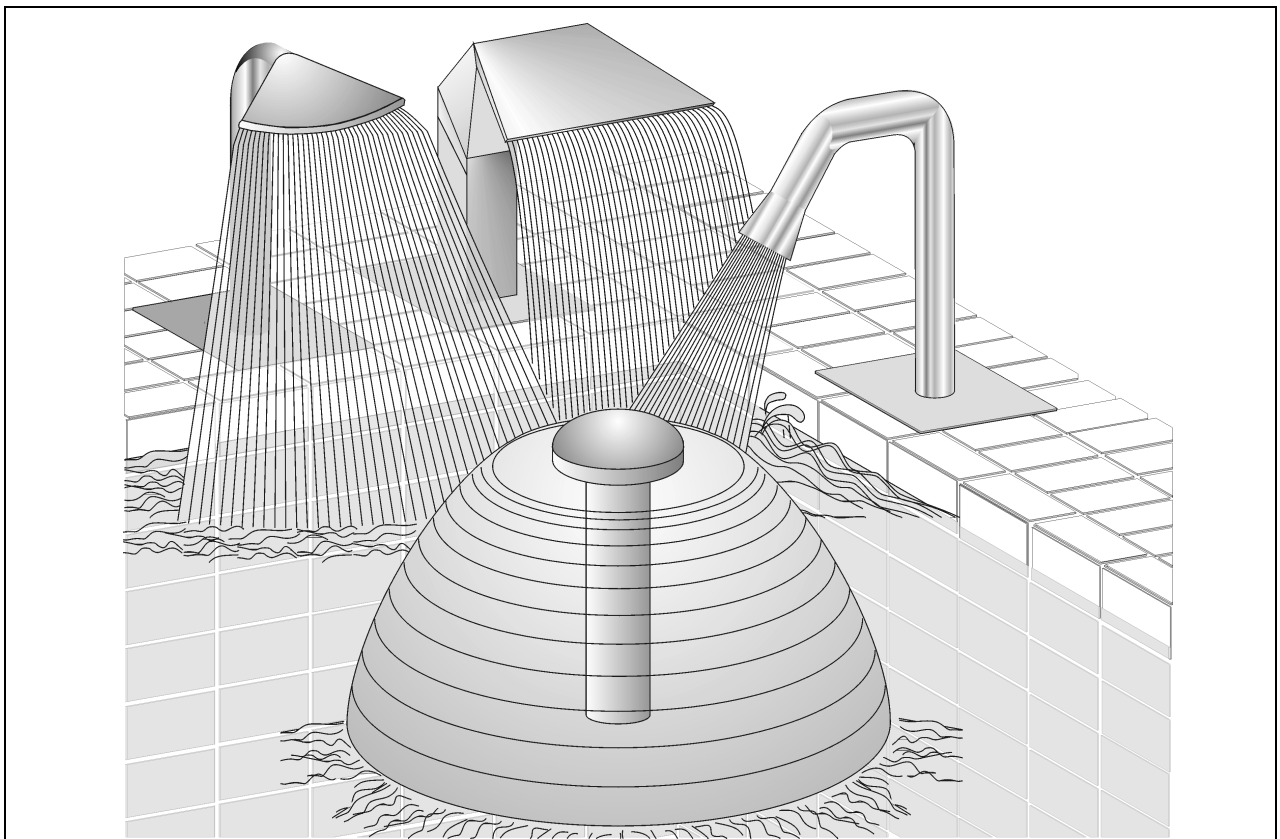


**Schwallduschen / Strahlanlagen / Wasserschirm
Betriebsanleitung Nr. 27113 - A**

**Douches cascades / Canons à eau / Cloche d'eau
Notice d'Utilisation No. 27113 - A**

**Water curtains / Water cannons / Water umbrella
Operator's manual No. 27113 - A**

Schmalenberger GmbH & Co.
Strömungstechnologie
Germany



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines / Bestimmungsgemäße Verwendung	8
1.1	Allgemeines	8
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
2	Sicherheitshinweise.....	12
2.1	Sicherheitshinweise für den Betreiber	12
3	Gerätebeschreibung / Technische Daten allgemein.....	14
3.1	Technische Daten	14
4	Schwallduschen	18
4.1	Einschalungsvorgang / Betonbecken.....	18
4.2	Einbauvorgang / Betonbecken gefliest	20
4.3	Einbauvorgang / Betonbecken mit Folie	24
4.4	Einbauvorgang / Betonbecken mit Streichfolie	26
4.5	Einbauvorgang / Fertigbecken	30
4.6	Einbauvorgang / Nachträglicher Einbau	32
5	Strahlanlagen	36
5.1	Einschalungsvorgang / Betonbecken.....	36
5.2	Einbauvorgang / Betonbecken gefliest	38
5.3	Einbauvorgang / Betonbecken mit Folie	42
5.4	Einbauvorgang / Betonbecken mit Streichfolie	44
5.5	Einbauvorgang / Nachträglicher Einbau	48
6	Wasserschirm.....	52
6.1	Einschalungsvorgang / Betonbecken.....	52
6.2	Einbauvorgang / Betonbecken gefliest	54
6.3	Einbauvorgang / Betonbecken mit Folie	58
6.4	Einbauvorgang / Betonbecken mit Streichfolie	62
6.5	Einbauvorgang / Nachträglicher Einbau	66

7	Druckwellenschalter	70
7.1	Einschalungsvorgang / Betonbecken gefliest und Betonbecken mit Folie	70
7.2	Einbauvorgang / Betonbecken gefliest	72
7.3	Einbauvorgang / Betonbecken mit Folie	74
7.4	Einschalungsvorgang / Betonbecken mit Streichfolie	76
7.5	Einbauvorgang / Betonbecken mit Streichfolie	78
7.6	Einbauvorgang / Fertigbecken	80
7.7	Einbauvorgang / Nachträglicher Einbau	82
8	Ersatzteilliste Schwallduschen	84
8.1	Betonbecken gefliest	84
8.2	Betonbecken mit Folie	86
8.3	Betonbecken mit Streichfolie	88
8.4	Fertigbecken	90
8.5	Nachträglicher Einbau	91
9	Ersatzteilliste Strahlanlagen	92
9.1	Betonbecken gefliest	92
9.2	Betonbecken mit Folie	94
9.3	Betonbecken mit Streichfolie	96
9.4	Nachträglicher Einbau	98
10	Ersatzteilliste Wasserschirm	100
10.1	Betonbecken gefliest	100
10.2	Betonbecken mit Folie	102
10.3	Betonbecken mit Streichfolie	104
10.4	Nachträglicher Einbau	105
11	Ersatzteilliste Druckwellenschalter	106
11.1	Betonbecken gefliest	106
11.2	Betonbecken mit Folie	107
11.3	Betonbecken mit Streichfolie	108
11.4	Fertigbecken	109
11.5	Nachträglicher Einbau	110

Contenu

1	Généralités / Emploi conforme à la finalité.....	8
1.1	Généralités.....	8
1.2	Utilisation conforme à la finalité	10
2	Consignes de sécurité.....	12
2.1	Consignes de sécurité destinées à l'exploitant	12
3	Description de l'appareil / Caractéristiques techniques générales	15
3.1	Caractéristiques techniques.....	15
4	Douches cascade.....	19
4.1	Encoffrage / Bassin béton.....	19
4.2	Installation / Bassin béton-carrelage.....	21
4.3	Installation / Bassin béton-liner	25
4.4	Installation / Bassin béton avec étanchéité souple	27
4.5	Installation / Bassin préfabriqué.....	31
4.6	Installation / Bassin existant.....	33
5	Canons à eau.....	37
5.1	Encoffrage / Bassin béton.....	37
5.2	Installation / Bassin béton-carrelage.....	39
5.3	Installation / Bassin béton-liner	43
5.4	Installation / Bassin béton avec étanchéité souple	45
5.5	Installation / Bassin existant.....	49
6	Cloche d'eau.....	53
6.1	Encoffrage / Bassin béton.....	53
6.2	Installation / Bassin béton-carrelage.....	55
6.3	Installation / Bassin béton-liner	59
6.4	Installation / Bassin béton avec étanchéité souple	63
6.5	Installation / Bassin existant.....	67

7	Bouton pneumatique	71
7.1	Encoffrage / Bassin béton-carrelage et Bassin béton-liner	71
7.2	Installation / Bassin béton-carrelage	73
7.3	Installation / Bassin béton-liner	75
7.4	Encoffrage / Bassin béton avec étanchéité souple	77
7.5	Installation / Bassin béton avec étanchéité souple	79
7.6	Installation / Bassin préfabriqué	81
7.7	Installation / Bassin existant	83
8	Liste des pièces détachées Douches cascade	84
8.1	Bassin béton-carrelage	84
8.2	Bassin béton-liner	86
8.3	Bassin béton avec étanchéité souple	88
8.4	Bassin préfabriqué	90
8.5	Bassin existant	91
9	Liste des pièces détachées Canons à eau	92
9.1	Bassin béton-carrelage	92
9.2	Bassin béton-liner	94
9.3	Bassin béton avec étanchéité souple	96
9.4	Bassin existant	98
10	Liste des pièces détachées Cloche d'eau	100
10.1	Bassin béton-carrelage	100
10.2	Bassin béton-liner	102
10.3	Bassin béton avec étanchéité souple	104
10.4	Bassin existant	105
11	Liste des pièces détachées Bouton pneumatique	106
11.1	Bassin béton-carrelage	106
11.2	Bassin béton-liner	107
11.3	Bassin béton avec étanchéité souple	108
11.4	Bassin préfabriqué	109
11.5	Bassin existant	110

Contents

1	General / Usage Instructions	9
1.1	General	9
1.2	Usage Instructions	10
2	Safety Instructions.....	13
2.1	Safety Instructions for the Operator	13
3	Unit Description / General Technical Data.....	16
3.1	Technical Data	16
4	Water curtains	19
4.1	Shuttering / Concrete pool	19
4.2	Installation / Concrete-tile pool.....	21
4.3	Installation / Concrete-liner pool	25
4.4	Installation / Concrete pool with brush-applied sealant.....	27
4.5	Installation / Pre-fabricated pool	31
4.6	Installation / Retro-fitting	33
5	Water cannons	37
5.1	Shuttering / Concrete pool	37
5.2	Installation / Concrete-tile pool.....	39
5.3	Installation / Concrete-liner pool	43
5.4	Installation / Concrete pool with brush-applied sealant.....	45
5.5	Installation / Retro-fitting	49
6	Water umbrella	53
6.1	Shuttering / Concrete pool	53
6.2	Installation / Concrete-tile pool.....	55
6.3	Installation / Concrete-liner pool	59
6.4	Installation / Concrete pool with brush-applied sealant.....	63
6.5	Installation / Retro-fitting	67

7	Air button	71
7.1	Shuttering / Concrete-tile pool and Concrete-liner pool.....	71
7.2	Installation / Concrete-tile pool	73
7.3	Installation / Concrete-liner pool	75
7.4	Shuttering / Concrete Pool with brush-applied sealant.....	77
7.5	Installation / Concrete pool with brush applied sealant	79
7.6	Installation / Pre-fabricated pool	81
7.7	Installation / Retro-fitting.....	83
8	Spare parts list Water curtains	84
8.1	Concrete-tile pool	84
8.2	Concrete-liner pool	86
8.3	Concrete pool with brush-applied sealant	88
8.4	Pre-fabricated pool	90
8.5	Retro-fitting	91
9	Spare parts list Water cannons	92
9.1	Concrete-tile pool	92
9.2	Concrete-liner pool	94
9.3	Concrete pool with brush-applied sealant	96
9.4	Retro-fitting	97
10	Spare parts list Water umbrella	99
10.1	Concrete-tile pool	99
10.2	Concrete-liner pool	101
10.3	Concrete pool with brush-applied sealant	103
10.4	Retro-fitting	104
11	Spare parts list Air button	105
11.1	Concrete tile-pool	105
11.2	Concrete-liner pool	106
11.3	Concrete pool with brush-applied sealant	107
11.4	Pre-fabricated pool	108
11.5	Retro-fitting	109

1 Allgemeines / Bestimmungsgemäße Verwendung

1.1 Allgemeines

fluvo bietet, in seinem großen Sortiment an Schwimmbadzubehör, auch Schwallduschen, Strahlanlagen sowie Wasserschirme an, die sich sowohl zum Einbau in großen Schwimmbecken als auch im Privat-Schwimmbad eignen.

Sowohl Schwallduschen, Strahlanlagen als auch Wasserschirme sind aus Edelstahl 1.4571 gefertigt. Alle medienberührten Teile sind für eine Wasserqualität nach DIN 19643 ausgelegt.

Die Schwallduschen, Strahlanlagen und Wasserschirme entsprechen dem Stand der Technik, wurden mit größter Sorgfalt gefertigt und unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um die Schwallduschen, Strahlanlagen und Wasserschirme sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre strikte Beachtung ist erforderlich, um Gefahren zu vermeiden und eine lange Lebensdauer der Schwallduschen, Strahlanlagen und Wasserschirme sicherzustellen.

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

1 Généralités / Emploi conforme à la finalité

1.1 Généralités

Dans sa vaste gamme d'accessoires de piscines **fluvo** offre aussi des douches cascade, des canons à eau et des cloches d'eau aussi bien appropriées au montage dans de grands bassins que dans des piscines privées/familiales.

Les douches cascade, les canons à eau tout comme les cloches d'eau sont fabriqués en acier inoxydable 1.4571. Toutes les pièces en contact avec les fluides sont conçues pour une qualité d'eau répondant aux critères de la norme DIN 19643.

Les douches cascade, les canons à eau et les cloches d'eau sont à la pointe de la technique. Fabriqués avec le plus grand soin, ils sont soumis à un contrôle de qualité permanent.

Cette notice d'utilisation contient d'importantes informations permettant une exploitation fiable, conforme à la finalité et rentable des douches cascade, des canons à eau et les cloches d'eau. La respecter strictement pour éviter tout risque et assurer une longue durée de vie aux douches cascade, aux canons à eau et aux cloches d'eau.

Cette notice d'utilisation ne prend pas en compte les directives locales. L'exploitant est responsable de leur respect, y compris pour le personnel de montage utilisé.

1 General / Usage Instructions

1.1 General

Included in the wide range of swimming pool accessories made by **fluvo** there are also water curtains, water cannons and water umbrellas, that are suitable for installation in large pools as well as smaller private pools.

Water curtains, water cannons and water umbrellas are made of stainless steel 1.4571. All parts coming into contact with media are designed for water quality to DIN 19643.

The water curtains, water cannons and water umbrellas are of state-of-the-art technology and they were manufactured with great care under constant quality control conditions.

The operator's manual contains important instructions on how to use the water curtains, water cannons and water umbrellas safely, properly and economically. The instructions must be strictly adhered to in order to avoid danger and to ensure that the water curtains, water cannons and water umbrellas have a long useful life.

This manual does not take into account local regulations, the observance of which is the responsibility of the operator – also on behalf of installation personnel that may be involved.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Gesamtanlage, oder auch Teile davon, sind nicht für die Anwendung in anderen Systemen geeignet. Wir weisen deshalb ausdrücklich darauf hin, diese nur bestimmungsgemäß zu verwenden.

Die Schwallduschen, Strahlanlagen und Wasserschirme dürfen nicht über die in den Technischen Daten angegebenen Werte hinaus betrieben werden. Bei Unklarheiten wenden Sie sich an Ihren Kundendienst oder den Hersteller.

1.2 Utilisation conforme à la finalité

L'installation complète ou partielle n'est pas adaptée à l'utilisation dans d'autres systèmes. Nous tenons expressément à attirer votre attention sur la nécessité de ne l'utiliser que conformément à sa finalité.

Les douches cascade, les canons à eau et les cloches d'eau ne doivent pas être exploitées au-delà des valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques. Si certains points ne sont pas clairs, veuillez vous adresser à votre service client ou au constructeur.

1.2 Usage Instructions

Neither the entire unit nor parts thereof must be used in other systems. You are expressly directed to use it only in accordance with these instructions.

Under no circumstances must water curtains, water cannons and water umbrellas be used in a way that exceeds the figures quoted in the technical specification. In case of doubt, please contact your customer service or the manufacturer.

2 Sicherheitshinweise

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

2.1 Sicherheitshinweise für den Betreiber

1. Reparaturen, gleich welcher Art, sind nur von qualifiziertem Fachpersonal vorzunehmen. Gegebenenfalls ist das Becken zu entleeren.
2. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass
 - die Betriebsanleitung dem Bedienungspersonal ständig zur Verfügung steht,
 - die Hinweise der Betriebsanleitung beachtet werden
3. Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Teile sind bis zu einem absoluten Salzgehalt von 0,75% (4500mg/l Cl⁻) beständig. Sollten höhere Salzkonzentrationen vorliegen, muss Kontakt mit dem Hersteller aufgenommen werden.

2 Consignes de sécurité

Lire attentivement la présente notice d'utilisation avant le montage et la mise en service des douches cascade, des canons à eau et des cloches d'eau. Assurez-vous que vous avez tout compris.

2.1 Consignes de sécurité destinées à l'exploitant

1. Les réparations de quelque type que ce soit doivent être effectuées par du personnel spécialisé qualifié. Le cas échéant vider le bassin.
2. L'exploitant doit s'assurer que
 - la notice d'utilisation est à la disposition permanente du personnel opérateur,
 - que les indications de la notice d'utilisation sont respectées,
3. Toutes les pièces entrant en contact avec le fluide sont résistantes jusqu'à une teneur absolue en sel de 0,75% (4500mg/l Cl⁻). En cas de concentrations salines plus élevées, contacter le constructeur.

2 Safety Instructions

Please read this operator's manual carefully before you install and operate the water curtains, water cannons and water umbrellas. Make sure that you have understood everything.

2.1 Safety Instructions for the Operator

1. Regardless of what nature they may be, repairs must only be carried out by qualified persons. If necessary, the pool should be emptied.
2. The operator must ensure that
 - the operator's manual is always available for users to read,
 - instructions in the operator's manual are being observed.
3. All parts that come into contact with the medium are resistant to an absolute salt content of up to 0,75% (4500mg/l Cl⁻). If the salt concentrations are greater than this, the manufacturer must be consulted.

3 Gerätebeschreibung / Technische Daten allgemein

Die Anlage entspricht den **VDE-Vorschriften**.

Die Schwallduschen, Strahlanlagen und Wasserschirme werden in 2 Baugruppen ausgeliefert:

- I Einbausatz
- II Fertigmontage

3.1 Technische Daten

Ausführung	Druckanschluss	Durchfluss	Betriebsdruck	Max. zul. Druck
Schwalldusche gerade	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Schwalldusche halbrund	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Schwallschirm 140°	DN 100	42 - 48 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Glockenstrahlrohr	DN 100	48 - 60 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Flachstrahlrohr	DN 100	42 - 48 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Hochstrahlrohr	DN 100	42 - 48 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Tristahlrohr	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Wasserkanone	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Wasserschirm	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar

3 Description de l'appareil / Caractéristiques techniques générales

L'équipement répond aux prescriptions **VDE (Association allemande de l'ingénierie électrique, association déclarée)**.

Les douches cascade, les canons à eau et les cloches d'eau sont livrés en 2 groupes de construction :

- I Pièce à sceller
- II Kit de montage

3.1 Caractéristiques techniques

Modèle	Raccord de pression	Débit	Pression de service	Pression max. adm.
Douche cascade droit	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Douche cascade arrondie	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Douche parapluie 140°	DN 100	42 - 48 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Jet clochette	DN 100	48 - 60 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Jet horizontal	DN 100	42 - 48 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Jet vertical	DN 100	42 - 48 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Jet tri	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Canon à eau	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Cloche d'eau	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar

3 Unit Description / General Technical Data

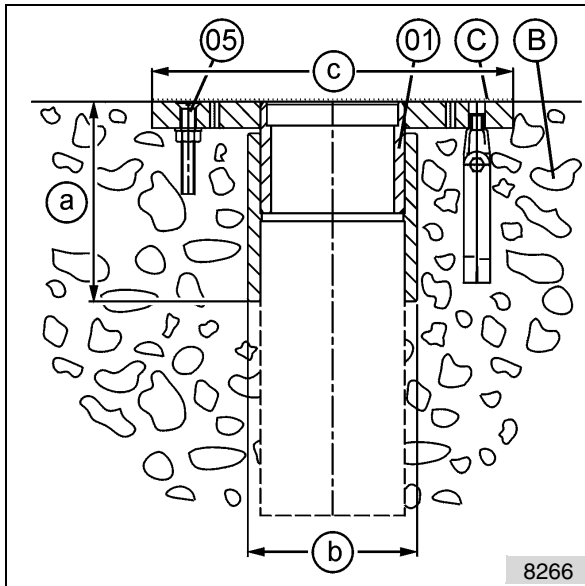
The system complies with **VDE (Association for Electrical, Electronic & Information Technologies)** regulations.

The water curtains, water cannons and water umbrellas are delivered as 2 assemblies:

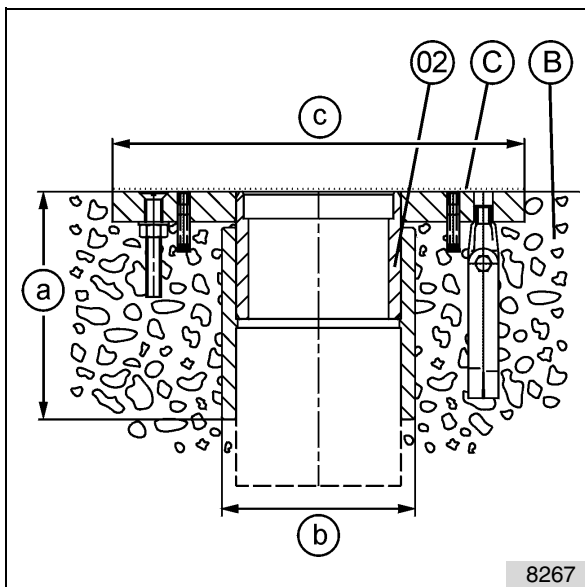
- I Installation kit
- II Assembly kit

3.1 Technical Data

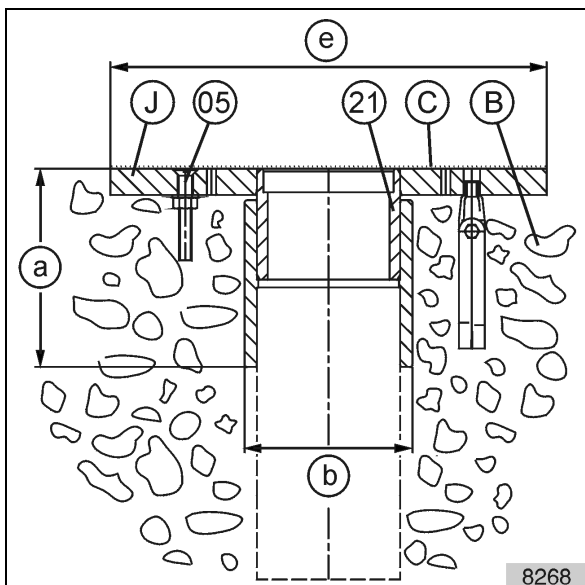
Models	Pressure connection	Flow	Operating pressure	Max. perm. flow
Water curtain straight	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Water curtain curved	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Umbrella curtain 140°	DN 100	42 - 48 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Bell jet	DN 100	48 - 60 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Flat jet	DN 100	42 - 48 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
High jet	DN 100	42 - 48 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Tri jet	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Water cannon	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar
Water umbrella	DN 100	60 - 96 m ³	0,4 - 0,6 bar	0,8 bar



1



2



3

4 Schwallduschen

4.1 Einschalungsvorgang / Betonbecken

siehe Abb. 1, 2 und 3

Der Einbausatz ist in den Ausführungen für Betonbecken gefliest (01) (Abb. 1), Betonbecken mit Folie (02) (Abb. 2), sowie für Betonbecken mit Streichfolie (21) (Abb.3) erhältlich.

Den Einbausatz (01,02 oder 21) so einbetonieren, dass die Oberkante mit dem Rohbeton (B) bündig ist.

Dabei ist auf eine parallele Ausrichtung zur Wasserlinie zu achten.

Die Entfernung Mitte Einbausatz (01, 02 oder 21) zum Beckenrand soll zwischen 150 mm und 650 mm betragen.

Wichtig:



Vor dem Einbetonieren ist unbedingt darauf zu achten, dass der Einbausatz (01,02 oder 21) waagrecht, maßgerecht sowie verschiebungssicher auf der Schallwand bzw. zwischen den Schallwänden montiert ist, da er nachträglich nicht mehr justiert werden kann.

Zusätzlich den Einbausatz (01, 02 oder 21) am Armierungseisen befestigen.

- a = 152 mm
- b = DN 100
- c = 245 mm x 275 mm
- e = 335 mm

- B Rohbeton
- C Schutzfolie
- J Flansch

- 01 Einbausatz f. Betonbecken gefliest
- 02 Einbausatz f. Betonbecken m. Folie
- 05 Justierschraube
- 21 Einbausatz f. Betonbecken m. Streichfolie

4 Douches cascade

4.1 Encoffrage / Bassin béton

voir fig. 1, 2 et 3

La pièce à sceller est disponible dans les versions pour bassin béton-carrelage (01) (Fig. 1), pour bassin béton-liner (02) (Fig. 2), ainsi que pour bassin béton avec étanchéité souple (21) (Fig.3).

Noyer la pièce à sceller (01,02 ou 21) dans le béton de sorte à ce que l'arase supérieure soit à fleur avec le béton brut (B).

A cette occasion, veiller à un alignement parallèle par rapport à la ligne de l'eau.

La distance entre le centre de la pièce à sceller (01, 02 ou 21) et le contour du bassin doit se situer entre 150 mm et 650 mm.

Important:



Avant de la noyer dans le béton, veiller impérativement à ce que la pièce à sceller (01,02 ou 21) soit montée à l'horizontale, à dimensions exactes et sans possibilité de décalage sur la paroi du coffrage ou entre les parois du coffrage, tout ajustage ultérieur de cette pièce à sceller étant impossible.

Fixer en plus la pièce à sceller (01, 02 ou 21) sur la barre pour béton armé.

a = 152 mm
b = DN 100
c = 245 mm x 275 mm
e = 335 mm

B Béton brut
C Feuille protectrice
J Bride

01 Pièce à sceller p. bas. béton-carrelage
02 Pièce à sceller p. bassin béton-liner
05 Vis d'ajustement
21 Pièce à sceller p. bassin béton avec étanchéité souple

4 Water curtains

4.1 Shuttering / Concrete pool

see figs. 1, 2 and 3

The installation kit can be obtained for concrete-tile pools (01) (fig. 1), for concrete-liner pools (02) (fig. 2) and for concrete pools with brush-applied sealant (21) (fig. 3).

Cement the installation kit (01, 02 or 21) in so that the upper edge is flush with the raw concrete (B).

Make sure that it is parallel to the water line.

The distance from the centre of the installation kit (01, 02 or 21) to the pool edge should be between 150 mm and 650 mm.

Important:



Before cementing it in the installation kit (01, 02 or 21) must be fitted horizontally and true to dimensions in such a way that it cannot move on the shuttering or between the shutterings as it cannot be adjusted any more subsequently.

Additionally fasten the installation kit (01, 02 or 21) to the concrete reinforcing bars.

a = 152 mm
b = DN 100
c = 245 mm x 275 mm
e = 335 mm

B Raw concrete
C Protection film
J Flange

01 Installation kit for concrete-tile pool
02 Installation kit for concrete-liner pool
05 Adjusting screw
21 Installation kit for concrete pool with brush-applied sealant

4.2 Einbauvorgang / Betonbecken gefliest

siehe Abb. 4 und 5

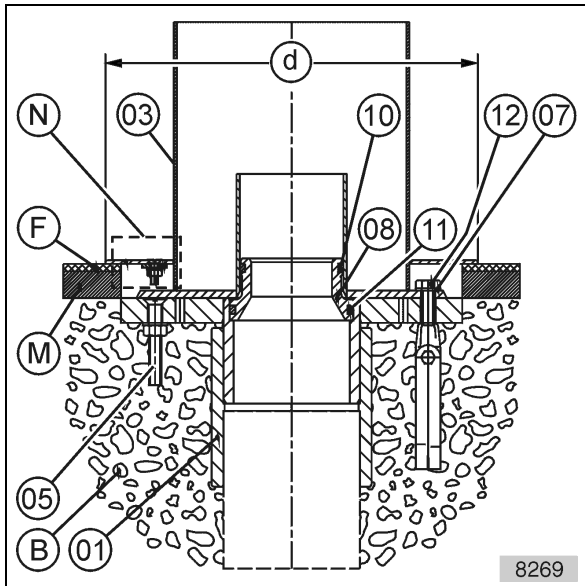
N Detail siehe Abb. 5

Schutzfolie C (Abb.1) vom Einbausatz (01) entfernen.

