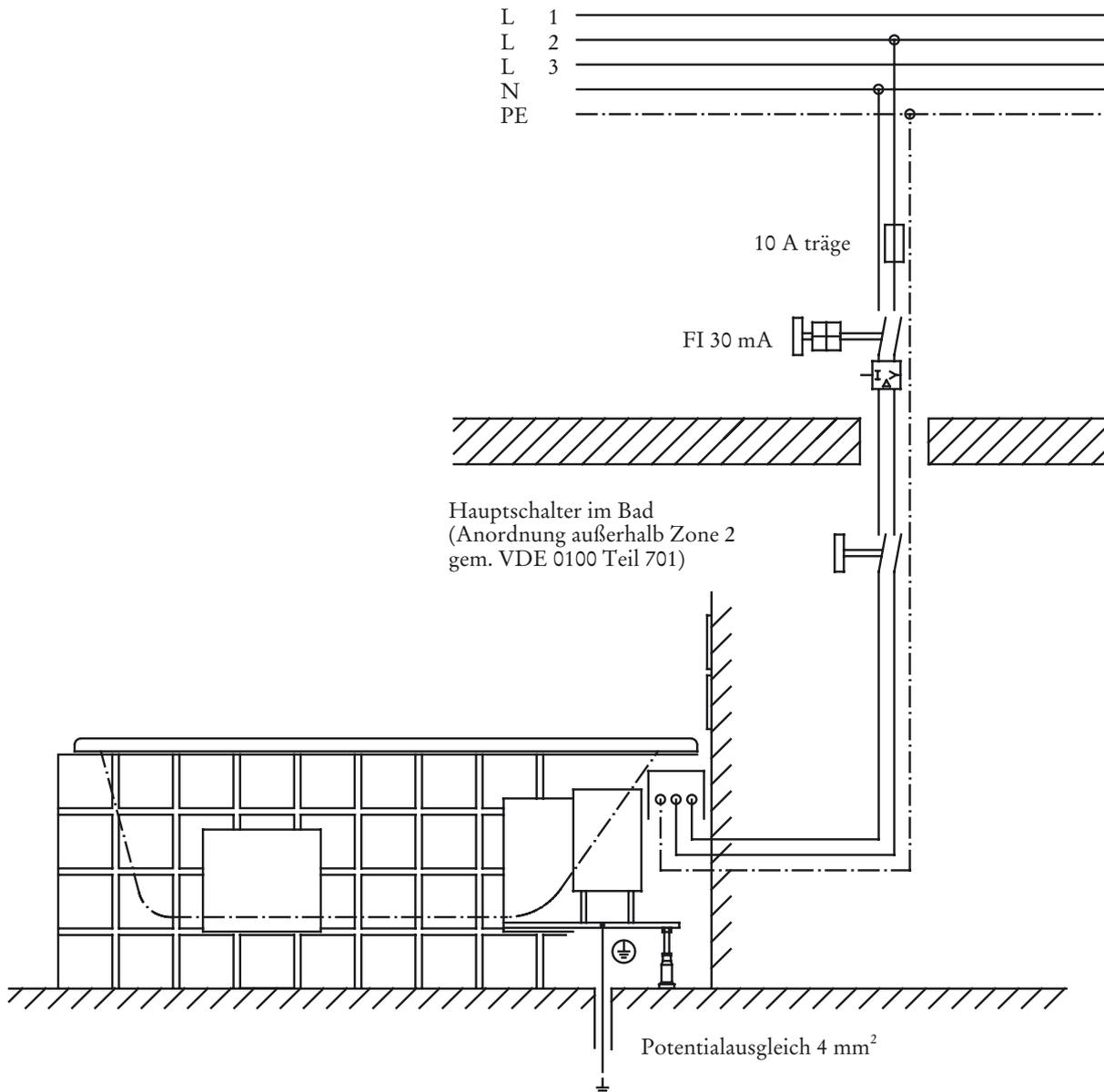


Montageanweisung Air-Injection-System.



