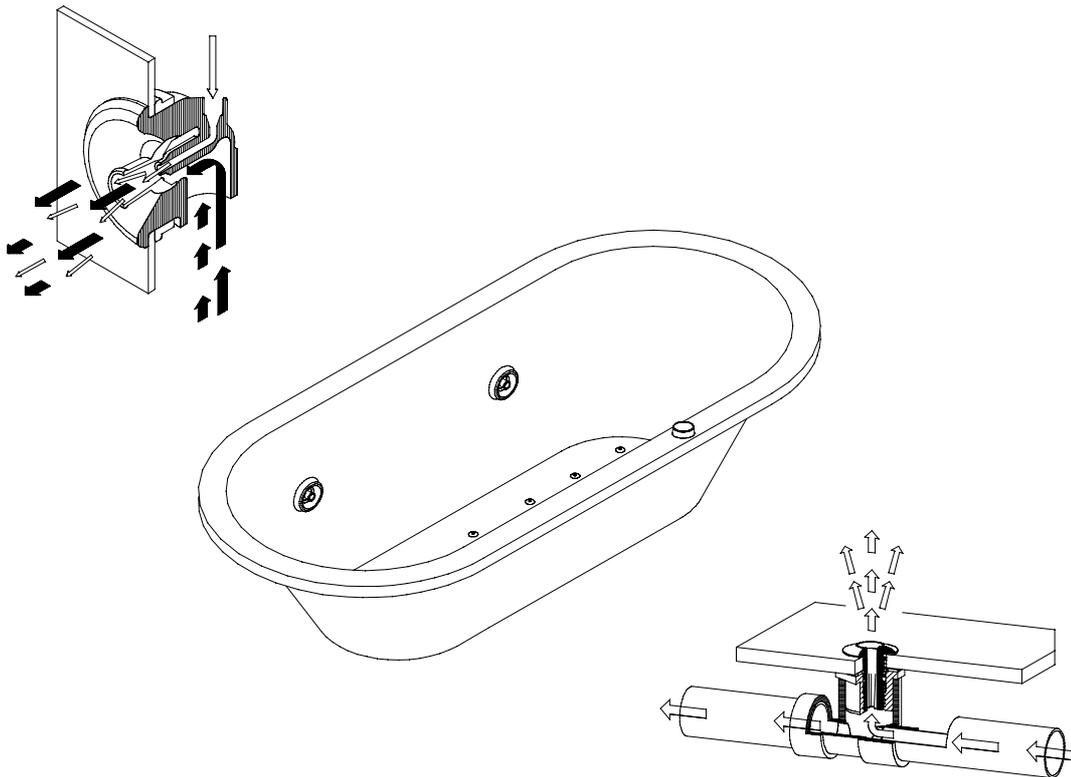


Venturi-Whirlsystem[®] Nova Deluxe plus Air-Injection-System[®] VI
Venturi-Whirlsystem[®] Deluxe plus Air-Injection-System[®] IV



Inhalt

01	Allgemeines	4
02	Aufstellung/Montage	4
02.01	Hoesch-Rohrunterbrecher für Unterputzanordnung (Sonderzubehör).....	4 - 5
02.02	„Hoesch-Combi-Plus NOVA“ und „Hoesch-Combi-Plus“ (Wanneneinlauf mit Spezial Ab-/Überlauf-Armatur)	5
03	Probelauf	5
04	Wannenverkleidung	5 - 6
05	Elektro-Installation	6
05.01	Elektro-Anschluss	7
05.02	Integrierte E-Heizung (Sonderzubehör)	7
05.03	Netz-Anschlussdose	7
05.04	Systemschutz-Funktion	7
06	Interner Steuerungsaufbau SieUPC1	8
06.01	Frequenzumrichter SieFU1	9
06.02	Anordnung Kabel Steuerung	9
07	Schutzbereiche in Räumen mit Wannen	9

01 Allgemeines

Alle Hoesch-Whirlwannen werden auf einem selbsttragenden, höhenverstellbaren Untergestell geliefert. Die Systemkomponenten (Whirl-Pumpe, Steuerung und Gebläse) sind gemäß beiliegender Maßzeichnung angeordnet. Bei Modellen, die werkseitig 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!