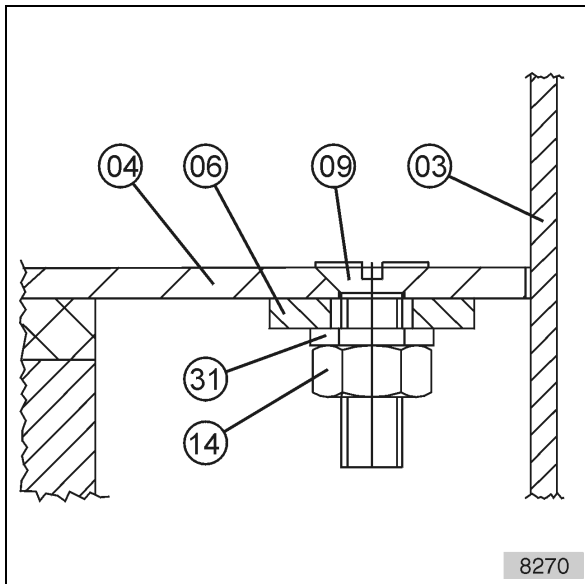
Mörtelschicht (M) und Fliesen (F) bis zum Einbausatz (01) führen.

Das Übergangsstück (08) mit den beiden O-Ringen (10 und 11) in den Einbausatz (01) schieben.

Die Schwalldusche (03) auf das Übergangsstück (08) setzen.



4



5

Hinweis:

Sollte der Einbausatz (01) nicht genau waagrecht installiert worden sein, kann mit Hilfe der vier Justierschrauben (05) die korrekte Position der Schwalldusche (03) eingestellt werden.

4.2 Installation / Bassin béton-carrelage

voir fig. 5 et 6
Détails N voir fig. 5

Enlever la feuille protectrice C (Fig.1) de la pièce à sceller (01).

Amener la couche de mortier (M) et le carrelage (F) jusqu'à la pièce à sceller (01).

Introduire le raccord (08), avec les deux joints toriques (10 et 11) compris, dans la pièce à sceller (01).

Poser la douche cascade (03) sur le raccord (08).

4.2 Installation / Concrete-tile pool

see figs. 4 and 5
N For details see fig. 5

Remove protection film C (fig. 1) from the installation kit (01).

Apply a layer of mortar (M) and tiles (F) up to the installation kit (01).

Push the transition piece (08) with the two O-rings (10 and 11) into the installation kit (01).

Place the water curtain (03) onto the transition piece (08).

■ Indication:

Si la pièce à sceller (01) s'avérait ne pas être installée exactement à l'horizontale, il est possible de régler la position correcte de la douche cascade (03) à l'aide des quatre vis d'ajustement (05).

■ Information:

If the installation kit (01) has not been installed exactly horizontally, the correct position for the water curtain (03) can be set with the help of the four adjusting screws (05).

BETRIEBSANLEITUNG

Die Fußplatte der Schwalldusche (03) mit Hilfe der Schrauben (12) und den Unterlegscheiben (07) am Einbausatz (01) verschrauben.

Die beiden Blendenhälften (04) anbringen und mit den Befestigungselementen (06, 09, 14 und 31) zusammenschrauben. Zuletzt die Blendenhälften (04) mit Dichtmasse an den Fliesen (F) befestigen.

d = 300 mm

B	Rohbeton
C	Schutzfolie
F	Fliesen
M	Mörtel
S	Stehschraube

01	Einbausatz
03	Schwalldusche
04	Blendenhälfte
06	Lasche
07	Unterlegscheibe
08	Übergangsstück
09	Senkschraube
10	O-Ring
11	O-Ring
12	Schraube
14	Sechskantmutter
31	Unterlegscheibe

Assembler la plaque d'assise de la douche cascade (03) et la pièce à sceller (01) par vissage en se servant des vis (12) et des rondelles (07).

Mettre les deux caches (04) en place et les assembler aux éléments de fixation (06, 09, 14 et 31) par vissage. Pour terminer, fixer les caches (04), mastic d'étanchéité compris, sur le carrelage (F).

d = 300 mm

B	Béton brut
C	Feuille protectrice
F	Carrelage
M	Mortier
S	Vis sans tête

01	Pièce à sceller
03	Douche cascade
04	Cache
06	Patte
07	Rondelle
08	Raccord
09	Vis à tête conique
10	Joint torique
11	Joint torique
12	Vis
14	Ecrou six pans
31	Rondelle

Screw the base plate of the water curtain (03) to the installation kit (01) with the help of the screws (12) and distance washers (07).

Attach the two tile screens (04) and screw them together using the fixing elements (06, 09, 14 and 31). Finally fasten the tile screens (04) to the tiles (F) with sealing compound.

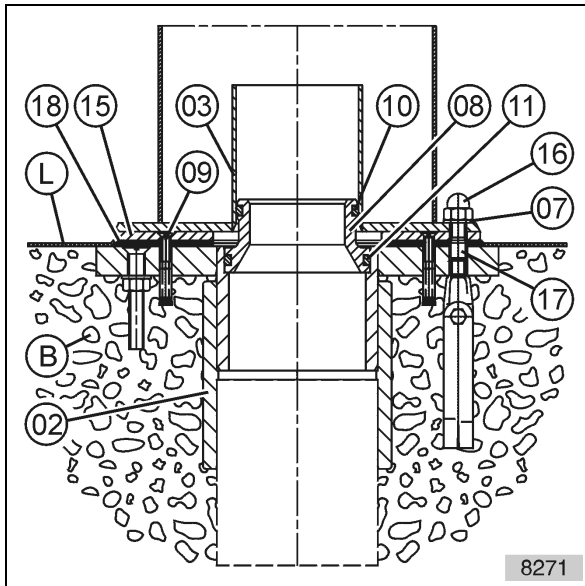
d = 300 mm

B	Raw concrete
C	Protection film
F	Tiles
M	Mortar
S	Stay bolt

01	Installation kit
03	Water curtain
04	Tile screen
06	Shackle
07	Distance washer
08	Transition piece
09	Countersunk screw
10	O-Ring
11	O-Ring
12	Screw
14	Hexagon nut
31	Distance washer

4.3 Einbauvorgang / Betonbecken mit Folie

siehe Abb. 6



6

Wichtig:

! Klemmring (15) muss sauber und
glatt aufliegen, damit eine ein-
wandfreie Klemmung erreicht
wird.

Zuletzt die Fußplatte der Schwalldusche (03) mit den Befestigungselementen (07, 16 und 17) am Einbausatz (02) verschrauben.

B Rohbeton
C Schutzfolie
L Beckenfolie
S Stehschraube

02 Einbausatz
03 Schwalldusche
07 Unterlegscheibe
08 Übergangsstück
09 Senkschraube
10 O-Ring
11 O-Ring
15 Klemmring
16 Sechskanthutmutter
17 Stiftschraube
18 Flachdichtung

4.3 Installation / Bassin béton-liner

voir figure 6

Enlever la feuille protectrice C (Fig.1) de la pièce à sceller (02).

Introduire le raccord (08), les deux joints toriques (10 et 11) compris, dans la pièce à sceller (02).

A l'aide du joint plat (18), de la bague de serrage (15) et des vis à tête conique (09), coincer le liner (L) et découper le trou du milieu.

Important:



Le contact de la bague de serrage (15) doit être net et lisse afin de permettre un serrage impeccable.

Pour terminer, visser la plaque d'assise de la douche cascade (03) sur la pièce à sceller (02) en utilisant les éléments de fixation (07, 16 et 17).

B	Béton brut
C	Feuille protectrice
L	Liner
S	Vis sans tête
02	Pièce à sceller
03	Douche cascade
07	Rondelle
08	Raccord
09	Vis à tête conique
10	Joint torique
11	Joint torique
15	Bague de serrage
16	Ecrou six pans borgne
17	Boulon fileté
18	Joint plat

4.3 Installation / Concrete-liner pool

see fig. 6

Remove protection film C (fig. 1) from the installation kit (02).

Push the transition piece (08) with the two O-rings (10 and 11) into the installation kit (02).

Fasten the pool liner (L) with clamp gasket (18), clamp ring (15) and countersunk screws (09) and cut out the centre hole.

Important:



The clamp ring (15) must make neat, flush contact so that clamping is effected properly.

Finally screw the base plate of the water curtain (03) to the installation kit (03) using the fixing elements (07, 16 and 17).

B	Raw concrete
C	Protection film
L	Pool liner
S	Stay bolt
02	Installation kit
03	Water curtain
07	Distance washer
08	Transition piece
09	Countersunk screw
10	O-Ring
11	O-Ring
15	Clamp ring
16	Hexagon nut
17	Stud bolt
18	Clamp gasket

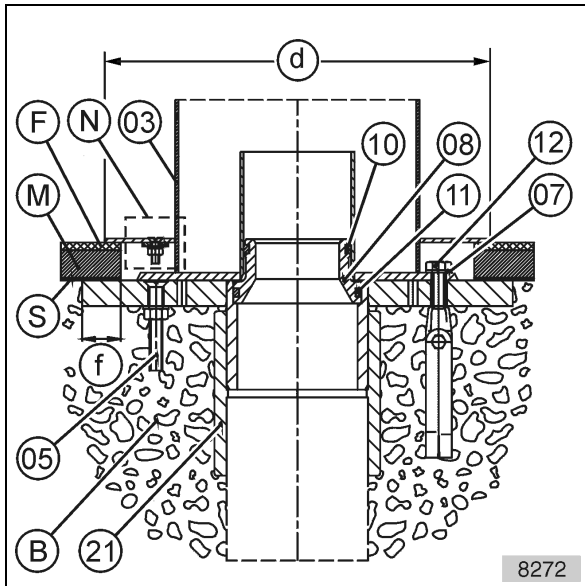
4.4 Einbauvorgang / Betonbecken mit Streichfolie

siehe Abb. 7

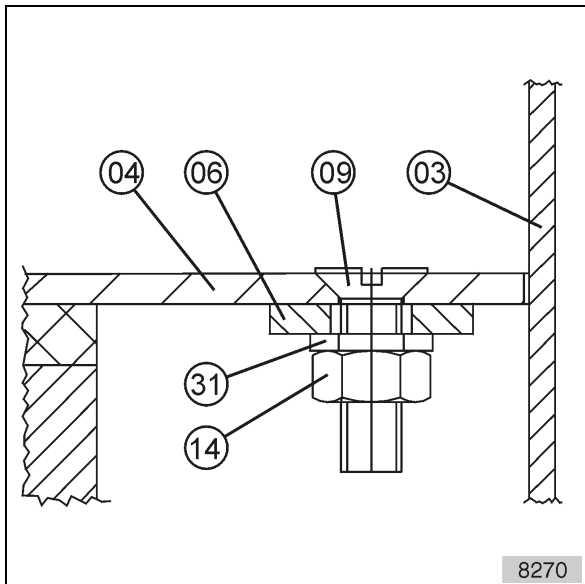
N Detail siehe Abb. 8

Schutzfolie C (Abb.1) vom Einbausatz (21) entfernen.

Streichfolie (S) und eventuell Mörtelschicht (M) und Fliesen (F) bis ca. 30 mm über den Flansch (J) des Einbausatzes (21) aufbringen. tern (07) befestigen.



7



8

Wichtig:



Justierschraube (05) nicht mit Streichfolie (S), Mörtel (M) und Fliesen (F) überdecken.

Das Übergangsstück (08) mit den beiden O-Ringen (10 und 11) in den Einbausatz (21) schieben.

Die Schwalldusche (03) auf das Übergangsstück (08) setzen.

Hinweis:



Sollte der Einbausatz (21) nicht genau waagrecht installiert worden sein, kann mit Hilfe der vier Justierschrauben (05) die korrekte Position der Schwalldusche (03) eingestellt werden.

Die Fußplatte der Schwalldusche (03) mit Hilfe der Schrauben (12) und den Unterlegscheiben (07) am Einbausatz (21) verschrauben.

4.4 Installation / Bassin béton avec étanchéité souple

voir figure 7

Détails N voir fig. 8

Enlever la feuille protectrice C (Fig.1) de la pièce à sceller (21).

Poser l'étanchéité souple (S) et la couche de mortier (M) et de carrelage (F) éventuelle jusqu'à ce qu'elle recouvre env. 30 mm de la bride (J) de la pièce à sceller (21).



Important:

Ne pas recouvrir la vis d'ajustement (05) avec l'étanchéité souple (S), le mortier (M) et le carrelage (F).

Introduire le raccord (08), les deux joints toriques (10 et 11) compris, dans la pièce à sceller (21).

Poser la douche cascade (03) sur le raccord (08).



Indication:

Si la pièce à sceller (21) s'avérait ne pas être installée exactement à l'horizontale, il est possible de régler la position correcte de la douche cascade (03) à l'aide des quatre vis d'ajustement (05).

Visser la plaque d'assise de la douche cascade (03) sur la pièce à sceller (21) en utilisant les vis (03) et les rondelles (07).

4.4 Installation / Concrete pool with brush- applied sealant

see fig. 7

N For details see fig. 8

Remove protection film C (fig. 1) from the installation kit (21).

Apply brush-applied sealant (S) and possibly a layer of mortar (M) and tiles (F) up to approx. 30 mm above the flange (J) of the installation kit (21).



Important:

Do not cover the adjusting screw (05) with brush-applied sealant (S), mortar (M) or tiles (F).

Push the transition piece (08) with the two O-rings (10 and 11) into the installation kit (21).

Place the water curtain (03) onto the transition piece (08).



Information:

If the installation kit (21) has not been installed exactly horizontally, the correct position for the water curtain (03) can be set with the help of the four adjusting screws (05).

Screw the base plate of the water curtain (03) to the installation kit (21) with the help of the screws (12) and distance washers (07).

BETRIEBSANLEITUNG

Die beiden Blendenhälften (04) anbringen und mit den Befestigungselementen (06, 09, 14 und 31) zusammenschrauben.

Bei Mörtel- und Fliesenauftrag (M und F) die Blendenhälften (04) mit Dichtmasse an den Fliesen (F) befestigen.

d = 300 mm

f = 30 mm

F	Fliesen
J	Flansch
M	Mörtel
S	Streichfolie

03	Schwalldusche
04	Blendenhälften
05	Justierschraube
06	Lasche
07	Unterlegscheibe
08	Übergangsstück
09	Senkschraube
12	Sechskantschraube
14	Sechskantmutter
21	Einbausatz
31	Unterlegscheibe

Mettre les deux caches (04) en place et les assembler par vissage avec les éléments de fixation (06, 09, 14 et 31).

Attach the two tile screens (04) and screw them together using the fixing elements (06, 09, 14 and 31).

Lors de la pose de mortier et de carrelage (M et F), fixer les caches (04), mastic d'étanchéité compris, sur le carrelage (F).

When applying mortar and tiles (M and F) fasten the tile screens (04) with sealing compound to the tiles (F).

d = 300 mm
f = 30 mm

d = 300 mm
f = 30 mm

F Carrelage
J Bride
M Mortier
S Etanchéité souple

F Tiles
J Flange
M Mortar
S Brush-applied sealant

03 Douche cascade
04 Caches
05 Vis d'ajustement
06 Patte
07 Rondelle
08 Raccord
09 Vis à tête conique
12 Vis six pans
14 Ecrou six pans
21 Pièce à sceller
31 Rondelle

03 Water curtain
04 Tile screen
05 Adjusting screw
06 Shackle
07 Distance washer
08 Transition piece
09 Countersunk screw
12 Hexagon screw
14 Hexagon nut
21 Installation kit
31 Distance washer

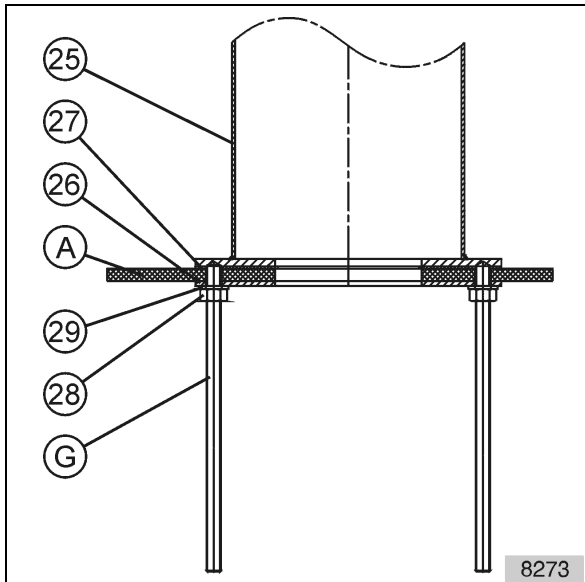
4.5 Einbauvorgang / Fertigbecken

siehe Abb. 9

Haltering (26) als Bohrschablone verwenden, und an den entsprechenden Stellen Löcher für die Gewindestangen (G) bohren.

Die Schwalldusche (25) mit der Flachdichtung (27), dem Haltering (26) und den Befestigungselementen (28 und 29) am Becken (A) verschrauben.

Gewindestangen (G) eventuell kürzen!



9

Wichtig:



Die Flachdichtung (27) muss sauber und glatt aufliegen. Keine zusätzlichen Kleber oder Dichtmassen verwenden, welche die Flachdichtung (27) chemisch angreifen.

A	Becken
G	Gewindestange
25	Schwalldusche
26	Haltering
27	Flachdichtung
28	Sechskantmutter
29	Unterlegscheibe

4.5 Installation / Bassin préfabriqué

voir figure 9

Utiliser la bague de retenue (26) en tant que plan de perçage, et percer des trous aux endroits concernés pour les tiges filetées (G).

Visser la douche cascade (25), joint plat (27), bague de retenue (26) et éléments de fixation (28 et 29) compris sur le bassin (A). Raccourcir éventuellement les tiges filetées (G) !



Important:

Le contact de la bague de serrage (27) doit être net et lisse. Ne pas utiliser en plus de la colle ou du mastic d'étanchéité, ceux-ci provoquant une corrosion chimique sur le joint plat (27).

A	Bassin
G	Tige filetée
25	Douche cascade
26	Bague de retenue
27	Joint plat
28	Ecrou six pans
29	Rondelle

4.5 Installation / Pre-fabricated pool

see fig. 9

Use the hold-ring (26) as a template and drill holes for the threaded rods (G) at the appropriate points.

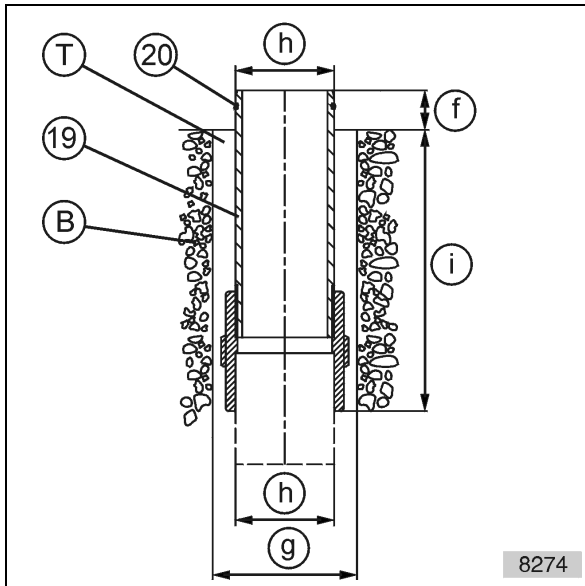
Fasten the water curtain (25) to the pool (A) using the clamp gasket (27), the hold-ring (26) and the fixing elements (28 and 29). Shorten the threaded rods (G) if necessary!



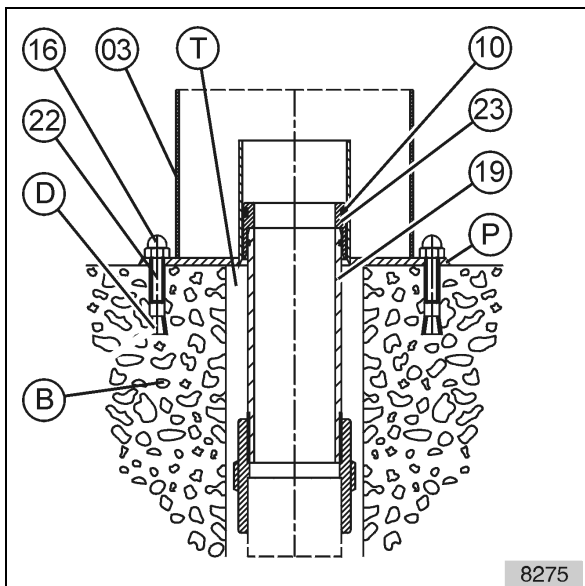
Important:

The clamp gasket (27) must make a neat, flush contact. Do not use any additional glues or sealing compounds which could react chemically with the clamp gasket (27).

A	Pool
G	Threaded rod
25	Water curtain
26	Hold-ring
27	Clamp gasket
28	Hexagon nut
29	Distance washer



10



11

4.6 Einbauvorgang / Nachträglicher Einbau

siehe Abb. 9 und 10

Eine Kernlochbohrung mit Ø 110 mm erstellen.

Einbausatz (19) mit Epoxydharz (T) einstreichen. Die Kernlochbohrung mit Epoxydharz (T) ausfüllen. Dann den Einbausatz (19) so in die Bohrung einführen, dass seine Oberkante 30 mm über der Betonoberkante liegt.

Dabei das aus der Öffnung quellende Epoxydharz (T) entfernen.

Wichtig:



Es ist darauf zu achten, dass der Einbausatz (19) senkrecht in der Kernlochbohrung sitzt, da er nachträglich nicht mehr justiert werden kann.

Nach dem vollständigen Aushärten des Epoxydharzes (T) das Übergangsstück (23) mit dem O-Ring (10) in den Einbausatz (19) schieben. Dann die Schwalldusche (03) auf das Übergangsstück (23) setzen.

Die Gewindestange (22) in vier gleichlange Stücke teilen.

Dann die Bohrungen für die vier Dübel (D) erstellen. Dazu die Fußplatte (P) der Schwalldusche (03) als Schablone verwenden.

4.6 Installation / Bassin existant

voir fig. 9 et 10

Percer un avant-trou de taraudage de Ø 110 mm.

Enduire la pièce à sceller (19) de résine époxy (T). Remplir l'avant-trou de taraudage de résine époxy (T). Puis introduire la pièce à sceller (19) dans le trou de sorte à ce que son bord supérieur dépasse l'arase supérieure du béton de 30 mm.

A cette occasion, enlever la résine époxy (T) qui s'échappe par l'orifice.



Important:

Veiller impérativement à ce que la pièce à sceller (19) soit à la verticale dans l'avant-trou de taraudage, tout ajustage ultérieur étant impossible.

Après le durcissement complet de la résine époxy (T), introduire le raccord (23), joint torique (10) compris, dans la pièce à sceller (19). Puis poser la douche cascade (03) sur le raccord (23).

Diviser la tige filetée (22) en quatre morceaux de longueur égale.

Puis percer les trous pour les quatre chevilles (D). Utiliser à cet effet la plaque d'assise (P) de la douche cascade (03) en tant que gabarit.

4.6 Installation / Retro-fitting

see figs. 9 and 10

Drill a core hole with a diameter of 110 mm.

Coat the installation kit (19) with epoxy resin (T). Fill the core hole with epoxy resin (T). Then insert the installation kit (19) into the hole so that its upper edge lies 30 mm above the upper edge of the concrete.

Remove any epoxy resin (T) oozing out of the opening.



Important:

Make sure that the installation kit (19) is situated vertically in the core hole as it cannot be adjusted any more subsequently.

Once the epoxy resin (T) has hardened completely, insert the transition piece (23) with the O-ring (10) into the installation kit (19). Then place the water curtain (03) onto the transition piece (23).

Divide the threaded rod (22) into four equally long pieces.

Then drill the holes for the four plugs (D). Use the base plate (P) of the water curtain (03) as a template.

BETRIEBSANLEITUNG

Die vier Dübel (D) einschlagen und die Gewindestangen (22) eindrehen.

Zuletzt die Schwalldusche (03) mit Hilfe der Hutmuttern (12) auf den Gewindestangen (22) verschrauben. Dazu eventuell die Gewindestangen (22) auf die entsprechende Länge kürzen.

f = 30 mm
g = ø 110 mm
h = DN 65
i = 244 mm

D Dübel
P Fußplatte
T Epoxydharz

03 Schwalldusche
10 O-Ring
12 Hutmutter
14 Sechskantmutter
19 Einbausatz
22 Gewindestange
23 Übergangsstück
31 Unterlegscheibe

Implanter les quatre chevilles (D) et y visser les tiges filetées (22).

Pour terminer, visser la douche cascade (03) sur les tiges filetées (22) en utilisant les écrous borgnes (12). A cet effet, raccourcir éventuellement les tiges filetées (22) à la longueur appropriée.

f = 30 mm
 g = ø 110 mm
 h = DN 65
 i = 244 mm

D Cheville
 P Plaque d'assise
 T Résine époxy

03 Douche cascade
 10 Joint torique
 12 Ecrou borgne
 14 Ecrou six pans
 19 Pièce à sceller
 22 Tige filetée
 23 Raccord
 31 Rondelle

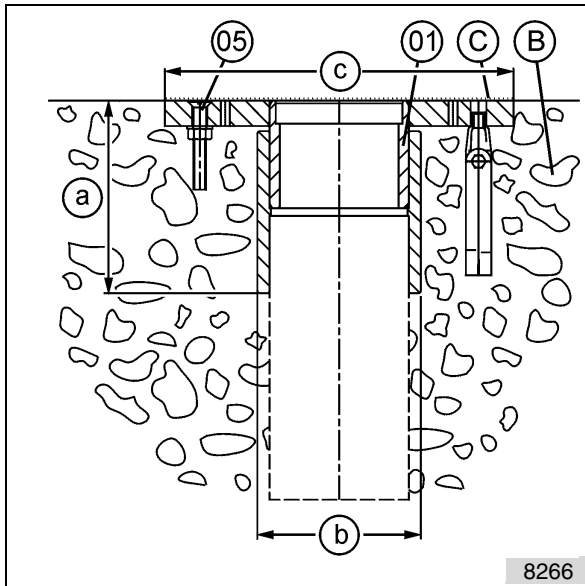
Knock in the four plugs (D) and screw in the threaded rods (22).

Finally screw the water curtain (03) onto the threaded rods (22) with the help of the nuts (12). If necessary, shorten the threaded rods (22) to the appropriate length.

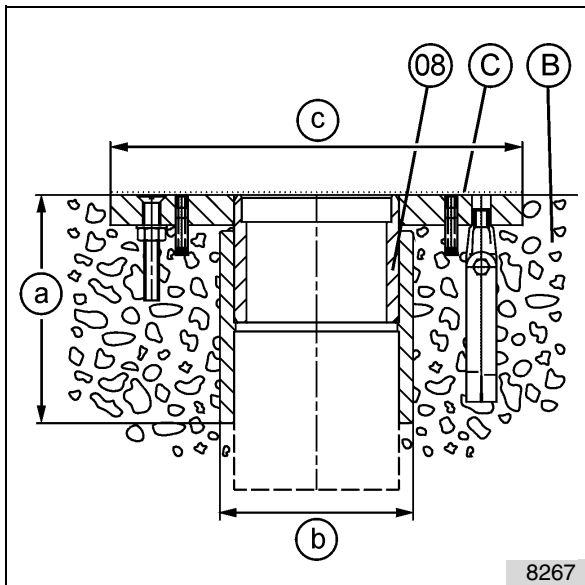
f = 30 mm
 g = ø 110 mm
 h = DN 65
 i = 244 mm

D Plug
 P Base plate
 T Epoxy resin

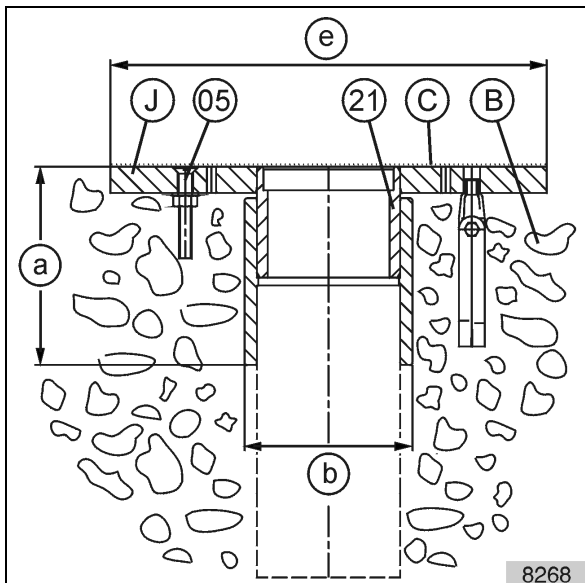
03 Water curtain
 10 O-Ring
 12 Cap nut
 14 Hexagon nut
 19 Installation kit
 22 Threaded rod
 23 Transition piece
 31 Distance washer



12



13



14

5 Strahlanlagen

5.1 Einschalungsvorgang / Betonbecken

siehe Abb. 12, 13 und 14

Der Einbausatz ist in den Ausführungen für Betonbecken gefliest (01) (Abb. 1), Betonbecken mit Folie (02) (Abb. 2), sowie für Betonbecken mit Streichfolie (21) (Abb.3) erhältlich.

Den Einbausatz (01,02 oder 21) so einbetonieren, dass die Oberkante mit dem Rohbeton (B) bündig ist.

Dabei ist auf eine parallele Ausrichtung zur Wasserlinie zu achten.