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 auf Vollständigkeit und Beschädigungen überprüfen.
- Für Schäden durch Transport- oder Zwischenlagerung kann keine Haftung übernommen werden.
- Wanne **nicht** am vorinstallierten Rohrsystem anheben! Jegliches Anstoßen vermeiden!
- Wannenoberfläche und gefährdete System-Komponenten bei der Installation durch Abdeckung vor Beschädigungen bzw. übermäßiger Verschmutzung schützen.
- Die einzelnen System-Komponenten müssen für spätere Wartungsarbeiten frei zugänglich bleiben!

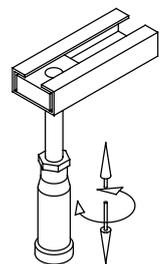
2. Aufstellung/Montage

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

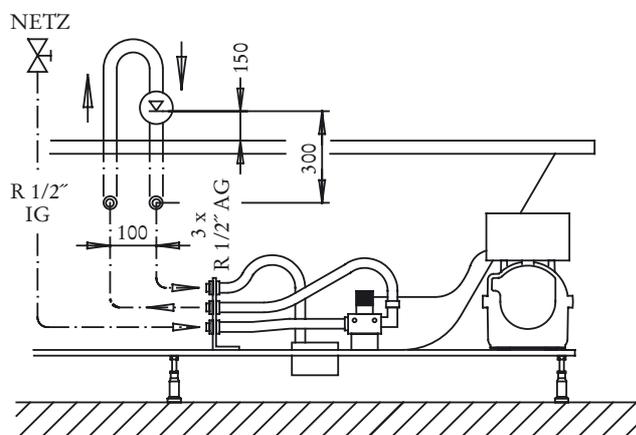
Zur Schalldämmung (Vermeidung von Körperschallbrücken zur Wand) ein handelsübliches Wandanschlussprofil (Artikel-Nr. 6915, erforderliches Zubehör) verwenden.

Bei Modellen, die für eine Wandanbindung vorgesehen sind, ist eine Wannendrauflage erforderlich (erforderliches Zubehör: Wannanker, Artikel-Nr. 690401, gemäß der dort beiliegenden Montageanweisung montieren).

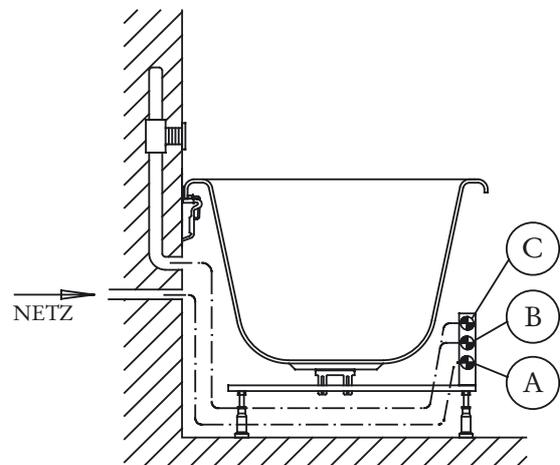
Bei der Montage darauf achten, dass die Verkleidung den Wannrand unterstützt!



2.1 Hoesch-Rohrunterbrecher für Unterputzanordnung (Sonderzubehör)



Einheit für Nach-/Zwischenspülung
Wannenseitig vorinstalliert



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

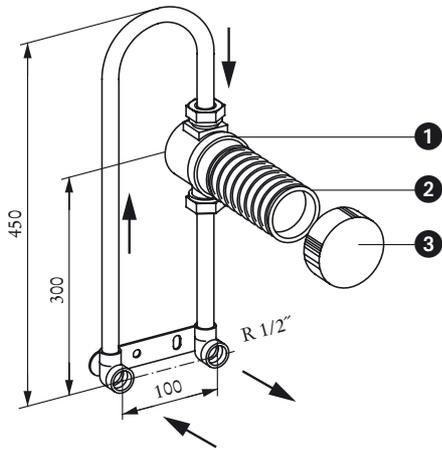
Anschluss C (Oben): Verbindung zur Ausgangsseite Rohrunterbrecher.

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!



