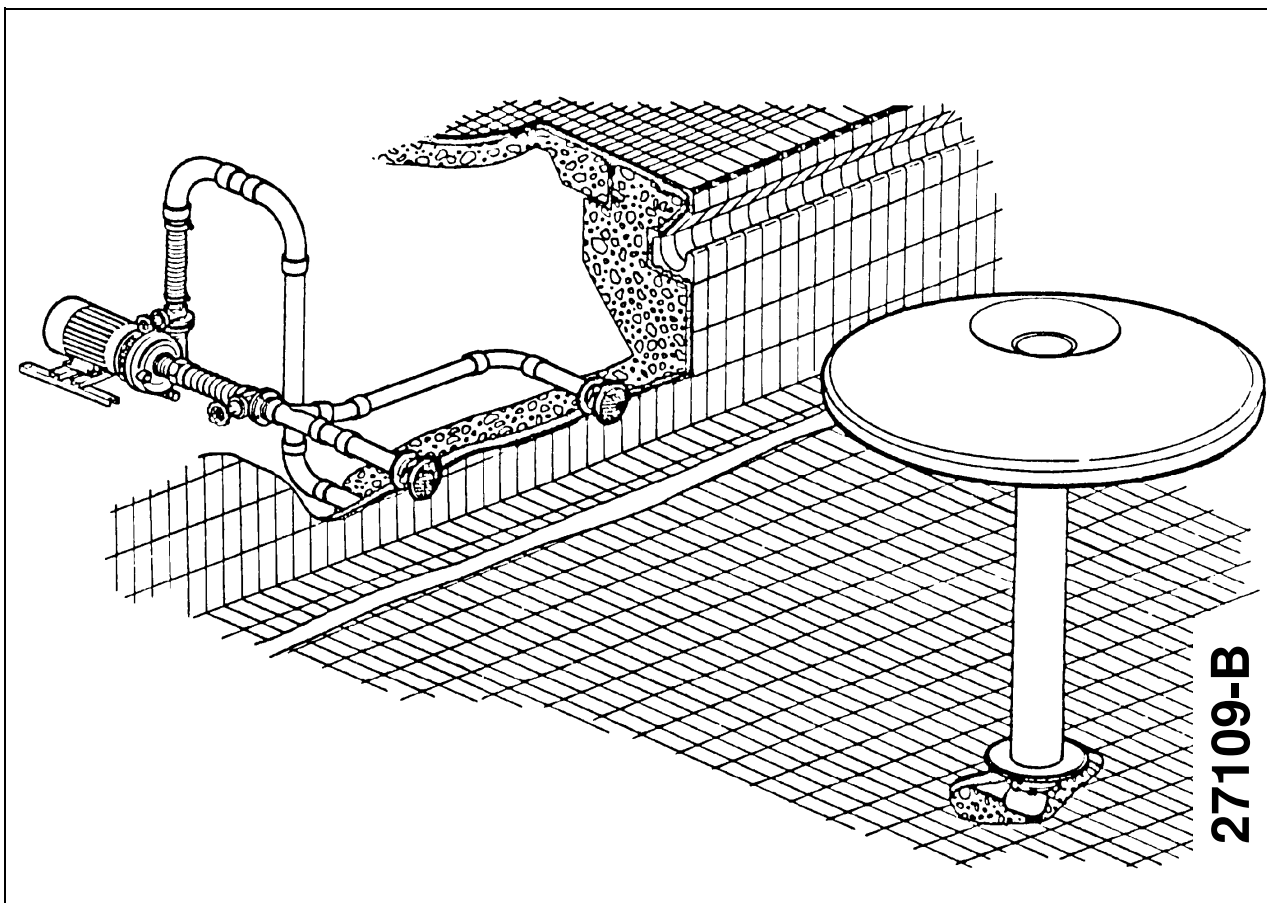


Wasserpilz

D Betriebsanleitung
Original - Anleitung



27109-B

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
3	Sicherheitshinweise.....	3
4	Gerätebeschreibung	3
5	Technische Daten	4
6	Pumpkreislauf	5
7	Allgemeine Beschreibung	6
8	Wasserpilz	6
8.1	Einbauvorgang für Wasserzuführung 90° / Betonbecken gefliest	6
8.2	Einbauvorgang für Wasser-zuführung 90° / Betonbecken gefliest	7
8.3	Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken gefliest.....	8
8.4	Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken gefliest	9
8.5	Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken mit Folie	10
8.6	Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken mit Folie	11
8.7	Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken mit Streichfolie	12
8.8	Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken mit Streichfolie	13
8.9	Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Nachträglicher Einbau	14
9	Ersatzteile Wasserpilz	15
9.1	Betonbecken gefliest / Wasserzuführung 90°	15
9.2	Betonbecken gefliest / Wasserzuführung senkrecht.....	16
9.3	Betonbecken mit Folie / Wasserzuführung senkrecht.....	17
9.4	Betonbecken mit Streichfolie / Wasserzuführung senkrecht.....	18
9.5	Nachträglicher Einbau / Wasserzuführung senkrecht.....	19

1 Allgemeines

Dieser Wasserpilz entspricht dem Stand der Technik, er wurde mit größter Sorgfalt gefertigt und unterliegt einer ständigen Qualitätskontrolle.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um den Wasserpilz sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre strikte Beachtung ist erforderlich, um Gefahren zu vermeiden und eine lange Lebensdauer des Wasserpilzes sicherzustellen.

Diese Anleitung berücksichtigt nicht die ortsgebundenen Bestimmungen, für deren Einhaltung - auch seitens des hinzugezogenen Montagepersonals - der Betreiber verantwortlich ist.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Wasserpilz wurde für den Einsatz in öffentlichen Schwimmbäder konzipiert. Er kann sowohl in Innen- wie in Außenbecken eingebaut werden.

Die Gesamtanlage oder auch Teile davon, sind nicht für die Anwendung in anderen Systemen geeignet.

Wir weisen Sie deshalb ausdrücklich darauf hin, diese nur bestimmungsgemäß zu verwenden.

Der Wasserpilz darf nicht über die in den technischen Daten (Kap. 5) angegebenen Werte betrieben werden. Bei Unklarheiten wenden Sie sich an Ihren Kundendienst oder den Hersteller.

3 Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der Montage und Inbetriebnahme des Wasserpilzes die vorliegende Betriebsanleitung sorgfältig durch. Vergewissern Sie sich, dass Sie alles verstanden haben.

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass

- die Betriebsanleitung dem Bedienpersonal ständig zur Verfügung steht,
- die Hinweise der Betriebsanleitung beachtet werden,
- der Wasserpilz sofort stillgesetzt wird, falls abnormale elektrische Spannungen, Temperaturen, Geräusche, Schwingungen, Undichtigkeiten oder andere Störungen auftreten.

4 Gerätebeschreibung

fluvo bietet als Schwimmbadattraktion verschiedene Wasserpilze an. Diese sind als optischer Anziehungspunkt in öffentlichen Becken wertvoll. Die beckenseitigen Teile sind aus Edelstahl sowie die Beckeneinbauteile aus Bronze und PVC gefertigt.