Die Entfernung Mitte Einbausatz (01, 02 oder 21) zum Beckenrand soll zwischen 150 mm und 650 mm betragen.

Wichtig:



Vor dem Einbetonieren ist unbedingt darauf zu achten, dass der Einbausatz (01,02 oder 21) waagrecht, maßgerecht sowie verschiebungssicher auf der Schallwand bzw. zwischen den Schallwänden montiert ist, da er nachträglich nicht mehr justiert werden kann.

Zusätzlich den Einbausatz (01, 02 oder 21) am Armierungseisen befestigen.

- a = 152 mm
- b = DN 100
- c = 245 mm x 275 mm
- e = 335 mm

- B Rohbeton
- C Schutzfolie
- J Flansch

- 01 Einbausatz f. Betonbecken gefliest
- 02 Einbausatz f. Betonbecken m. Folie
- 05 Justierschraube
- 21 Einbausatz f. Betonbecken m. Streichfolie

5 Canons à eau

5.1 Encoffrage / Bassin béton

voir fig. 12, 13 et 14

La pièce à sceller est disponible dans les versions pour bassin béton-carrelage (01) (Fig. 1), pour bassin béton-liner (02) (Fig. 2), ainsi que pour bassin béton avec étanchéité souple (21) (Fig.3).

Noyer la pièce à sceller (01,02 ou 21) dans le béton de sorte à ce que l'arase supérieure soit à fleur avec le béton brut (B).

A cette occasion, veiller à un alignement parallèle par rapport à la ligne de l'eau.

La distance entre le centre de la pièce à sceller (01, 02 ou 21) et le contour du bassin doit se situer entre 150 mm et 650 mm.

Important:



Avant de la noyer dans le béton, veiller impérativement à ce que la pièce à sceller (01,02 ou 21) soit montée à l'horizontale, à dimensions exactes et sans possibilité de décalage sur la paroi du coffrage ou entre les parois du coffrage, tout ajustage ultérieur de cette pièce à sceller étant impossible.

Fixer en plus la pièce à sceller (01, 02 ou 21) sur la barre pour béton armé.

a = 152 mm
b = DN 100
c = 245 mm x 275 mm
e = 335 mm

B Béton brut
C Feuille protectrice
J Bride

01 Pièce à sceller p. bas. béton-carrelage
02 Pièce à sceller p. bassin béton-liner
05 Vis d'ajustement
21 Pièce à sceller p. bassin béton avec étanchéité souple

5 Water cannons

5.1 Shuttering / Concrete pool

see figs. 12, 13 and 14

The installation kit can be obtained for concrete-tile pools (01) (fig. 1), for concrete-liner pools (02) (fig. 2) and for concrete pools with brush-applied sealant (21) (fig. 3).

Cement the installation kit (01, 02 or 21) in so that the upper edge is flush with the raw concrete (B).

Make sure that it is parallel to the water line.

The distance from the centre of the installation kit (01, 02 or 21) to the pool edge should be between 150 mm and 650 mm.

Important:



Before cementing it in the installation kit (01, 02 or 21) must be fitted horizontally and true to dimensions in such a way that it cannot move on the shuttering or between the shutterings as it cannot be adjusted any more subsequently.

Additionally fasten the installation kit (01, 02 or 21) to the concrete reinforcing bars.

a = 152 mm
b = DN 100
c = 245 mm x 275 mm
e = 335 mm

B Raw concrete
C Protection film
J Flange

01 Installation kit for concrete-tile pool
02 Installation kit for concrete-liner pool
05 Adjusting screw
21 Installation kit for concrete pool with brush-applied sealant

5.2 Einbauvorgang / Betonbecken gefliest

siehe Abb. 15 und 16

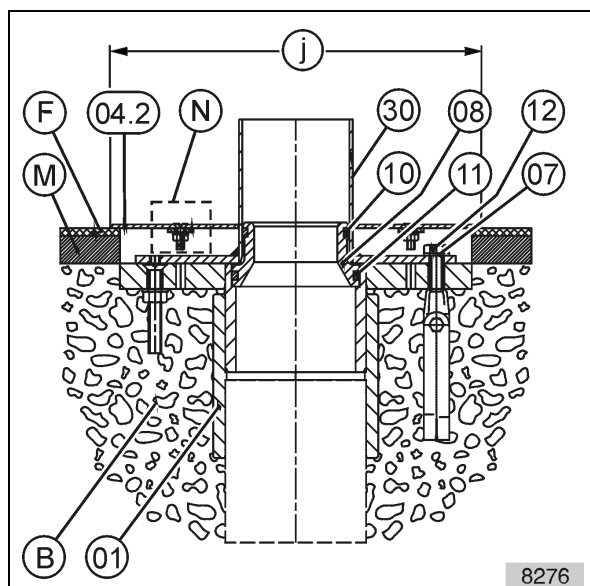
N Detail siehe Abb. 16

Schutzfolie C (Abb.10) vom Einbausatz (01) entfernen.

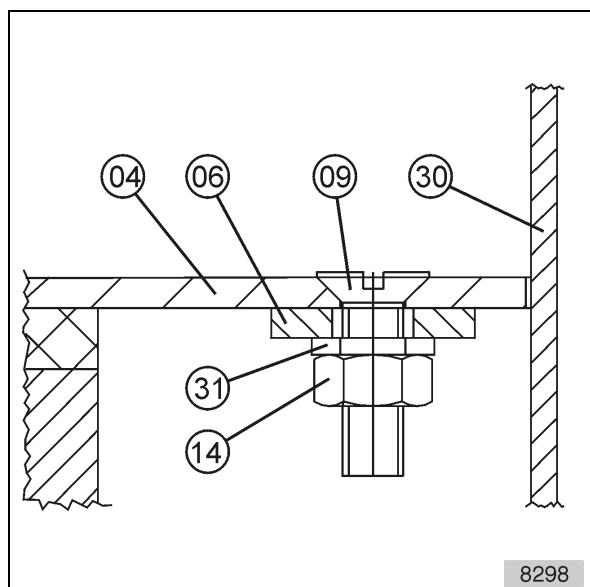
Mörtelschicht (M) und Fliesen (F) bis zum Einbausatz (01) führen.

Das Übergangsstück (08) mit den beiden O-Ringen (10 und 11) in den Einbausatz (01) schieben.

Das Strahlrohr (30) auf das Übergangsstück (08) setzen.



15



16

Hinweis:

Sollte der Einbausatz (01) nicht genau waagrecht installiert worden sein, kann mit Hilfe der vier Justierschrauben (05) die korrekte Position des Strahlrohrs (30) eingestellt werden.

5.2 Installation / Bassin béton-carrelage

voir fig. 15 et 16
 Détails N voir fig. 16

Enlever la feuille protectrice C (Fig.10) de la pièce à sceller (01).

Amener la couche de mortier (M) et le carrelage (F) jusqu'à la pièce à sceller (01).

Introduire le raccord (08), avec les deux joints toriques (10 et 11) compris, dans la pièce à sceller (01).

Poser le canon à eau (30) sur le raccord (08).

■ Indication:

Si la pièce à sceller (01) s'avérait ne pas être installée exactement à l'horizontale, il est possible de régler la position correcte du canon à eau (30) à l'aide des quatre vis d'ajustement (05).

5.2 Installation / Concrete-tile pool

see figs. 15 and 16
N For details see fig. 16

Remove protection film C (fig. 10) from the installation kit (01).

Apply a layer of mortar (M) and tiles (F) up to the installation kit (01).

Push the transition piece (08) with the two O-rings (10 and 11) into the installation kit (01).

Place the water cannon (30) onto the transition piece (08).

■ Information:

If the installation kit (01) has not been installed exactly horizontally, the correct position for the water cannon (30) can be set with the help of the four adjusting screws (05).

BETRIEBSANLEITUNG

Die Fußplatte des Strahlrohrs (30) mit Hilfe der Schrauben (12) und den Unterlegscheiben (07) am Einbausatz (01) verschrauben.

Die beiden Blendenhälften (04.2) anbringen und mit den Befestigungselementen (06, 09, 14 und 31) zusammenschrauben. Zuletzt die Blendenhälften (04.2) mit Dichtmasse an den Fliesen (F) befestigen.

j =  290 mm

F Fliesen

M Mörtel

01 Einbausatz

04.2 Blendenhälfte

05 Justierschraube

06 Lasche

07 Unterlegscheibe

08 Übergangsstück

09 Senkschraube

10 O-Ring

11 O-Ring

12 Sechskantschraube

14 Sechskantmutter

30 Strahlrohr

31 Unterlegscheibe

Visser la plaque d'assise du canon à eau (30) sur la pièce à sceller (01) en utilisant les vis (12) et les rondelles (07).

Mettre les deux caches (04.2) en place et les assembler aux éléments de fixation (06, 09, 14 et 31) par vissage. Pour terminer, fixer les caches (04.2) mastic d'étanchéité compris, sur le carrelage (F).

j=  290 mm

F Carrelage
M Mortier

01 Pièce à sceller
04.2 Cache
05 Vis d'ajustement
06 Patte
07 Rondelle
08 Raccord
09 Vis à tête conique
10 Joint torique
11 Joint torique
12 Vis six pans
14 Ecrou six pans
30 Canon à eau
31 Rondelle

Screw the base plate of the water cannon (30) to the installation kit (01) with the help of the screws (12) and distance washers (07).

Attach the two tile screens (04.2) and screw them together using the fixing elements (06, 09, 14 and 31). Finally fasten the tile screens (04.2) to the tiles (F) with sealing compound.

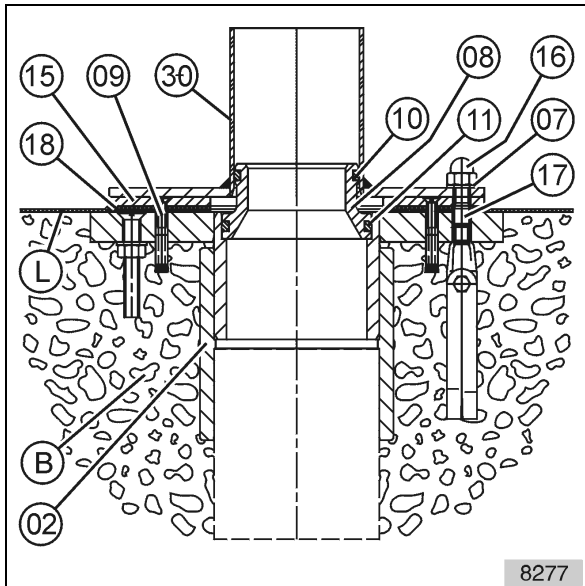
j=  290 mm

F Tiles
M Mortar

01 Installation kit
04.2 Tile screen
05 Adjusting screw
06 Shackle
07 Distance washer
08 Transition piece
09 Countersunk screw
10 O-Ring
11 O-Ring
12 Hexagon screw
14 Hexagon nut
30 Water cannon
31 Distance washer

5.3 Einbauvorgang / Betonbecken mit Folie

siehe Abb. 17



17

Schutzfolie C (Abb.10) vom Einbausatz (02) entfernen.

Das Übergangsstück (08) mit den beiden O-Ringen (10 und 11) in den Einbausatz (02) stecken.

Mit Flachdichtung (18), Klemmring (15) und Senkschrauben (09) die Beckenfolie (L) klemmen und das mittige Loch ausschneiden.

Wichtig:



Klemmring (15) muss sauber und glatt aufliegen, damit eine einwandfreie Klemmung erreicht wird.

Die Fußplatte des Strahlrohrs (30) mit den Befestigungselementen (07, 16 und 17) am Einbausatz (02) verschrauben.

C Schutzfolie
L Beckenfolie

02 Einbausatz
07 Unterlegscheibe
08 Übergangsstück
09 Senkschraube
10 O-Ring
11 O-Ring
15 Klemmring
16 Sechskanthutmutter
17 Stiftschraube
18 Flachdichtung
30 Strahlrohr

5.3 Installation / Bassin béton-liner

voir figure 17

Enlever la feuille protectrice C (Fig.10) de la pièce à sceller (02).

Introduire le raccord (08), les deux joints toriques (10 et 11) compris, dans la pièce à sceller (02).

A l'aide du joint plat (18), de la bague de serrage (15) et des vis à tête conique (09), coincer le liner (L) et découper le trou du milieu.

Important:



Le contact de la bague de serrage (15) doit être net et lisse afin de permettre un serrage impeccable.

Pour terminer, visser la plaque d'assise du canon à eau (30) sur la pièce à sceller (02) en utilisant les éléments de fixation (07, 16 et 17).

C	Feuille protectrice
L	Liner
02	Pièce à sceller
07	Rondelle
08	Raccord
09	Vis à tête conique
10	Joint torique
11	Joint torique
15	Bague de serrage
16	Ecrou six pans borgne
17	Boulon fileté
18	Joint plat
30	Canon à eau

5.3 Installation / Concrete-liner pool

see fig. 17

Remove protection film C (fig. 10) from the installation kit (02).

Push the transition piece (08) with the two O-rings (10 and 11) into the installation kit (02).

Fasten the pool liner with clamp gasket (18), clamp ring (15) and countersunk screws (09) and cut out the centre hole.

Important:



The clamp ring (15) must make neat, flush contact so that clamping is effected properly.

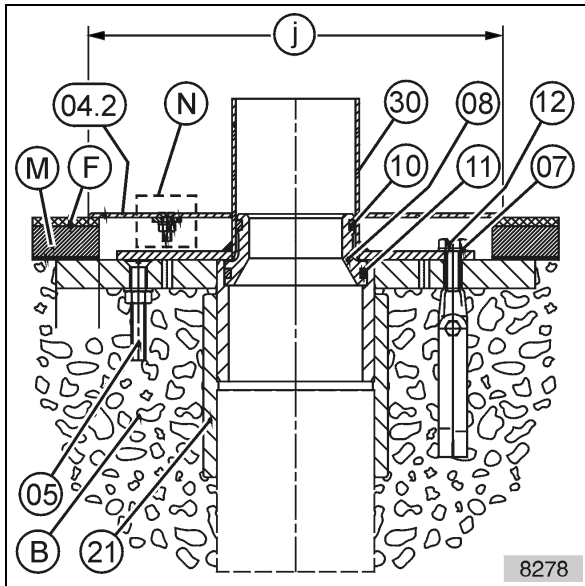
Screw the base plate of the water cannon (30) to the installation kit (02) using the fixing elements (07, 16 and 17).

C	Protection film
L	Pool liner
02	Installation kit
07	Distance washer
08	Transition piece
09	Countersunk screw
10	O-Ring
11	O-Ring
15	Clamp ring
16	Hexagon nut
17	Stud bolt
18	Clamp gasket
30	Water cannon

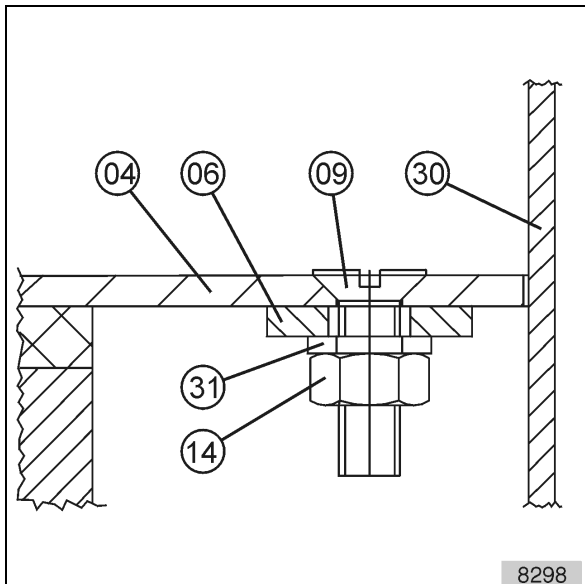
5.4 Einbauvorgang / Betonbecken mit Streichfolie

siehe Abb. 18 und 19

N Detail siehe Abb. 19



18



19

Wichtig:

Justierschraube (05) nicht mit Streichfolie (S), Mörtel (M) und Fliesen (F) überdecken.

Das Übergangsstück (08) mit den beiden O-Ringen (10 und 11) in den Einbausatz (21) schieben.

Das Strahlrohr (30) auf das Übergangsstück (08) setzen.

Hinweis:

Sollte der Einbausatz (21) nicht genau waagrecht installiert worden sein, kann mit Hilfe der vier Justierschrauben (05) die korrekte Position des Strahlrohrs (30) eingestellt werden.

5.4 Installation / Bassin béton avec étanchéité souple

voir fig. 18 et 19
Détails N voir fig. 19

Enlever la feuille protectrice C (Fig.10) de la pièce à sceller (21).

Arrêter la pose de l'étanchéité souple (S) et éventuellement celle de la couche de mortier (M) et du carrelage (F) juste devant les vis à tête conique (05).



Important:

Ne pas recouvrir la vis d'ajustement (05) avec l'étanchéité souple (S), le mortier (M) et le carrelage (F).

Introduire le raccord (08), les deux joints toriques (10 et 11) compris, dans la pièce à sceller (21).

Poser le canon à eau (30) sur le raccord (08).



Indication:

Si la pièce à sceller (21) s'avérait ne pas être installée exactement à l'horizontale, il est possible de régler la position correcte du canon à eau (30) à l'aide des quatre vis d'ajustement (05).

5.4 Installation / Concrete pool with brush- applied sealant

see figs. 18 and 19
N For details see fig. 19

Remove protection film C (fig. 10) from the installation kit (21).

Apply brush-applied sealant (S) and possibly a layer of mortar (M) and tiles (F) just up to the countersunk screws (05).



Important:

Do not cover the adjusting screw (05) with brush-applied sealant (S), mortar (M) or tiles (F).

Push the transition piece (08) with the two O-rings (10 and 11) into the installation kit (21).

Place the water cannon (30) onto the transition piece (08).



Information:

If the installation kit (21) has not been installed exactly horizontally, the correct position for the water cannon (30) can be set with the help of the four adjusting screws (05).

BETRIEBSANLEITUNG

Die Fußplatte des Strahlrohrs (30) mit Hilfe der Schrauben (12) und den Unterlegscheiben (07) am Einbausatz (21) verschrauben.

Die beiden Blendenhälften (04.2) anbringen und mit den Befestigungselementen (06, 09, 14 und 31) zusammenschrauben.

Bei Mörtel- und Fliesenauftrag (M und F) die Blendenhälften (04.2) mit Dichtmasse an den Fliesen (F) befestigen.

f = 30 mm
j = 244 mm

C Schutzfolie
F Fliesen
M Mörtel
S Streichfolie

04.2 Einbausatz
05 Justierschraube
06 Lasche
08 Übergangsstück
09 Senkschraube
10 O-Ring
11 O-Ring
12 Sechskantschraube
14 Sechskantmutter
21 Einbausatz f. Betonbecken mit Streichfolie
30 Strahlrohr
31 Unterlegscheibe

Visser la plaque d'assise du canon à eau (30) sur la pièce à sceller (21) en utilisant les vis (12) et les rondelles (07).

Screw the base plate of the water cannon (30) to the installation kit (21) with the help of the screws (12) and distance washers (07).

Mettre les deux caches (04.2) en place et les assembler par vissage avec les éléments de fixation (06, 09, 14 et 31).

Attach the two tile screens (04.2) and screw them together using the fixing elements (06, 09, 14 and 31).

Lors de la pose de mortier et de carrelage (M et F), fixer les caches (04.2), mastic d'étanchéité compris, sur le carrelage (F).

When applying mortar and tiles (M and F) fasten the tile screens (04.2) with sealing compound to the tiles (F).

f = 30 mm
j = 244 mm

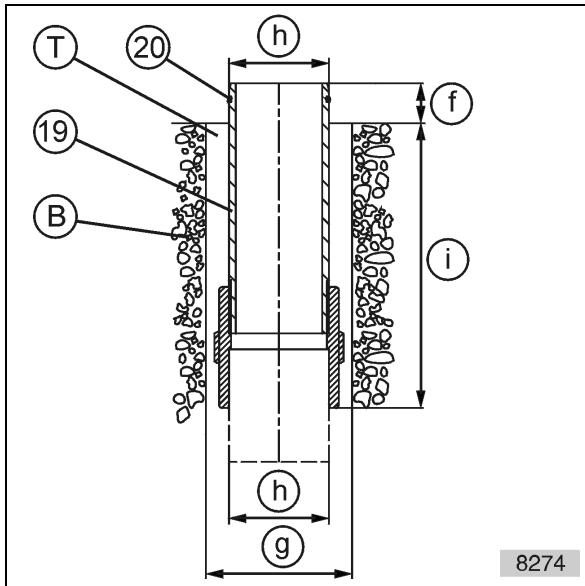
f = 30 mm
j = 244 mm

C Feuille protectrice
F Carrelage
M Mortier
S Etanchéité souple

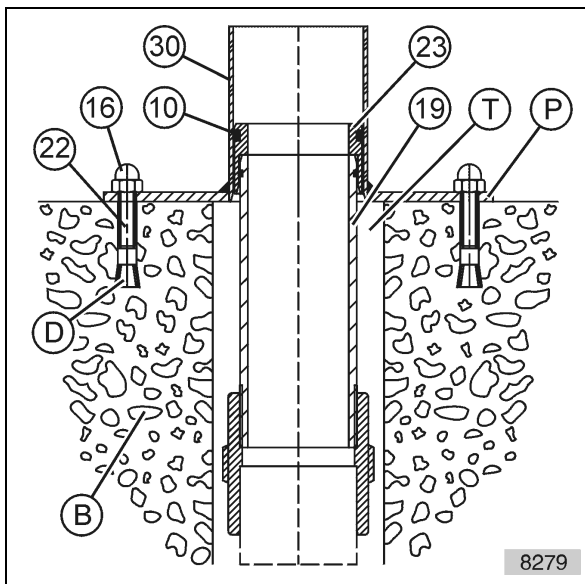
C Protection film
F Tiles
M Mortar
S Brush-applied sealant

04.2 Pièce à sceller
05 Vis d'ajustement
06 Patte
08 Raccord
09 Vis à tête conique
10 Joint torique
11 Joint torique
12 Vis six pans
14 Ecrou six pans
21 Pièce à sceller p. bassin béton avec étanchéité souple
30 Canon à eau
31 Rondelle

04.2 Installation kit
05 Adjusting screw
06 Shackle
08 Transition piece
09 Countersunk screw
10 O-Ring
11 O-Ring
12 Hexagon screw
14 Hexagon nut
21 Installation kit for concrete pool with brush-applied sealant
30 Water cannon
31 Distance washer



20



21

5.5 Einbauvorgang / Nachträglicher Einbau

siehe Abb. 20 und 21

N Detail siehe Abb. 21

Eine Kernlochbohrung mit $\varnothing 110$ mm erstellen.

Einbausatz (19) mit Epoxydharz (T) einstreichen. Die Kernlochbohrung mit Epoxydharz (T) ausfüllen. Dann den Einbausatz (19) so in die Bohrung einführen, dass seine Oberkante 30 mm über der Betonoberkante liegt.

Dabei das aus der Öffnung quellende Epoxydharz (T) entfernen.

Wichtig:

Es ist darauf zu achten, dass der Einbausatz (19) senkrecht in der Kernlochbohrung sitzt, da er nachträglich nicht mehr justiert werden kann.

Nach dem vollständigen Aushärten des Epoxydharzes (T) das Übergangsstück (23) mit dem O-Ring (10) in den Einbausatz (19) schieben. Dann das Strahlrohr (30) auf das Übergangsstück (23) setzen.

Die Gewindestange (22) in vier gleichlange Stücke teilen.

5.5 Installation / Bassin existant

voir fig. 20 et 21
Détails N voir fig. 21

Percer un avant-trou de taraudage de Ø 110 mm.

Enduire la pièce à sceller (19) de résine époxy (T). Remplir l'avant-trou de taraudage de résine époxy (T). Puis introduire la pièce à sceller (19) dans le trou de sorte à ce que son bord supérieur dépasse l'arase supérieure du béton de 30 mm.

A cette occasion, enlever la résine époxy (T) qui s'échappe par l'orifice.



Important:

Veiller impérativement à ce que la pièce à sceller (19) soit à la verticale dans l'avant-trou de taraudage, tout ajustage ultérieur étant impossible.

Après le durcissement complet de la résine époxy (T), introduire le raccord (23), joint torique (10) compris, dans la pièce à sceller (19). Puis poser le canon à eau (30) sur le raccord (23).

Diviser la tige filetée (22) en quatre morceaux de longueur égale.

5.5 Installation / Retro-fitting

see figs. 20 and 21
N For details see fig. 21

Drill a core hole with a diameter of 110 mm.

Coat the installation kit (19) with epoxy resin (T). Fill the core hole with epoxy resin (T). Then insert the installation kit (19) into the hole so that its upper edge lies 30 mm above the upper edge of the concrete.

Remove any epoxy resin (T) oozing out of the opening.



Important:

Make sure that the installation kit (19) is situated vertically in the core hole as it cannot be adjusted any more subsequently.

Once the epoxy resin (T) has hardened completely, insert the transition piece (23) with the O-rings (10) into the installation kit (19). Then place the water cannon (30) onto the transition piece (23).

Divide the threaded rod (22) into four equally long pieces.

BETRIEBSANLEITUNG

Dann die Bohrungen für die vier Dübel (D) erstellen. Dazu die Fußplatte (P) des Strahlrohrs (30) als Schablone verwenden.

Die vier Dübel (D) einschlagen und die Gewindestangen (22) eindrehen.

Zuletzt das Strahlrohr (30) mit Hilfe der Hutmutter (12) auf den Gewindestangen (22) verschrauben.

Dazu eventuell die Gewindestangen (22) auf die entsprechende Länge kürzen.

D	Dübel
P	Fußplatte
T	Epoxydharz
10	O-Ring
12	Sechskantschraube
19	Einbausatz für nachträglichen Einbau
22	Gewindestange
23	Übergangsstück
30	Strahlrohr

Puis percer les trous pour les quatre chevilles (D). Utiliser à cet effet la plaque d'assise (P) du canon à eau (30) en tant que gabarit.

Planter les quatre chevilles (D) et y visser les tiges filetées (22).

Pour terminer, visser le canon à eau (30) sur les tiges filetées (22) en utilisant les écrous borgnes (12). A cet effet, raccourcir éventuellement les tiges filetées (22) à la longueur appropriée.

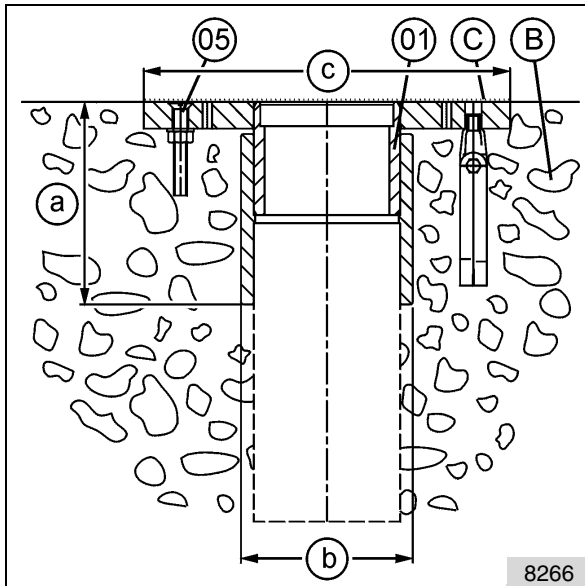
D	Cheville
P	Plaque d'assise
T	Résine époxy
10	Joint torique
12	Vis six pans
19	Pièce à sceller pour bassin existant
22	Tige filetée
23	Raccord
30	Canon à eau

Then drill the holes for the four plugs (D). Use the base plate (P) of the water cannon (30) as a template.

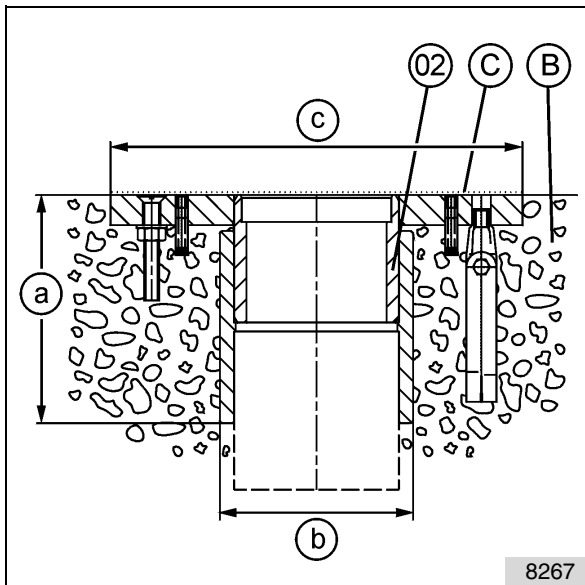
Knock in the four plugs (D) and screw in the threaded rods (22).

Finally screw the water cannon (30) onto the threaded rods (22) with the help of the nuts (12). If necessary, shorten the threaded rods (22) to the appropriate length.

