

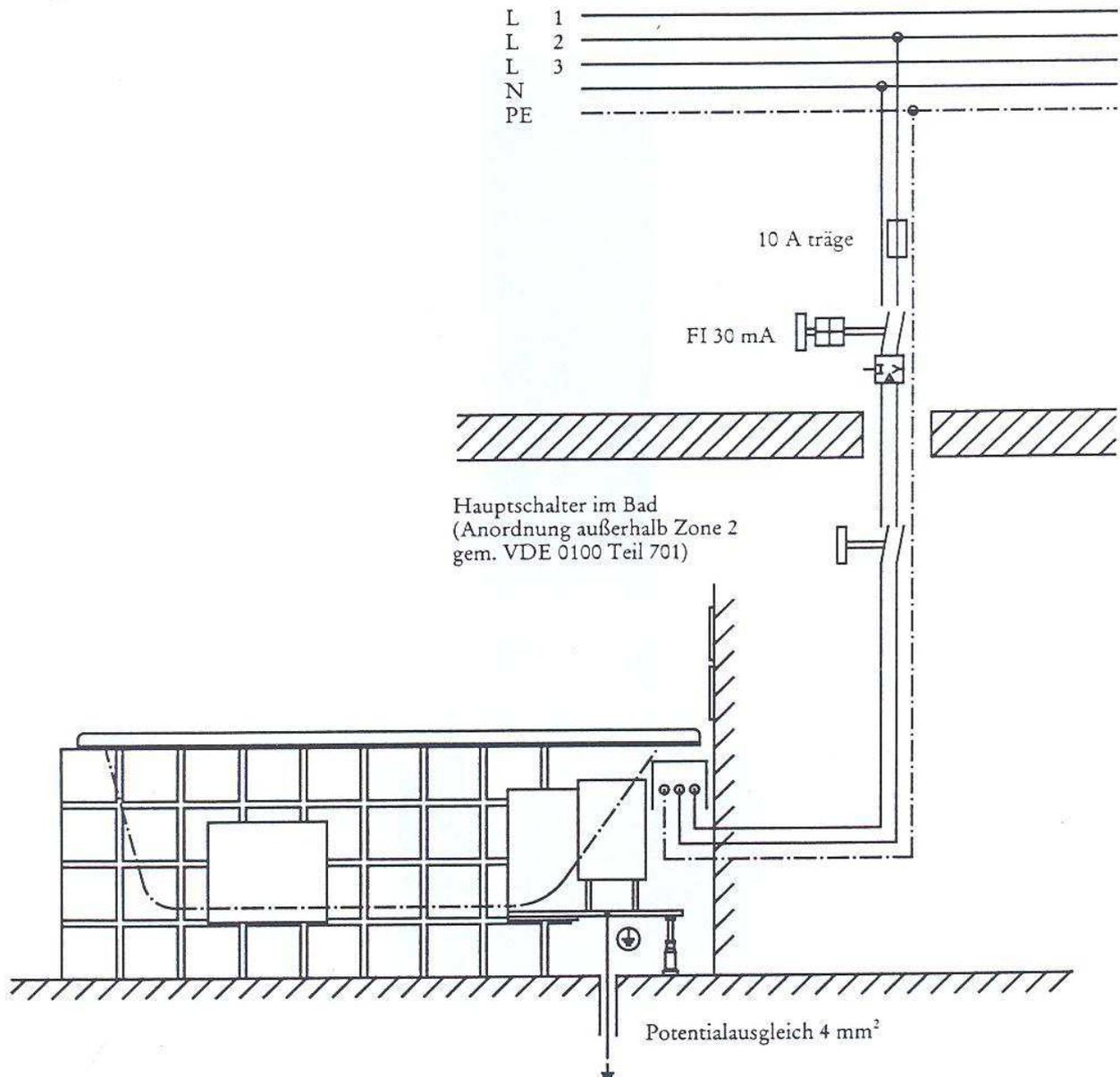
# BADEN

III

Montageanweisung Air-Injection-System.  
Installation Instruction Air-Injection-System.  
Instructions de montage Système Air-Injection.  
Istruzioni per il montaggio Sistema Air-Injection.  
Montageaanwijzing Air-Injection-Systeem.  
Instrucciones de montaje Sistema de inyección de aire.

