-sol de mon pavillon. En effet, au mois de mars 1995, sur le conseil de monsieur Boulandet, expert de la Société *Humidiathèque* dans le traitement de l'humidité, vous êtes venu, en compagnie de votre épouse, installer votre tout nouveau système « Dry Tronic ». Je dois reconnaître que le choix de votre système électronique a eu les résultats que j'étais en droit d'en attendre. Aujourd'hui, je me félicite de ce choix, mais surtout, je vous félicite d'avoir mis au point ce système, à la fois performant et d'une grande fiabilité.

Cher monsieur Schmidt, soyez-en remercié et veuillez accepter, outre mes félicitations, mes salutations les plus sincères. Soyez aimable, je vous prie, de bien vouloir transmettre mes profonds respects à votre épouse.

Bien cordialement,

—Gaudineau

Global Assistance – letters of recommendation



UZES
Mairie
Service Technique
Service des Eaux

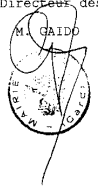
LIBRAIRIE - ÉVALUATION - FORMATION

Je soussigné Marcel GAIDO, Directeur des Services Techniques de la Commune d'Uzès, certifie que l'appareil DRYTRONIC mis en place à la Mairie d'Uzès pour l'assèchement des murs par la STE. UZES PACADES, nous donne toutes satisfactions.

Après quelques jours de fonctionnement le mur était sec et l'odeur d'humidité avait disparue.


Fait à Uzès, le 7 Avril 1994,
pour servir et valloir ce que de droit.

le Directeur des S.T.



Entre
Mer
et
Cévennes

VILLE D'UZES - 30700 - GARD ☎ 66 22 68 99 - Fax 66 22 92 47



STADT LUDWIGSBURG

Stadtverwaltung, Postfach 246, 71602 Ludwigsburg Hochbauamt	HOCHBAUAMT
Firma Global Assistance Christoph Schmidt Rapenbergstr. 17	Fachbereich Bauunterhaltung
72119 Ammerbuch	Auskunft erteilt Herr Henssler
	Durchwahl (07141) 910-365

Datum und Zeichen Ihres Schreibens Unser Zeichen Datum
 III-65 BU he-ha III-65 BU he-ha 01.07.1997

**AWO, Abelstraße 11, 71634 Ludwigsburg
- Trockenlegung des Gewölbekellers -**

Sehr geehrter Herr Schmidt,

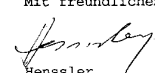
gerne bestätigen wir Ihnen, daß in unserem Gebäude Abelstraße 11 in Ludwigsburg Ihr "Dry Tronic"-System im März/April 1997 mit vorerst bestem Erfolg angewandt wurde.

Es handelt sich dabei um die Trockenlegung eines ca. 80 m² großen Gewölbekellers in einem etwa 100jährigen Gebäude. Die Wände bestehen aus Mischmauerwerk, die Ankenfüllung aus unbekanntem Material.

Das aufgehende Mauerwerk, der Betonfußboden, die Schildwände und etwa die Hälfte der Gewölbeflächen waren seit Jahren total durchfeuchtet; veranlaßt durch Grundfeuchte und Hangwasser, welches nicht abgeleitet werden konnte.

Die Trocknung setzte nach wenigen Tagen ein und war nach ca. 3-4 Wochen abgeschlossen. Der Raum wird seither als Papierlager verwendet.

Mit freundlichen Grüßen



Henssler

Mathildenstraße 27/1
T-Online: *5665707104
Telefax: 07141 / 910-702
Telefonzentrale: 07141 / 910-0

RECYCLINGPAPIER, EIN WEITERER BEITRAG UNSERER STADT ZUM UMWELTSCHUTZ



Global Assistance – letters of recommendation

K M B

Karlhe. Müller + Braunbeck
Planungs- und Projektmanagement
gegründet 1981

Architektur, Bauplanung,
Innenarchitektur, Vertriebsplanung,
Landschaftsarchitektur,
Theaterplanung, Stagesetting

Rheinlandstraße 10
71638 Ludwigsburg
Telefon 0 71 41 / 44 14 - 0
Telefax 0 71 41 / 44 14 - 14
Internet: <http://www.kmb-online.de>
e-mail: info@kmb-online.de
www.kmb-online.de

K M B - Karlhe. Müller + Braunbeck - Rheinlandstraße 10 - 71638 Ludwigsburg

DieTro System Vertriebs GmbH
Herr Riedel
Gaswerkstraße 28
77652 Offenburg

Projekt: Ludwigsburg
Erweiterung der Filmakademie

Gegenstand: Referenzschreiben zur Mauerwerk-
saniierung im Erweiterungsbau

Es schreibt Ihnen: Herr Braunbeck / KI

Datum: 21.12.2000

Sehr geehrte Damen und Herren,

Im Jahr 1999 erhielt die Filmakademie Baden-Württemberg (jetzt auch Deutsch-Französische Filmakademie) vom Land Baden Württemberg ein Kasernengebäude aus den 20er Jahren, welches im Jahre 2000 mit großem Aufwand saniert wurde.

Die völlig durchfeuchteten Kellerwände sollten ursprünglich nach oben nur horizontal abgeleitet werden, um weitere Schädigungen durch aufsteigende Feuchtigkeit in die ebenfalls oberen Stockwerke zu verhindern. An eine Kellerentwässerung war dabei nicht gedacht. Durch einen in 1997 trockengelegten Gewölbekeller in einem Verwaltungsgebäude in Ludwigsburg, der nachhaltig trocken ist, konnten wir uns von der Wirksamkeit des Systems DryTronic überzeugen lassen.