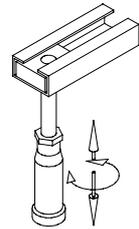
02 Aufstellung/Montage

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

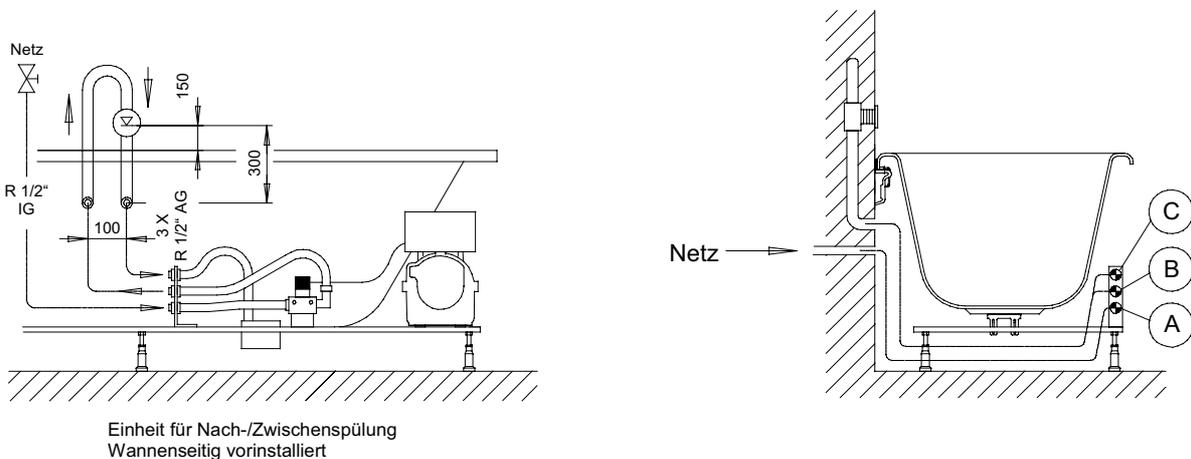
Zur Schalldämmung (Vermeidung von Körperschallbrücken zur Wand) ein handelsübliches Wandanschlussprofil (Artikel-Nr. 6915, erforderliches Zubehör) verwenden.

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 Wannensrand unterstützt!



02.01 Hoesch-Rohrunterbrecher für Unterputzanordnung (Sonderzubehör)



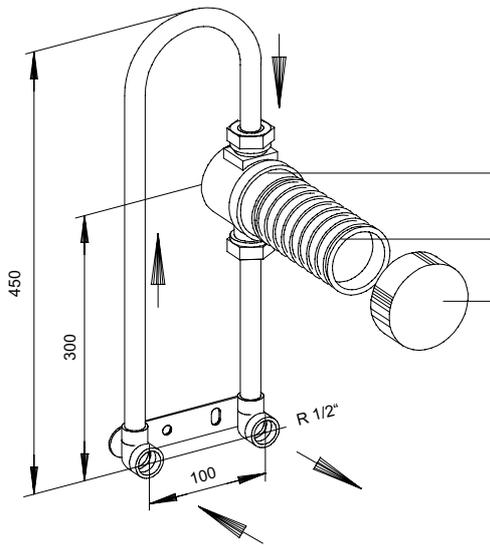
Bauseits vorzusehende Anschlüsse (min. R 1/2“ erforderlich):

- 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) so wie einen bau-seits 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 Wannensrand betragen!



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.