8/97

 **D** Hotline: 01 30 - 18 59 05 



**D** **GB** **F** **I** **NL** **E**

**HOESCH**  
*Design*

<b>D</b>	Montageanweisung .....	Seite	3- 8
<b>GB</b>	Installation instructions .....	Page	9-14
<b>F</b>	Instructions de montage .....	Page	15-20
<b>I</b>	Istruzioni per il montaggio .....	Pagina	21-26
<b>NL</b>	Montageaanwijzing .....	Bladzijde	27-32
<b>E</b>	Instrucciones de montaje .....	Página	33-38

## 1. Allgemeines

Alle Hoesch-Whirlwannen werden auf einem selbsttragenden, höhenverstellbaren Untergestell geliefert. Die Systemkomponenten (Gebläse, Steuerung) sind gemäß beiliegender Maßzeichnung angeordnet. Bei Modellen, die werksseitig eine Wahlmöglichkeit zwischen „Rechts- oder Linksausführung“ bieten, wird standardmäßig „Rechtsausführung“ geliefert (immer vom Standpunkt außen vor der Ab-/Überlaufarmatur betrachtet).

### Zu beachten:

- Lieferung sofort nach dem Auspacken auf Vollständigkeit und Beschädigungen überprüfen.
- Für Schäden durch Transport- oder Zwischenlagerung kann keine Haftung übernommen werden.
- Wanne nicht am Rohrsystem anheben! Jegliches Anstoßen vermeiden!
- Wannenoberfläche und gefährdete System-Komponenten bei der Installation durch Abdeckung vor Beschädigungen bzw. übermäßigen Verschmutzungen schützen.
- Darauf achten, daß die einzelnen System-Komponenten für spätere Wartungsarbeiten frei zugänglich bleiben!

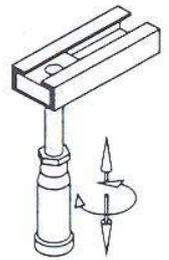
## 2. Aufstellung/Montage

Wanne aufstellen und mittels der höhenverstellbaren Kunststoff-Gestellfüße ausrichten. Fuß mit flacher Kontermutter sichern.

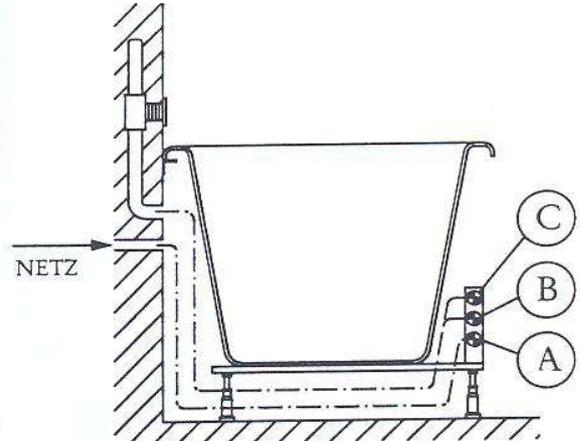
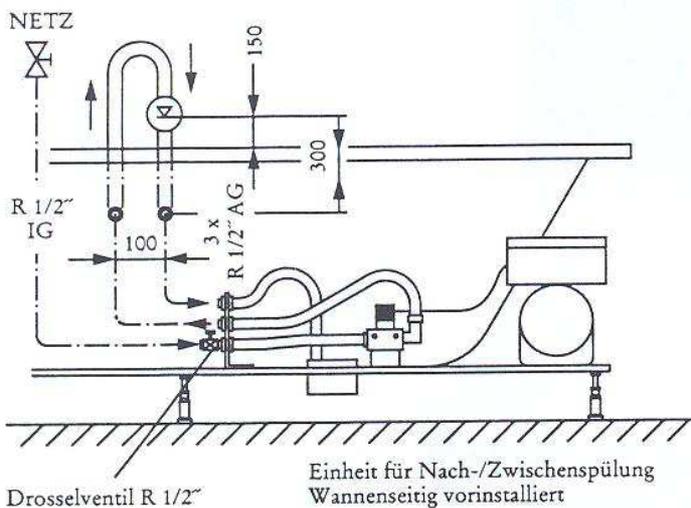
Bei Modellen, die wandbündigen bzw. ECKeinbau ermöglichen, zur Wannendraufgabe die Wannanker (Artikel-Nr. 6904-01, erforderliches Zubehör) gemäß der dort beiliegenden Montageanweisung montieren.

Zur Schalldämmung (Vermeidung von Körperschallbrücken zur Wand) ein handelsübliches Wandanschlußprofil (Artikel-Nr. 6915, erforderliches Zubehör) verwenden.

Bei der Montage darauf achten, daß die Verkleidung den Wannrand unterstützt!