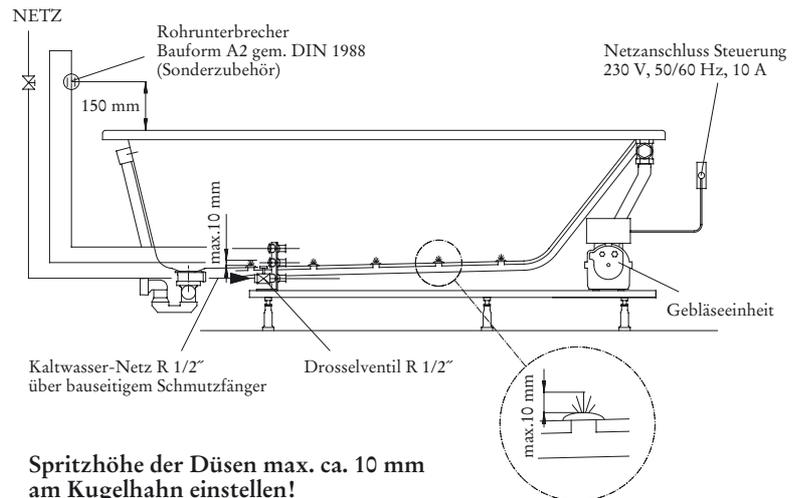
Zu empfehlen ist die Verwendung des auf das System abgestimmten „Hoesch-Rohrunterbrechers für Unterputz-anordnung“ (Artikel-Nr. 6962) mit DVGW-Prüfzeichen. Diesen zweckmäßigerweise, gemäß Abbildung, hinter der wandseitigen Wannenseite installieren. Die Verbindung zu den vorderen wannenseitigen Anschlüssen mit handelsüblichen flexiblen 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 Abdeckrosette

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)

Für die Montage ist ein zusätzlicher Rohrunterbrecher erforderlich. Der Wasseranschluss ist gemäß der dort beiliegenden Montageanweisung durchzuführen.

3. Probelauf

Vor dem Verkleiden ist die Wanne elektrisch anzuschließen (siehe Elektro-Installation) und ein Probelauf durchzuführen. Hierbei ist das System auf Funktion und Dichtigkeit zu überprüfen.

4. Wannerverkleidung

Nach dem Probelauf die Wannerverkleidung fertigstellen. 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. **Die modellspezifischen Revisionsöffnungen sind mit einem einfachen Zugang und freier Öffnung von mindestens 400 bis 450 mm Breite sowie 350 mm Höhe gemäß der beiliegenden Maßzeichnung anzuordnen. Eine Revisionsöffnung von mindestens 300 mm Breite und 300 mm Höhe ist im Bereich der Magnetventil-Kombination vorzusehen.**

Zusätzlich ist eine Revisionsöffnung im Ablaufbereich vorzusehen.

Der Revisionseinsatz darf nur mit Werkzeug geöffnet werden. Die Maße sind unbedingt einzuhalten, da nur dann bei eventuell erforderlichen Wartungen eine problemlose Ausbaumöglichkeit für die technischen System-Komponenten gewährleistet ist. Ideal ist das Hoesch- „Lüftungs-/Revisionsgitter“ mit den Abmessungen 420 x 325 mm (Artikel-Nr. 6683.--).

5. Eine freie Luftzufuhr (ca. $V_0 = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$ bei max. Gebläsedrehzahl) ist bei den Venturi-Düsen und dem Gebläse zu gewährleisten, da bei hermetisch abgedichteter Verkleidung die Luftversorgung der Venturi-Düsen und des Gebläses unterbunden ist. Vollkommen ausreichend ist eine Öffnung von $100 \times 100 \text{ mm}$ in der Verkleidung. Bei Einsatz des „Lüftungs-/Revisionsgitter“ ist eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet.