5 Technische Daten

Anschluss	DN 125 (PVC)	
Werkstoff	Einbaugehäuse:	- 2.1096 / PVC (Betonbecken gefliest bzw. mit Streichfolie und für nachträglichen Einbau - 1.4571 (Betonbecken mit Folie)
	Befestigungselemente	1.4401 / 1.4571
	Fertigmontage	1.4571 (alle Beckenarten)
Einsatzgrenzen	1.4401 (max. 3000 mg/l Cl ⁻) 1.4571 (max. 4500mg/l Cl ⁻)	
Betriebsdruck	0,4 - 0,6 bar	
Max. zul. Druck	0,8 bar	

Schleierdurchmesser	Ø 1500 mm	Ø 1800 mm	Ø 2300 mm
Durchfluss	90 m ³ /h	120 m ³ /h	150 m ³ /h

6 Pumpkreislauf

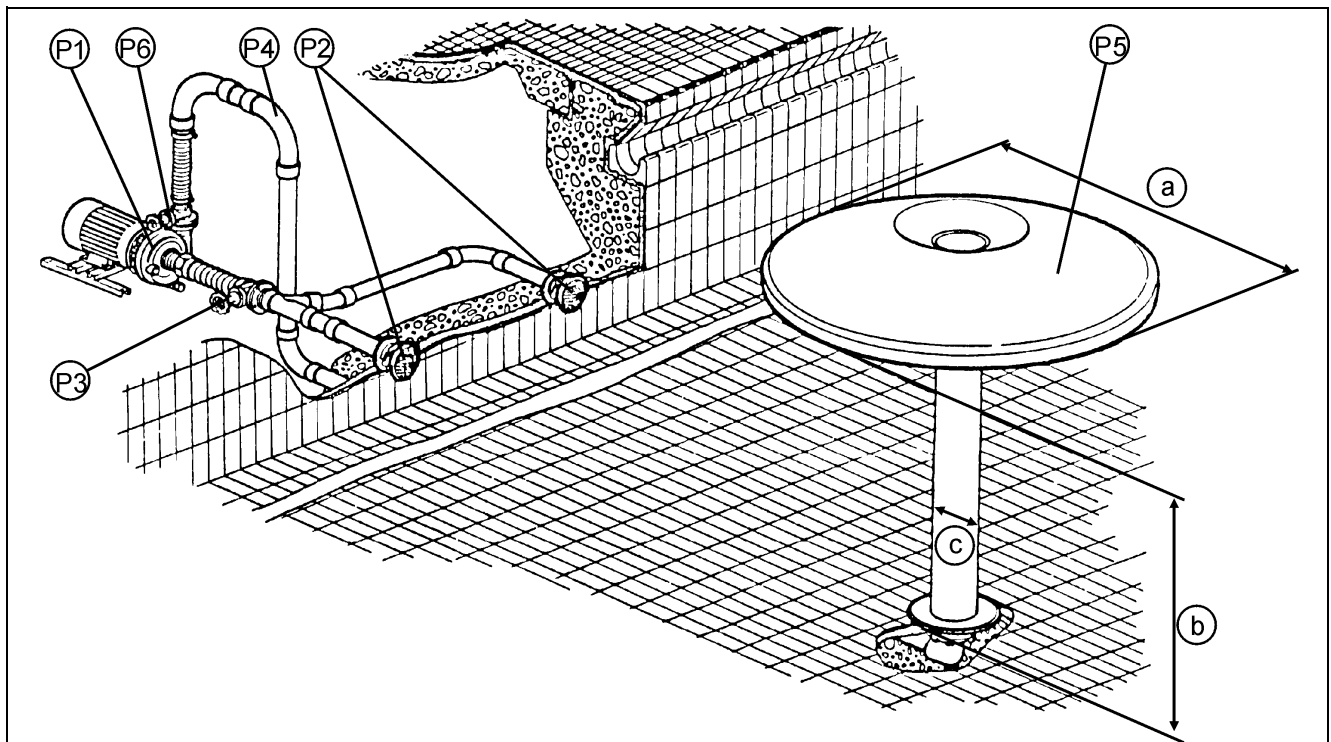


Abb. 1

- P1 Kreiselpumpe
- P2 Ansaugung DN 100
- P3 Absperreinheit saugseitig
- P4 Rohrleitung
- P5 Wasserpilz
- P6 Absperreinheit druckseitig

- a $\varnothing 1500 \text{ mm} / \varnothing 1800 \text{ mm} / \varnothing 2300 \text{ mm}$
- b 2200 mm
- c $\varnothing 256 \text{ mm}$

Die Kreiselpumpe (P1) ist normalsaugend und muss daher unter dem Beckenwasserspiegel eingebaut werden. Über die Ansaugstutzen (P2) wird das Wasser aus dem Becken angesaugt. Die Ansaugmenge kann über die druckseitige Absperreinheit (P6) eingestellt werden.

Die saugseitige Absperreinheit (P3) muss in Betrieb der Anlage immer vollständig geöffnet sein. Über das Rohrsystem (P4) wird das Wasser dem Wasserpilz (P5) zugeführt. Im Rohrsystem (P4) ist eine weitere Absperreinheit (P6) zur individuellen Regelung des Durchflusses eingebaut.

Über den Wasserpilz (P5) strömt das Wasser wieder ins Becken zurück. Der Wasserpilz kann wahlweise über einen direkt im Becken angebrachten Druckwellenschalter oder von einem Bedienpult außerhalb des Beckens gestartet werden.

7 Allgemeine Beschreibung

Der **fluvo**-Wasserpilz besteht aus einem Einbausatz, einem Fertigmontagesatz und einer **fluvo**-Standardpumpe.

fluvo-Wasserpilze gibt es in 3 verschiedenen Schleiergrößen ($a = \varnothing 1500 \text{ mm}$, $\varnothing 1800 \text{ mm}$, $\varnothing 2300 \text{ mm}$) und für 4 verschiedene Beckenarten. Die Standrohrhöhe bis Unterkante Schirm beträgt bei allen Größen $c = 2200 \text{ mm}$.



Hinweis!

Bei Schleierdurchmesser 1800 mm und 2300 mm werden zwei Ansaugungen DN 100 benötigt.

Alle medienberührten Teile sind für eine **Wasserqualität nach DIN 19643** ausgelegt.

8 Wasserpilz

8.1 Einschaltungsvorgang für Wasserzuführung 90° / Betonbecken gefliest

Einbausatz (01) mittels Stiftschrauben (02), Muttern (03) und Unterlegscheiben (04) an der inneren Schalwand (W) befestigen.

Einbausatz (01) immer noch zusätzlich mit Bindedraht unverrückbar an der Bewehrung befestigen.

Vor dem Einbringen des Betons muss der Einbausatz (01) maßgerecht und verschiebungssicher zwischen den Schalwänden montiert sein.



Hinweis!

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Einbausatz (01) satt an der Schalwand (W) anliegt.

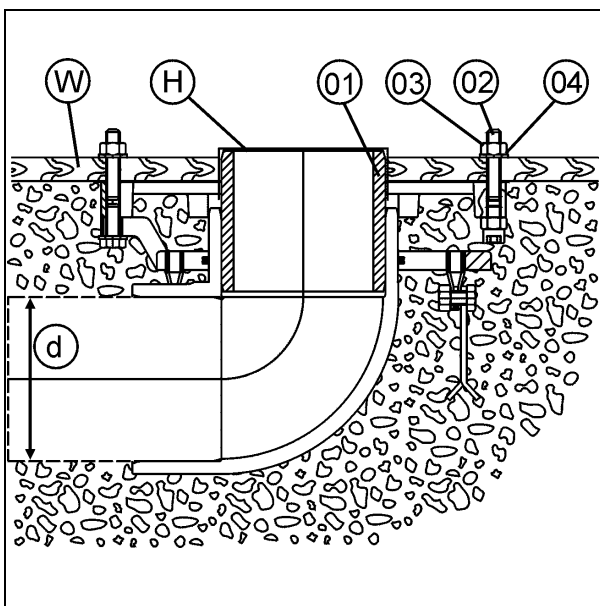


Abb. 2

Vor dem Lösen der Schalwand (W) müssen die nicht mehr benötigten Befestigungsteile (02, 03, 04), sowie die Schutzkappe (H) entfernt werden.

H	Schutzkappe
W	Schalwand
01	Einbausatz
02	Stiftschraube
03	Mutter
04	Unterlegscheibe

$d = \text{DN } 125$

8.2 Einbauvorgang für Wasser-zuführung 90°/ Betonbecken gefliest

Mörtelschicht (M) und Fliesen (F) nur bis knapp an den Haltering (I) anbringen.
 Standrohr mit Fußflansch (07) auf dem Einbausatz (01) mit Hilfe der Sechskantschrauben (08) und der Unterlegscheiben (09) befestigen.
 Blende (12) über das Standrohr (07) stülpen.
 Schirm (10) auf das Standrohr (07) setzen und so justieren, dass die Bohrungen des Schirms (10) und die des Standrohres (07) übereinander liegen.
 Mit den Senkschrauben (11) befestigen.