### 2.1 Hoesch-Rohrunterbrecher für Unterputzanordnung (Sonderzubehör)



#### Bauseits vorzusehende Anschlüsse (min. R 1/2" erforderlich):

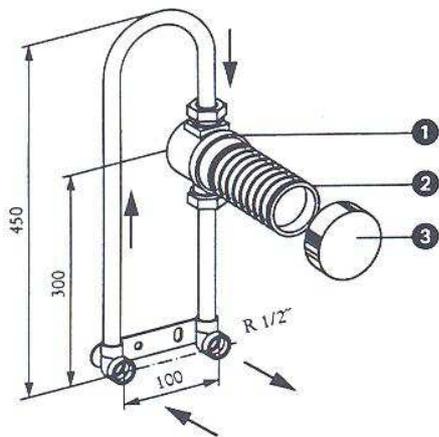
Anschluß C (Oben): Verbindung zur Ausgangsseite Rohrunterbrecher.

Anschluß B (Mitte): Verbindung zur Eingangsseite Rohrunterbrecher.

Anschluß A (Unten): Kaltwassernetz über zugängliches Absperrventil, erforderlicher Fließdruck 3-5 bar.

Kaltwasseranschluß für Systemspülung über zugängliches Absperrventil (z.B. Unterputzventil) sowie einen bauseits zu installierenden Schmutzfänger installieren. Eine ausreichende Spülung der Rohrleitung nach DIN 1988 vor Anschluß durchführen!

Eine direkte Verbindung der Trinkwasseranlage über ein Magnetventil mit der wannenseitigen System-Spüleinrichtung (Nichttrinkwasseranlage) ist gemäß DIN 1988, Teil 4, nicht zulässig. Als Sicherungseinrichtung gegen Rückfließen des Wanneninhaltes in die Trinkwasseranlage einen Rohrunterbrecher der Bauform A2 (DN 15 oder DN 20) vorsehen! Die Einbauhöhe des Rohrunterbrechers muß mindestens 150 mm über Oberkante Wannrand betragen!

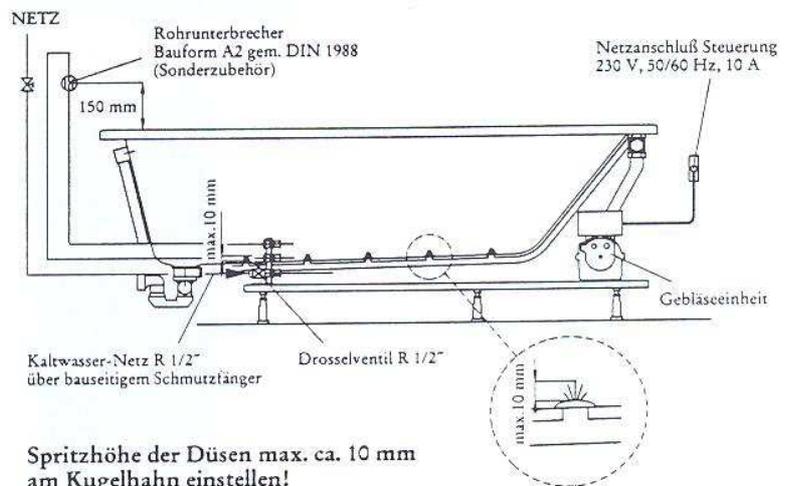


Zu empfehlen ist die Verwendung des auf das System abgestimmten „Hoesch-Rohrunterbrechers für Unterputz-anordnung“ (Artikel-Nr. 6962) mit DVGW-Prüfzeichen. Diesen zweckmäßigerweise, gemäß Abbildung, hinter der wandseitigen Wannenseite installieren. Die Verbindung zu den vorderen wannenseitigen Anschlüssen mit handelsüblichen flexiblem VPE-Rohr vornehmen. Bei Installation des Rohrunterbrechers außerhalb des Wannensbereiches unterhalb des Kunststoff-Aufsatzes einen Trichterablauf vorsehen. Die Einbauhöhe von 150 mm über dem Wannensrand einhalten. Hinter dem Rohrunterbrecher darf die Leitung nicht mehr steigen.