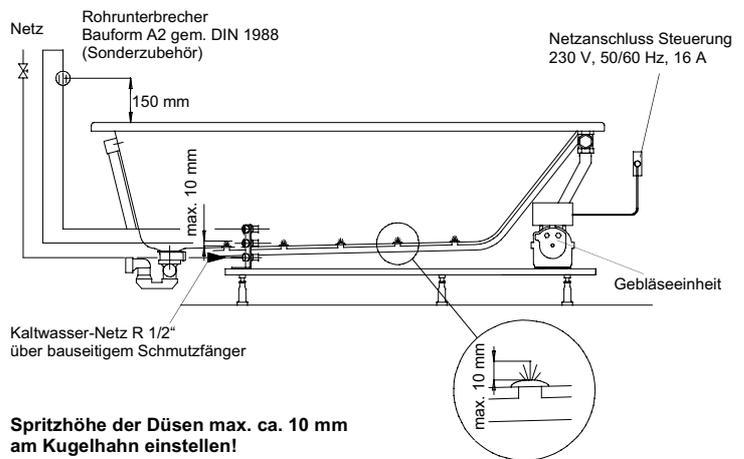
Zu empfehlen ist die Verwendung des auf das System abgestimmten „Hoesch-Rohrunterbrechers für Unterputzanordnung“ (Artikel-Nr. 6962) mit DVGW-Prüfzeichen.

Diesen zweckmäßigerweise, gemäß Abbildung s. Seite 4, hinter der wandseitigen Wannenslängsseite installieren. Die Verbindung zu den vorderen wannenseitigen Anschlüssen mit handelsüblichem 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.

Nach vorne austauschbarer Kunststoff-Einsatz in UP-MS-Gehäuse

Kürzbarer Kunststoff-Aufsatz

Abdeckrosette



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

02.02 „Hoesch-Combi-Plus NOVA“ und „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.

03 Probelauf

Vor dem Verkleiden der Whirlwanne sind die fachgerechten Sanitär- und Elektroanschlüsse durchzuführen mit anschließender Reinigung. Dann die Wanne mit einer Wassertemperatur von 40 +/- 5°C befüllen und das System min. 10 Minuten laufen lassen inklusive der min./max. Drehzahlregelung. Danach ist das Whirlsystem auszuschalten und nach einer Dauer von min. 10 Minuten sind alle Rohrleitungen, Verbindungen und Anschlüsse auf Dichtheit zu prüfen.

04 Wannerverkleidung

Nach dem Probelauf die Wannerverkleidung fertig stellen. 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 ist so zu gestalten, dass er nur mit Werkzeug geöffnet werden kann. 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.- -).

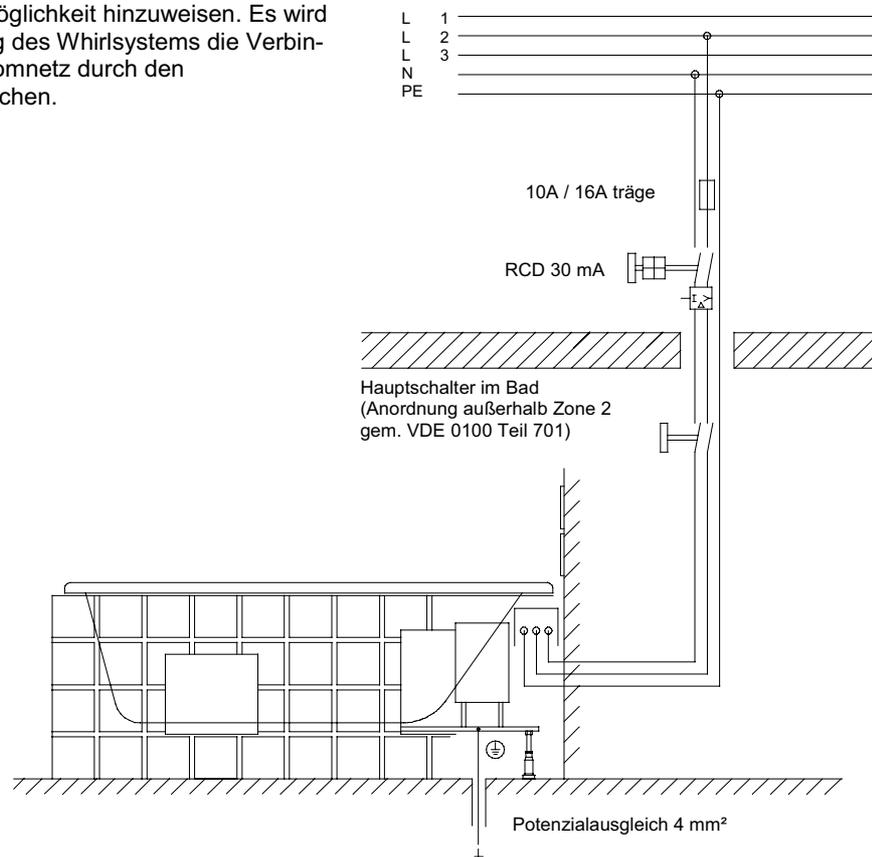
5. Eine freie Luftzufuhr (ca. $V_0 = 60,0 \text{ m}^3/\text{h}$ bei max. Gebläsedrehzahl) ist bei den Venturi-Düsen und dem Gebläse zu gewährleisten, da bei hermetisch abgedichteter Verkleidung die Luftversorgung der Venturi-Düsen und des Gebläses unterbunden ist. Vollkommen ausreichend ist eine Öffnung von 100 x 100 mm in der Verkleidung. Bei Einsatz des „Lüftungs-/Revisionsgitter“ ist eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet.

