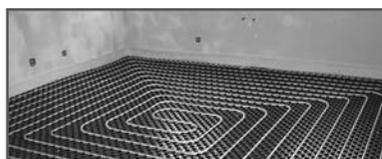


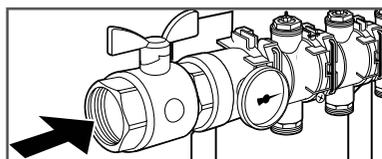
Notice de montage



Dalles système4



Treillis13



Annexe19

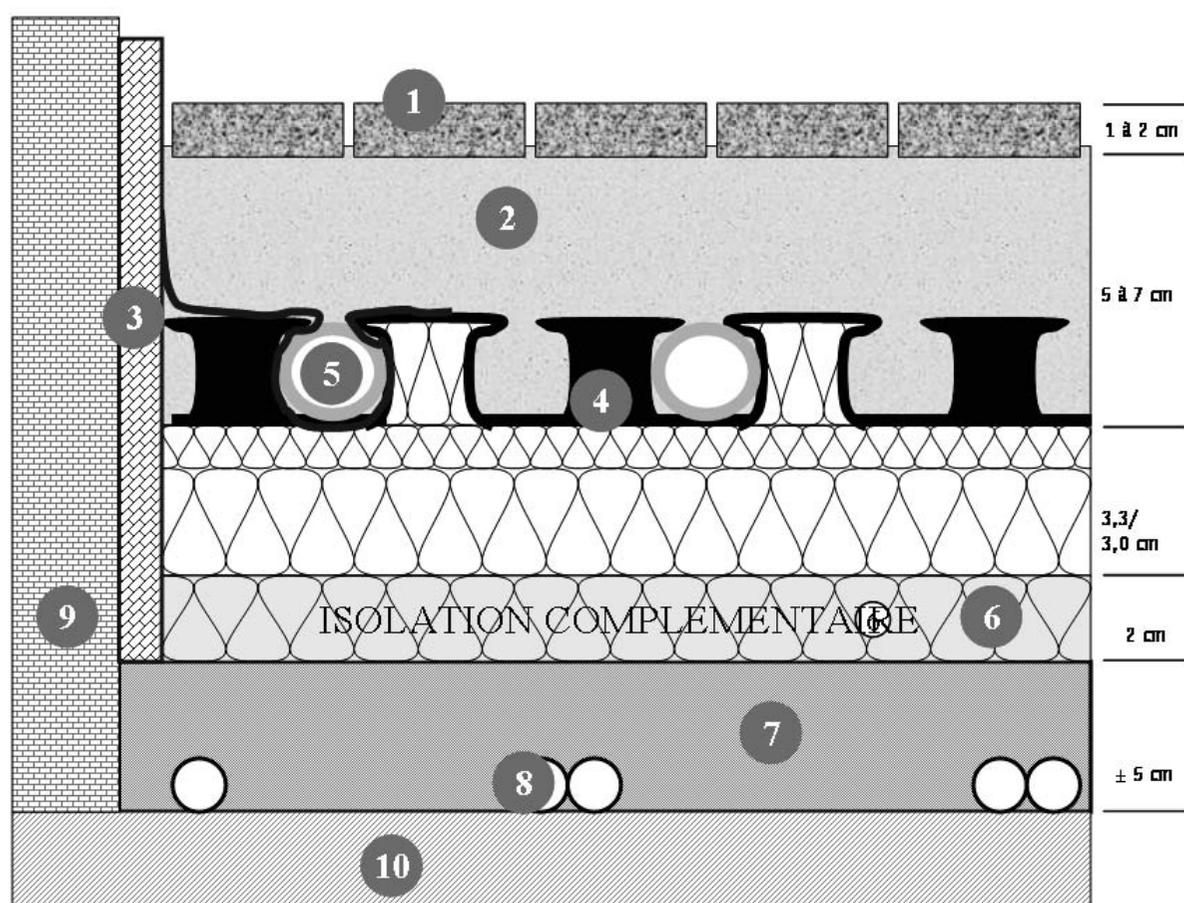
BIOfloor Dalles système

Les dalles système sont idéales pour la fixation des tubes dans les systèmes modernes de chauffage par le sol. Le tube est aisément fixé sur une dalle isolante recouverte d'un film et de plots de fixation. Ce système universel est applicable dans toutes les situations grâce à son film à recouvrement et les différentes épaisseurs d'isolant en polystyrène PS30 pouvant supporter de fortes charges et ayant de bonnes performances isolantes.