4.1 Jetline-Wannenverkleidung (Sonderzubehör)

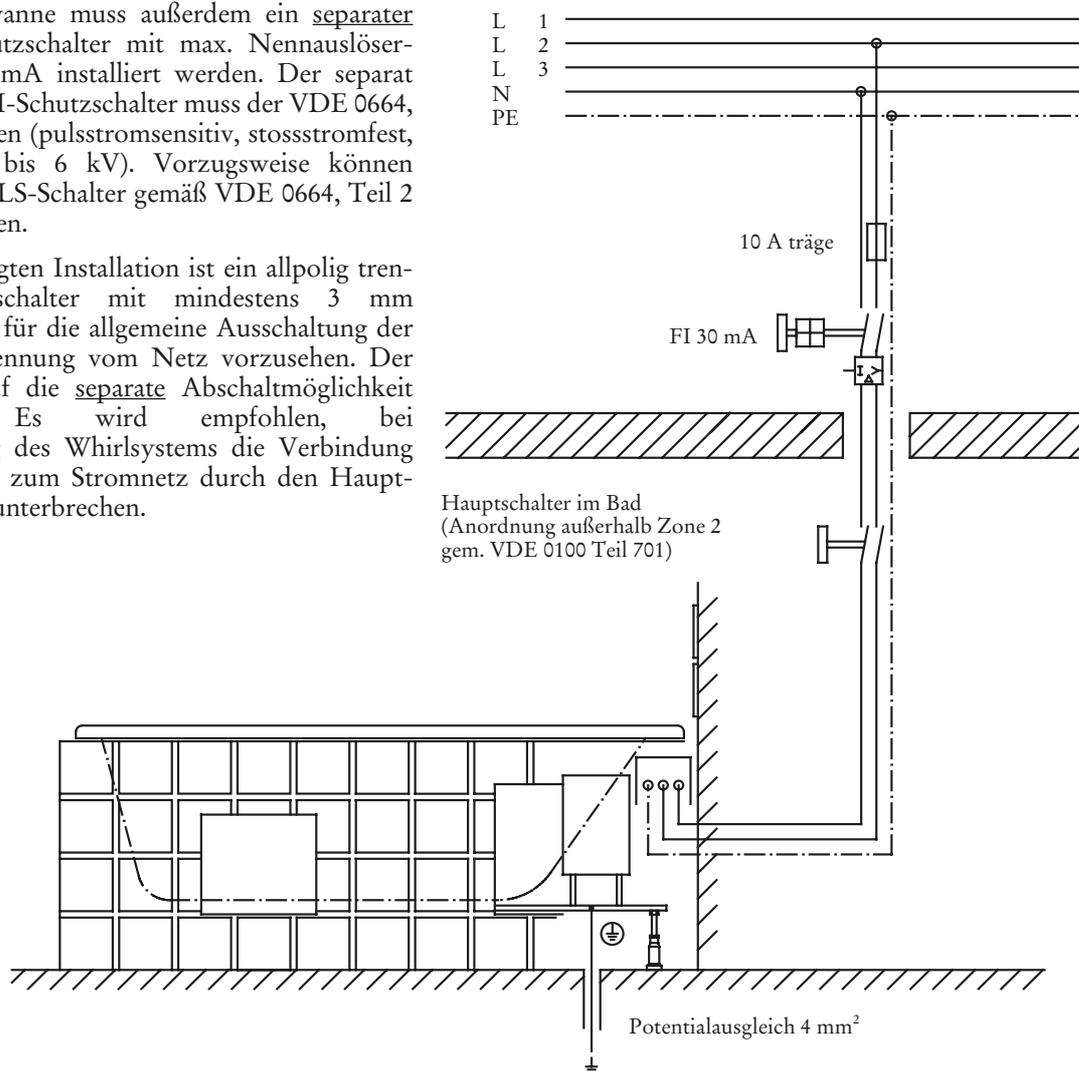
Für fast alle Hoesch-Whirlwannen sind modellspezifische Verkleidungen lieferbar. Diese bestehen aus einer stabilen, verzinkten Rahmenkonstruktion mit oberer Ablagefläche, Untertritt sowie abnehmbaren Segmenten. Diese sind aus speziellem Hartschaum (FCKW-frei), beschichtet mit Glasfasergewebe und kunststoffvergütetem Mörtel. Die Befestigung erfolgt am Wannenuntergestell und an der Wand. Mit diesem zeit- und kostensparenden Sonderzubehör sind optimale Revisionsmöglichkeiten und Luftzufuhr gewährleistet. Hoesch-jetline-Wannenverkleidungen sind lagerhaltig und kurzfristig lieferbar.

5. 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 $230 \text{ V} \sim \text{AC}$, $50/60 \text{ Hz}$.
- 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.



5.1 Elektro-Anschluss

Die Whirlwanne ist weckseitig komplett vorinstalliert. Für die separate Netzversorgung ist eine Anschlussleitung 3 x 2,5 mm² mit 2,0 m Länge und freien Enden vorhanden.