- ① Nach vorne austauschbarer Kunststoff-Einsatz in UP-MS-Gehäuse
- ② Kürzbarer Kunststoff-Aufsatz
- ③ Abdeckkrosette

Zur Begrenzung der Durchflußmenge ist werkseitig ein Drosselventil bei der Kaltwasser-Einspeisung für die Systemspülung installiert. Je nach örtlichen Netzwasser-Druckverhältnissen ist bei der Inbetriebnahme eine Regulierung und ggf. Reduktion vorzunehmen, so daß sich eine

max. Wasserhöhe von ca. 10 mm über den Air-Bodendüsen in der Whirlwanne während der System-Nachspülung ergibt. Diese Einstellung ist vom Sanitär-Installateur zu prüfen.



Spritzhöhe der Düsen max. ca. 10 mm am Kugelhahn einstellen!

## 2.2 „Hoesch-Combi-Plus“ (Wanneneinlauf mit Spezial-Ab-/Überlauf-Armatur)

Wasserseitiger Anschluß gemäß der dort beiliegenden Montageanweisung durchführen. Für die Montage ist ein weiterer Rohrunterbrecher erforderlich.

## 3. Probelauf

Vor Verkleidung die Wanne elektrisch anschließen (siehe Elektro-Installation) und ein Probelauf durchführen. Das System auf Funktion und Dichtigkeit überprüfen.

## 4. Wannerverkleidung

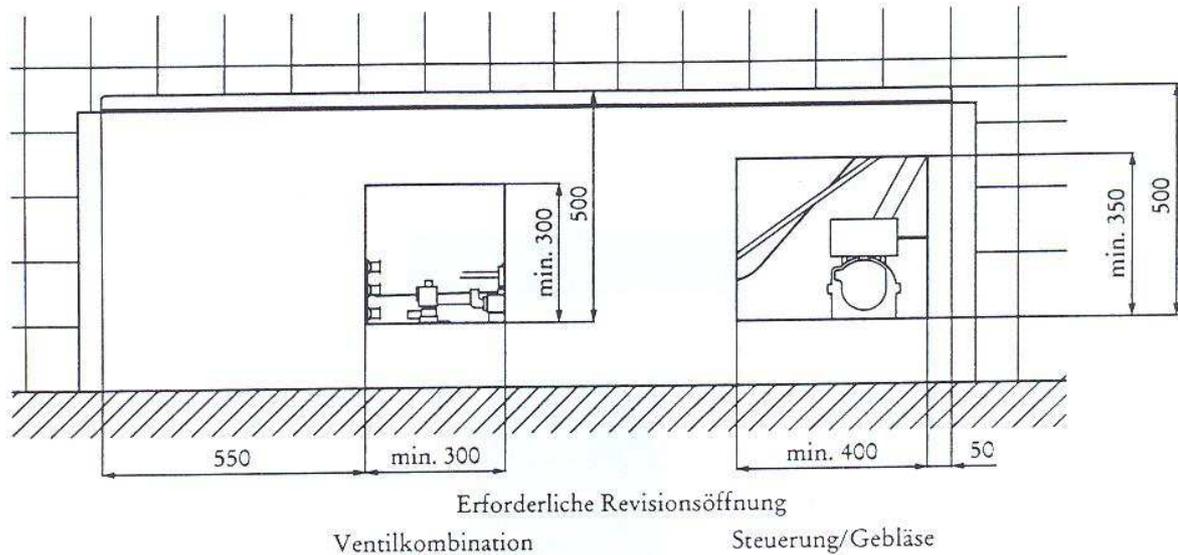
Nach dem Probelauf die Wannerverkleidung erstellen. Zwischen Wannensrand und Verkleidung einen Spalt von 3-4 mm für eine Silikonabdichtung vorsehen (Verarbeitungshinweise des Herstellers beachten!).

Bei der Verkleidung unbedingt beachten:

1. Alle wannenseitig vorinstallierten, werkseitig angeordneten Leitungssysteme und System-Komponenten müssen frei hinter der Ummauerung verbleiben.
2. Exponierte System-Komponenten, vor allem Lüfterseite des Pumpenmotors, durch Abdeckung vor Verschmutzung schützen.
3. Die Verkleidung so gestalten, daß für die System-Komponenten ein Berührungs- und Spritzwasser-Schutz gewährleistet ist. Betrieb der Wanne ohne Verkleidung ist – außer beim Probelauf – nicht zulässig.
4. Vor dem Bereich Gebläse/Steuerung eine Revisionsmöglichkeit mit einfachem Zugang und freier Öffnung von mindestens 400 bis 450 mm Breite sowie 350 mm Höhe gemäß der jeweils beiliegenden modellspezifischen Maßzeichnung anordnen.