05 Elektro-Installation

Hoesch-Whirlwannen sind „für den Hausgebrauch“ ausgelegt (einschließlich Hotels, Wohnheime u. a.) und entsprechen den einschlägigen EN-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 0100-701 und/oder gemäß IEC 60364-7-701 ausgeführt sein. Zusätzlich sind die nationalen Abweichungen sowie 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 A / 16 A träge abzusichern, gemäß dem Typenschild. Weitere Verbraucher dürfen nicht abzweigelt werden.
- Für die Whirlwanne muss außerdem eine separate Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsdifferenzstrom $\leq 30 \text{ mA}$ installiert werden. Der separat vorgeschaltete allstromsensitive FI-Schutzschalter Typ B (RCCB) muss den einschlägigen DIN EN/VDE-Norm entsprechen. Vorzugsweise können kombinierte FI/LS-Schalter (RCBO) mit eingebauter Überstrom-Schutzeinrichtung verwendet werden. Die Funktionstüchtigkeit und Wirksamkeit der Fehler-Stromschutzeinrichtung (RCD) ist regelmäßig zu prüfen.
- 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.



05.01 Elektro-Anschluss

Die Whirlwanne ist werkseitig 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 Potenzialausgleich 4 mm² mit Erdung muss an der gekennzeichneten Stelle unterhalb der Steuerung zusätzlich angeschlossen werden.

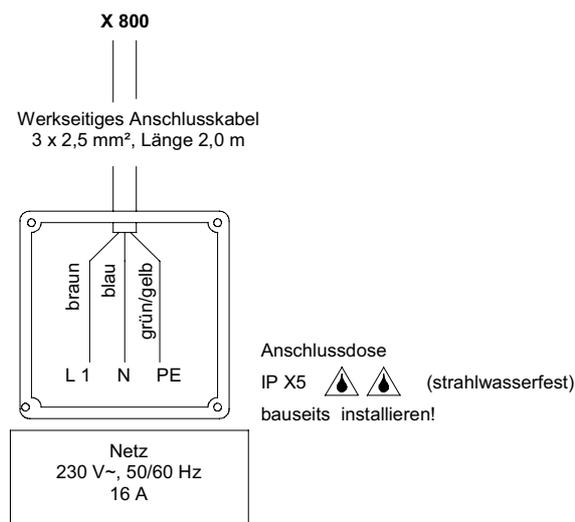
Niemals die Whirlanlage ohne den aufgelegten Schutzleiter betreiben. Die erste Inbetriebnahme und Probelauf muss der Elektro-Fachmann gemeinsam mit dem Sanitär-Installateur überwachen.