Wir entschieden uns zur Ausschreibung des Verfahrens DryTronic und ließen es im April 2000 in wenigen Tagen durch die Stukaturfirma Soyatz, Isafeld, installieren. Das Projekt wurde, initiiert durch die Firma DieTro GmbH, wissenschaftlich begleitet von der Fachhochschule Stuttgart, Hochschule für Technik. Diese stellte anhand von Bohrkerntests eine rein aufsteigende Feuchtigkeit fest, was zur Ausführung einer zweispurigen Horizontalsperre mit Graphitelektroden führte.

Geschäftsführung:
Hilbert Henkel
Olaf Müller
Oliver Braunbeck
Unterwasserstr. 10
D-174 395 129
A-0 Ludwigsburg HRB 4940

1/2

Die ersten Messergebnisse durch die FH Stuttgart führten zur verblüffenden Erkenntnis, dass über 60 % der im Inneren des Mauerwerks sich befindlichen Feuchtigkeit innerhalb von nur 9 Wochen zurückgeführt worden war (von 13,6 auf 6,2 Gewichts-%). Auf natürlichem Wege hätte dies bei einem Vorziegelmauerwerk – und nur unter der Voraussetzung, dass kein Wasser von aussen nachdrückt – ca. 1-2 Jahre gedauert.

Auch jetzt, nach fast 8 Monaten, ist das Ergebnis als nachhaltig trocken zu bezeichnen, obwohl in einem Raum die Beheizung durch drückende, aufsteigende Feuchtigkeit nach wie vor sehr hoch ist, was am Feuchtebefall der nicht mit Dry Tronic sanierten Innenwände zu erkennen ist.

Mit freundlichen Grüßen
Braunbeck
Braunbeck

03/07/1999 12:28 02366806593 KAMPSCHILTE & PART. S. 01

Wir haben einen neuen Namen!
In Zukunft heißen wir
viterra

VEBA IMMOBILIEN
AKTIENGESELLSCHAFT

VEBA IMMOBILIEN AG, Durlach 105610 - 44796 Herten
Herr Pavlakoudis
Fa. Kampschulte und Partner
Ewaldstraße 68
45699 Herten

Platznummer: 3, 4879 Herten
Telefon: 0234 314-0
Telefax: 0234 314-1314
Internet: <http://www.viterra.de/imm>

Mr. Zschalig	Mr. Nandori	Telefon-Nr.	Mr. Dr. Obierey	Datum
		TECOM	Fr. Dr. Obierey	28.06.99

Betreff: Trockenlegung des Kellers in der Haberlandstraße 28 in Dortmund

Sehr geehrter Herr Pavlakoudis,

wir bestätigen Ihnen die Wirksamkeit des Drytronic-Trocknungsverfahrens in unserem Mietobjekt in der Haberlandstraße 28 in Dortmund. In diesem seit Januar 1999 laufenden Pilotprojekt konnten wir trotz schwierigster Problematik den Mietern schon nach kurzer Zeit einen trockenen Keller übergeben.

Der Keller befindet sich in einem denkmalgeschützten Haus einer Bergbaubesiedlung in Dortmund. Die Wände bestehen aus Ziegelmauerwerk, in diesem Objekt waren das aufgehende Mauerwerk und der Estrichfußboden zu Beginn der Sanierungsarbeiten durch Grundwasser komplett durchfeuchtet.

Die ersten Erfolge waren bereits nach wenigen Tagen erkennbar. Nach mehreren Wochen war die Trocknung abgeschlossen. Der Keller kann nun wieder von den Mietern genutzt werden.

Mit freundlichen Grüßen
Vebe Immobilien AG

i.H. J. M. *i.H. Dr. Obierey*

VEBA IMMOBILIEN B.V. AG, UIC-Reg. Nr. 4912, GR. UIC Nr. 04000000
Vorstand: Hans-Joachim - Klaus M. Kampschulte, Volker Wöhrle, Michael Schupp, Hans-Joachim



Jerusalem, 18.04.2015

TO WHOM IT MAY CONCERN

The Conservation Department of the Israel Antiquities Authority is using with great success the Drytronic device of Christoph Schmidt from Germany for treatment of humidity problems in the Royal Chamber of Herodium, Israel.

The site represent of a complex above the Theatre of Herod the Great (1st century BCE) adorned with paintings and stuccoes. Water penetration trough the bedrock and surrounding walls represented the main conservation problem. After the activation of the Drytronic system the Moisture content of the walls arrived to acceptable level and to significant decrease of the rate of the paintings and plaster deterioration.

Eng. Jacques Neguer
Head of Art Conservation
Conservation Department
Israel Antiquities Authority

Sources of the pictures / text

- Slide 03: Bild 3, 4 AHK Israel
- Slide 08: Bildauschnitte aus IAA Fragenanlage vom Juli 2012 und IAA 2013, Dani7RC 2010
- Slide 09: Screenshot von: Israel ישראל (@Israel) tweet Feb 27, 2014, 21:58:
Take a trip through time in Jerusalem's Israel museum to the days of Herod the great:
<http://t.co/vCIDaLeVnI>
- © 2015 – All other pictures, graphics and texts by Global Assistance, Christoph Schmidt