Der Revisionseinsatz darf nur mit Werkzeug geöffnet werden. Die Maße unbedingt einhalten, da nur dann bei eventuell erforderlichen Wartungen eine problemlose Ausbaumöglichkeit für technische System-Komponenten gewährleistet ist. Ideal für die Anordnung vor der Gebläseseite ist das „Revisions-/Lüftungsgitter“ mit den Abmessungen 420 x 325 mm (Artikel-Nr. 6683.---).

5. Freie Luftzufuhr (ca. 80 Nm<sup>3</sup>/h) hinter der Verkleidung gewährleisten. Bei Einsatz des Hoesch-Revisions-/Lüftungsgitters ist eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet.
6. Zusätzlich eine Revisionsöffnung von mindestens 300 mm Breite und 300 mm Höhe vor der im Ablaufbereich angeordneten Magnetventil-Kombination vorsehen.



## 5. Jetline-Wannenverkleidung (Sonderzubehör)

Für fast alle Hoesch-Whirlwannen sind modellspezifische Verkleidungen lieferbar. Diese bestehen aus einer stabilen, verzinkten Rahmenkonstruktion – zur problemlosen Befestigung am Wannenuntergestell und an der Wand – mit oberer Ablagefläche, Untertritt sowie abnehmbaren Segmenten, jeweils aus speziellem Hartschaum (FCKW-frei), der mit Glasfasergewebe und kunststoffvergütetem Mörtel beschichtet ist.

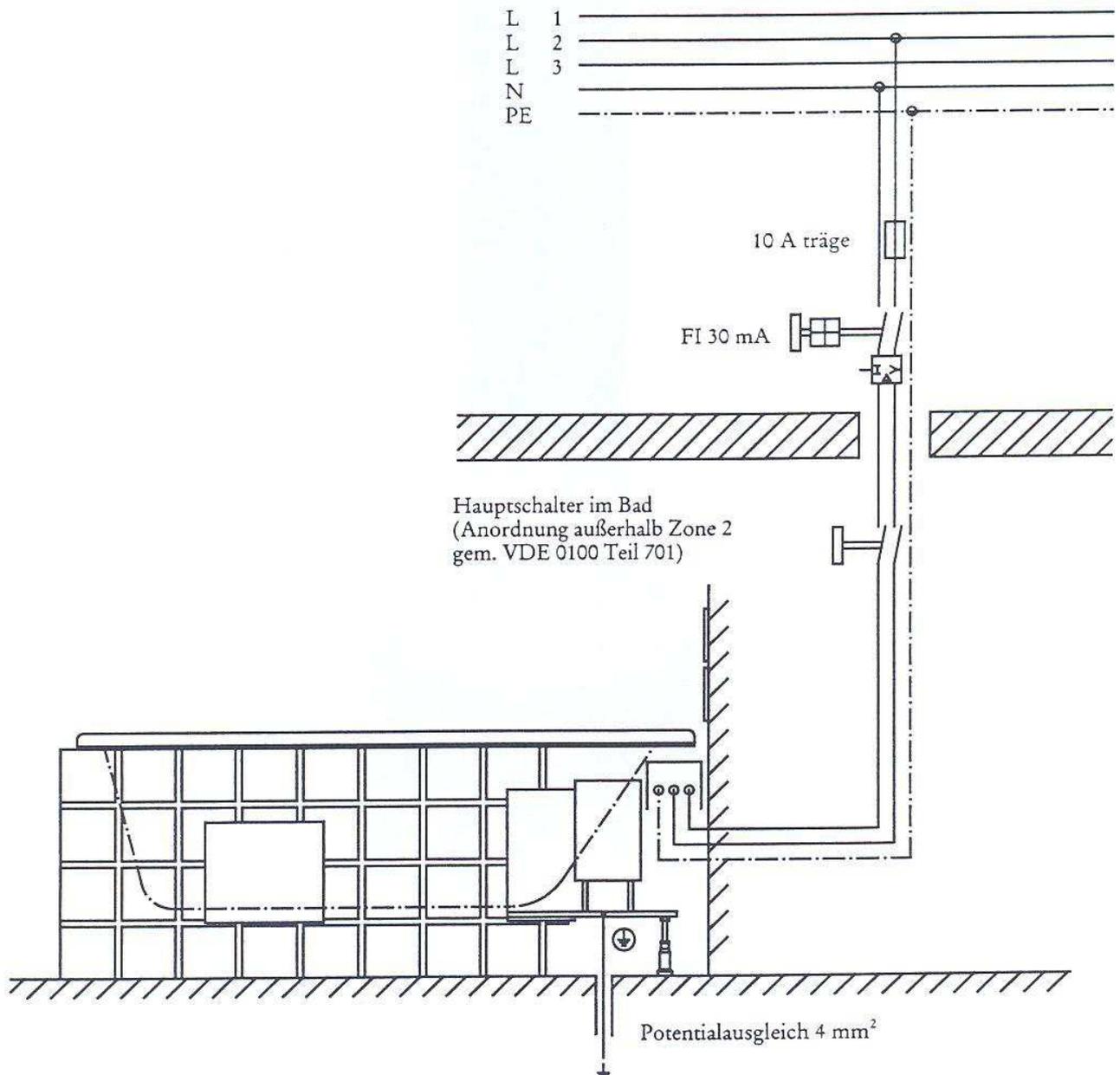
Mit diesem zeit- und kostensparenden Sonderzubehör sind optimale Revisionsmöglichkeiten und Luftzufuhr gewährleistet. Hoesch-jetline-Wannenverkleidungen sind lagerhaltig und kurzfristig lieferbar (Bei Bestellungen Modellname und Auftragsnummer angeben).