D

05.02 Integrierte E-Heizung (Sonderzubehör)

Ein zweiter separater Netzanschluss ist für die E-Heizung zwingend erforderlich und muss mit 10 A separat abgesichert werden.

05.03 Netz-Anschlussdose



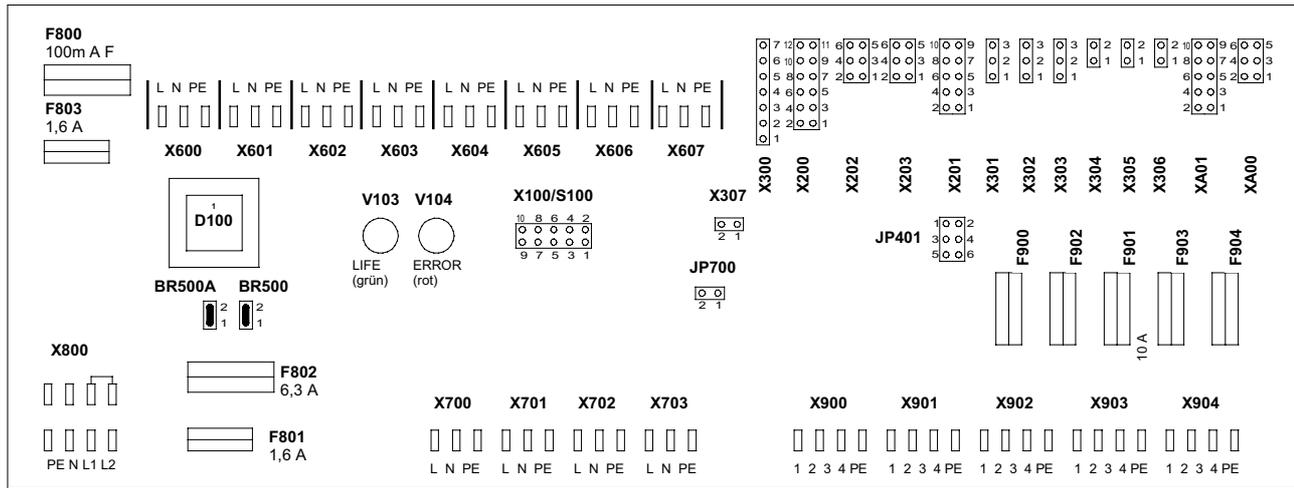
05.04 Systemschutz-Funktion

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.

LED-Blinkcode-Anzeige	
LED's blinken im Sekundentakt	PE nicht vorhanden
	L/N vertauscht
LED blinkt 2 x kurz + 1 x lang	Überstrom
LED blinkt 3 x kurz + 1 x lang	Übertemperatur

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



X 600	L	LUZ	(braun)
	N	LUZ	(blau)
	PE	LUZ	(grün/gelb)
X 601	L	AIR	(braun)
	N	AIR	(blau)
X 602	L	NSP	(braun)
	N	NSP	(blau)
X 603	L	DES 2	(braun)
	N	DES 2	(blau)
X 604	L	DES 1	(braun)
	N	DES 1	(blau)
X 605	L	SPÜ	(braun)
	N	SPÜ	(blau)
X 606	L	ZIR	(braun)
	N	ZIR	(blau)
X 607	L	WH	(braun)
	N	WH	(blau)

X 700	L	AIR - HEIZER	(grün)
	N	AIR - HEIZER	(gelb)
	PE		
X 701	L	AIR - GEBLÄSE	(weiß)
	N	AIR - GEBLÄSE	(braun)
X 702	L	UWS/HFW1-COM	(braun)
	N	UWS/HFW1-COM	(blau)
X 703	L	2.UWS/HFW1-PWR/MVFULL	(braun)
	N	2.UWS/HFW1-PWR/MVFULL	(blau)