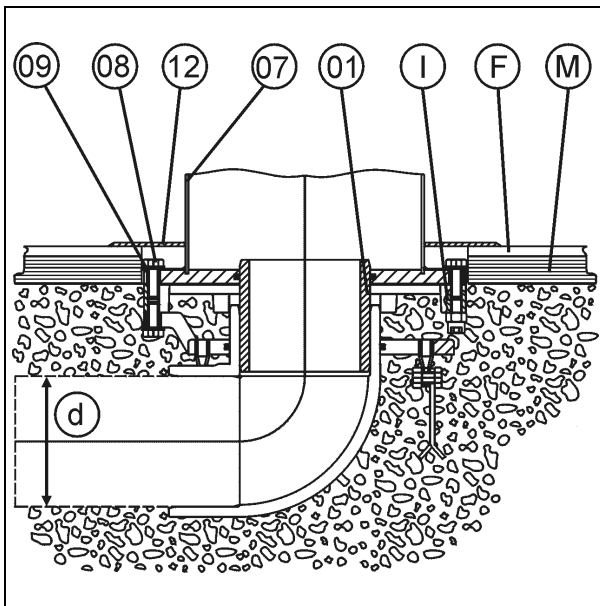


Abb. 3

<i>F</i>	<i>Fliesen</i>
<i>I</i>	<i>Haltering</i>
<i>M</i>	<i>Mörtel</i>
<i>01</i>	<i>Einbausatz</i>
<i>07</i>	<i>Standrohr mit Fußflansch</i>
<i>08</i>	<i>Sechskantschraube</i>
<i>09</i>	<i>Unterlegscheibe</i>
<i>10</i>	<i>Schirm</i>
<i>11</i>	<i>Senkschraube</i>
<i>12</i>	<i>Blende</i>

$d = DN 125$

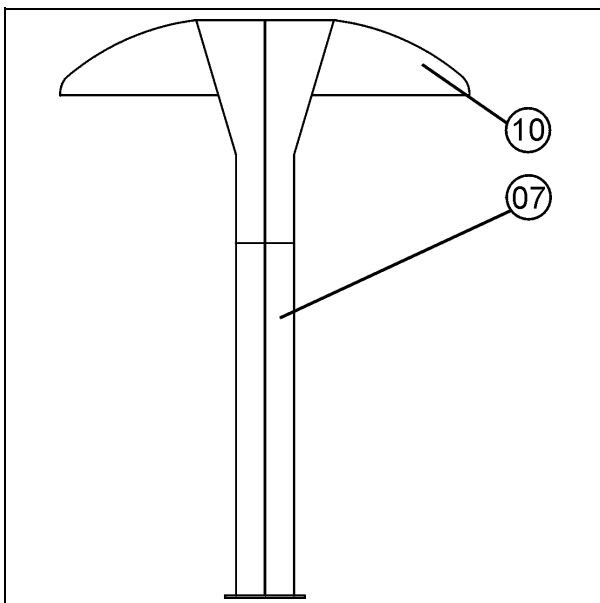


Abb. 4



Wichtig:

Bevor der Schirm (10) auf das Standrohr (07) gesetzt wird, beide Rohre mit Dichtmasse DIRKO eindichten.

8.3 Einschaltungsvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken gefliest

Einbausatz (05) mittels Stiftschrauben (02), Muttern (03) und Unterlegscheiben (04) an der Schalwand (W) befestigen.

Einbausatz (05) immer noch zusätzlich mit Bindedraht unverrückbar an der Bewehrung befestigen.

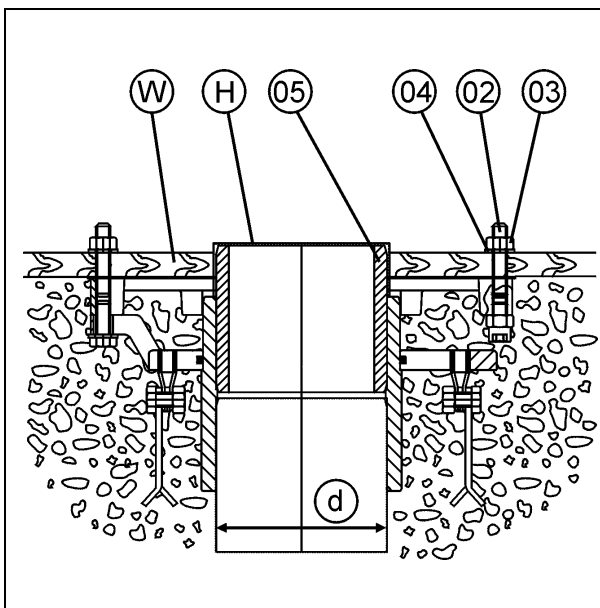
Vor dem Einbringen des Betons muss der Einbausatz (05) maßgerecht und verschiebungssicher zwischen den Schalwänden montiert sein.



Hinweis!

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Einbausatz (05) satt an der Schalwand (W) anliegt.

Vor dem Lösen der Schalwand (W) müssen die nicht mehr benötigten Befestigungsteile (02, 03, 04), sowie die Schutzkappe (H) entfernt werden.



- H Schutzkappe
- W Schalwand

- 02 Stiftschraube
- 03 Mutter
- 04 Unterlegscheibe
- 05 Einbausatz

d= DN 125

Abb. 5

8.4 Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken gefliest

Mörtelschicht (M) und Fliesen (F) nur bis knapp an den Haltering (I) anbringen.

Standrohr mit Fußflansch (07) auf dem Einbausatz (05) mit Hilfe der Sechskantschrauben (08) und der Unterlegscheiben (09) befestigen.

Blende (12) über das Standrohr (07) stülpen.

Schirm (10) auf das Standrohr (07) setzen und so justieren, dass die Bohrungen des Schirms (10) und die des Standrohres (07) übereinander liegen.

Mit den Senkschrauben (11) befestigen.

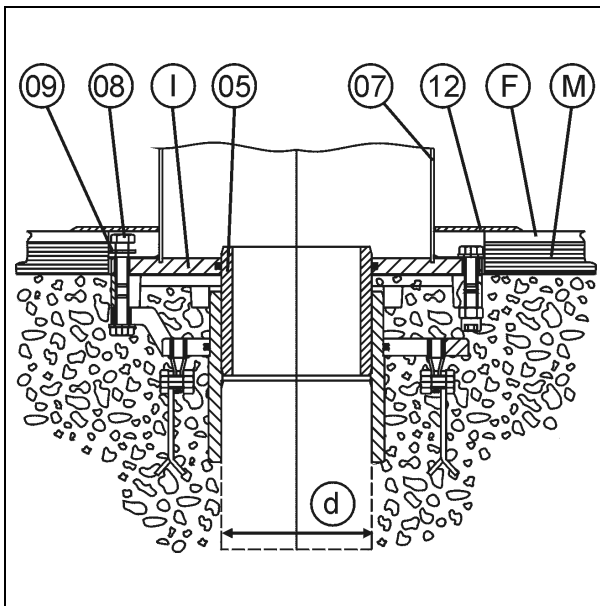


Abb. 6

F Fliesen
I Haltering
M Mörtel

05 Einbausatz
07 Standrohr mit Fußflansch
08 Sechskantschraube
09 Unterlegscheibe
10 Schirm
12 Blende

d= DN 125

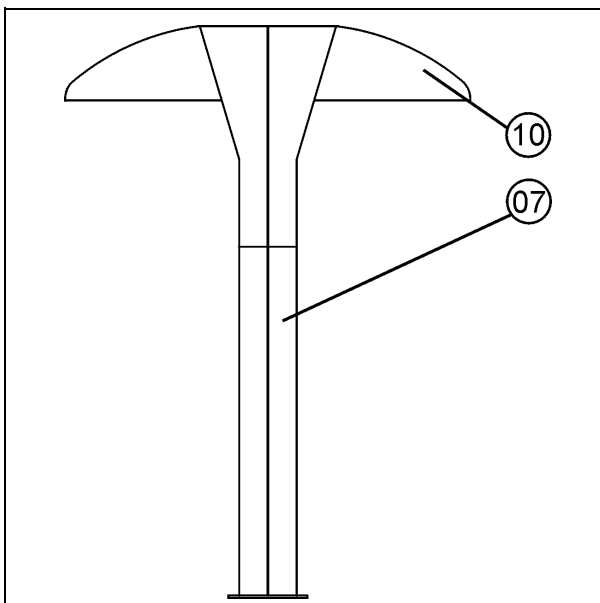


Abb. 7



Wichtig:

Bevor der Schirm (10) auf das Standrohr (07) gesetzt wird, beide Rohre mit Dichtmasse DIRKO eindichten.