## 6. Elektro-Installation

Hoesch-Whirlwannen sind „für den Hausgebrauch“ ausgelegt (einschließlich Hotels, Wohnheime u. a.) und entsprechen den einschlägigen VDE-Vorschriften. Ausgenommen ist eine Verwendung im medizinischen Bereich.

Die Elektroinstallation darf nur von einer **konzessionierten Elektro-Fachkraft** vorgenommen werden.

- Die Elektroinstallation muß gemäß DIN VDE 0100 ausgeführt sein. In der Schweiz gelten die Hausinstallationsvorschriften (HV) des SEV, in Österreich die ÖVE-EN1. Zusätzlich sind die technischen Anschlußbedingungen der örtlich zuständigen Elektroversorgungsunternehmen (EVU) zu beachten.
- Das Whirlwannen-System ist ausgelegt für eine Wechselspannung 230 V-AC, 50/60 Hz.
- Die Whirlanlage ist durch eine separate Stromkreisleitung elektrisch zu versorgen und entsprechend der Nennleistungsaufnahme mit 10 oder 16 A abzusichern, gemäß dem Typenschild. Weitere Verbraucher dürfen nicht abgezweigt werden.
- Für die Whirlwanne muß außerdem ein separater Fehlerstromschutzschalter mit max. Nennauslöserstromstärke 30 mA installiert werden. Der separat vorgeschaltete FI-Schutzschalter muß der VDE 0664, Teil 1 entsprechen (pulsstromsensitiv, stoßstromfest, kurzschlußfest bis 6 kV). Vorzugsweise können kombinierte FI/LS-Schalter gemäß VDE 0664, Teil 2 verwendet werden.
- In der fest verlegten Installation ist ein allpolig trennender Hauptschalter mit mindestens 3 mm Kontaktabstand für die allgemeine Ausschaltung der Anlage und Trennung vom Netz vorzusehen. Der Benutzer ist auf die separate Abschaltmöglichkeit hinzuweisen. Es wird empfohlen, bei Nichtbenutzung des Whirlsystems die Verbindung der Whirlanlage zum Stromnetz durch den Haupt-/FI-Schalter zu unterbrechen.



## 6.1 Elektro-Anschluß

Die Whirlwanne ist wekseitig komplett vorinstalliert. Für die separate Netzversorgung ist eine Anschlußleitung 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> mit 2,0 m Länge und freien Enden vorhanden.

Der erforderliche Festanschluß ist mit einer schutzartgeprüften Anschlußdose  $\triangle$   $\triangle$  IP X5 (strahlwasserfest) fachgerecht vorzunehmen.

Der ordnungsgemäße Elektroanschluß L = braun / N = blau / PE = grün/gelb muß in jedem Fall gewährleistet sein!

Der Potentialausgleich 4mm<sup>2</sup> mit Erdung muß an der gekennzeichneten Stelle unterhalb der Steuerung zusätzlich angeschlossen werden. **Niemals** den Netzanschluß und den Betrieb der Whirlanlage ohne den aufgelegten Schutzleiter und den angeschlossenen Potentialausgleich am Untergestell vornehmen. Die erste Inbetriebnahme und Probelauf muß der Elektro-Fachmann überwachen, gemeinsam mit dem Sanitär-Installateur.

## 6.2 Systemschutz-Funktion

In der elektronischen Steuereinheit ist ein **Safety-Control** und Autoreset-System integriert.