Der erforderliche Festanschluss ist mit einer schutzartgeprüften Anschlussdose  IP X5 (strahlwasserfest) fachgerecht vorzunehmen.

Der ordnungsgemäße Elektroanschluss **L = braun / N = blau / PE = grün/gelb** muss in jedem Fall gewährleistet sein!

Der Potentialausgleich 4mm² 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.

5.2 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

6. 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
X8.4	IR SEND	grün
X8.5	TLS	rosa
X8.6	SPÜ	grau

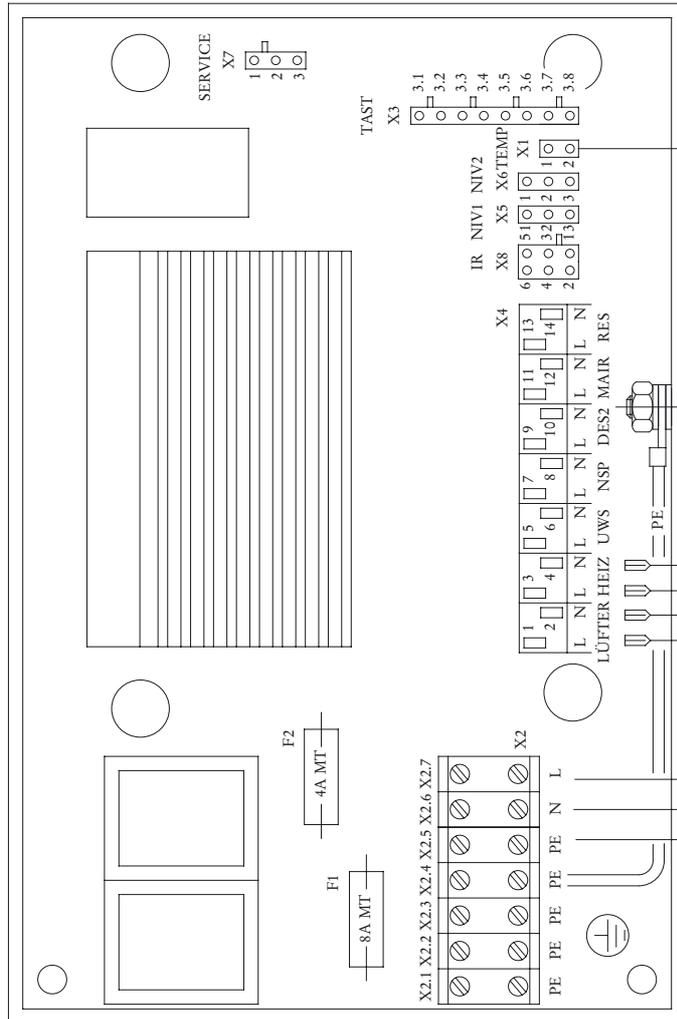
X5.1	+ 12 V	braun
X5.2	NIV 1	schwarz
X5.3	0 V	blau

X6.1	+ 12 V	braun
X6.2	NIV 2	schwarz
X6.3	0 V	blau

X7.1	SERVICE	
X7.2	SERVICE	
X7.3	SERVICE	

* Derzeit nicht belegt für zukünftige Anwendungen!

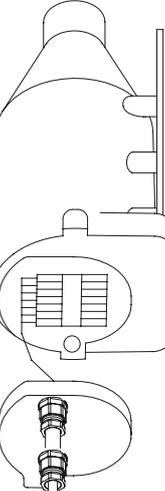
F1	8A MT Steuerung
F2	4A MT Lüfter



Legende:

- X1 Wassertemperatur
- X2 Netz / PE
- X3 Tastatur
- X4 Steckleiste
- X5 Niveau 1
- X6 Niveau 2
- X7 Service
- X8 IR-Empfänger

Werkseitiges Anschlusskabel
3 x 2,5 mm², Länge 2,0 m



Anschlussdose
IP X5 (strahlwasserfest)
bauseitig installieren!

Netz
230 V~, 50/60 Hz
10 A

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
Internet: www.hoesch.de

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!
Wszystkie wymiary w mm! Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych!
Все размеры даны в мм! Право на технические изменения сохраняется!