8.5 Einschaltungsvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken mit Folie

Einbausatz (13) mit Formstück (C) an der Schalwand (W) festnageln.

Einbausatz (13) immer noch zusätzlich mit Bindedraht unverrückbar an der Bewehrung befestigen.

Vor dem Einbringen des Betons muss der Einbausatz (13) maßgerecht und verschiebungssicher zwischen den Schalwänden montiert sein.

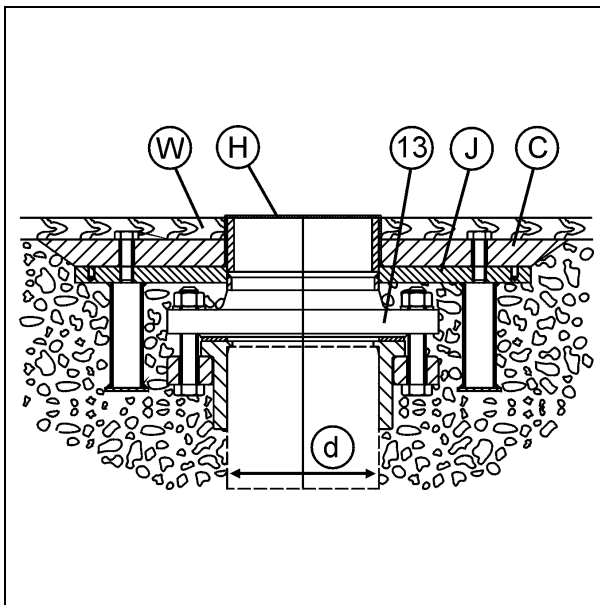


Hinweis!

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Einbausatz (13) satt an der Schalwand (W) anliegt.

Vor dem Lösen der Schalwand (W) müssen die nicht mehr benötigten Nägel sowie die Schutzkappe (H) entfernt werden.

Danach das Formstück (C) vom Einbausatz (13) entfernen.



C *Formstück*
 H *Schutzkappe*
 W *Schalwand*
 13 *Einbausatz*

d= DN 125

Abb. 8

8.6 Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken mit Folie

siehe Abb. 7, Abb. 9 und Abb. 10.

Die Beckenfolie (L) bis über den Flansch (J) des Einbausatzes (13) ziehen
 Flachdichtung (26) zwischen Beckenfolie (L) und den Klemmring (16) legen.

Mit den Senkschrauben (17) den Klemmring (16) an den Einbausatz (13) klemmen.

Innen am Klemmring (16) entlang die Beckenfolie (L) ausschneiden.



Hinweis!

Klemmring (16) muss sauber und glatt aufliegen, damit eine einwandfreie Klemmung erreicht wird.

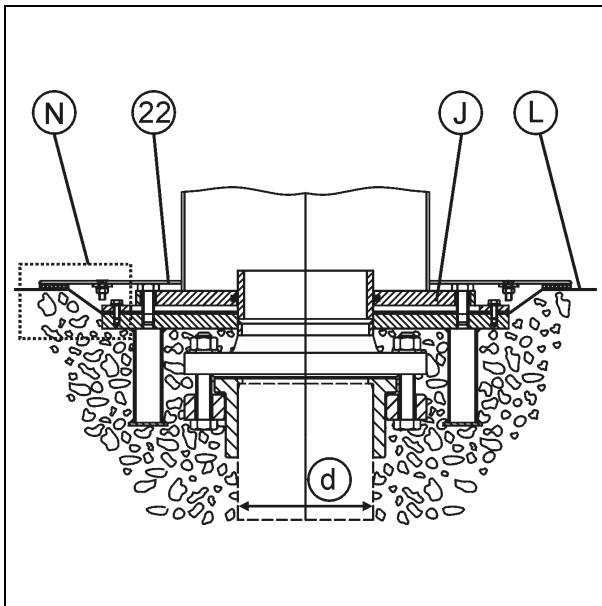


Abb. 9

Schirm (10) auf das Standrohr (07) setzen und so justieren, dass die Bohrungen des Schirms (10) und die des Standrohres (07) übereinander liegen.
 Mit den Senkschrauben (11) befestigen.
 Beide Blendenhälften (22) mit Hilfe von Laschen (23) und Befestigungselementen (18, 24, 25) miteinander verbinden.

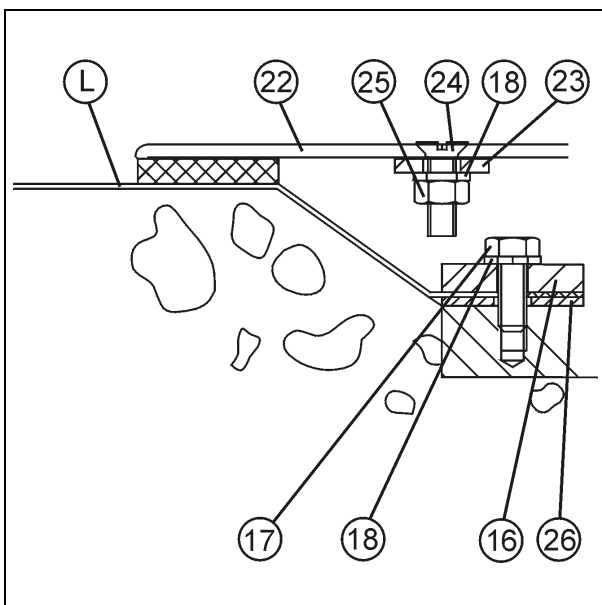


Abb. 10: N Detail

J	Flansch
L	Beckenfolie
07	Standrohr
10	Schirm
11	Senkschraube
13	Einbausatz
16	Klemmring
17	Senkschraube
18	Unterlegscheibe
22	Blendenhälfte
23	Lasche
24	Schraube
25	Mutter
26	Flachdichtung

d= DN 125

8.7 Einschaltungsvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken mit Streichfolie

Einbausatz (19) an der Schalwand (W) befestigen.

Einbausatz (19) immer noch zusätzlich mit Bindedraht unverrückbar an der Bewehrung befestigen.

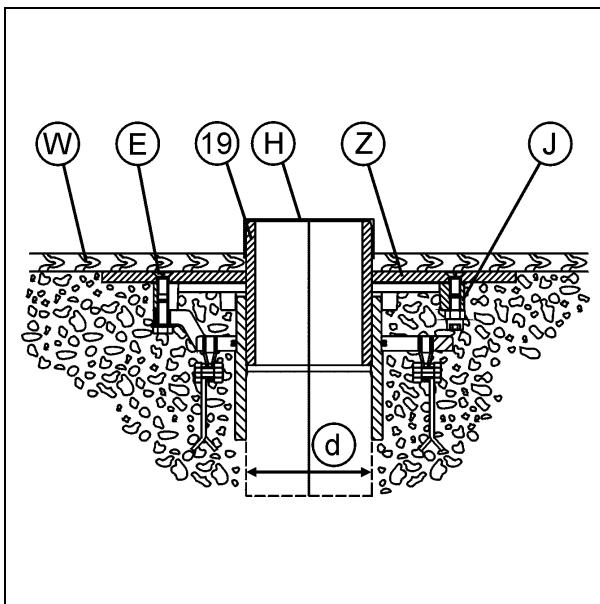
Vor dem Einbringen des Betons muss der Einbausatz (19) maßgerecht und verschiebungssicher zwischen den Schalwänden montiert sein.