**Safety-Control** erhöht die Sicherheit bei Installation und Betrieb. Bei Veränderungen und fehlender Schutzterde PE in der Elektroinstallation unterbricht das Control-System die Funktionsfähigkeit. Außerdem überwacht das Safety-System die Temperatur und Stromaufnahme bei den Leistungskomponenten. Blinkende LED's signalisieren die Stillsetzung.

Das Autoreset-System bewirkt bei Spannungsschwankungen und Unterbrechung der Whirlwanne ein automatisches „Reset“. Die Whirlfunktionen können dann mittels der Tastatur wieder eingeschaltet werden.

### LED-Blinkcode-Anzeige

a) LED's blinken im Sekundentakt	→	PE nicht vorhanden L/N vertauscht
b) LED TRS blinkt 2 x kurz + 1 x lang	→	Überstrom
c) LED TRS blinkt 3 x kurz + 1 x lang	→	Übertemperatur

# 7. Interner Aufbau Steuerung AI 3

X4.1	L Lüfter	weiß
X4.2	N Lüfter	blau
X4.3	L Heiz	grün
X4.4	N Heiz	gelb
X4.5	L UWS	
X4.6	N UWS	
X4.7	L MV NSP	braun
X4.8	N MV NSP	blau
X4.9	L DES2	braun
X4.10	N DES2	blau
X4.11	L MV AIR	braun
X4.12	N MV AIR	blau
X4.13	L RES	*
X4.14	N RES	*

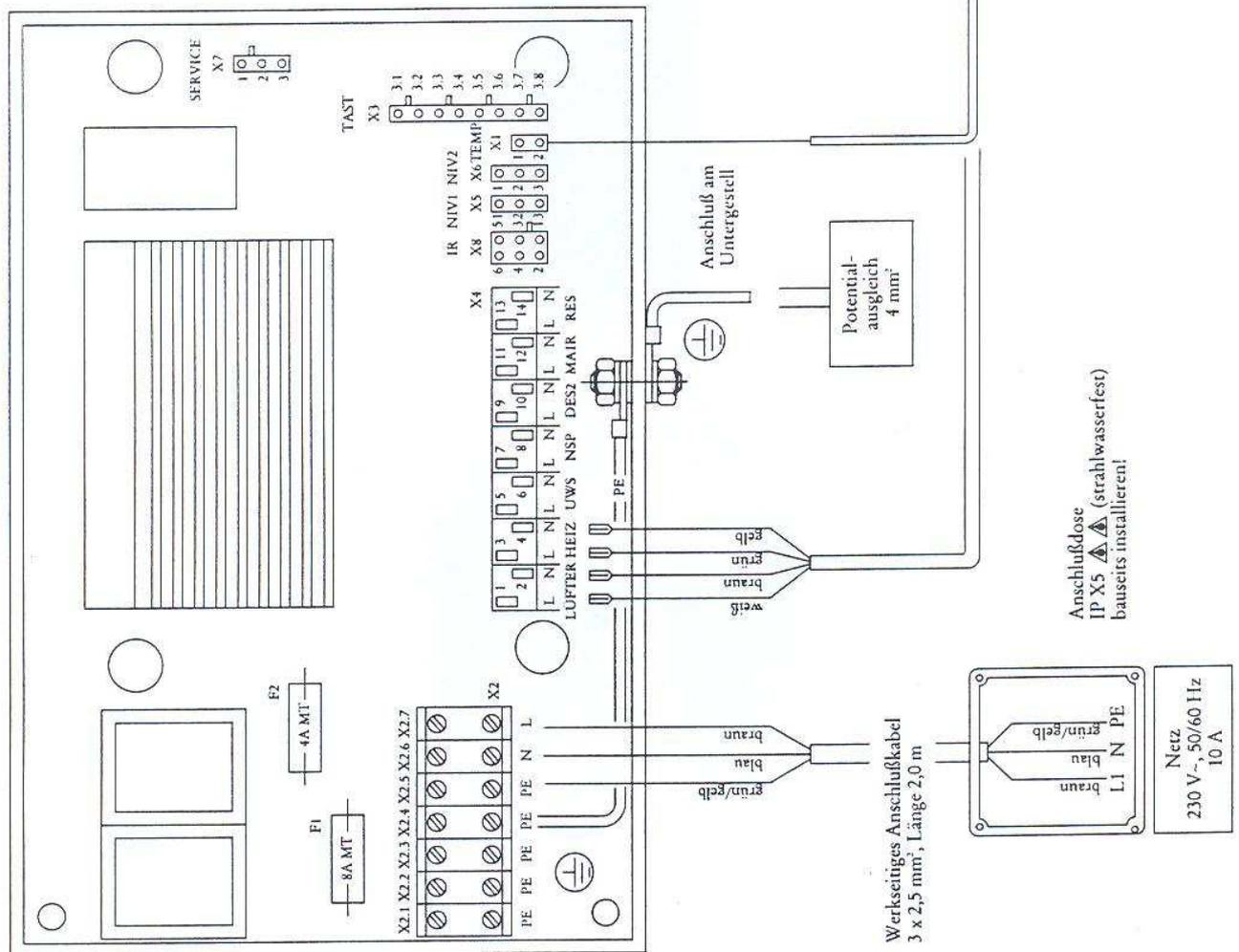
X2.1	PE	grün/gelb
X2.2	PE	grün/gelb
X2.3	PE	grün/gelb
X2.4	PE	grün/gelb
X2.5	PE	grün/gelb
X2.6	N	blau
X2.7	L	braun
X3.1	UMS	rot
X3.2	SPÜ	braun
X3.3	AIR+	grün
X3.4	AIR-	weiß
X3.5	LED, TRS	rosa
X3.6	LED, SPÜ	blau
X3.7	GND	gelb
X3.8	GND	grau