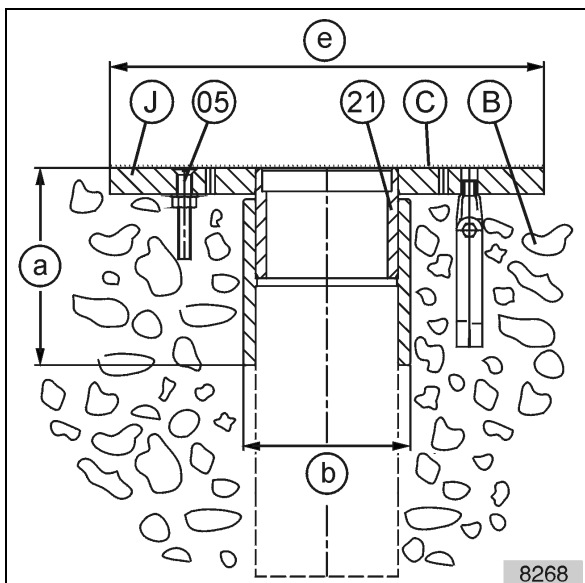
D	Plug
P	Base plate
T	Epoxy resin
10	O-Ring
12	Hexagon screw
19	Installation kit for retro-fitting
22	Threaded rod
23	Transition piece
30	Water cannon



22



23



24

6 Wasserschirm

6.1 Einschalungsvorgang / Betonbecken

siehe Abb. 22, 23 und 24

Der Einbausatz ist in den Ausführungen für Betonbecken gefliest (01) (Abb. 19), Betonbecken mit Folie (02) (Abb. 20), sowie für Betonbecken mit Streichfolie (21) (Abb. 21) erhältlich.

Den Einbausatz (01, 02 oder 21) so einbetonieren, dass die Oberkante mit dem Rohbeton (B) bündig ist.

Dabei auf eine parallele Ausrichtung zur Wasserlinie achten.



Wichtig:

Vor dem Einbetonieren ist unbedingt darauf zu achten, dass der Einbausatz (01, 02 oder 21) waagrecht, maßgerecht, sowie verschiebungssicher auf der Schalwand bzw. zwischen den Schalwänden montiert ist, da er nachträglich nicht mehr justiert werden kann.

Zusätzlich den Einbausatz (01, 02 oder 21) am Armierungseisen befestigen.

- a = 152 mm
- b = DN 100
- c = 245 mm x 275 mm
- e = 335 mm

- B Rohbeton
- C Schutzfolie
- J Flansch

- 01 Einbausatz f. Betonbecken gefliest
- 02 Einbausatz f. Betonbecken m. Folie
- 05 Justierschraube
- 21 Einbausatz f. Betonbecken m. Streichfolie

6 Cloche d'eau

6.1 Encoffrage / Bassin béton

voir fig. 22, 23 et 24

La pièce à sceller est disponible dans les versions pour bassin béton-carrelage (01) (Fig. 19), pour bassin béton-liner (02) (Fig. 20), ainsi que pour bassin béton avec étanchéité souple (21) (Fig. 21).

Noyer la pièce à sceller (01, 02 ou 21) dans le béton de sorte à ce que l'arase supérieure soit à fleur avec le béton brut (B).

A cette occasion, veiller à un alignement parallèle par rapport à la ligne de l'eau.

6 Water umbrella

6.1 Shuttering / Concrete pool

see figs. 22, 23 and 24

The installation kit can be obtained for concrete-tile pools (01) (fig. 19), for concrete-liner pools (02) (fig. 20) and for concrete pools with brush-applied sealant (21) (fig. 23).

Cement the installation kit (01, 02 or 21) in so that the upper edge is flush with the raw concrete (B).

Make sure that it is parallel to the water line.



Important:

Avant de la noyer dans le béton, veiller impérativement à ce que la pièce à sceller (01, 02 ou 21) soit montée à l'horizontale, à dimensions exactes et sans possibilité de décalage sur la paroi du coffrage ou entre les parois du coffrage, tout ajustage ultérieur de cette pièce à sceller étant impossible.

Fixer en plus la pièce à sceller (01, 02 ou 21) sur la barre pour béton armé.



Important:

Before cementing it in the installation kit (01, 02 or 21) must be fitted horizontally and true to dimensions in such a way that it cannot move on the shuttering or between the shutterings as it cannot be adjusted any more subsequently.

Additionally fasten the installation kit (01, 02 or 21) to the concrete reinforcing bars.

a = 152 mm
b = DN 100
c = 245 mm x 275 mm
e = 335 mm

B Béton brut
C Feuille protectrice
J Bride

01 Pièce à sceller p. bassin béton-carrelage
02 Pièce à sceller p. bassin béton-liner
05 Vis d'ajustement
21 Pièce à sceller p. bassin béton avec étanchéité souple

a = 152 mm
b = DN 100
c = 245 mm x 275 mm
e = 335 mm

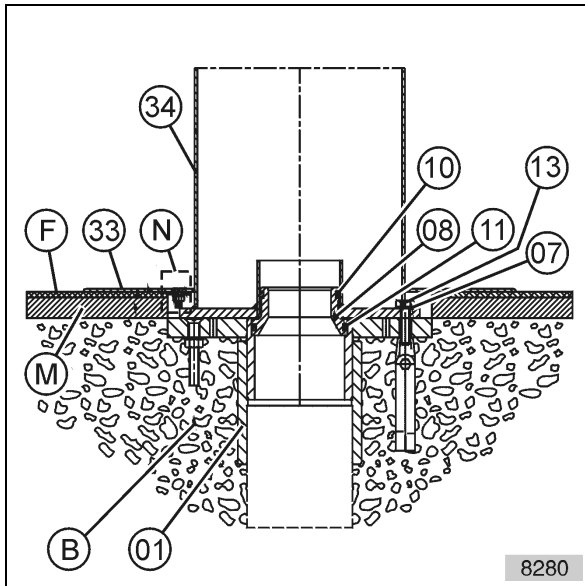
B Raw concrete
C Protection film
J Flange

01 Installation kit for concrete-tile pool
02 Installation kit for concrete-liner pool
05 Adjusting screw
21 Installation kit for concrete pool with brush-applied sealant

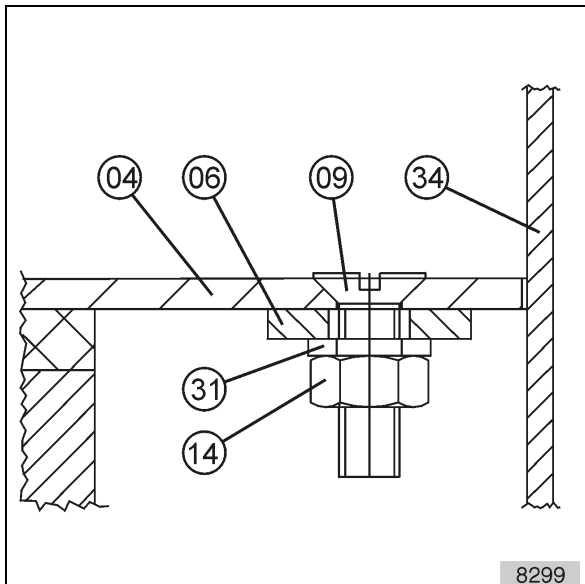
6.2 Einbauvorgang / Betonbecken gefliest

siehe Abb. 25 und 26

N Detail siehe Abb. 26



25



26

Schutzfolie C (Abb.19) vom Einbausatz (01) entfernen.

Mörtelschicht (M) und Fliesen (F) bis zum Einbausatz (01) führen.

Das Übergangsstück (08) mit den beiden O-Ringen (10 und 11) in den Einbausatz (01) schieben.

Den Wasserschirm (34) auf das Übergangsstück (08) setzen.

Hinweis:

Sollte der Einbausatz (01) nicht genau waagrecht installiert worden sein, kann mit Hilfe der vier Justierschrauben (05) die korrekte Position des Wasserschirms (34) eingestellt werden.

6.2 Installation / Bassin béton-carrelage

voir fig. 25 et 26
Détails N voir fig. 26

Enlever la feuille protectrice C (Fig.19) de la pièce à sceller (01).

Amener la couche de mortier (M) et le carrelage (F) jusqu'à la pièce à sceller (01).

Introduire le raccord (08), les deux joints toriques (10 et 11) compris, dans la pièce à sceller (01).

Poser la cloche d'eau (34) sur le raccord (08).

6.2 Installation / Concrete-tile pool

see figs. 25 and 26
N For details see fig. 26

Remove protection film C (fig. 19) from the installation kit (01).

Apply a layer of mortar (M) and tiles (F) up to the installation kit (01).

Push the transition piece (08) with the two O-rings (10 and 11) into the installation kit (01).

Place the water umbrella (34) onto the transition piece (08).



Indication:

Si la pièce à sceller (01) s'avérait ne pas être installée exactement à l'horizontale, il est possible de régler la position correcte de la cloche d'eau (34) à l'aide des quatre vis d'ajustement (05).



Information:

If the installation kit (01) has not been installed exactly horizontally, the correct position for the water umbrella (34) can be set with the help of the four adjusting screws (05).

BETRIEBSANLEITUNG

Die Fußplatte des Wasserschirms (34) mit Hilfe der Schrauben (12) und den Unterlegscheiben (07) am Einbausatz (01) verschrauben.

Die beiden Blendenhälften (33) anbringen und mit den Befestigungselementen (06, 09, 14 und 31) zusammenschrauben. Zuletzt die Blendenhälften (33) mit Dichtmasse an den Fliesen (F) befestigen.

d = 300 mm

C Schutzfolie

F Fliesen

M Mörtel

S Stehschraube

01 Einbausatz

03 Schwalldusche

04 Blendenhälfte

06 Lasche

07 Unterlegscheibe

08 Übergangsstück

09 Senkschraube

10 O-Ring

11 O-Ring

12 Schraube

14 Sechskantmutter

Visser la plaque d'assise de la cloche d'eau (34) sur la pièce à sceller (01) en utilisant les vis (12) et les rondelles (07).

Screw the base plate of the water umbrella (34) to the installation kit (01) with the help of the screws (12) and distance washers (07).

Mettre les deux caches (33) en place et les assembler aux éléments de fixation (06, 09, 14 et 31) par vissage. Pour terminer, fixer les caches (33), mastic d'étanchéité compris, sur le carrelage (F).

Attach the two tile screens (33) and screw them together using the fixing elements (06, 09, 14 and 31). Finally fasten the tile screens (33) to the tiles (F) with sealing compound.

d = 300 mm

d = 300 mm

C Feuille protectrice
F Carrelage
M Mortier
S Vis sans tête

C Protection film
F Tiles
M Mortar
S Stay bolt

01 Pièce à sceller
03 Douche cascade
04 Cache
06 Patte
07 Rondelle
08 Raccord
09 Vis à tête conique
10 Joint torique
11 Joint torique
12 Vis
14 Vis six pans

01 Installation kit
03 Water curtain
04 Tile screen
06 Shackle
07 Distance washer
08 Transition piece
09 Countersunk screw
10 O-Ring
11 O-Ring
12 Screw
14 Hexagon nut

6.3 Einbauvorgang / Betonbecken mit Folie

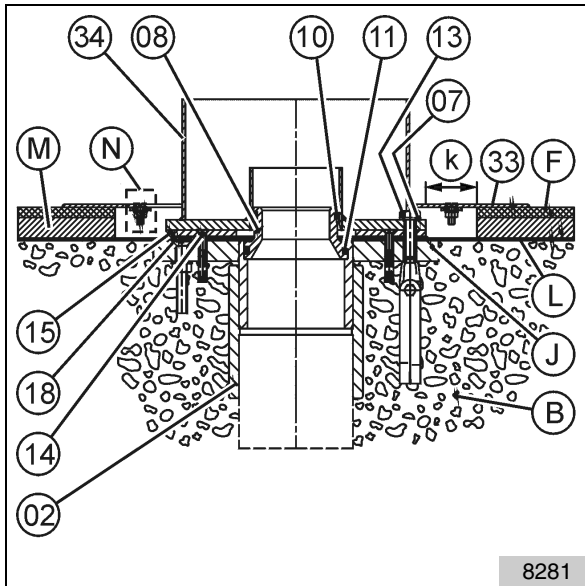
siehe Abb. 27

N Detail siehe Abb. 28

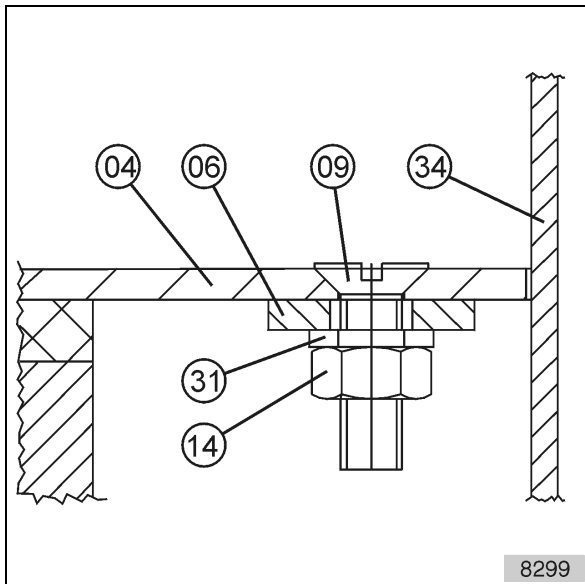
Schutzfolie C (Abb.19) vom Einbausatz (02) entfernen.

Das Übergangsstück (08) mit den beiden O-Ringen (10 und 11) in den Einbausatz (02) stecken.

Mit Flachdichtung (18), Klemmring (15) und Senkschrauben (09) die Beckenfolie (L) klemmen und das mittige Loch ausschneiden.



27



28

Wichtig:



Klemmring (15) muss sauber und glatt aufliegen, damit eine einwandfreie Klemmung erreicht wird.

Eventuellen Mörtel- und Fliesenaufrag (M und F) nur bis ca. 50 mm an den Klemmring (15) führen.

Die Fußplatte des Wasserschirms (34) mit den Befestigungselementen (07 und 13) am Einbausatz (02) verschrauben.

6.3 Installation / Bassin béton-liner

voir figure 27
Détails N voir fig. 28

Enlever la feuille protectrice C (Fig.19) de la pièce à sceller (02).

Introduire le raccord (08), les deux joints toriques (10 et 11) compris, dans la pièce à sceller (02).

A l'aide du joint plat (18), de la bague de serrage (15) et des vis à tête conique (09), coincer le liner (L) et découper le trou du milieu.

Important:



Le contact de la bague de serrage (15) doit être net et lisse afin de permettre un serrage impeccable.

N'arrêter la pose de couche de mortier et de carrelage (M et F) éventuelle qu'à env. 50 mm de la bague de serrage (15).

Visser la plaque d'assise de la cloche d'eau (34) sur la pièce à sceller (02) avec les éléments de fixation (07 et 13).

6.3 Installation / Concrete-liner pool

see fig. 27
N For details see fig. 28

Remove protection film C (fig. 19) from the installation kit (02).

Push the transition piece (08) with the two O-rings (10 and 11) into the installation kit (02).

Fasten the pool liner (L) with clamp gasket (18), clamp ring (15) and countersunk screws (09) and cut out the centre hole.

Important:



The clamp ring (15) must make neat, flush contact so that clamping is effected properly.

If required, apply mortar and tiles (M and F) only up to approx. 50 mm from the clamp ring (15).

Screw the base plate of the water umbrella (34) to the installation kit (02) using the fixing elements (07 and 13).

BETRIEBSANLEITUNG

Bei Mörtel- und Fliesenauftrag (M und F) die beiden Blendenhälften (33) anbringen und mit den Befestigungselementen (06, 09, 14 und 31) zusammenschrauben. Zuletzt die Blendenhälften (33) mit Dichtmasse an den Fliesen (F) befestigen.

C	Schutzfolie
F	Fliesen
L	Beckenfolie
M	Mörtel
02	Einbausatz für Betonbecken mit Folie
06	Lasche
07	Unterlegscheibe
08	Übergangsstück
09	Senkschraube
10	O-Ring
11	O-Ring
13	Sechskantschraube
14	Sechskantmutter
15	Klemmring
18	Flachdichtung
31	Unterlegscheibe
33	Blendenhälfte für Wasserschirm
34	Wasserschirm

En cas d'application de mortier et de carrelage (M et F), mettre les deux caches (33) en place et les assembler aux éléments de fixation (06, 09, 14 et 31) par vissage. Pour terminer, fixer les caches (33), mastic d'étanchéité compris, sur le carrelage (F).

If mortar and tiles (M and F) have been applied, attach the two tile screens (33) and screw them together using the fixing elements (06, 09, 14 and 31). Finally fasten the tile screens (33) to the tiles (F) with sealing compound.

C Feuille protectrice
F Carrelage
L Liner
M Mortier

C Protection film
F Tiles
L Pool liner
M Mortar

02 Pièce à sceller pour bassin béton liner
06 Patte
07 Rondelle
08 Raccord
09 Vis à tête conique
10 Joint torique
11 Joint torique
13 Vis six pans
14 Ecrou six pans
15 Bague de serrage
18 Joint plat
31 Rondelle
33 Cache pour cloche d'eau
34 Cloche d'eau

02 Installation kit for concrete-liner pool
06 Shackle
07 Distance washer
08 Transition piece
09 Countersunk screw
10 O-Ring
11 O-Ring
13 Hexagon screw
14 Hexagon nut
15 Clamp ring
18 Clamp gasket
31 Distance washer
33 Tile screen for water umbrella
34 Water umbrella

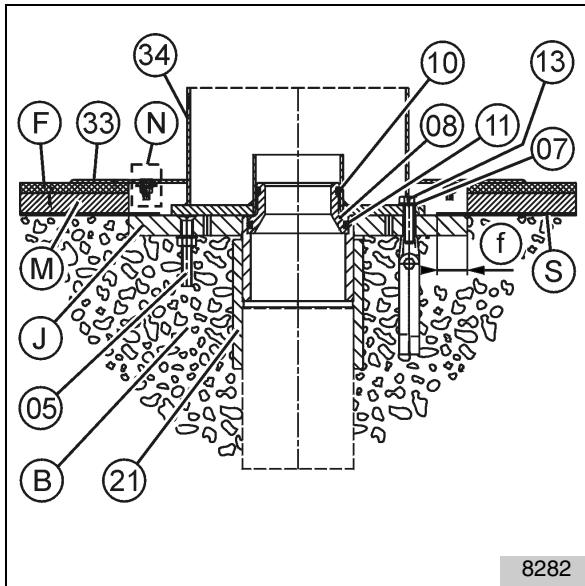
6.4 Einbauvorgang / Betonbecken mit Streichfolie

siehe Abb. 29 und 30

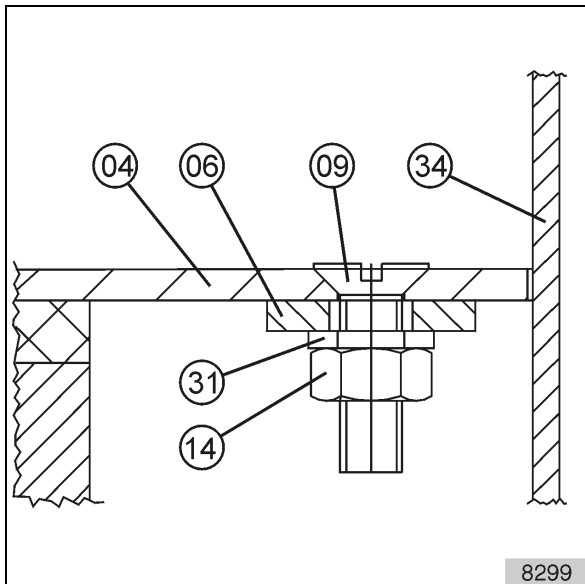
N Detail siehe Abb. 30

Schutzfolie C (Abb.1) vom Einbausatz (21) entfernen.

Streichfolie (S) bis ca. 30 mm über den Flansch (J) des Einbausatzes (21) aufbringen



29



30

Wichtig:

Justierschraube (05) nicht mit Streichfolie (S) überdecken.



Eventuellen Mörtel- und Fliesenauftrag (M und F) nur bis zum Flansch (J) des Einbausatzes (21) anbringen.

Das Übergangsstück (08) mit den beiden O-Ringen (10 und 11) in den Einbausatz (21) schieben.

Den Wasserschirm (34) auf das Übergangsstück (08) setzen.

Hinweis:

Sollte der Einbausatz (21) nicht genau waagrecht installiert worden sein, kann mit Hilfe der vier Justierschrauben (05) die korrekte Position des Wasserschirms (34) eingestellt werden.



Die Fußplatte des Wasserschirms (34) mit Hilfe der Schrauben (12) und den Unterlegscheiben (07) am Einbausatz (21) verschrauben.

6.4 Installation / Bassin béton avec étanchéité souple

voir fig. 29 et 30
Détails N voir fig. 30

Enlever la feuille protectrice C (Fig.1) de la pièce à sceller (21).

Poser l'étanchéité souple (S) jusqu'à ce qu'elle recouvre env. 30 mm de la bride (J) de la pièce à sceller (21)



Important:

Ne pas recouvrir la vis d'ajustement (05) avec l'étanchéité souple (S).

Ne poser l'application de mortier et de carrelage (M et F) que jusqu'à la bride (J) de la pièce à sceller (21).

Introduire le raccord (08), les deux joints toriques (10 et 11) compris, dans la pièce à sceller (21).

Poser la cloche d'eau (34) sur le raccord (08).



Indication:

Si la pièce à sceller (21) s'avérait ne pas être installée exactement à l'horizontale, il est possible de régler la position correcte de la cloche d'eau (34) à l'aide des quatre vis d'ajustement (05).

Visser la plaque d'assise de la cloche d'eau (34) sur la pièce à sceller (21) en utilisant les vis (12) et les rondelles (07).

6.4 Installation / Concrete pool with brush- applied sealant

see figs. 29 and 30
N For details see fig. 30

Remove protection film C (fig. 1) from the installation kit (21).

Apply brush-applied sealant (S) up to approx. 30 mm above the flange (J) of the installation kit (21).



Important:

Do not cover the adjusting screw (05) with brush-applied sealant (S).

If required, apply mortar and tiles (M and F) only up to the flange (J) of the installation kit (21).

Push the transition piece (08) with the two O-rings (10 and 11) into the installation kit (21).

Place the water umbrella (34) onto the transition piece (08).



Information:

If the installation kit (21) has not been installed exactly horizontally, the correct position for the water umbrella (34) can be set with the help of the four adjusting screws (05).

Screw the base plate of the water umbrella (34) to the installation kit (21) with the help of the screws (12) and distance washers (07).

BETRIEBSANLEITUNG

Bei Mörtel- und Fliesenauftrag (M und F) die beiden Blendenhälften (33) anbringen und mit den Befestigungselementen (06, 09, 14 und 31) zusammenschrauben.

Zuletzt die Blendenhälften (33) mit Dichtmasse an den Fliesen (F) befestigen.

d = 300 mm

f = 30 mm

C Schutzfolie

F Fliesen

J Flansch

M Mörtel

S Streichfolie

05 Justierschraube

06 Lasche

07 Unterlegscheibe

08 Übergangsstück

09 Senkschraube

10 O-Ring

11 O-Ring

12 Sechskantschraube

14 Sechskantmutter

21 Einbausatz f. Betonbecken mit Streichfolie

31 Unterlegscheibe

33 Blendenhälfte für Wasserschirm

34 Wasserschirm

Lors d'application de mortier et de carrelage (M et F), mettre les deux caches (33) en place et les assembler par vissage avec les éléments de fixation (06, 09, 14 et 31).

Pour terminer, fixer les caches (33), mastic d'étanchéité compris, sur le carrelage (F).

If mortar and tiles (M and F) have been applied, attach the two tile screens (33) and screw them together using the fixing elements (06, 09, 14 and 31).

Finally fasten the tile screens (33) to the tiles (F) with sealing compound.

d = 300 mm
f = 30 mm

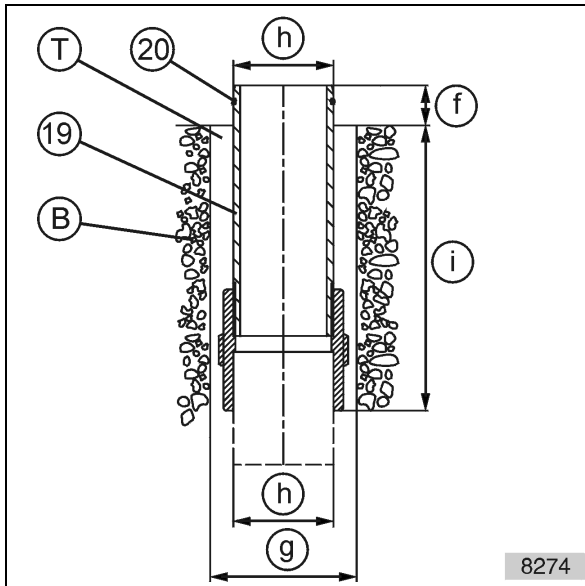
C Feuille protectrice
F Carrelage
J Bride
M Mortier
S Etanchéité souple

05 Vis d'ajustement
06 Patte
07 Rondelle
08 Raccord
09 Vis à tête conique
10 Joint torique
11 Joint torique
12 Vis six pans
14 Ecrou six pans
21 Pièce à sceller p. bassin béton avec étanchéité souple
31 Rondelle
33 Cache pour cloche d'eau
34 Cloche d'eau

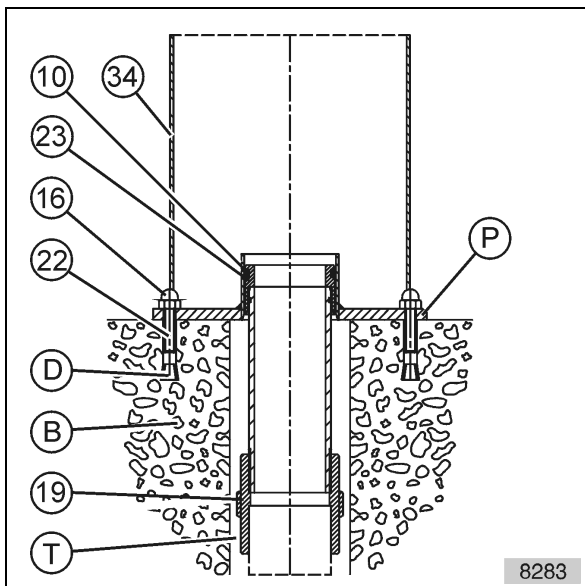
d = 300 mm
f = 30 mm

C Protection film
F Tiles
J Flange
M Mortar
S Brush-applied sealant

05 Adjusting screw
06 Shackle
07 Distance washer
08 Transition piece
09 Countersunk screw
10 O-Ring
11 O-Ring
12 Hexagon screw
14 Hexagon nut
21 Installation kit for concrete pool with brush-applied sealant
31 Distance washer
33 Tile screen for water umbrella
34 Water umbrella



31



32

6.5 Einbauvorgang / Nachträglicher Einbau

siehe Abb. 31 und 32

Eine Kernlochbohrung mit $\varnothing$ 110 mm erstellen.

Einbausatz (19) mit Epoxydharz (T) einstreichen. Die Kernlochbohrung mit Epoxydharz (T) ausfüllen. Dann den Einbausatz (19) so in die Bohrung einführen, dass seine Oberkante 30 mm über der Betonoberkante liegt.

Dabei das aus der Öffnung quellende Epoxydharz (T) entfernen.

Wichtig:



Achten Sie darauf, dass der Einbausatz (19) senkrecht in der Kernlochbohrung sitzt, da er nachträglich nicht mehr justiert werden kann.

Nach dem vollständigen Aushärten des Epoxydharzes (T) das Übergangsstück (23) mit dem O-Ring (10) in den Einbausatz (19) schieben. Dann den Wasserschild (34) auf das Übergangsstück (23) setzen.

Die Gewindestange (22) in vier gleichlange Stücke teilen.

Dann die Bohrungen für die vier Dübel (D) erstellen. Dazu die Fußplatte (P) des Wasserschirms (34) als Schablone verwenden.

Die vier Dübel (D) einschlagen und die Gewindestangen (22) eindrehen.

6.5 Installation / Bassin existant

voir fig. 31 et 32

Percer un avant-trou de taraudage de Ø 110 mm.

Enduire la pièce à sceller (19) de résine époxy (T). Remplir l'avant-trou de taraudage de résine époxy (T). Puis introduire la pièce à sceller (19) dans le trou de sorte à ce que son bord supérieur dépasse l'arase supérieure du béton de 30 mm.

A cette occasion, enlever la résine époxy (T) qui s'échappe par l'orifice.



Important:

Veiller impérativement à ce que la pièce à sceller (19) soit à la verticale dans l'avant-trou de taraudage, tout ajustage ultérieur étant impossible.

Après le durcissement complet de la résine époxy (T), introduire le raccord (23), joint torique (10) compris, dans la pièce à sceller (19). Puis poser la cloche d'eau (34) sur le raccord (23).

Diviser la tige filetée (22) en quatre morceaux de longueur égale.

Puis percer les trous pour les quatre chevilles (D). Utiliser à cet effet la plaque d'assise (P) de la cloche d'eau (34) en tant que gabarit.

Planter les quatre chevilles (D) et y visser les tiges filetées (22).