Hinweis!

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Einbausatz (19) satt an der Schalwand (W) anliegt.

Nach dem Lösen der Schalwand (W) muss die nicht mehr benötigte Schutzkappe (H) entfernt werden.



- E* Senkschraube
- H* Schutzkappe
- J* Flansch
- W* Schalwand
- Z* Flansch

- 19* Einbausatz

d= DN 125

Abb. 11

8.8 Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Betonbecken mit Streichfolie

siehe Abb. 7, Abb. 12 und Abb. 13.

Das Schwimmbecken kann mit Streichfolie (S) bis an die Senkschrauben (E) im Flansch (Z) ausgekleidet werden.



Hinweis!

Die Senkschrauben (E) dürfen nicht mit Streichfolie (S) überdeckt werden.

Danach kann das Becken innen gefliest werden. Mörtelschicht (M) und Fliesen (F) bis knapp an die Senkungen für die Senkschrauben (E) im Flansch (Z) anbringen.

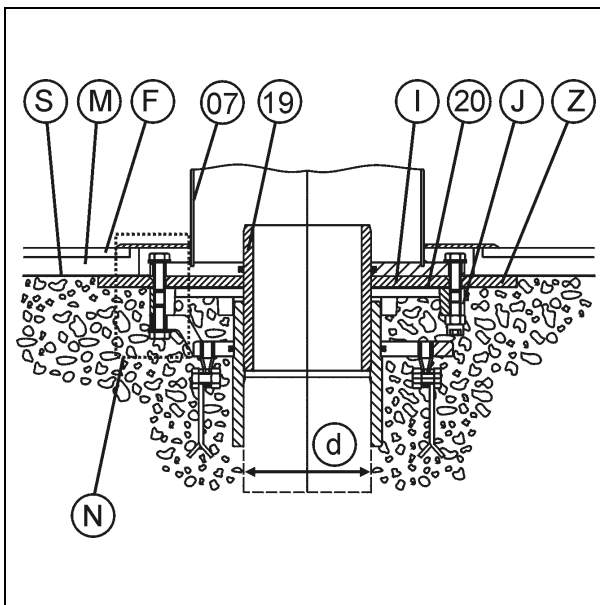


Abb. 12

Die Senkschrauben (E) entfernen.
Standrohr mit Fußflansch (07) auf dem Einbausatz (19) mit Hilfe der Sechskantschrauben (08) und der Unterlegscheiben (09) befestigen.
Blende (12) über das Standrohr (07) stülpen.
Schirm (10) auf das Standrohr (07) setzen und so justieren, dass die Bohrungen des Schirms (10) und die des Standrohres (07) übereinander liegen.
Mit den Senkschrauben (11) befestigen.

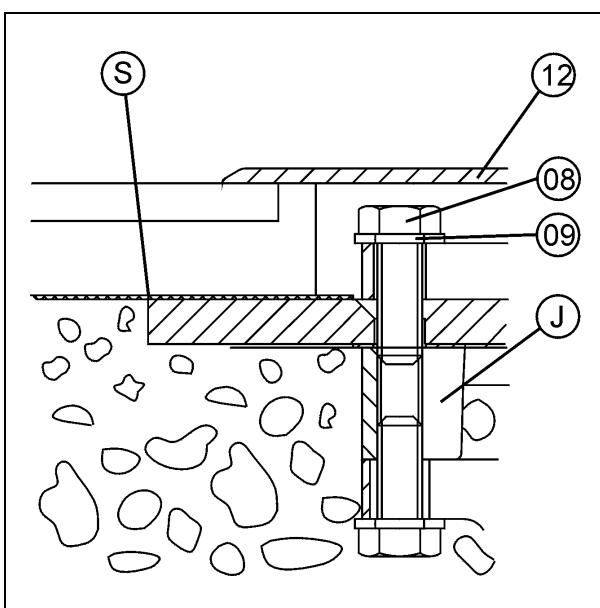


Abb. 13: N Detail

E	Senkschraube
F	Fliesen
M	Mörtel
S	Streichfolie
Z	Flansch
07	Standrohr mit Fußflansch
08	Sechskantschraube
09	Unterlegscheibe
10	Schirm
11	Senkschraube
12	Blende
19	Einbausatz

d= DN 125

8.9 Einbauvorgang für senkrechte Wasserzuführung / Nachträglicher Einbau

Kernlochbohrung mit \varnothing 180 mm (f) durch die Beckenwand erstellen.

Von der Beckeninnenseite zweite Bohrung mit \varnothing 360 mm (g) 150 mm (e) tief ab Vorderkante Beton machen.

Einbausatz (21) einführen und Bohrung mit Epoxidharz (T) vollständig ausfüllen.

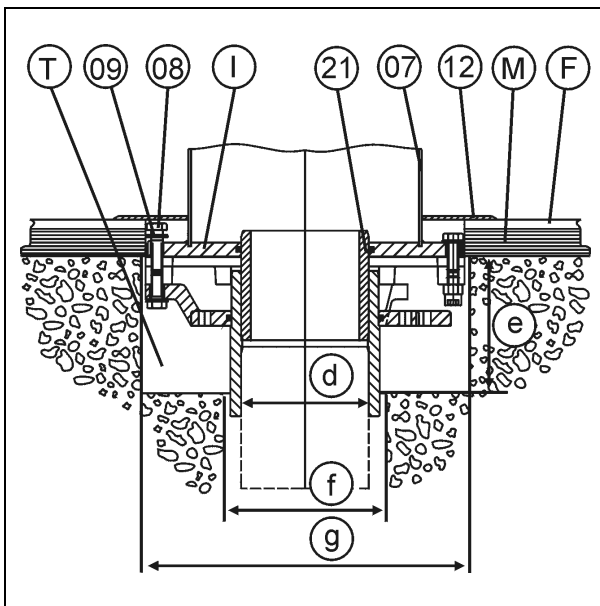


Abb. 14

Standrohr mit Fußflansch (07) auf dem Einbausatz (21) mit Hilfe der Sechskantschrauben (08) und der Unterlegscheiben (09) befestigen.

Blende (12) über das Standrohr (07) stülpen.

Schirm (10) auf das Standrohr (07) setzen und so justieren, dass die Bohrungen des Schirms (10) und die des Standrohres (07) übereinander liegen.

Mit den Senkschrauben (11) befestigen.

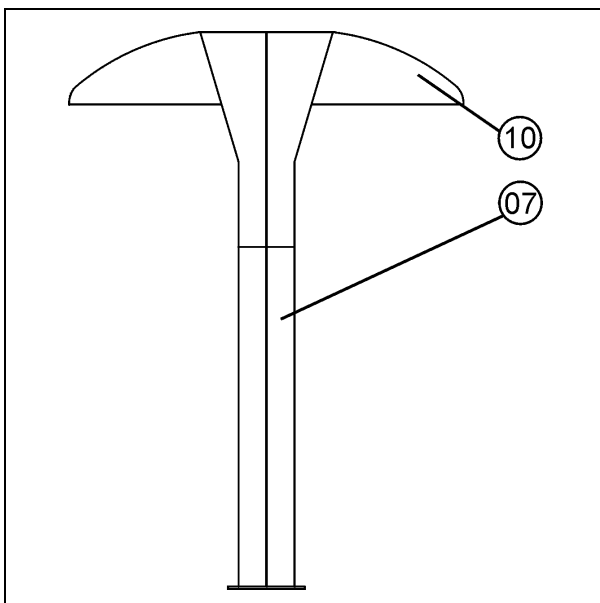


Abb. 15

F Fliesen
M Mörtel
T Epoxidharz

07 Standrohr mit Fußflansch
08 Sechskantschraube
09 Unterlegscheibe
10 Schirm
11 Senkschraube
12 Blende
21 Einbausatz

d= DN 125
e= 150 mm
f = \varnothing 180 mm
g= \varnothing 360 mm



Wichtig:

Bevor der Schirm (10) auf das Standrohr (07) gesetzt wird, beide Rohre mit Dichtmasse DIRKO eindichten.