Variante	EVA	EDL
JP401 1 - 2		X
JP401 3 - 4	X	X
JP401 5 - 6	X	X
JP700 1 - 2	X	X

X100 1 - 2	X	JP401 gültig
X100 3 - 4		
X100 5 - 6		
X100 7 - 8		
X100 9 - 10		

X 900	1	.....	***	(1)
	2	.....	***	(2)
	3	.....	***	(3)
	4	.....	***	(4) (L1)
	PE	.....	***	(grün/gelb)
X 901	1	.....	***	(1)
	2	.....	***	(2)
	3	.....	***	(3)
	4	.....	***	(4) (L2)
	PE	.....	***	(grün/gelb)
X 902	1	SieFU 1	COM	(1)
	2	.....	***	(2)
	3	SieFU 1	L-LEITER	(3)
	4	SieFU 1	N-LEITER	(4) (L1)
	PE	SieFU 1	PE-LEITER	(grün/gelb)
X 903	1	.....	***	(1)
	2	.....	***	(2)
	3	.....	***	(3)
	4	.....	***	(4) (L2)
	PE	.....	***	(grün/gelb)
X 904	1	.....	***	(1)
	2	.....	***	(2)
	3	.....	***	(3)
	4	.....	***	(4) (L2)
	PE	.....	***	(grün/gelb)

PE	PE - LEITER	(grün/gelb)
PE		
N	N - LEITER	(blau)
N		
L1	L - LEITER	(braun)
L1		
L2		
L2		

F 800	SieUCP	(0,1 AF)
F 801	X 702 + X 703	(1,6 AT)
F 802	X 700 + X 701	(6,3 AT)
F 803	X 600 - X 607	(1,6 AT)
F 900	.....	***
F 901	.....	***
F 902	SieFU 1	(10 AT)
F 903	.....	***
F 904	.....	***

X600 - X606	Magnetventile
X607	Wasserheizer
X700	Air-Heizer
X701	Air-Gebbläse
X702	UWS/HFW1-Com
X703	2.UWS/HFW1-PWR/MVFULL

X 200	1	GND	(braun)
	2	GND	(weiß)
	3	AIR -	(gelb)
	4	UWS	(grün)
	5	AIR +	(rosa)
	6	LUZ	(grau)
	7	WHIRL -	(rot)
	8	SPÜ	(blau)
	9	WHIRL +	(violett)
	10	INTERVAL	(schwarz)
	11	LED SPÜ	(grau/rosa)
12	LED TRS	(rot/blau)	

X 202	1	+ 5V	(braun)
	2	GND	(weiß)
	3	IR RECEIVE	(gelb)
	4	IR SEND	(grün)
	5	TLS	(rosa)
	6	SPUE	(grau)

X 301	1	GND	(blau)
	2	NIVEAU 1	(schwarz)
	3	+ 12V	(braun)

X 302	1	GND	(blau)
	2	NIVEAU 2	(schwarz)
	3	+ 12V	(braun)

X 303	1	GND	(blau)
	2	NIVEAU 3	(schwarz)
	3	+ 12V	(braun)

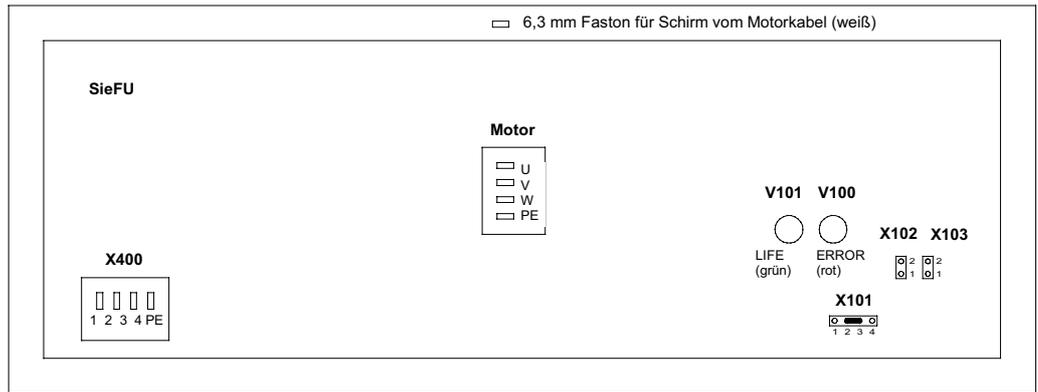
X 304	1	TWAS	(weiß)
	2	GND	(braun)