6.5 Installation / Retro-fitting

see figs. 31 and 32

Drill a core hole with a diameter of 110 mm.

Coat the installation kit (19) with epoxy resin (T). Fill the core hole with epoxy resin (T). Then insert the installation kit (19) into the hole so that its upper edge lies 30 mm above the upper edge of the concrete.

Remove any epoxy resin (T) oozing out of the opening.



Important:

Make sure that the installation kit (19) is situated vertically in the core hole as it cannot be adjusted any more subsequently.

Once the epoxy resin (T) has hardened completely, insert the transition piece (23) with the O-ring (10) into the installation kit (19). Then place the water umbrella (34) onto the transition piece (23).

Divide the threaded rod (22) into four equally long pieces.

Then drill the holes for the four plugs (D). Use the base plate (P) of the water umbrella (34) as a template.

Knock in the four plugs (D) and screw in the threaded rods (22).

BETRIEBSANLEITUNG

Zuletzt den Wasserschild (34) mit Hilfe der Hutmuttern (12) auf den Gewindestangen (22) verschrauben. Dazu eventuell die Gewindestangen (22) auf die entsprechende Länge kürzen.

D	Dübel
P	Fußplatte
T	Epoxydharz
10	O-Ring
12	Sechskantschraube
19	Einbausatz für nachträglichen Einbau
22	Gewindestange
23	Übergangsstück
34	Wasserschild

Pour terminer, visser la cloche d'eau (34) sur les tiges filetées (22) en utilisant les écrous borgnes (12). A cet effet, raccourcir éventuellement les tiges filetées (22) à la longueur appropriée.

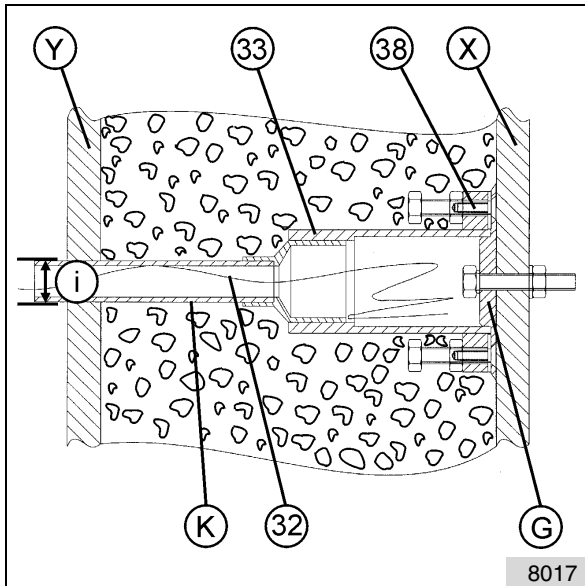
Finally screw the water umbrella (34) onto the threaded rods (22) with the help of the nuts (12). If necessary, shorten the threaded rods (22) to the appropriate length.

D Cheville
P Plaque d'assise
T Résine époxy

D Plug
P Base plate
T Epoxy resin

10 Joint torique
12 Vis six pans
19 Pièce à sceller pour bassin existant
22 Tige filetée
23 Raccord
34 Cloche d'eau

10 O-Ring
12 Hexagon screw
19 Installation kit for retro-fitting
22 Threaded rod
23 Transition piece
34 Water umbrella



33

7 Druckwellenschalter

7.1 Einschalungsvorgang / Betonbecken gefliert und Betonbecken mit Folie

siehe Abb. 33

An der gewünschten Stelle die hintere Schalungswand (Y) für die Kabelführung (K) mit einem Bohrer $\varnothing=25\text{mm}$ (i) ausbohren. Der Schaltschlauch (32) befindet sich bereits in der Kabelführung (K) und darf nicht entfernt werden.

Wichtig:



Die Entfernung des Druckwellenschalters zum Schaltkasten sollte 8m nicht überschreiten.

Den Einbausatz (33) mit dem Schutzdeckel (G) an der vorderen Schalung (X) festschrauben. Dabei darauf achten, daß er satt und verschiebungssicher am Schalbrett anliegt. Zusätzlich an der Bewehrung befestigen.

i = $\varnothing 25\text{mm}$

G Schutzdeckel
K Kabelführung
X Vordere Schalung
Y Hintere Schalung

32 Schaltschlauch
33 Einbausatz
38 Befestigungsschraube

7 Bouton pneumatique

7.1 Encoffrage / Bassin béton-carrelage et Bassin béton-liner

Voir fig. 33

A l'aide d'une perceuse $\varnothing=25\text{mm}$ (i), percer la paroi arrière du coffrage (Y) à l'endroit voulu pour le guide-câble (K). Le tuyau de commande (32) se trouve déjà dans le guide-câble, son retrait est interdit.



Important:

La distance entre le bouton pneumatique et le coffret électrique ne doit pas dépasser 8m.

Fixer la pièce à sceller (33), couvercle protecteur (G) compris, en la vissant sur le coffrage avant. A cette occasion, veiller à ce qu'elle affleure bien à la dosse et à ce que tout décalage soit impossible. Renforcer la fixation sur le ferrailage.

i = $\varnothing 25\text{mm}$

G Couvercle protecteur
K Guide-câble
X Coffrage avant
Y Coffrage arrière

32 Tuyau de commande
33 Pièce à sceller
38 Vis de fixation

7 Air button

7.1 Shuttering / Concrete-tile pool and Concrete-liner pool

see fig. 33

At the desired position drill the rear shuttering (Y) for the cable duct (K) with a drill bit $\varnothing=25\text{mm}$ (i). The switching tube (32) is already located inside the cable duct and must not be removed.



Important:

The distance between the air button and the control box should not be greater than 8 m.

Fasten the installation kit (33) with the protection cover (G) to the front shuttering. In doing so, ensure that it makes flush contact with the shuttering board and cannot move. Also attach to the reinforcement.

i = $\varnothing 25\text{mm}$

G Protection cover
K Cable duct
X Front shuttering
Y Rear shuttering

32 Switching tube
33 Installation kit
38 Fixing screw

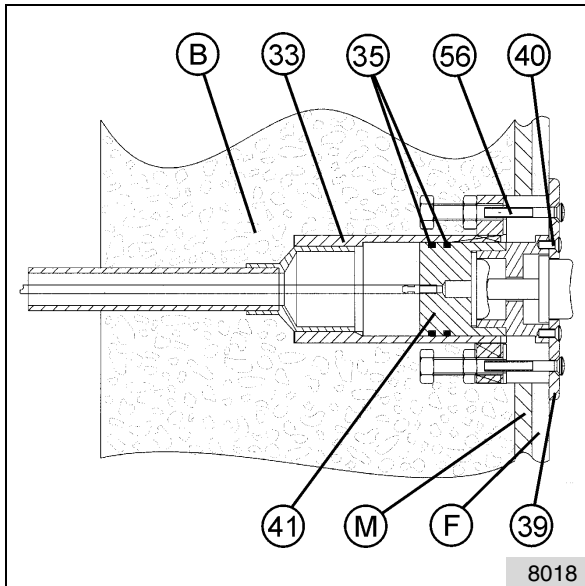
7.2 Einbauvorgang / Betonbecken gefliest

siehe Abb. 33 und 34

Nachdem das Becken ausgeschalt ist, Mörtel (M) und Fliesen (F) bis zum Schutzdeckel (G) anbringen und diesen entfernen.

Das PVC Membranhäuse (41) an der Stelle der beiden O-Ringe (35) leicht einfetten um die Einführung des Druckwellenschalters zu erleichtern.

Abschließend den Druckwellenschalter einschieben und mit den Befestigungsschrauben (40) am Einbausatz (33) festschrauben.



34

B Rohbeton
F Fliesen
G Schutzdeckel
M Mörtel

33 Einbausatz
35 O-Ringe
39 Blende
40 Befestigungsschraube
41 Membranhäuse
56 Befestigungsschraube

7.2 Installation / Bassin béton-carrelage

Voir fig. 33 et 34

Après le décoffrage du bassin, effectuer la pose du mortier (M) et du carrelage (F) jusqu'au couvercle protecteur (G) et enlever ce dernier.

Graisser légèrement le corps à membrane PVC (41) aux deux joints toriques (35) pour faciliter l'introduction du bouton pneumatique.

Puis, encastrer le bouton pneumatique et le fixer par vissage sur la pièce à sceller (33) au moyen des vis de fixation (40).

B	Béton brut
F	Carrelage
G	Couvercle protecteur
M	Mortier

33	Pièce à sceller
35	Joints toriques
39	Cache
40	Vis de fixation
41	Corps à membrane
56	Vis de fixation

7.2 Installation / Concrete-tile pool

see fig. 33 and 34

When the shuttering has been removed from the pool, apply mortar (M) and tiles (F) just up to the protection cover (G) and remove the latter.

Lightly grease the PVC diaphragm housing (41) at the location of the two O-rings (35) in order to facilitate insertion of the air button.

Finally insert the air button and fasten with the fixing screws (40) to the installation kit (33).

B	Raw concrete
F	Tiles
G	Protection cover
M	Mortar

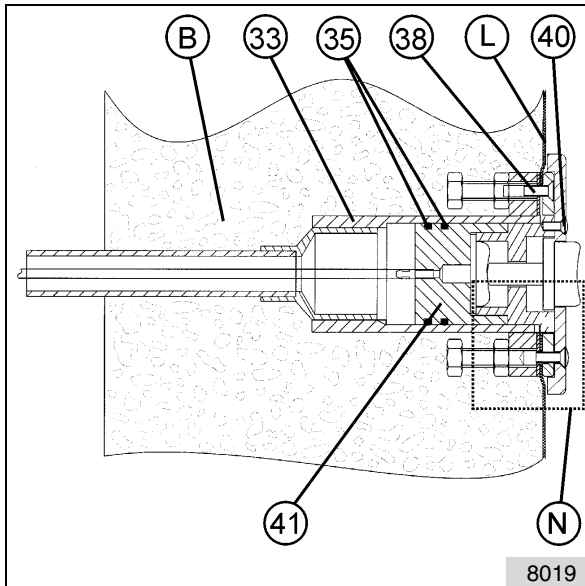
33	Installation kit
35	O-Rings
39	Screen
40	Clamp screw
41	Diaphragm housing
56	Clamp screw

7.3 Einbauvorgang / Betonbecken mit Folie

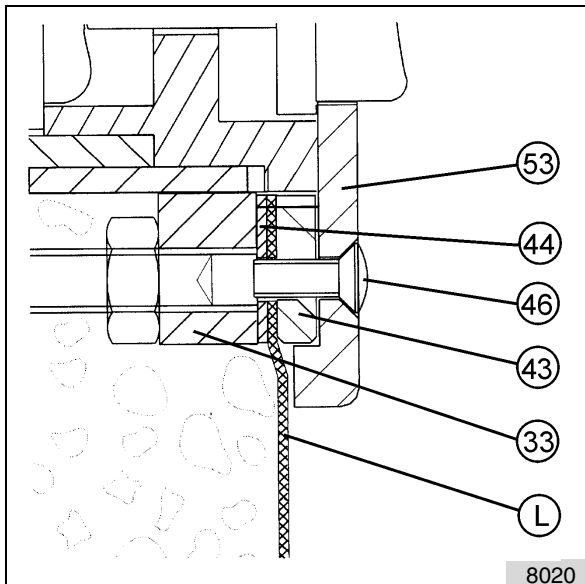
siehe Abb. 33, 35 und 36

N Detail siehe Abb. 36

Schutzdeckel (G) entfernen.
Die Beckenfolie (45) verlegen.
Eine eventuell nötige Dämmschicht bis knapp
an den Einbausatz (33) anbringen und nach
außen ca. 60° anschrägen.



35



36

Mit Klemmring (43) und Flachdichtung (44)
Beckenfolie (L) klemmen und dann ausschnei-
den. Danach Flachdichtung (44) zwischen Ein-
bausatz (33) und Beckenfolie (L) legen,
Klemmring (43) aufsetzen und mit Schrauben
(38) befestigen.

Das PVC Membrangehäuse (41) an der Stelle
der beiden O-Ringe (35) leicht einfetten, um
die Einführung des Druckwellenschalters zu
erleichtern.

Abschließend den Druckwellenschalter ein-
schieben und mit Befestigungsschrauben
(40+46) am Klemmring (43) und am Einbau-
satz (33) festschrauben.

B Rohbeton
L Beckenfolie

33 Einbausatz
35 O-Ringe
38 Befestigungsschrauben
53 Blende
40 Befestigungsschraube
41 Membrangehäuse
43 Klemmring
44 Flachdichtung

7.3 Installation / Bassin béton-liner

Voir fig. 33, 35 et 36

N Détail voir fig. 36

Enlever le couvercle protecteur.
Procéder à la pose du liner (L).
Poser la couche isolante éventuellement
requis en l'arrêtant juste devant la pièce à
sceller (33) et la découper de
biais, env. 60° vers l'extérieur.

Coincer le liner au moyen de la bague de
serrage (43) et du joint plat (44), puis le dé-
couper. Insérer ensuite le joint plat entre la
pièce à sceller (33) et le liner, placer la
bague de serrage et fixer au moyen des vis
(38) (voir fig. 21).

Graisser légèrement le corps à membrane
PVC (41) aux deux joints toriques (35) pour
faciliter l'introduction du bouton pneuma-
tique.

Puis, encastrer le bouton pneumatique et le
fixer sur la bague de serrage et sur la pièce
à sceller avec les vis de fixation (40+46).

B	Béton brut
L	Liner
33	Pièce à sceller
35	Joints toriques
38	Vis de fixation
53	Cache
40	Vis de fixation
41	Corps à membrane
43	Bague de serrage
44	Joint plat

7.3 Installation / Concrete-liner pool

see fig. 33, 35 and 36

N Detail see fig. 36

Remove protective lid
Place the pool liner (L).
Apply any planned insulation layer but lea-
ve a small free space between the insulati-
on layer and the installation kit (33) and
chamfer approx. 60° to the outside.

With clamp ring (43) and gasket (44) clamp
the liner and then cut out. Then place the
gasket between the installation kit (33) and
the liner, fit the clamp ring and fasten with
screws (38) (see fig. 21)

Lightly grease the PVC diaphragm housing
(41) at the location of the two O-rings (35)
in order to facilitate insertion of the air but-
ton.

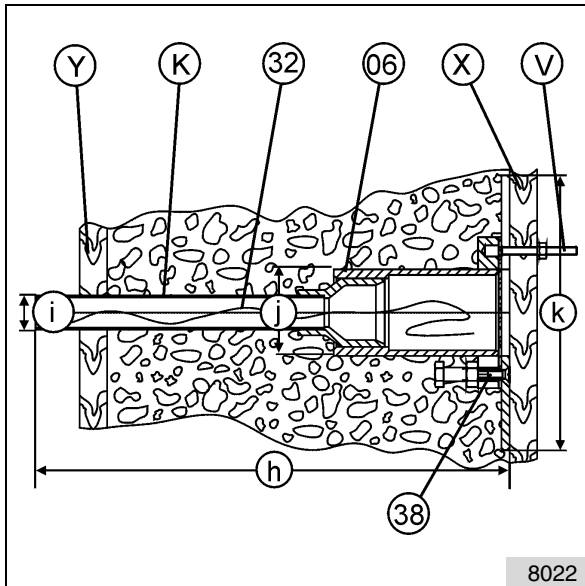
Finally insert the air button and fasten with
clamp screws (40+46) to the clamp ring
and the installation kit.

B	Raw concrete
L	Liner
33	Installation kit
35	O-Rings
38	Clamp screws
53	Screen
40	Clamp screw
41	Diaphragm housing
43	Clamp ring
44	Clamp gasket

7.4 Einschalungsvorgang / Betonbecken mit Streichfolie

siehe Abb. 37

An der gewünschten Stelle die hintere Schalwand (Y) für die Kabelführung (K) mit einem Bohrer $\varnothing=25$ mm (i) ausbohren. Der Schaltschlauch (32) befindet sich bereits in der Kabelführung (K) und darf nicht entfernt werden.



37

Wichtig:

Die Entfernung des Druckwellenschalters zum Schaltkasten sollte 8m nicht überschreiten.

Den Einbausatz (06) an der vorderen Schalung (X) festschrauben. Dabei darauf achten, dass er satt und verschiebungssicher am Schalbrett anliegt.

Zusätzlich an der Bewehrung befestigen.

K Kabelführung
V Stiftschraube
X Vordere Schalung
Y Hintere Schalung

06 Einbausatz
32 Schaltschlauch

h = 345 mm
i = $\varnothing$ 25 mm
j = 63 mm
k = 200 mm

7.4 Encoffrage / Bassin béton avec étanchéité souple

Voir fig. 37

A l'aide d'un foret de $\varnothing=25$ mm (i), percer le coffrage arrière (Y) au point voulu pour le guide-câble (K). Le tuyau de commande (32) se trouve déjà dans le guide-câble (K) et son retrait est interdit.



Important:

La distance entre le bouton pneumatique et le coffret électrique ne devrait pas dépasser 8m.

Fixer la pièce à sceller (06) en la vissant sur le coffrage avant (X). Veiller à ce qu'elle affleure bien à la dosse et à ce que tout décalage soit impossible.

La fixer en plus sur le ferrailage

K Guide-câble
 V Boulon fileté
 X Coffrage avant
 Y Coffrage arrière

06 Pièce à sceller
 32 Tuyau de commande

h = 345 mm
 i = $\varnothing$ 25 mm
 j = 63 mm
 k = 200 mm

7.4 Shuttering / Concrete Pool with brush-applied sealant

See fig. 37

In the position required drill the hole for the cable duct (K) in the rear shuttering (Y) using a 25 mm dia. bit (i). The switching tube (32) is already in the cable duct (K) and must not be removed.



Important:

The distance between the air button and the control box should not exceed 8 m.

Screw the installation kit (06) to the front shuttering (X). In doing so ensure that it lies snugly and firmly on the shuttering board.

Also attach to the reinforcement.

K Cable duct
 V Stud bolt
 X Front shuttering
 Y Rear shuttering

06 Installation kit
 32 Switching tube

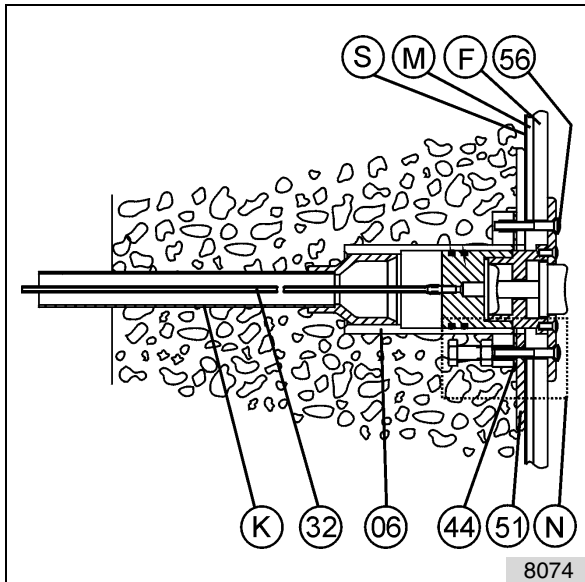
h = 345 mm
 i = $\varnothing$ 25 mm
 j = 63 mm
 k = 200 mm

7.5 Einbauvorgang / Betonbecken mit Streichfolie

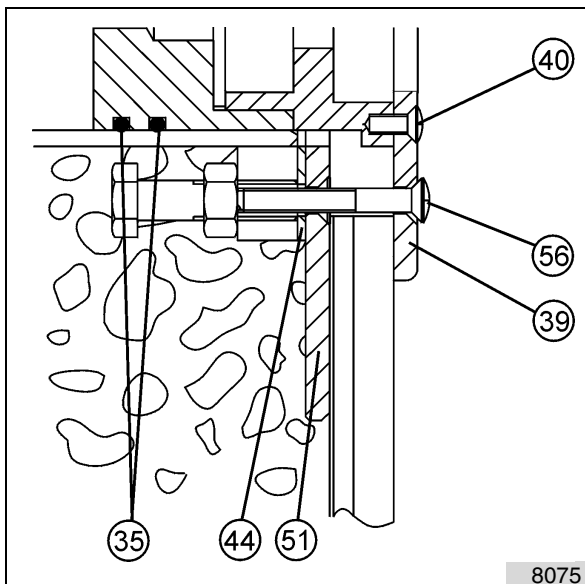
siehe Abb. 38 und 39

N Detail siehe Abb. 39

Nach dem Ausschalen kann das Schwimmbecken mit Streichfolie (S) bis auf den Streichfolienflansch (51) ausgekleidet werden.



38



39

Wichtig:



Die Bohrungen für die Senkschrauben (56) dürfen nicht mit Streichfolie (S) überdeckt werden.

Danach kann das Becken innen gefliest werden. Mörtelschicht (M) und Fliesen (F) bis knapp an die Bohrungen für die Senkschrauben im Streichfolienflansch (51) anbringen.

Das PVC Membrangehäuse (37) an der Stelle der beiden O-Ringe (35) leicht einfetten, um die Einführung des Druckwellenschalters zu erleichtern.

Abschließend den Druckwellenschalter einschieben und mit Schrauben (56) befestigen.

F Fliesen
K Kabelführung
M Mörtel
S Streichfolie

06 Einbausatz
32 Schaltschlauch
35 O-Ringe
39 Blende
40 Befestigungsschraube
44 Flachdichtung
51 Streichfolienflansch
56 Befestigungsschraube

7.5 Installation / Bassin béton avec étanchéité souple

Voir fig. 38 et 39

N Détail voir fig. 39

Le revêtement de la bassin, jusqu'à la bride, avec l'étanchéité souple (S) est réalisable après le décoffrage (51).



Important:

L'étanchéité souple (**S**) ne doit pas recouvrir les trous réservés aux vis à tête conique (**56**).

La pose du carrelage à l'intérieur du bassin est désormais possible. Poser la couche de mortier (M) et le carrelage (F) jusque devant les trous de la bride (51) réservés aux vis à tête conique.

Graisser légèrement le corps à membrane PVC (37) aux deux joints toriques (35) pour faciliter l'introduction du bouton pneumatique.

Puis encastrer le bouton pneumatique et le fixer au moyen des vis.

F	Carrelage
K	Guide-câble
M	Mortier
06	Pièce à sceller
32	Tuyau de commande
35	Joints toriques
39	Cache
40	Vis de fixation
44	Joint plat
51	Bride
56	Vis de fixation

7.5 Installation / Concrete pool with brush applied sealant

see fig. 38 and 39

N Detail see fig. 39

When the shuttering has been removed, the swimming pool can be lined with brush applied sealant (S) apart from the flange (51).



Important:

The drillholes for the countersunk screws (**56**) must not be covered with sealant (**S**).

Then the pool can be tiled inside. Apply a layer of mortar (M) and tiles (F) just up to the drillholes for the countersunk screws in the flange (51).

Lightly grease the PVC diaphragm housing (37) at the location of the two O-rings (35) in order to facilitate insertion of the air button.

Finally insert the air button and fasten with screws.

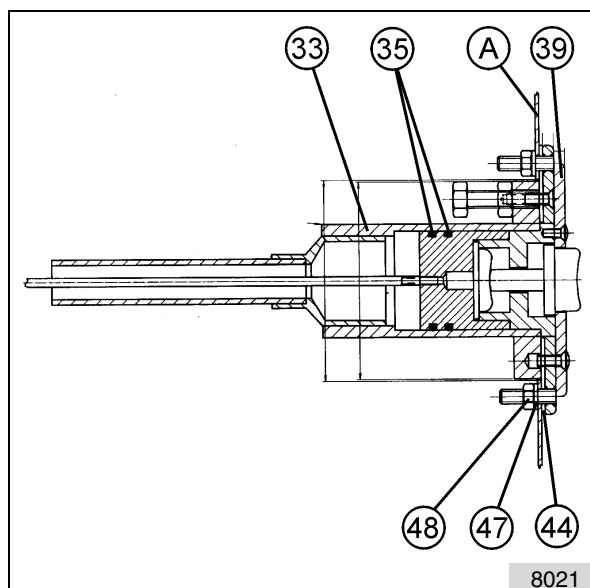
F	Tiles
K	Cable duct
M	Mortar
06	Installation kit
32	Switching tube
35	O-Rings
39	Screen
40	Fastening screw
44	Clamp gasket
51	Flange
56	Fastening screw

7.6 Einbauvorgang / Fertigbecken

siehe Abb. 40

Mit Hilfe der beigelegten Schablone aus der Beckenwandung (A) Löcher mit $\varnothing=9\text{mm}$ bohren, sowie ein Innenloch mit $\varnothing=112\text{mm}$ ausschneiden.

Daraufhin Flachdichtung (44) und Einbaugehäuse (33) einsetzen und mit Unterlegscheiben (47) und Muttern (48) verschrauben.



40

A Beckenwandung

- 33 Einbaugehäuse
- 35 O-Ringe
- 39 Blende
- 44 Flachdichtung
- 47 Unterlegscheibe
- 48 Mutter

7.6 Installation / Bassin préfabriqué

Voir fig. 40

A l'aide du gabarit joint, percer des trous de $\varnothing=9$ mm dans la paroi du bassin (A), et découper un trou intérieur de $\varnothing=112$ mm.

Puis introduire le joint plat (44) et le corps de pièce à sceller (33) et les assembler par vissage au moyen des rondelles de serrage (47) et des écrous (48).

A	Paroi du bassin
33	Corps de pièce à sceller
35	Joints toriques
39	Cache
44	Joint plat
47	Rondelle de serrage
48	Écrou

7.6 Installation / Pre-fabricated pool

see fig. 40

With the aid of the template enclosed drill holes in the pool wall (A) with $\varnothing=9$ mm and cut out an internal hole with $\varnothing=112$ mm.

Then insert gasket (44) and installation housing (33) and screw in place with washers (47) and nuts (48).

A	Pool wall
33	Installation housing
35	O-rings
39	Screen
44	Clamp gasket
47	Washer
48	Nut

7.7 Einbauvorgang / Nachträglicher Einbau

siehe Abb. 41

An gewünschter Stelle eine Kernbohrung $\varnothing=40\text{mm}$ (n) für den Kabelschacht sowie eine Kernbohrung mit $\varnothing=60\text{mm}$ (o) und einer Tiefe von 160 mm (m) setzen.

Anschließend das Einbaugehäuse (57) mit Epoxydharz (T) in die Bohrungen einsetzen und aushärten lassen.

Die Blende (39) als Schablone verwenden. Bohrungen auf äußerem Teilkreis anzeichnen. Bohrungen für die Dübel (D) erstellen. Die Dübel (D) einführen und mit Epoxydharz (T) abdichten.

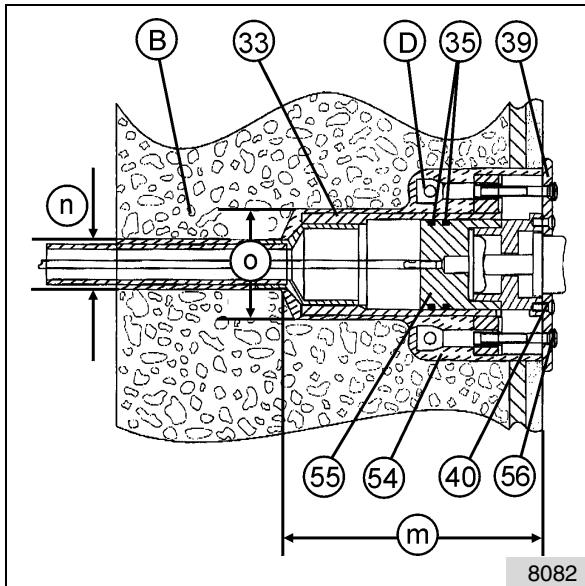
Das PVC Membrangehäuse (55) an der Stelle der beiden O-Ringe (35) leicht einfetten, um die Einführung des Druckwellenschalters zu erleichtern.

Abschließend den Druckwellenschalter einschieben und mit Befestigungsschraube (56) an den Dübeln (D) festschrauben.

m = 160mm
n = $\varnothing$ 40mm
o = $\varnothing$ 60mm

B Rohbeton
D Dübel
T Epoxydharz

35 O-Ringe
39 Blende
40 Befestigungsschraube
55 Membrangehäuse
56 Befestigungsschraube
57 Einbaugehäuse



41

7.7 Installation / Bassin existant

voir fig. 41

A l'endroit voulu, percer un avant-trou de $\varnothing=40\text{mm}$ (n) pour la gaine de câbles, et un avant-trou de $\varnothing=60\text{mm}$ (o) et d'une profondeur de 160mm (m).

Introduire ensuite le corps de pièce à sceller (57), résine époxyde (T) comprise, dans les trous et laisser durcir.

Utiliser le cache (39) en tant que gabarit. Marquer les perçages sur le cercle gradué extérieur. Effectuer les perçages pour les chevilles (D). Insérer les chevilles (D) et rendre étanche au moyen de résine époxyde (T).

Graisser légèrement le corps à membrane PVC (55) aux deux joints toriques (35) pour faciliter l'introduction du bouton pneumatique.