9 Ersatzteile Wasserpilz

9.1 Betonbecken gefliest / Wasserzuführung 90°

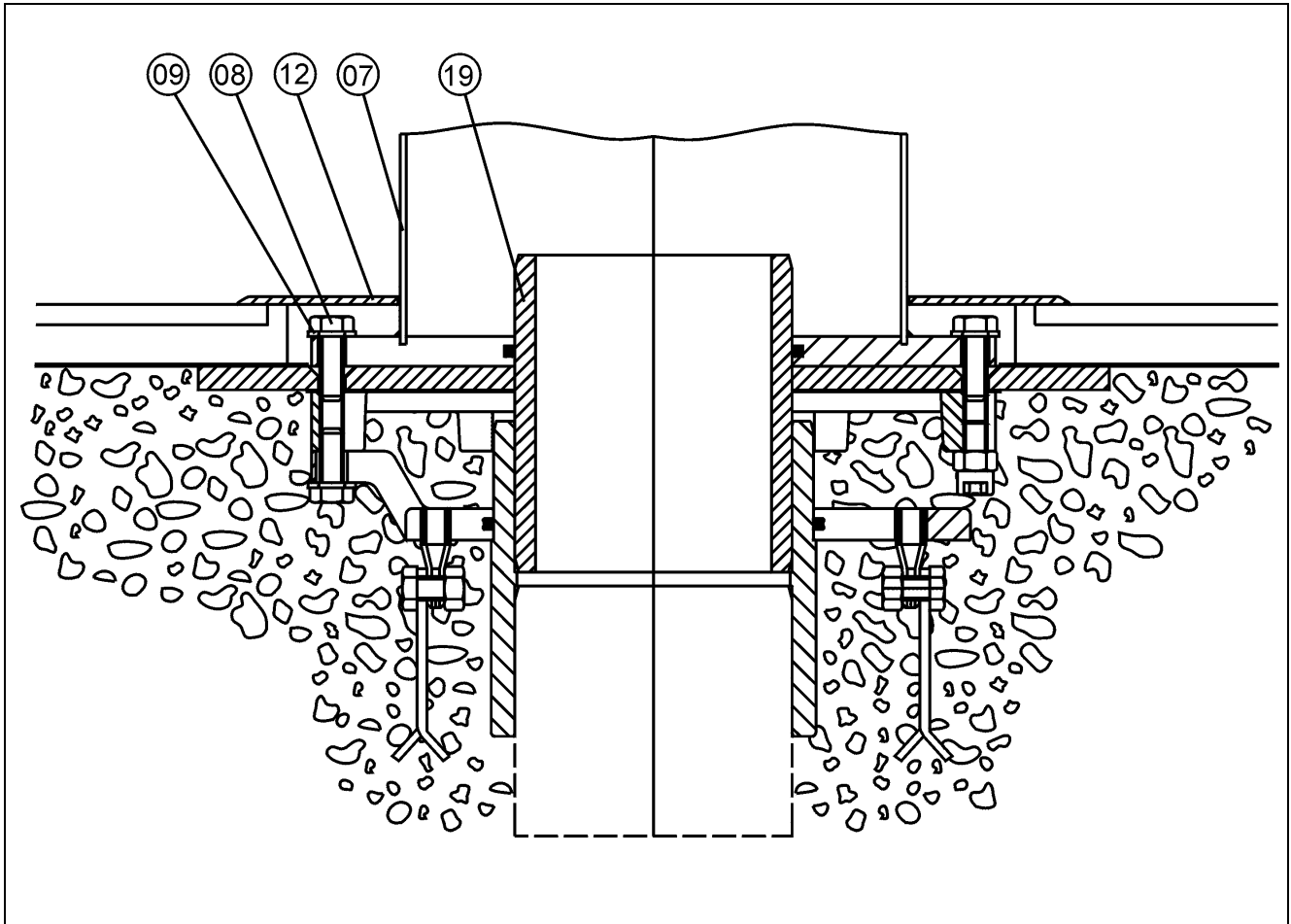


Abb. 16: Betonbecken gefliest / Wasserzuführung 90°

Pos.	Best. Nr.	Bezeichnung	Stck.	Bemerkung
01	92593	Einbausatz komplett 90°	1	
02	10925	Stiftschrauben M12	3	
03	12114	Mutter M12	3	
04	12380	Unterlegscheibe	3	
07	57559	Standrohr mit Fußflansch	1	
08	10848	Sechskantschraube M12x35	6	
09	12432	Unterlegscheibe	6	
10.1	56081	Schirm ø 1500 mm	1	
10.2	57560	Schirm ø 1800 mm	1	
10.3	58083	Schirm ø 2300 mm	1	
11	10564	Senkschraube M8x25	3	
12	47886	Blende	1	