X8.1	+ 5 V	braun
X8.2	0 V	weiß
X8.3	IR REC	gelb
X8.3	IR SEND	grün
X8.3	TLS	rosa
X8.3	SPÜ	grau

X1.1	TEMP	braun
X1.2	TEMP	weiß

\* Derzeit nicht belegt für zukünftige Anwendungen!

F1	8A MT Steuerung
F2	4A MT Lüfter



**NL** Siebert Agenturen b.v.  
Prins Mauritslaan 45b-c, 3843 AJ Harderwijk  
Tel. (03 41) 42 32 45, Fax (03 41) 42 57 52

**CH** Hoesch Sanitär AG  
Industriestr. 4, CH-4658 Däniken  
Tel. (0 62) 2 91 14 45/46, Fax (0 62) 2 91 12 60

**I** Hoesch Bagno s.r.l.  
Via Crea, n. 75/D, I-30038 Spinea (VE)  
Tel. (0 41) 5 41 19 88, Fax (0 41) 5 41 19 83

**A** Domo Sanifer  
Koller & Reisinger, Tuffeltsheim 75  
An der Bundesstr. 1, A-4800 Attnang-Puchheim  
Tel. (0 76 74) 6 04-0, Fax (0 76 74) 6 04-27

**B** Metz Sanitair  
Heidestraat 8, B-3020 Winksele (Herent)  
Tel. (0 16) 29 11 81, Fax (0 16) 29 25 45

**F** TOPAS  
14 Rue Gambetta, F-78600 Le Mesnil le Roi  
Tel. (01) 39 62 21 21, Fax (01) 39 62 33 20

**E** DAS BAD  
Atipicus S.L., Aribau 225, E-08021 Barcelona  
Tel. (93) 4 14 07 64-67, Fax (93) 4 14 07 12

**P** Solambiente LDA  
Apertado 9, P-8400 Praia do Carvoliro  
Tel. (0 82) 34 12 72, Fax (0 82) 34 14 90

**ROC** Lafon Trading Co. Ltd.  
198-4 Ssu Wei 3rd Road, R.O.C.-Kaohsiung, Taiwan  
Tel. (07) 3 34 41 86, Fax (07) 3 31 01 45

**ROK** Nexus Corp.  
Woolim Bldg., Souch'o-Gu, Seoul 137-060, Korea  
Tel. (02) 5 35 98 90, Fax (02) 5 96 20 50

# HOESCH

Baden, duschen, fit sein.

Hoesch Metall + Kunststoffwerk GmbH & Co.  
Postfach 10 04 24, D-52304 Düren  
Tel. (0 24 22) 54-0, Fax (0 24 22) 67 93

Alle Maßangaben in mm! Technische Änderungen vorbehalten!  
All dimensions in mm! Subject to technical alterations!  
Toutes Dimensions en mm! Sous réserve de modifications techniques!  
Tutte Dimensioni in mm! Salvo modifiche tecniche!  
Alle afmetingen in mm! Technische wijzigingen voorbehouden!  
Todas las medidas en mm! El fabricante se reserva el derecho de efectuar en este producto los cambios técnicos que considere necesarios!