Puis encastrer le bouton pneumatique et le fixer sur les chevilles (D) au moyen de la vis de fixation (56).

m = 160mm
n = $\varnothing$ 40mm
o = $\varnothing$ 60mm

B Béton
D Cheville
T Résine époxyde

35 Joints toriques
39 Bride
40 Vis de fixation
55 Corps à membrane
56 Vis de fixation
57 Corps de pièce à sceller

7.7 Installation / Retro-fitting

see fig. 41

At the desired position make a core hole with $\varnothing=40\text{mm}$ (n) for the cable duct and a core hole with $\varnothing=60\text{mm}$ (o) and a depth of 160mm (m).

Then insert the installation housing (57) into the holes with epoxy resin (T) and allow to set.

Use the tile screen (39) as a template. Mark the positions for the drillholes on the outer pitch circle. Drill the holes for the plugs (D). Insert the plugs (D) and seal them with epoxy resin (T).

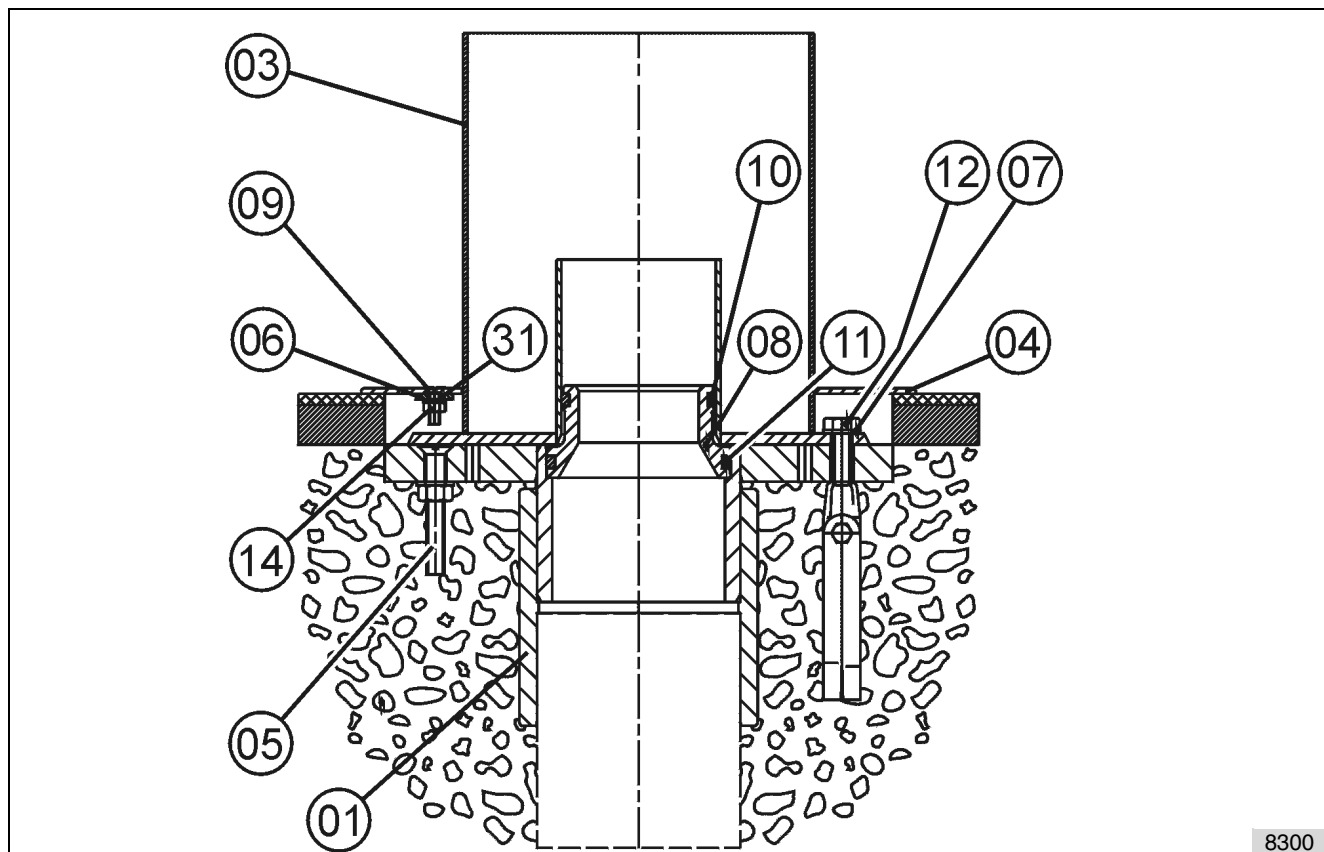
Lightly grease the PVC diaphragm housing (55) at the location of the O-rings (35) in order to facilitate insertion of the air button.

Finally insert the air button and fasten with fixing screw (56) to the plugs (D).

m = 160mm
n = $\varnothing$ 40mm
o = $\varnothing$ 60mm

B Concrete
D Plug
T Epoxy resin

35 O-rings
39 Screen
40 Fastening screw
55 Diaphragm housing
56 Fastening screw
57 Installation housing



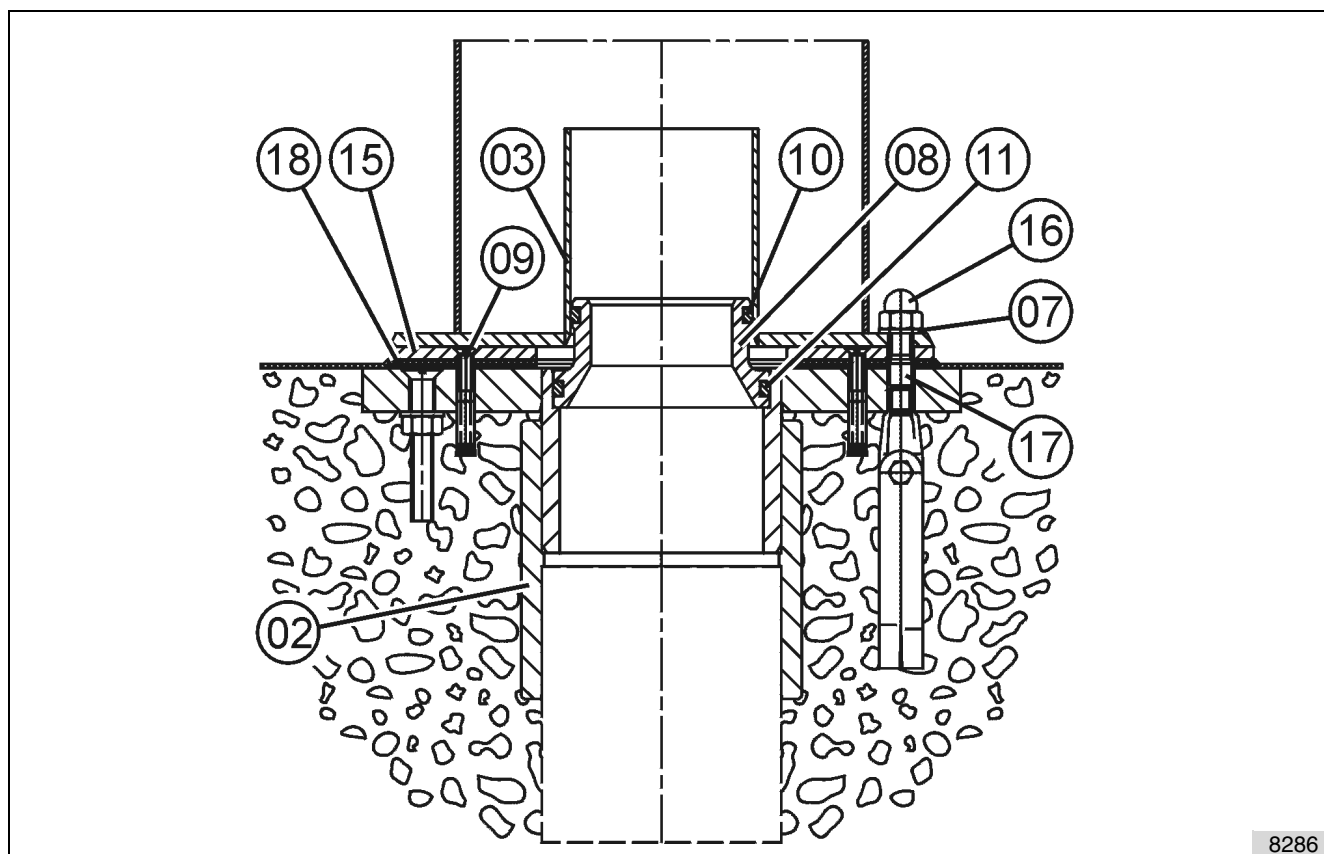
42

8 Ersatzteilliste Schwallduschen / Liste des pièces détachées Douches cascade / Spare parts list Water curtains

8.1 Betonbecken gefliest / Bassin béton-carrelage / Concrete-tile pool

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
01	91548	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
03.1	56876	Schwalldusche gerade	Douche cascade droite	Water curtain straight	1	
03.2	89000	Schwalldusche halbrund	Douche cascade arrondie	Water curtain curved	1	
03.3	56138	Schwallschirm 140°	Douche parapluie 140°	Umbrella curtain 140°	1	
04.1	56877	Blendenhälfte für Schwalldusche gerade	Cache douche cascade droit	Tile screen Water curtain straight	2	
04.2	57378	Blendenhälfte für Schwalldusche halbrund	Cache douche cascade arrondie	Tile screen water curtain curved	2	
05	10626	Justierschraube	Vis d'ajustement	Adjusting screw	4	M 10 x 70
06	56868	Lasche	Patte	Shackle	2	

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
07	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
08	56336	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
09	10448	Senkschraube	Vis à tête conique	Counterunk screw	4	M 6 x 20
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
11	24146	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
12	10609	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw	4	M 10 x 30
14	12182	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	4	M 6
31	12416	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
	91720	Fertigmontage Schwall- dusche gerade	Kit de montage douche cascade droit	Assembly kit water curtain straight	1	komplett / complète / complete
	91721	Fertigmontage Schwall- dusche halbrund	Kit de montage douche cascade arrondie	Assembly kit water curtain straight	1	komplett / complète / complete
	91090	Fertigmontage Schwall- schirm 140°	Kit de montage douche parapluie 140°	Assembly kit umbrella curtain 140°	1	komplett / complète / complete

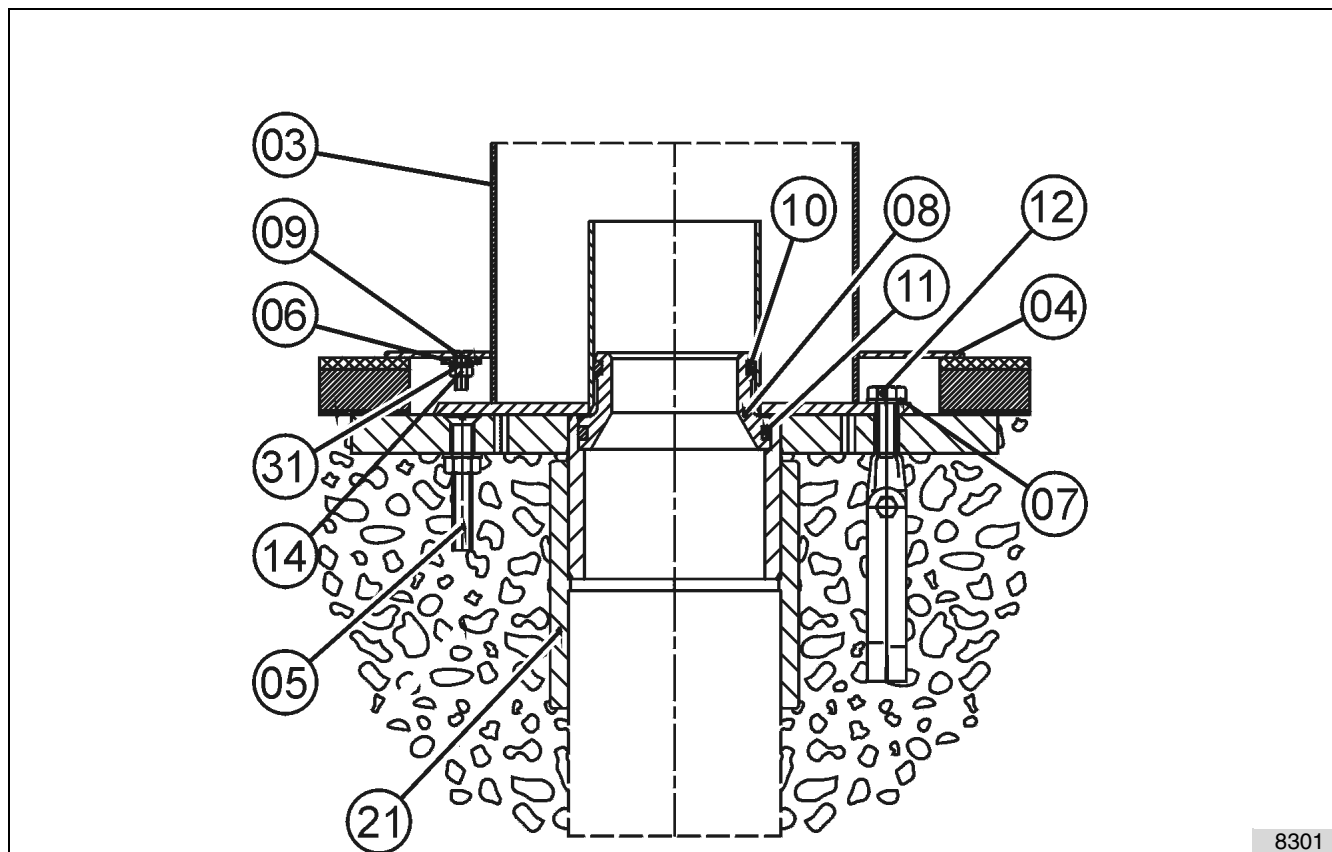


43

8.2 Betonbecken mit Folie / Bassin béton-liner / Concrete-liner pool

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
02	92563	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
03.1	56876	Schwalldusche gerade	Douche cascade droite	Water curtain straight	1	
03.2	56935	Schwalldusche halbrund	Douche cascade arrondie	Water curtain curved	1	
07	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
08	56336	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
09	10448	Senkschraube	Vis à tête conique	Counterunk screw	4	M 6 x 20
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
11	24146	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
15	56985	Klemmring	Bague de serrage	Clamp ring	1	
16	12138	Sechskanthutmutter	Ecrou de la roue	Hexagonal castellated nut	4	M 10
17	10678	Stiftschraube	Boulon fileté	Stud bolt	4	M 10 x 35
18	22169	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
	91722	Fertigmontage Schwalldusche gerade	Kit de montage douche cascade droite	Assembly kit straight water curtain	1	komplett / complète / complete
	91723	Fertigmontage Schwalldusche halb- rund	Kit de montage douche cascade arrondie	Assembly kit water curtain curved	1	komplett / complète / complete

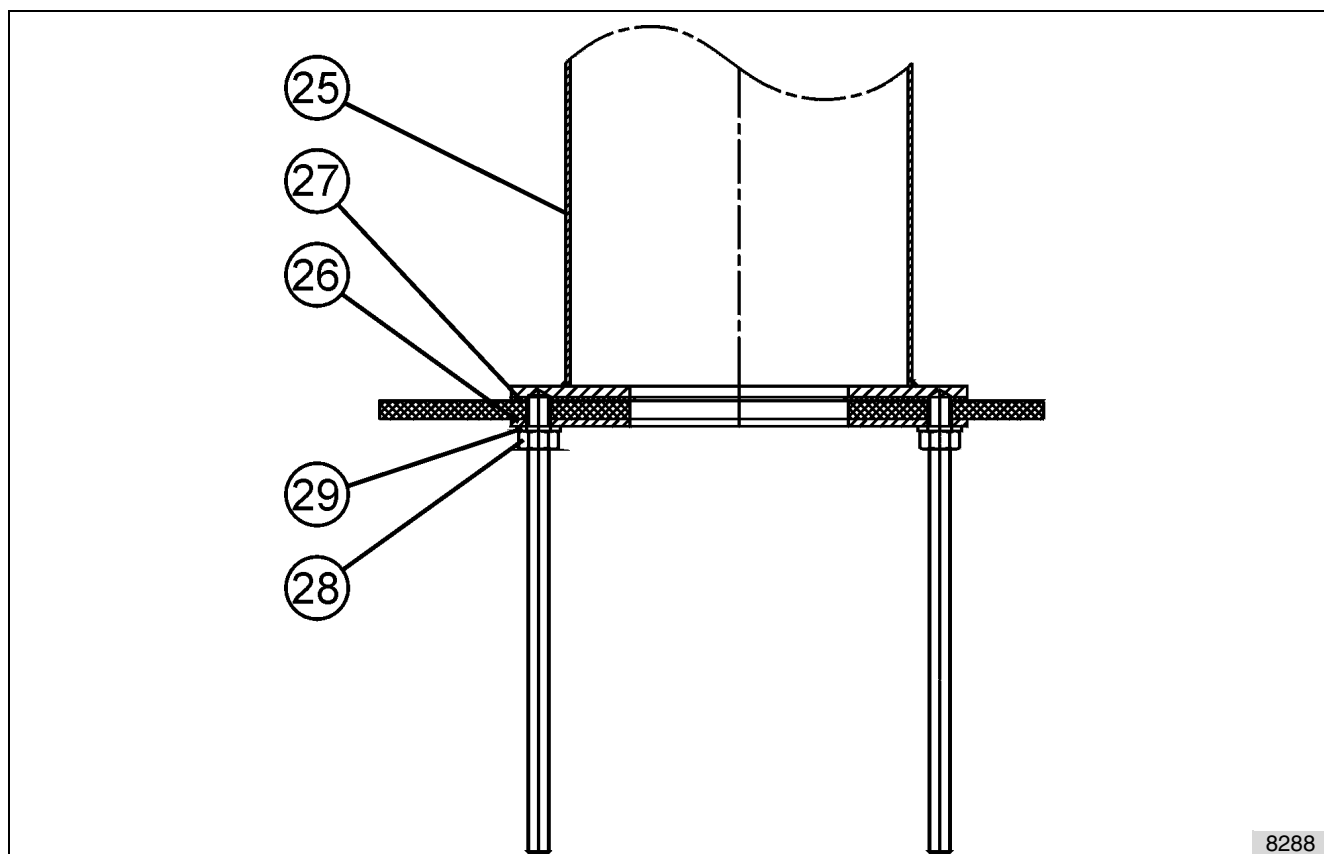


44

8.3 Betonbecken mit Streichfolie / Bassin béton avec étanchéité souple / Concrete pool with brush-applied sealant

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
03.1	56876	Schwalldusche gerade	Douche cascade droite	Water curtain straight	1	
03.2	56935	Schwalldusche halbrund	Douche cascade arrondie	Water curtain curved	1	
04.1	56877	Blendenhälfte für Schwalldusche gerade	Cache douche cascade droit	Tile screen Water curtain straight	2	
04.2	57378	Blendenhälfte für Schwalldusche halbrund	Cache douche cascade arrondie	Tile screen water curtain curved	2	
05	10626	Justierschraube	Vis d'ajustement	Adjusting screw	4	M 10 x 70
06	56868	Lasche	Patte	Shackle	2	
07	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
08	56336	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
09	10448	Senkschraube	Vis à tête conique	Counterunk screw	4	M 6 x 20
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
11	24146	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
12	10609	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw	4	M 10 x 30

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
14	12182	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	4	M 6
21	91083	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
31	12416	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
	91720	Fertigmontage Schwall- dusche gerade	Kit de montage douche cascade droit	Assembly kit water curtain straight	1	komplett / complète / complete
	91721	Fertigmontage Schwall- dusche halbrund	Kit de montage douche cascade arrondie	Assembly kit water curtain straight	1	komplett / complète / complete
	91090	Fertigmontage Schwall- schirm 140°	Kit de montage douche parapluie 140°	Assembly kit umbrella curtain 140°	1	komplett / complète / complete

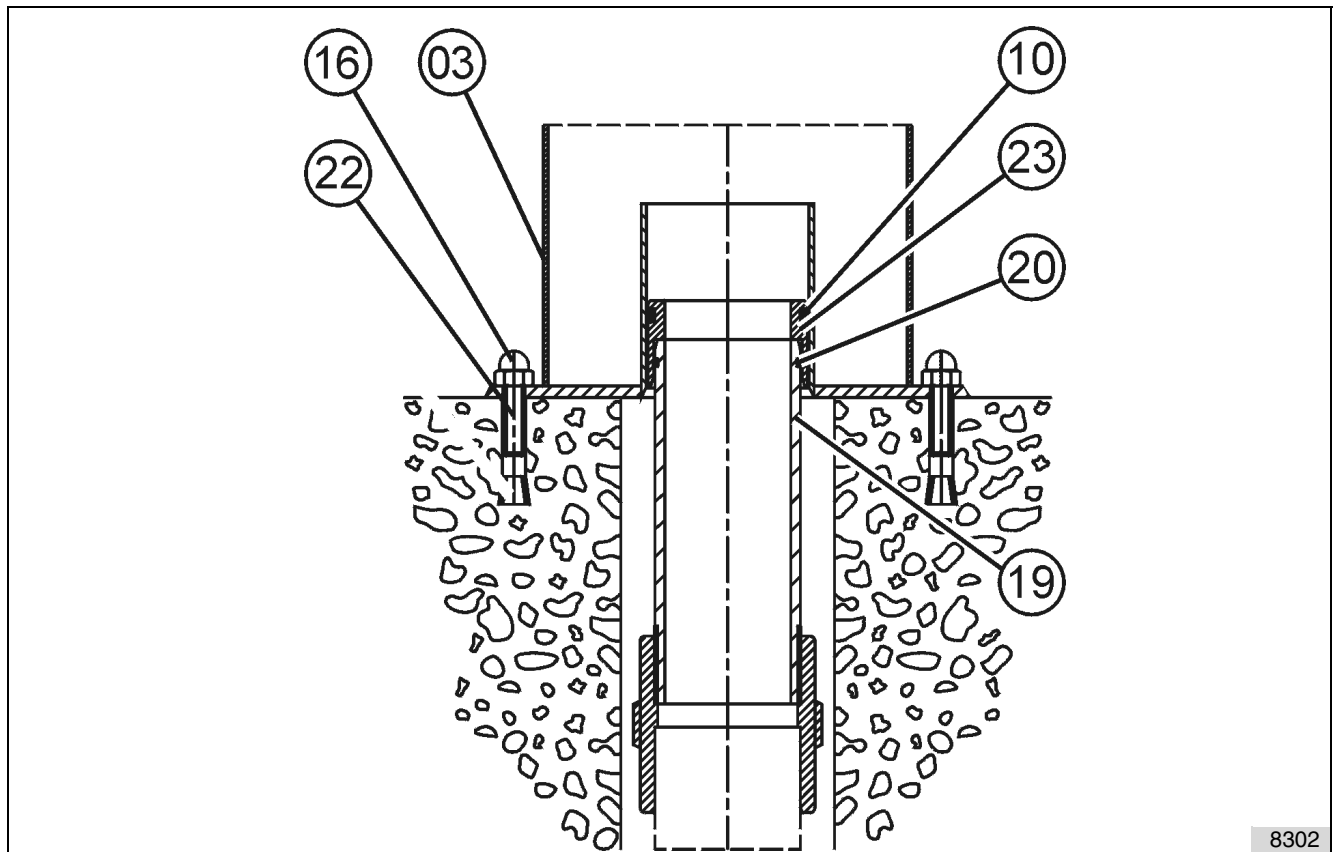


8288

45

8.4 Fertigbecken / Bassin préfabriqué / Pre-fabricated pool

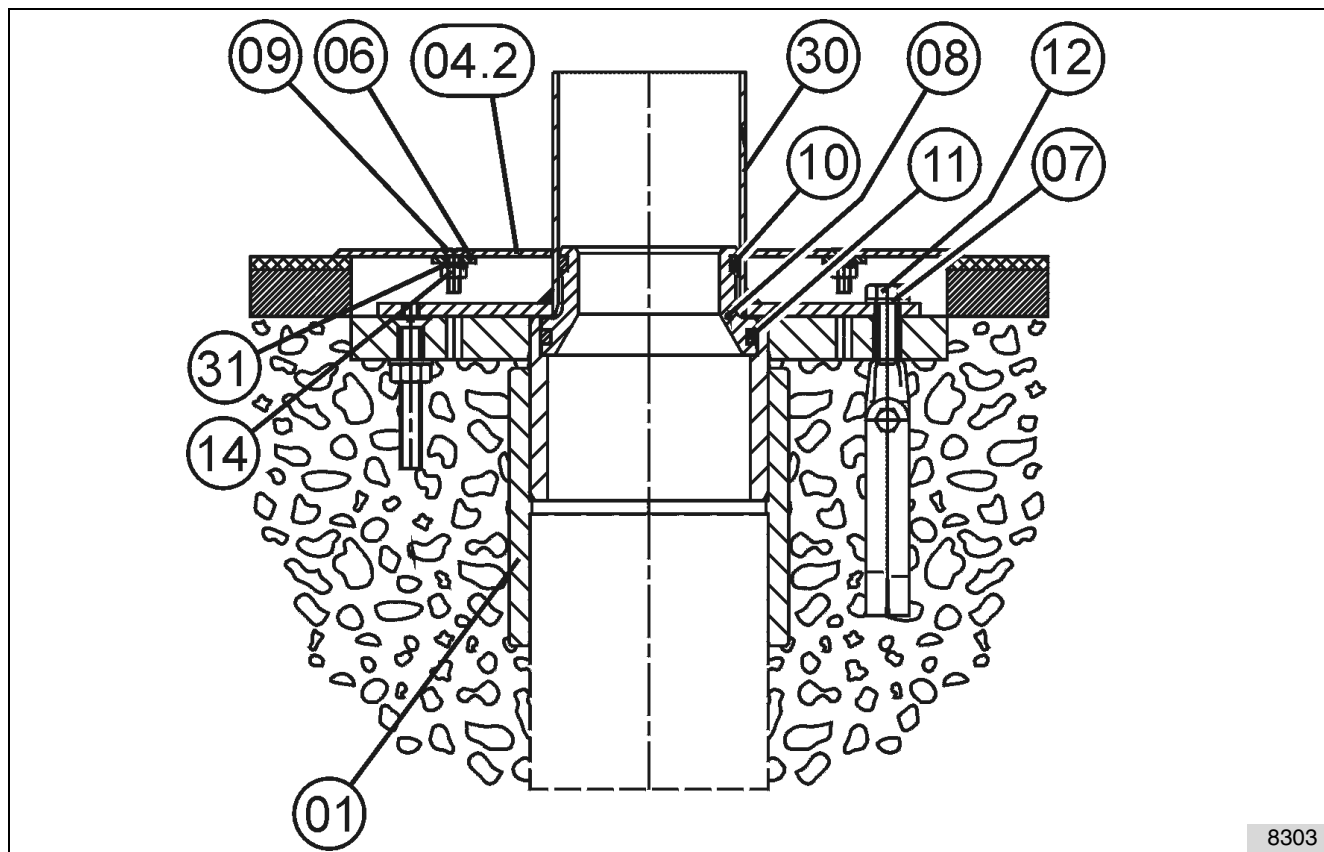
Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck. Nbres. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
25	55694	Schwalldusche gerade	Douche cascade droite	Water curtain straight	1	
26	45543	Haltering	Bague de serrage	Hold ring	1	
27	22169	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	
28	12115	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	4	M 12
29	12432	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
	91387	Fertigmontage Schwalldusche gerade	Kit de montage douche cascade droite	Assembly kit water curtain straight	1	komplett / complète / complete



46

8.5 Nachträglicher Einbau / Bassin existant / Retro-fitting

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck Nbre Qty.	Bemerkung Remarque Remark
03.1	56876	Schwalldusche gerade	Douche cascade droite	Water curtain straight	1	
03.2	56935	Schwalldusche halbrund	Douche cascade arrondie	Water curtain curved	1	
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
16	12138	Sechskanthutmutter	Ecrou de la roue	Hexagonal castellated nut	4	M 10
19	92460	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
20	24111	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
22	10822	Gewindestange	Tige filetée	Threaded rod	1	1000 mm
23	56347	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
	91725	Fertigmontage Schwalldusche gerade	Kit de montage douche cascade droit	Assembly kit water curtain straight	1	komplett / complète / complete
	91726	Fertigmontage Schwalldusche halbrund	Kit de montage douche cascade arrondie	Assembly kit water curtain curved	1	komplett / complète / complete