9.2 Betonbecken gefliest / Wasserzuführung senkrecht

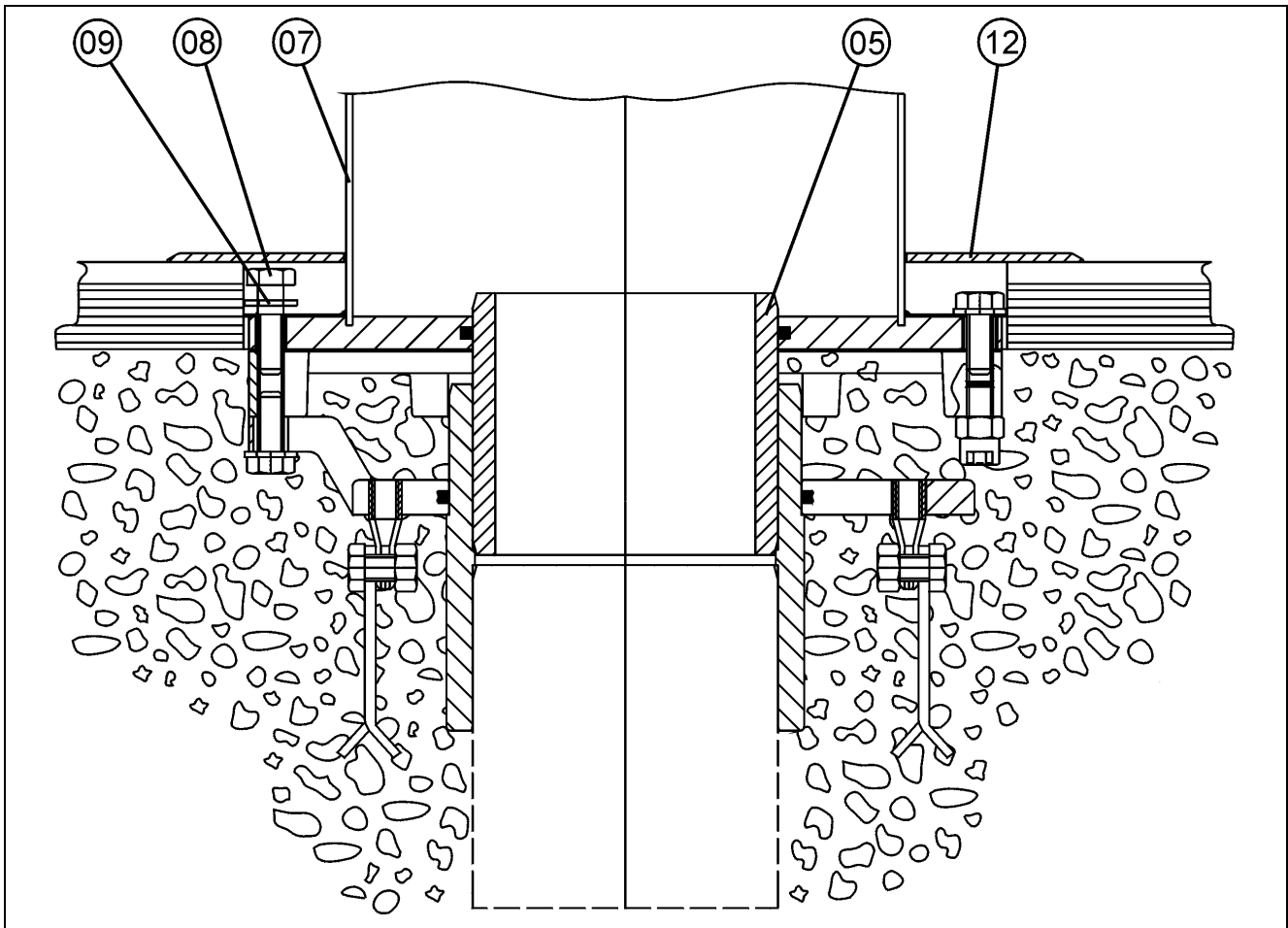


Abb. 17: Betonbecken gefliest / Wasserzuführung senkrecht

Pos.	Best. Nr.	Bezeichnung	Stck.	Bemerkung
02	10925	Stiftschrauben M12	3	
03	12114	Mutter M12	3	
04	12380	Unterlegscheibe	3	
05	91824	Einbausatz komplett gerade	1	
07	57559	Standrohr mit Fußflansch	1	
08	10848	Sechskantschraube M12x35	6	
09	12432	Unterlegscheibe	6	
10.1	56081	Schirm ø 1500 mm	1	
10.2	57560	Schirm ø 1800 mm	1	
10.3	58083	Schirm ø 2300 mm	1	
11	10564	Senkschraube M8x25	3	
12	47886	Blende	1	

9.3 Betonbecken mit Folie / Wasserzuführung senkrecht

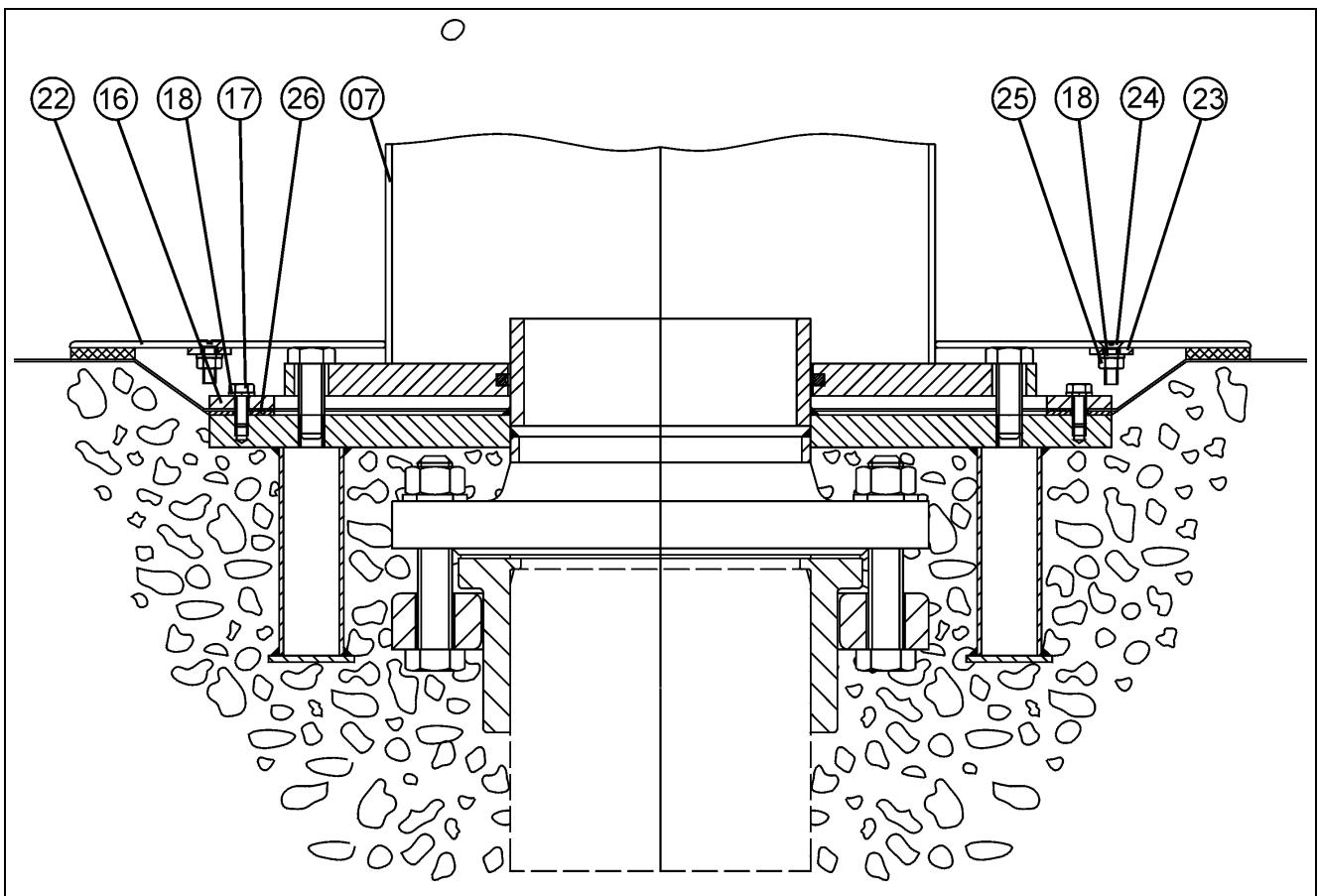


Abb. 18: Betonbecken mit Folie / Wasserzuführung senkrecht

Pos.	Best. Nr.	Bezeichnung	Stck.	Bemerkung
07	57559	Standrohr mit Fußflansch	1	
10.1	56081	Schirm ø 1500 mm	1	
10.2	57560	Schirm ø 1800 mm	1	
10.3	58083	Schirm ø 2300 mm	1	
11	10564	Senkschraube M8x25	3	
13	93670	Einbausatz komplett gerade	1	
16	56842	Klemmring	1	
17	10470	Sechskantschraube M6x16	24	
18	12416	Unterlegscheibe 6,4 x12x1,6	28	
21	92594	Einbausatz komplett gerade	1	
22	57362	Blendenhälfte	2	
23	56868	Lasche	2	
24	10448	Senkschraube M6x20	4	
25	12182	Mutter M6	4	
26	22116	Flachdichtung	1	