X 305	1	TAIR	(weiß)
	2	GND	(braun)

X A00	1	+ 5V	(braun)
	2	GND	(weiß)
	3	UPDATE	(gelb)
	4	SERVICE	(grün)
	5	TXD	(rosa)
	6	RXD	(grau)

X800	Netz L-N-PE 230 V~
X902	SieFU1 (Pumpe)
X200	Tastatur
X202	IR-Empfänger
X301 - X303	Niveausensoren
X304	Wassertemperatur
X305	Lufttemperatur
XA00	Service
F80x - F90x	Sicherungen
BR500/500A	Safety
***	derzeit nicht belegt!

06.01 Frequenzumrichter SieFU1



KOMPLEX - PORT			
X 400	1	SieUCP	COM (1)
	3	SieUPC	L-LEITER (3)
	4	SieUPC	N-LEITER (4)
	PE	SieUPC	PE-LEITER (grün/gelb)

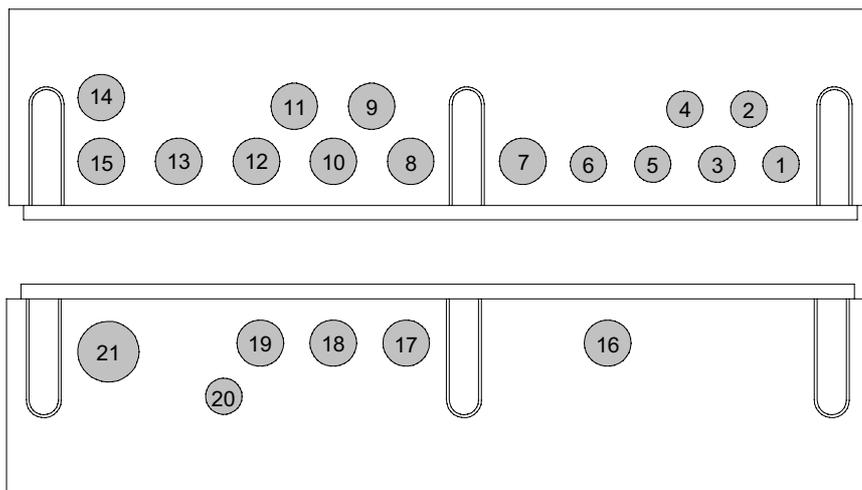
MOTORANSCHLUSS		
U	MOTORPHASE U	(schwarz)
V	MOTORPHASE V	(braun)
W	MOTORPHASE W	(grau)
PE	PE-LEITER	(grün/gelb)

SERVICE			
X 101	1	TXD+	
	2	TXD-	<input type="checkbox"/>
	3	RXD+	<input type="checkbox"/>
	4	RXD-	