8303

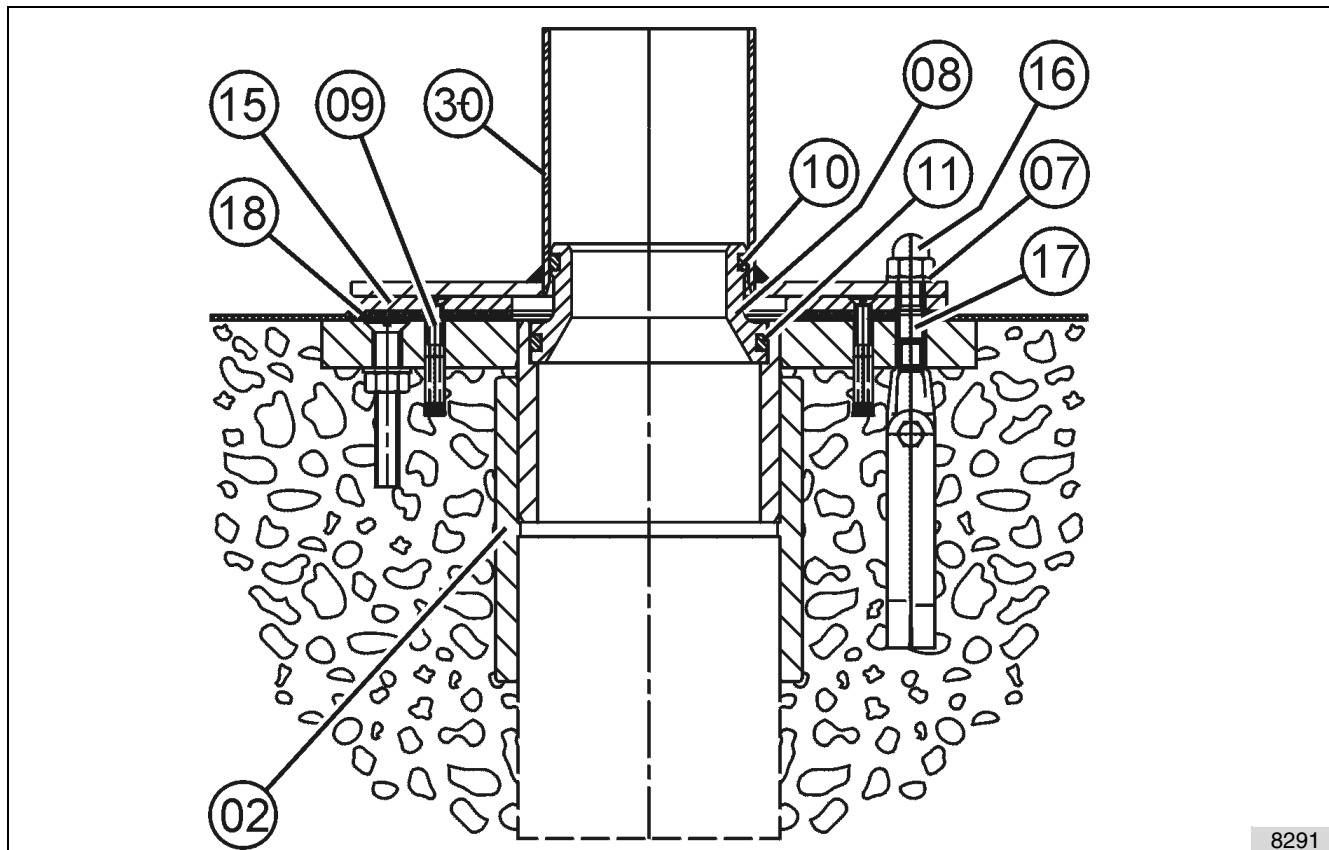
47

9 Ersatzteilliste Strahlanlagen / Liste des pièces détachées Canons à eau / Spare parts list Water cannons

9.1 Betonbecken gefliest / Bassin béton-carrelage / Concrete-tile pool

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
01	91548	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
04.2	57378	Blendenhälfte	Cache	Tile screen	2	
06	56868	Lasche	Patte	Shackle	2	
07	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
08	56336	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
09	10448	Senkschraube	Vis à tête conique	Counterunk screw	4	M 6 x 20
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
11	24146	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
12	10609	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw	4	M 10 x 30
14	12182	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	4	M 6
30.1	57817	Glockenstrahlrohr	Jet clochette	Bell jet	1	
30.2	57851	Flachstrahlrohr	Jet horizontal	Flat jet	1	
30.3	57885	Hochstrahlrohr	Jet vertical	High jet	1	

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
30.4	57919	Tristrahlrohr	Jet tri	Tri jet	1	
30.5	55586	Weitwurfdüse	Canon à eau longue portée	Long shot water cannon	1	
31	12416	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
	94058	Fertigmontage Glocken- strahlrohr	Kit de montage jet clochette	Assembly kit bell jet	1	komplett / complète / complete
	94059	Fertigmontage Flach- strahlrohr	Kit de montage jet horizontal	Assembly kit flat jet	1	komplett / complète / complete
	94060	Fertigmontage Hoch- strahlrohr	Kit de montage jet vertical	Assembly kit high jet	1	komplett / complète / complete
	94061	Fertigmontage Tristrahl- rohr	Kit de montage jet clochette	Assembly kit bell jet	1	komplett / complète / complete
	88888	Fertigmontage Wasser- kanone	Kit de montage canons à eau longue portée	Assembly kit long shot water cannon	1	komplett / complète / complete

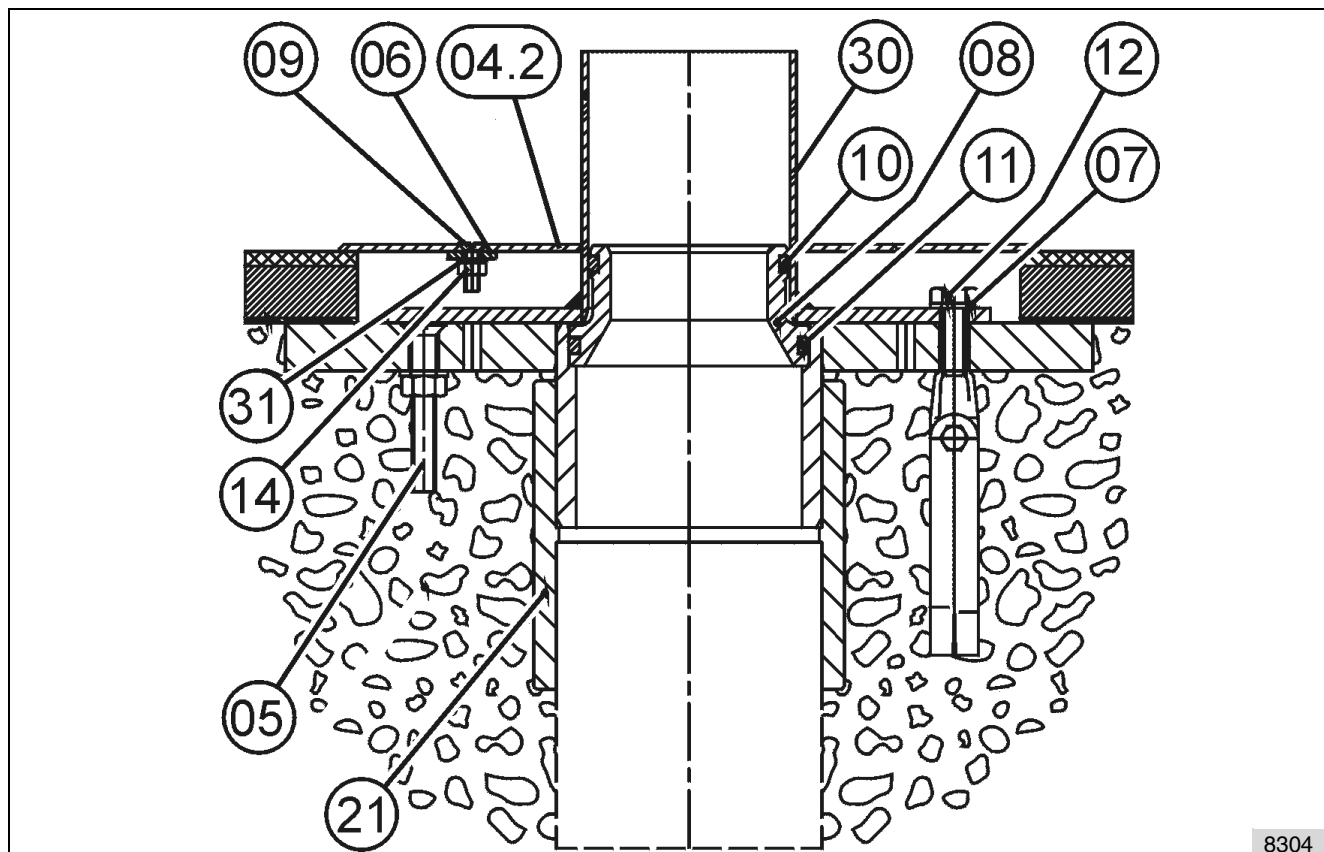


48

9.2 Betonbecken mit Folie / Bassin béton-liner / Concrete-liner pool

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
02	92563	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
07	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	weiß / blanc / white
08	56336	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
09	10448	Senkschraube	Vis à tête conique	Counterunk screw	4	M 6 x 20
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
11	24146	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
15	56985	Klemmring	Bague de serrage	Clamp ring	1	
16	12138	Sechskanthutmutter	Ecrou de la roue	Hexagonal castellated nut	4	M 10
17	10678	Stiftschraube	Boulon fileté	Stud bolt	4	M 10 x 35
18	22169	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	
30.1	57817	Glockenstrahlrohr	Jet clochette	Bell jet	1	
30.2	57851	Flachstrahlrohr	Jet horizontal	Flat jet	1	
30.3	57885	Hochstrahlrohr	Jet vertical	High jet	1	
30.4	57919	Tristrahlrohr	Jet tri	Tri jet	1	
30.5	55586	Weitwurfdüse	Canon à eau longue portée	Long shot water cannon	1	

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
	94062	Fertigmontage Glockenstrahlrohr	Kit de montage jet clochette	Assembly kit bell jet	1	komplett / complète / complete
	94063	Fertigmontage Flachstrahlrohr	Kit de montage jet horizontal	Assembly kit flat jet	1	komplett / complète / complete
	94064	Fertigmontage Hochstrahlrohr	Kit de montage jet vertical	Assembly kit high jet	1	komplett / complète / complete
	94065	Fertigmontage Tristrahlrohr	Kit de montage canons à eau longue portée	Assembly kit long shot water cannon	1	komplett / complète / complete

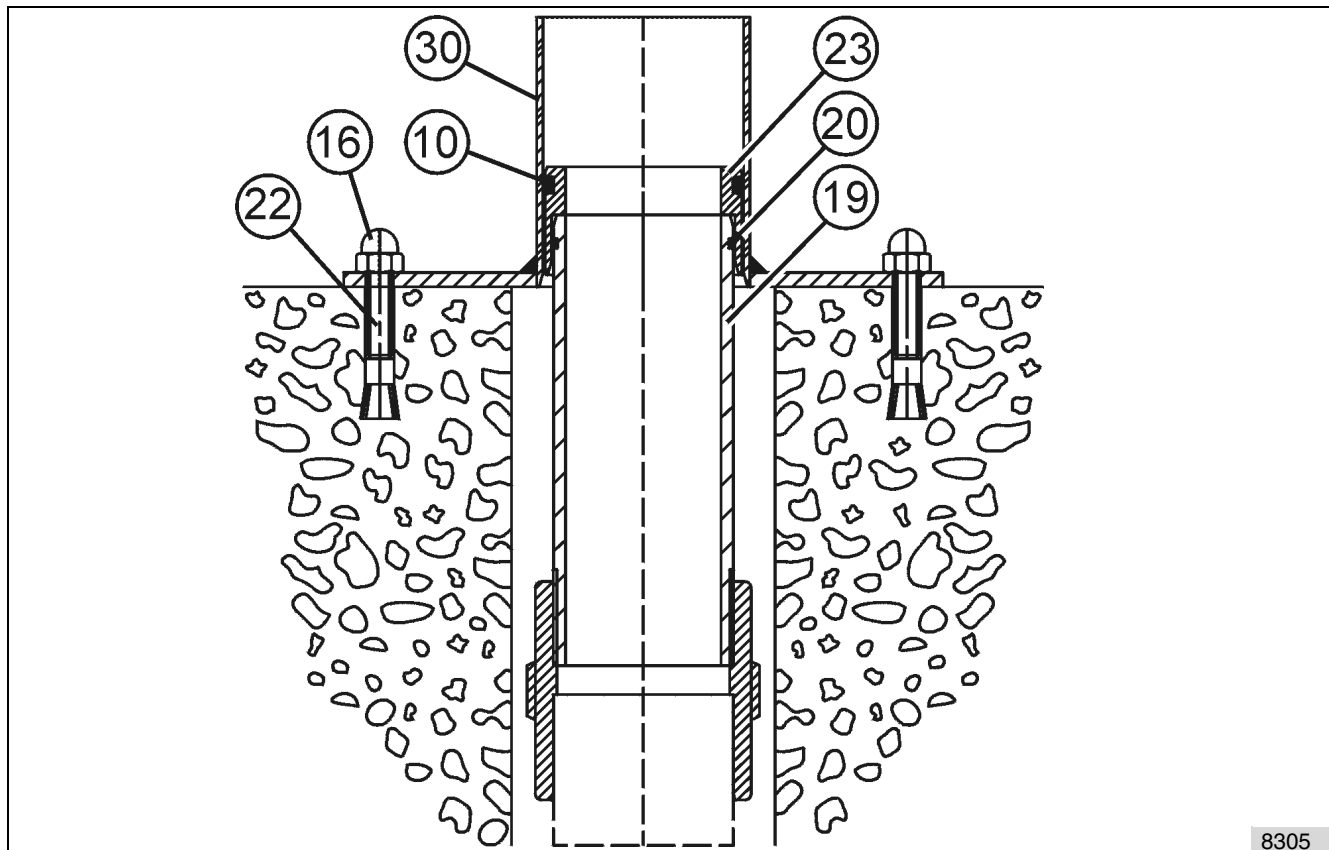


49

9.3 Betonbecken mit Streichfolie / Bassin béton avec étanchéité souple / Concrete pool with brush-applied sealant

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
04.2	57378	Blendenhälfte	Cache	Tile screen	2	
05	10626	Justierschraube	Vis d'ajustement	Adjusting nut	4	M 10 x 70
06	56868	Lasche	Patte	Shackle	2	
07	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
08	56336	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
09	10448	Senkschraube	Vis à tête conique	Counterunk screw	4	M 6 x 20
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
11	24146	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
12	10609	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw	4	M 10 x 30
14	12182	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	4	M 6
21	91083	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
30.1	57817	Glockenstrahlrohr	Jet clochette	Bell jet	1	
30.2	57851	Flachstrahlrohr	Jet horizontal	Flat jet	1	
30.3	57885	Hochstrahlrohr	Jet vertical	High jet	1	
30.4	57919	Tristahlrohr	Jet tri	Tri jet	1	

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
30.5	55586	Weitwurfdüse	Canon à eau longue portée	Long shot water cannon	1	
31	12416	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
	94058	Fertigmontage Glockenstrahlrohr	Kit de montage jet clochette	Assembly kit bell jet	1	komplett / complète / complete
	94059	Fertigmontage Flachstrahlrohr	Kit de montage jet horizontal	Assembly kit flat jet	1	komplett / complète / complete
	94060	Fertigmontage Hochstrahlrohr	Kit de montage jet vertical	Assembly kit high jet	1	komplett / complète / complete
	94061	Fertigmontage Tristrahlrohr	Kit de montage jet tri	Assembly kit tri jet	1	komplett / complète / complete
	88888	Fertigmontage Wasserkannone	Kit de montage canon à eau longue portée	Assembly kit long shot water cannon	1	komplett / complète / complete



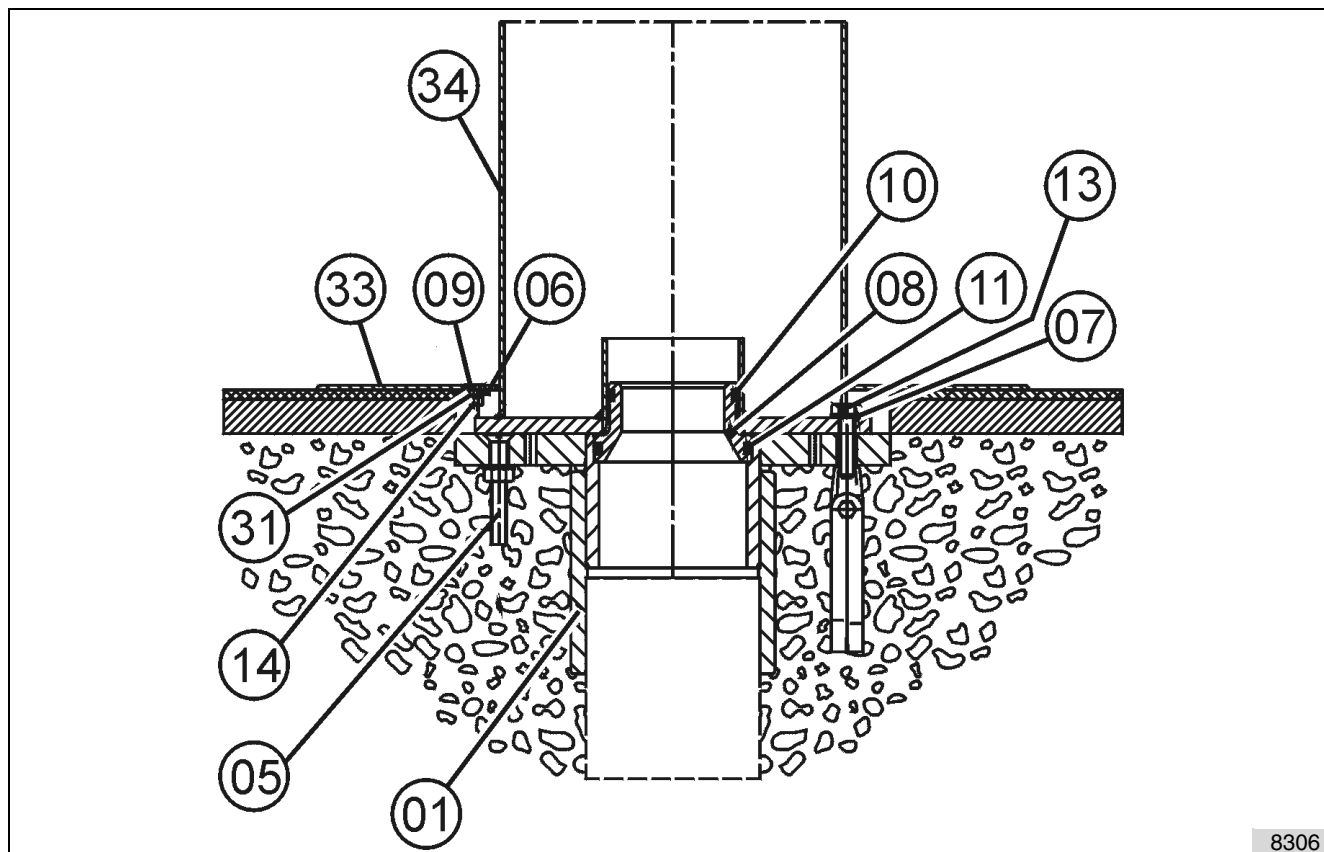
8305

50

9.4 Nachträglicher Einbau / Bassin existant / Retro-fitting

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck. Nb Qty.	Bemerkung Remarque Remark
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
16	12138	Sechskanthutmutter	Ecrou de la roue	Hexagonal castellated nut	4	M 10
19	92460	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
20	24111	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
22	10822	Gewindestange	Tige filetée	Threaded rod	1	1000 mm
23	56347	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
30.1	57817	Glockenstrahlrohr	Jet clochette	Bell jet	1	
30.2	57851	Flachstrahlrohr	Jet horizontal	Flat jet	1	
30.3	57885	Hochstrahlrohr	Jet vertical	High jet	1	
30.4	57919	Tristahlrohr	Jet tri	Tri jet	1	
30.5	55586	Weitwurfdüse	Canon à eau longue portée	Long shot water cannon	1	

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck Nbre Qty.	Bemerkung Remarque Remark
	93240	Fertigmontage Glocken- strahlrohr	Kit de montage jet clochette	Assembly kit bell jet	1	komplett / complète / complete
	93241	Fertigmontage Flach- strahlrohr	Kit de montage jet horizontal	Assembly kit flat jet	1	komplett / complète / complete
	93242	Fertigmontage Hoch- strahlrohr	Kit de montage jet vertical	Assembly kit high jet	1	komplett / complète / complete
	93243	Fertigmontage Tristrahl- rohr	Kit de montage jet tri	Assembly kit tri jet	1	komplett / complète / complete



8306

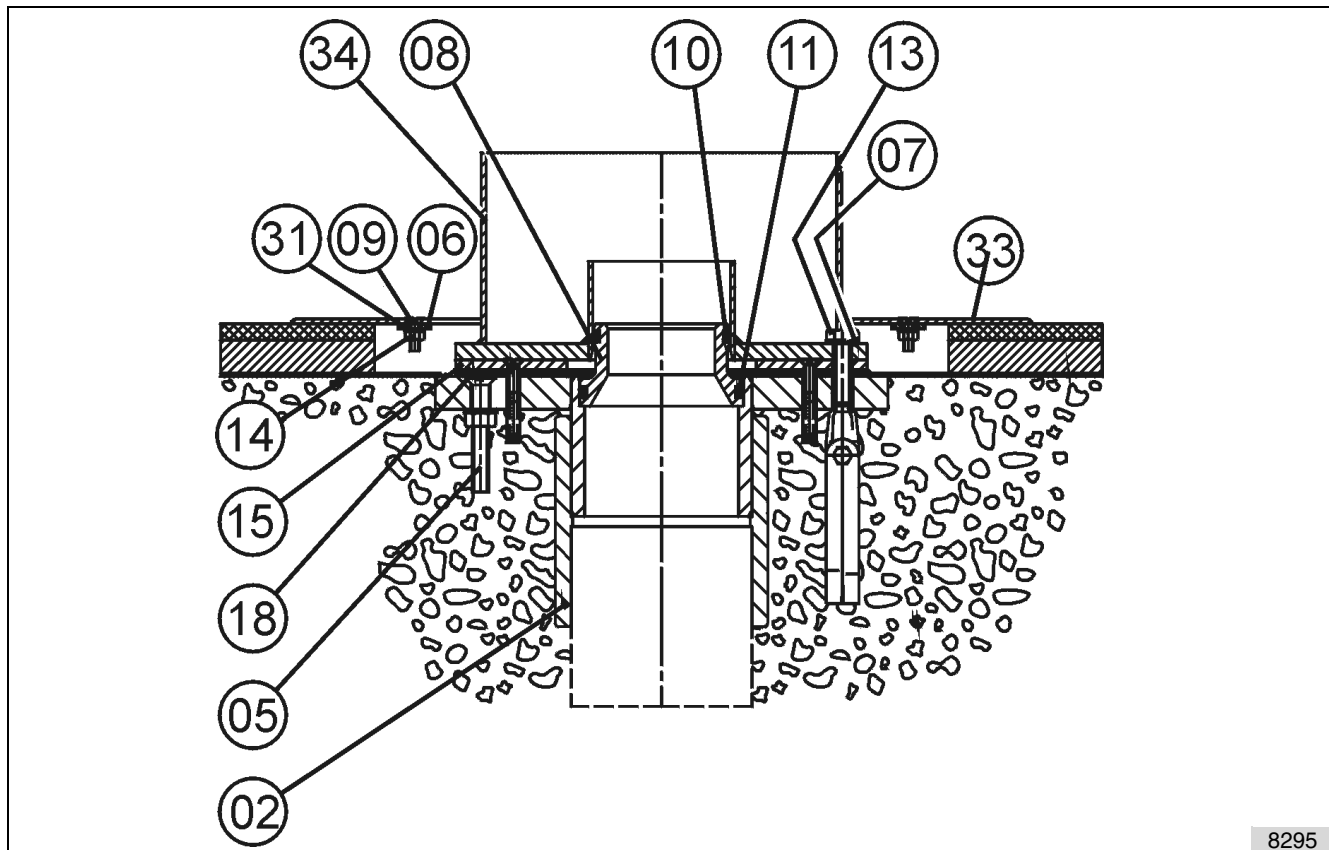
51

10 Ersatzteilliste Wasserschirm / Liste des pièces détachées Cloche d'eau / Spare parts list Water umbrella

10.1 Betonbecken gefliest / Bassin béton-carrelage / Concrete-tile pool

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
01	91548	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
05	10626	Justierschraube	Vis d'ajustement	Adjusting screw	4	M 10 x 70
06	56868	Lasche	Patte	Shackle	2	
07	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
08	56336	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
09	10448	Senkschraube	Vis à tête conique	Counterunk screw	4	M 6 x 20
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
11	24146	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
13	10646	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw	4	M 10
14	12182	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	4	M 6
31	12416	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
33	56995	Blendenhälfte	Cache	Tile screen	2	

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
34	91519	Wasserschirm	Cloche d'eau	Water umbrella	1	
	93255	Fertigmontage Wasserschirm	Kit de montage cloche d'eau	Assembly kit water umbrella	1	komplett / complète / complete



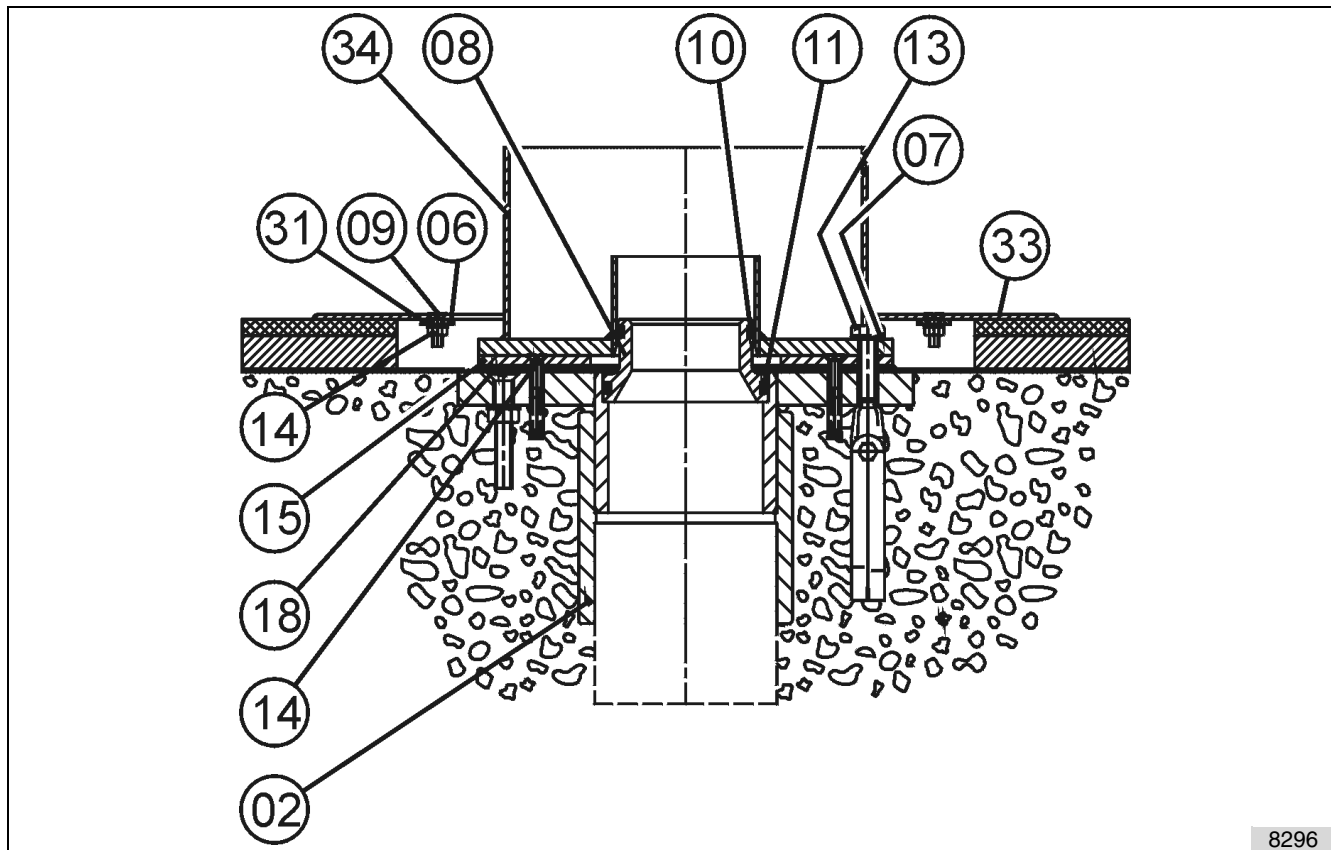
8295

52

10.2 Betonbecken mit Folie / Bassin béton-liner / Concrete-liner pool

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
02	92563	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
05	10626	Justierschraube	Vis d'ajustement	Adjusting screw	4	M 10 x 70
06	56868	Lasche	Patte	Shackle	2	
07	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
08	56336	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
09	10448	Senkschraube	Vis à tête conique	Counterunk screw	4	M 6 x 20
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
11	24146	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
13	10646	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw		
14	12182	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	4	M 6
15	56985	Klemmring	Bague de serrage	Clamp ring	1	
18	22169	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	
31	12416	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
33	56995	Blendenhälfte	Cache	Tile screen	2	
34	91519	Wasserschirm	Cloche d'eau	Water umbrella	1	