9.4 Betonbecken mit Streichfolie / Wasserzuführung senkrecht

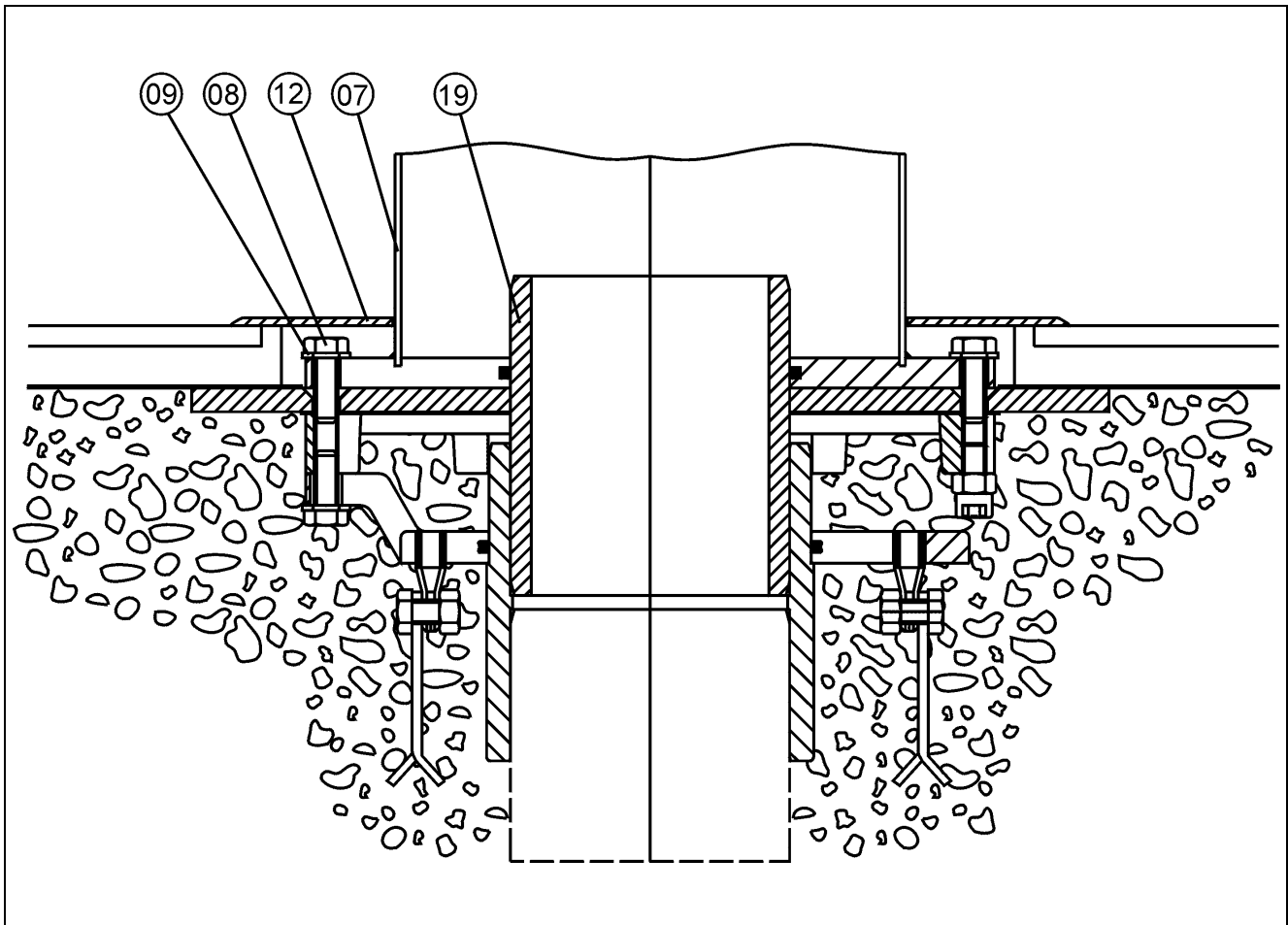


Abb. 19: Betonbecken mit Streichfolie / Wasserzuführung senkrecht

Pos.	Best. Nr.	Bezeichnung	Stck.	Bemerkung
07	57559	Standrohr mit Fußflansch	1	
08	10848	Sechskantschraube M12x35	6	
09	12432	Unterlegscheibe	6	
10.1	56081	Schirm ø 1500 mm	1	
10.2	57560	Schirm ø 1800 mm	1	
10.3	58083	Schirm ø 2300 mm	1	
11	10564	Senkschraube M8x25	3	
12	47886	Blende	1	
19	92593	Einbausatz komplett gerade	1	

9.5 Nachträglicher Einbau / Wasserzuführung senkrecht

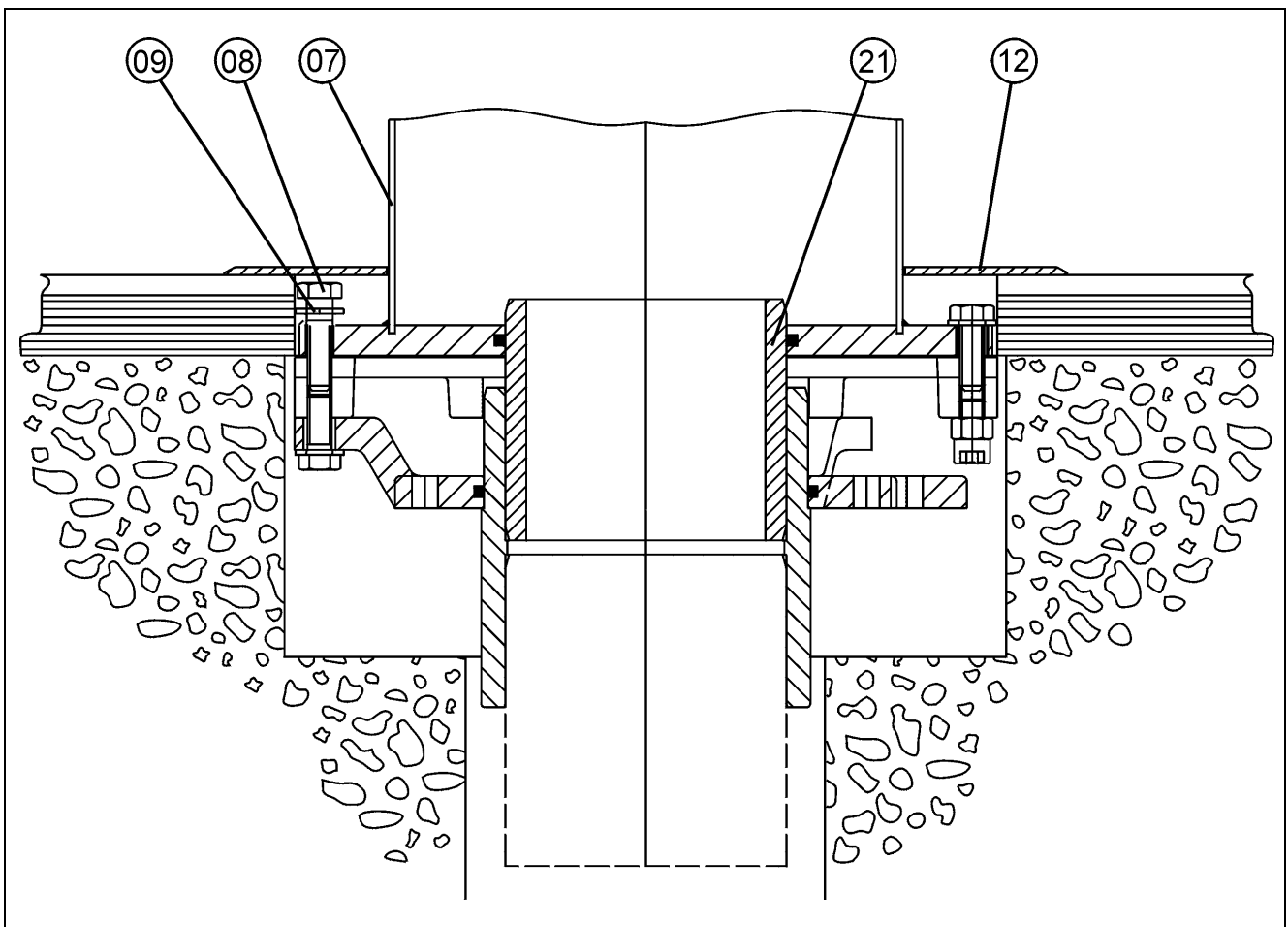


Abb. 20: Nachträglicher Einbau / Wasserzuführung senkrecht

Pos.	Best. Nr.	Bezeichnung	Stck.	Bemerkung
07	57559	Standrohr mit Fußflansch	1	
08	10848	Sechskantschraube M12x35	6	
09	12432	Unterlegscheibe	6	
10.1	56081	Schirm ø 1500 mm	1	
10.2	57560	Schirm ø 1800 mm	1	
10.3	58083	Schirm ø 2300 mm	1	
11	10564	Senkschraube M8x25	3	
12	47886	Blende	1	
21	92594	Einbausatz komplett gerade	1	

Schmalenberger GmbH & Co. KG

Strömungstechnologie
Im Schelmen 9 - 11
D-72072 Tübingen / Germany

Telefon:	+49 (0)7071 70 08 - 0
Telefax:	+49 (0)7071 70 08 - 10
Internet:	www.fluvo.de
E-Mail:	info@schmalenberger.de

© 2009 Schmalenberger GmbH + Co. KG ; Alle Rechte vorbehalten
Änderungen der Anleitung vorbehalten.

Wasserpilz
Version: 27109 - B