BRÜCKEN		
X102		***
X103		***

*** derzeit nicht belegt!

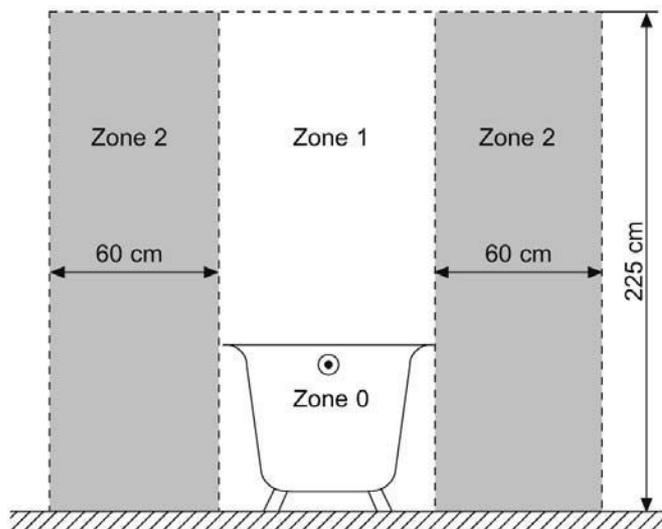
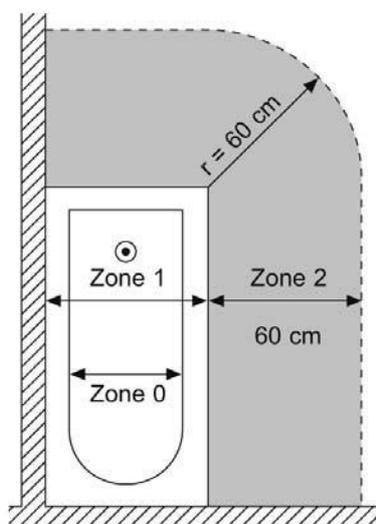
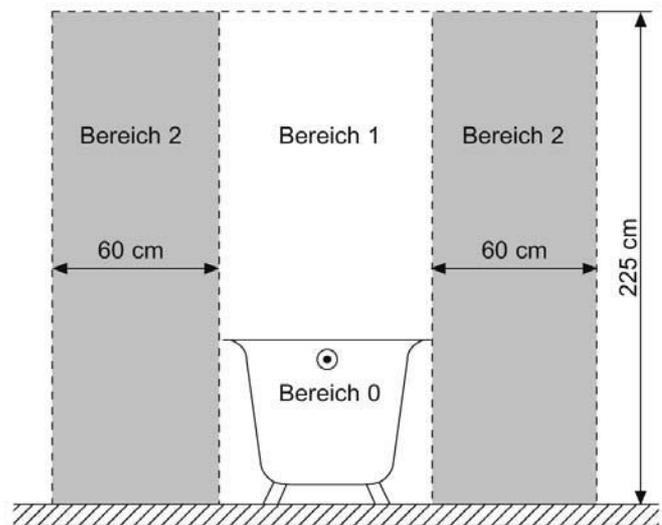
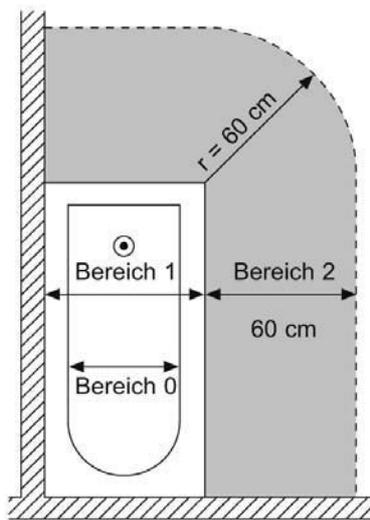
06.02 Anordnung Kabel Steuerung



Bohrung	Anschluss	Bohrung	Anschluss
1	X305 TAIR	13	X604 DES1
2	X303 NIV3	14	X600 LUZ
3	X304 TWAS	15	X603 DES2
4	X302 NIV2		
5	X301 NIV1	Bohrung	Anschluss
6	X202 IR-Empfänger	16	X902 SieFU
7	X200 Tastatur	17	X703 UWS2
8	X607 WH	18	X702 UWS1
9	X602 NSP	19	X700/X701 Air-Heizer, Air-Gebläse
10	X606 ZIR	20	Potenzialausgleich 4 mm ²
11	X601 AIR	21	X800 Netzanschluss
12	X605 SPÜ		

07 Schutzbereiche in Räumen mit Wannen

Siehe Seite 59



Art.-Nr. 117432 TS: 07/07 DS: 07/07_D 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! Правомат ехнические изменения сохраняются!