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
	93255	Fertigmontage Wasserschirm	Kit de montage cloche d'eau	Assembly kit water umbrella	1	komplett / complète / complete

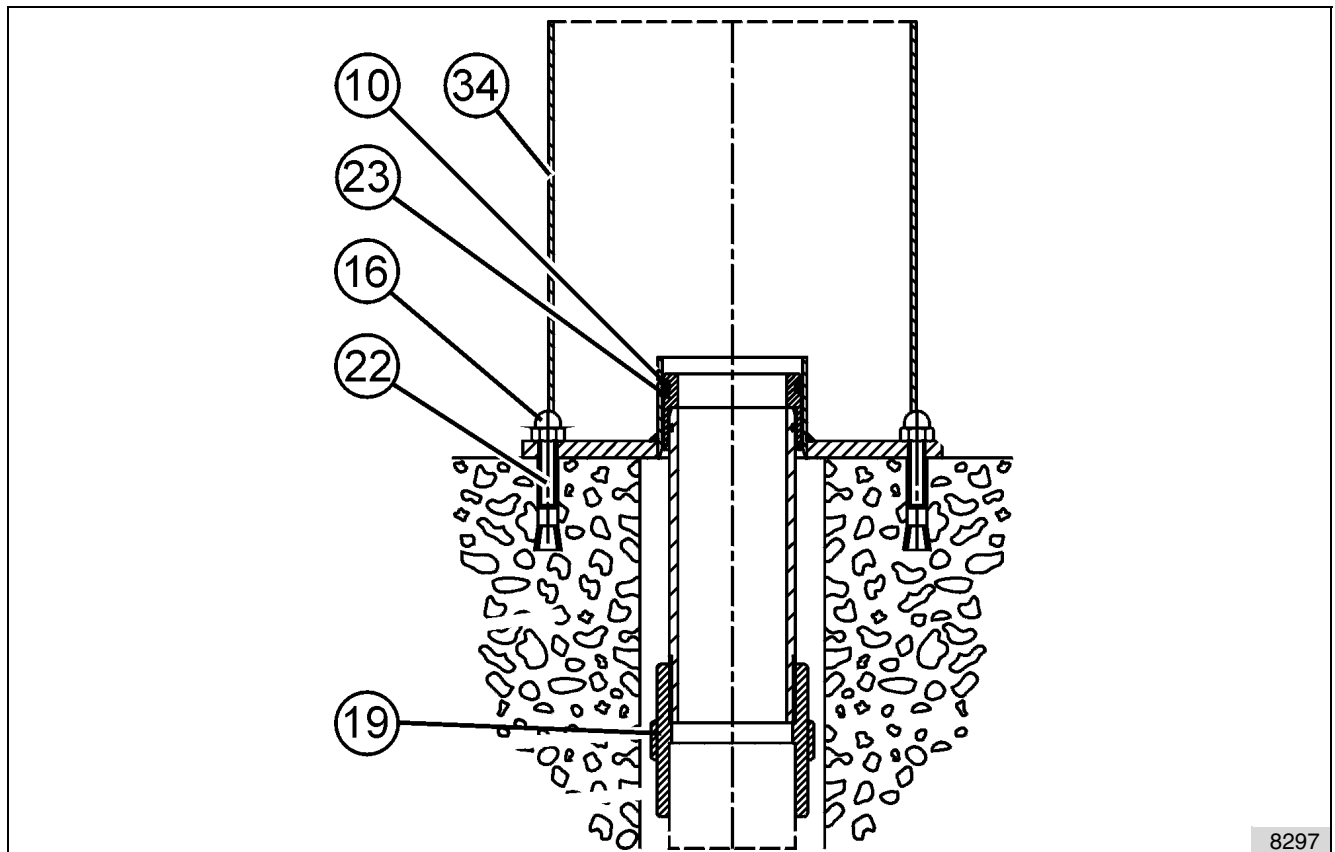


8296

53

10.3 Betonbecken mit Streichfolie / Bassin béton avec étanchéité souple / Concrete pool with brush-applied sealant

Pos.	Best. Nr. N° de réf. Order No.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
05	10626	Justierschraube	Vis d'ajustement	Adjusting screw	4	M 10 x 70
06	56868	Lasche	Patte	Shackle	2	
07	12397	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
08	56336	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
09	10448	Senkschraube	Vis à tête conique	Counterbore screw	4	M 6 x 20
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
11	24146	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
13	10646	Sechskantschraube	Vis six pans	Hexagon screw	4	M 10
14	12182	Sechskantmutter	Ecrou six pans	Hexagon nut	4	M 6
21	91083	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
31	12416	Unterlegscheibe	Rondelle	Distance washer	4	
33	56995	Blendenhälfte	Cache	Tile screen	2	
34	91519	Wasserschirm	Cloche d'eau	Water umbrella	1	
	93255	Fertigmontage Wasserschirm	Kit de montage cloche d'eau	Assembly kit water umbrella	1	komplett / complète / complete

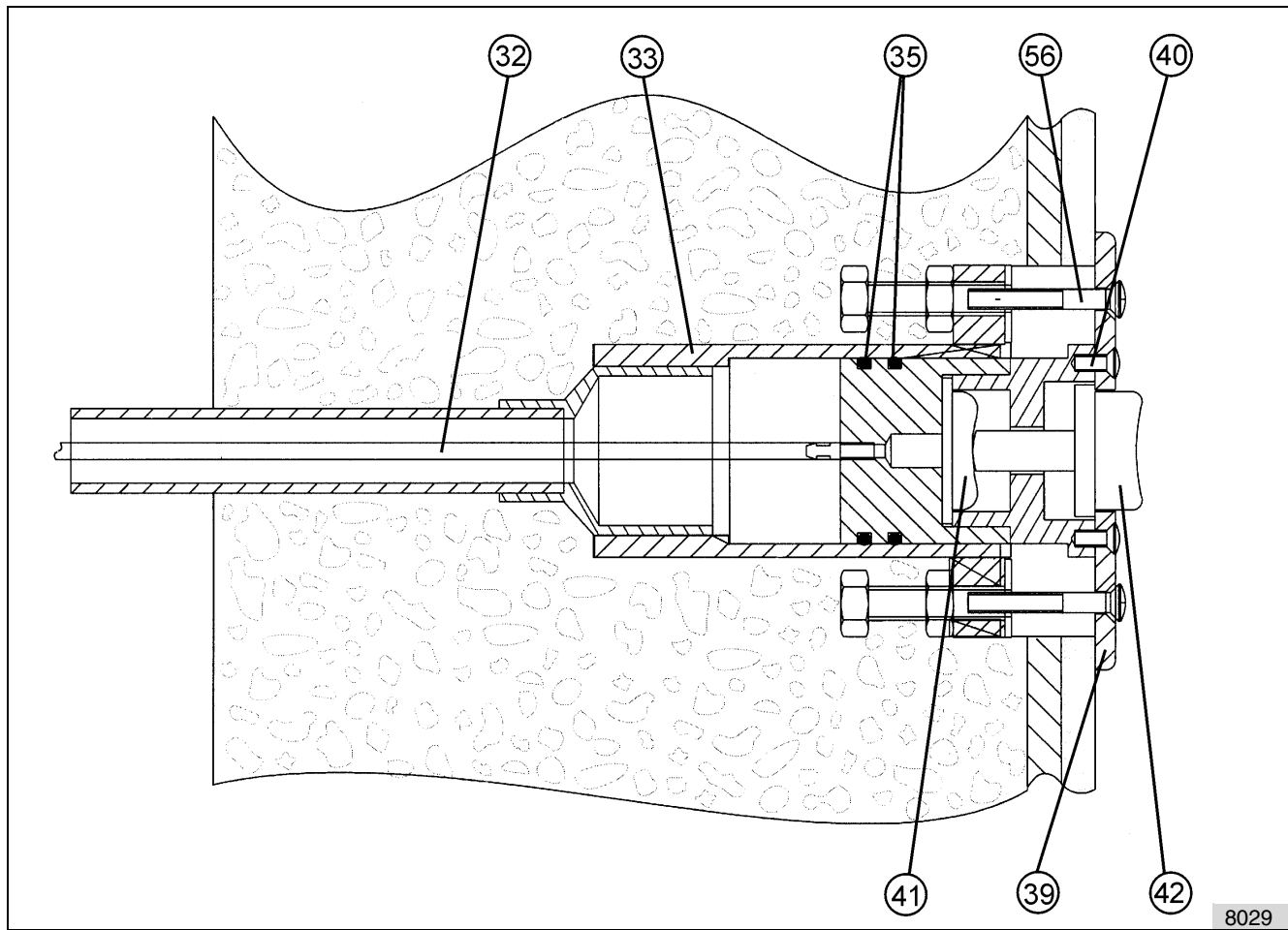


54

8297

10.4 Nachträglicher Einbau / Bassin existant / Retro-fitting

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck Nbre Qty.	Bemerkung Remarque Remark
10	24237	O-Ring	Joint torique	O-ring	1	
16	12138	Sechskanthutmutter	Ecrou de la roue	Hexagonal castellated nut	4	M 10
19	92460	Einbausatz	Pièce à sceller	Installation kit	1	komplett / complète / complete
22	10822	Gewindestange	Tige filetée	Threaded rod	1	1000 mm
23	56347	Übergangsstück	Raccord	Transition piece	1	
34	91519	Wasserschirm	Cloche d'eau	Water umbrella	1	
	93257	Fertigmontage Wasserschirm	Kit de montage cloche d'eau	Assembly kit water umbrella	1	komplett / complète / complete

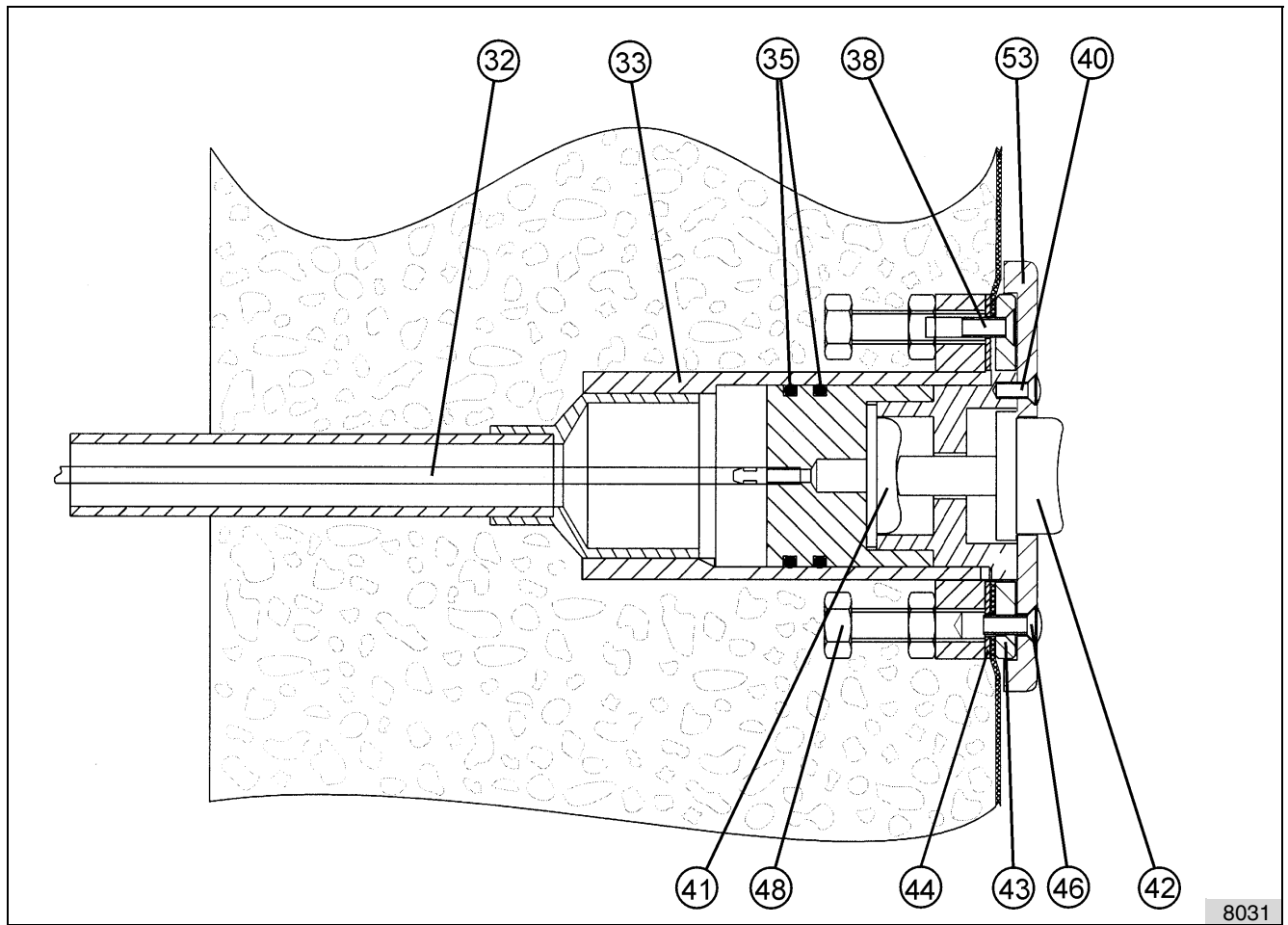


55

11 Ersatzteilliste Druckwellenschalter / Liste des pièces détachées Bouton pneumatique / Spare parts list Air button

11.1 Betonbecken gefliest / Bassin béton-carrelage / Concrete tile-pool

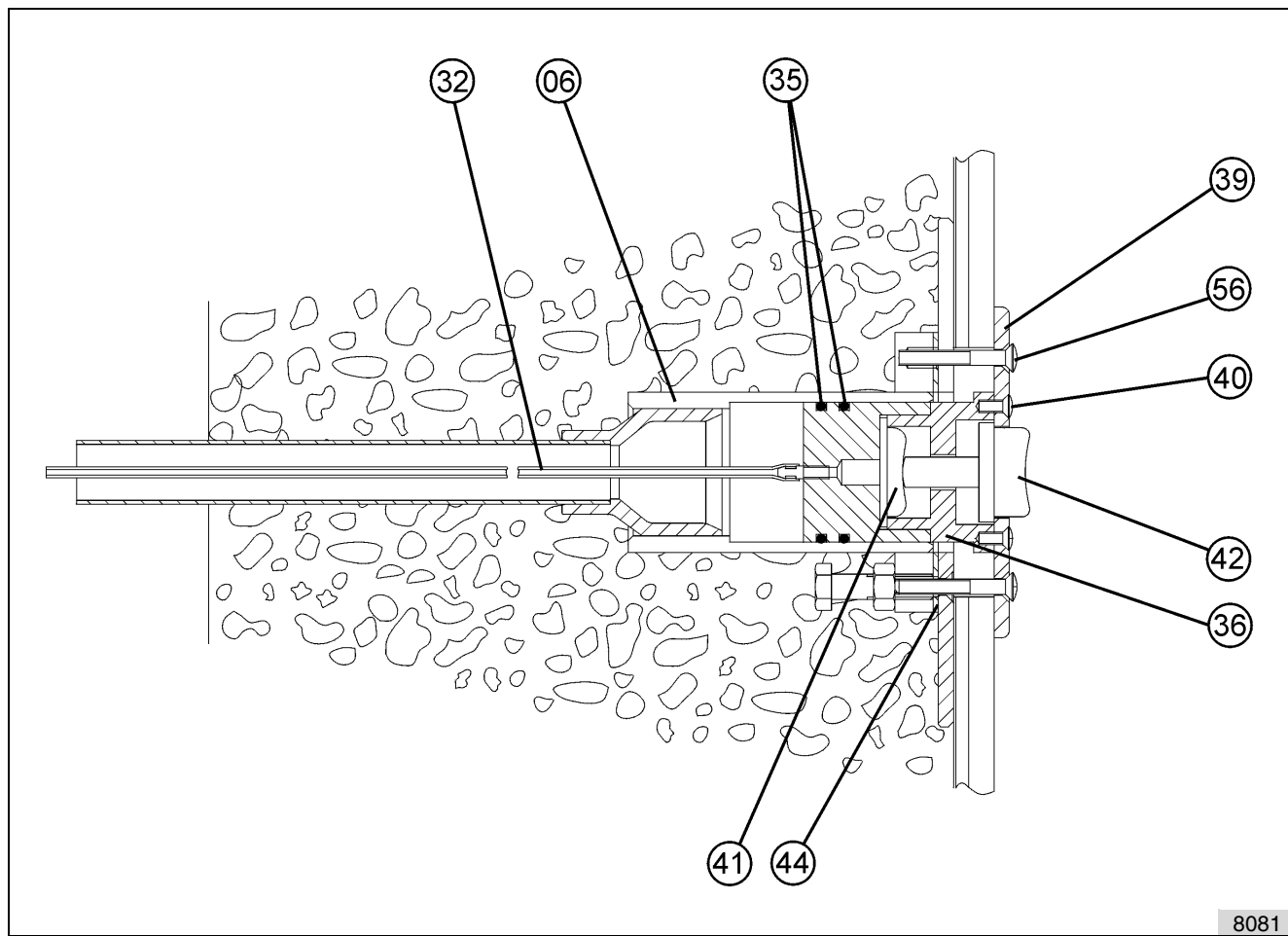
Pos	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck. Nbrc. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
32	16220	Schalterschlauch	Tuyau de commande	Switching tube	1	
33	93748	Einbausatz komplett	Pièce à sceller com- plète	Installation kit, com- plete	1	
35	24213	O-Ring	Joint torique	O-ring	2	
38	10699	Senkschraube	Vis à tête conique	Counter-sunk screw	6	
39	56081	Blende	Cache	Tile screen	1	
40	10244	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	3	
41	28008	Membrane blau	Membrane bleue	Diaphragm blue	1	
42	54077	Druckknopf blau	Bouton-poussoir bleu	Push-button blue	1	
56	10450	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	3	
	93749	Fertigmontage komplett	Kit de montage complet	Assembly kit, complete	1	



56

11.2 Betonbecken mit Folie / Bassin béton-liner / Concrete-liner pool

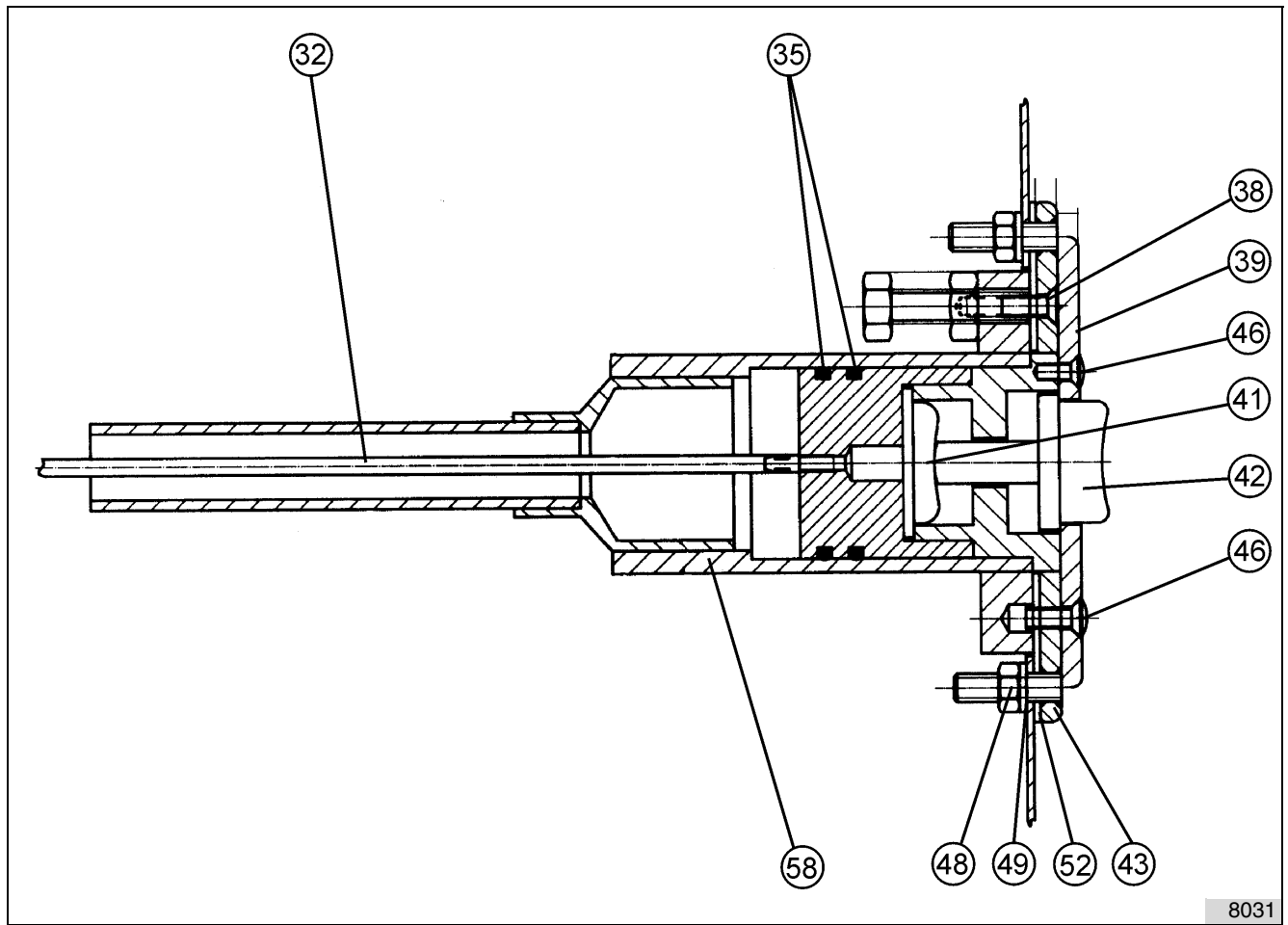
Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
32	16220	Schalt Schlauch	Tuyau de commande	Switching tube	1	
33	93748	Einbausatz komplett	Pièce à sceller complète	Installation kit, complete	1	
35	24213	O-Ring	Joint torique	O-ring	2	
38	10699	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	6	
40	10244	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	3	
41	28008	Membrane blau	Membrane bleue	Diaphragm blue	1	
42	54077	Druckknopf blau	Bouton-poussoir bleu	Push-button blue	1	
43	45126	Klemmring	Bague de serrage	Clamp ring	1	
44	22240	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	
46	10512	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	3	
53	56103	Blende	Cache	Tile screen	1	
	93750	Fertigmontage komplett	Kit de montage complet	Assembly kit, complete	1	



57

11.3 Betonbecken mit Streichfolie / Bassin béton avec étanchéité souple / Concrete pool with brush-applied sealant

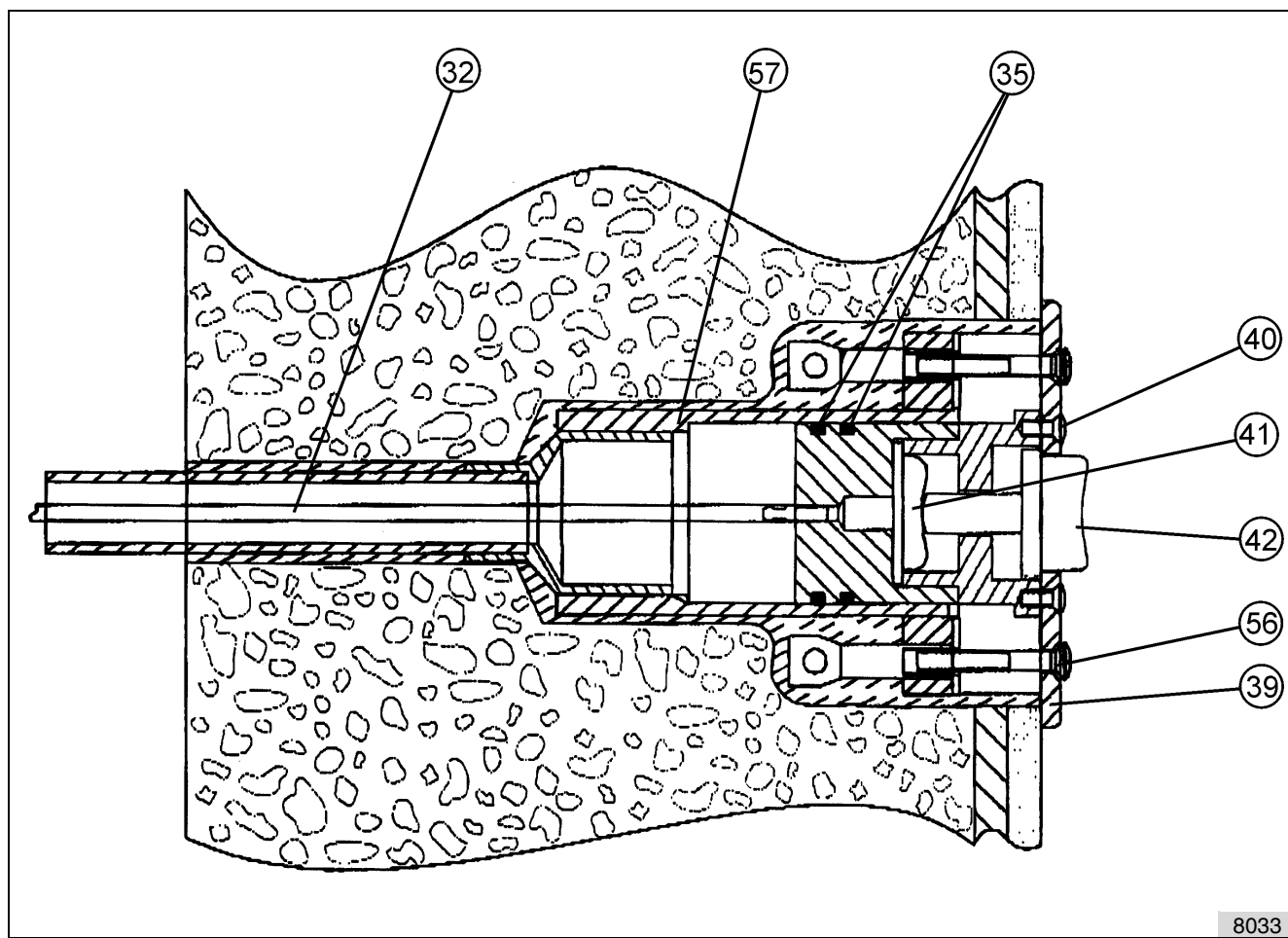
Pos	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck. Nb. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
06	92948	Einbausatz komplett	Pièce à sceller complète	Installation kit, complete	1	
32	16220	Schalterschlauch	Tuyau de commande	Switching tube	1	
35	24213	O-Ring	Joint torique	O-ring	2	
39	56081	Blende	Cache	Tile screen	1	
40	10244	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	3	
41	28008	Membrane blau	Membrane bleue	Diaphragm blue	1	
42	54077	Druckknopf blau	Bouton-poussoir bleu	Push-button blue	1	
44	22049	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	
48	12181	Mutter	Écrou	Nut	6	
56	10450	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	3	
	93749	Fertigmontage komplett	Kit de montage complet	Assembly kit, complete	1	



58

11.4 Fertigbecken / Bassin préfabriqué / Pre-fabricated pool

Pos.	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck. Nbre. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
32	16220	Schalt Schlauch	Tuyau de commande	Switching tube	1	
35	24213	O-Ring	Joint torique	O-ring	2	
39	56081	Blende	Cache	Tile screen	1	
41	28008	Membrane blau	Membrane bleue	Diaphragm blue	1	
42	54077	Druckknopf blau	Bouton-poussoir bleu	Push-button blue	1	
43	46003	Klemmring	Bague de serrage	Clamp ring	1	
46	10512	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	3	
48	12181	Mutter	Écrou	Nut	6	
49	55641	Haltering	Bague de retenue	Hold-ring	1	
52	22230	Flachdichtung	Joint plat	Clamp gasket	1	
56	10699	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	6	
58	94401	Einbausatz komplett	Pièce à sceller com- plète	Installation kit, com- plete	1	
	93749	Fertigmontage komplett	Kit de montage complet	Assembly kit, complete	1	



8033

59

11.5 Nachträglicher Einbau / Bassin existant / Retro-fitting

Pos	Best. Nr. No. de réf. Order No.	Benennung	Désignation	Description	Stck. Nbres. Qty.	Bemerkung Remarque Remark
32	16220	Schalterschlauch	Tuyau de commande	Switching tube	1	
35	24213	O-Ring	Joint torique	O-ring	2	
39	56081	Blende	Cache	Tile screen	1	
40	10244	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	3	
41	28008	Membrane blau	Membrane bleue	Diaphragm blue	1	
42	54077	Druckknopf blau	Bouton-poussoir bleu	Push-button blue	1	
56	10450	Befestigungsschraube	Vis de fixation	Fastening screw	3	
57	93239	Einbausatz komplett	Pièce à sceller complète	Installation kit, complete	1	
	93749	Fertigmontage komplett	Kit de montage complet	Assembly kit, complete	1	

[illegible]

Schmalenberger GmbH & Co.

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

Schwallduschen / Strahlanlagen / Wasserschild
Version: 27113 - A