STOP CONSEIL

Déterminer la hauteur d'installation totale du système, isolant compris, et vérifier si cette hauteur est disponible dans la situation pratique. Si tel n'est pas le cas, élaborer une solution de remplacement ou prendre contact avec Comap pour demander conseil: 0032 2 371 01 61.

SCHEMA DE PRINCIPE DANS UNE CONSTRUCTION DE SOL STANDARD



- | | |
|--|---|
| 1. finition (carrelage, parquet, etc...) | 5. TECHTUB PE-Xc tube Ø 16 x 2 DIN 4726 |
| 2. couche de charge avec adjuvant et armement | 6. isolation complémentaire |
| 3. isolant périphérique avec film PE | 7. couche de remplissage |
| 4. DALLE SYSTEME avec deux couches d'isolant: | 8. tube utilitaire (élect., san.) |
| 1. 1 cm d'isolant thermique EPS30 | 9. mur |
| 2. 2,3 cm d'isolant thermique et acoustique EPS 25 | 10. dalle de béton |

BIOfloor Dalles système

MÉTHODE DE TRAVAIL

- 1** Commencez par monter le collecteur à min. 40 cm au-dessus de l'isolation du sol.



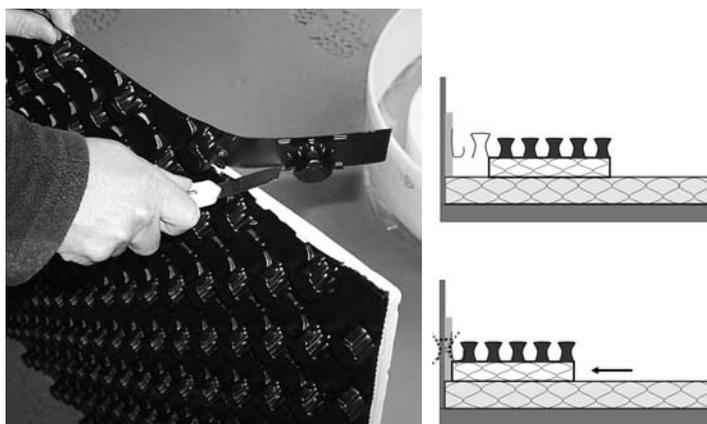
- 2** Placez maintenant les dalles isolantes comme des pavés.



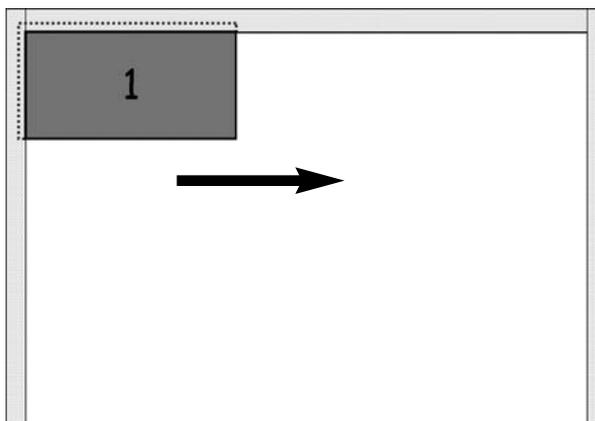
- 3** Placez l'isolation périphérique le long de tous les murs, avec le côté libre du film tourné vers le sol. Utilisez éventuellement une agrafeuse professionnelle.



- 4** Enlevez à l'aide d'un couteau les bords dépassants du film à plots de la première dalle. De telle façon à commencer avec l'isolant de la dalle en contact avec l'isolant périphérique.

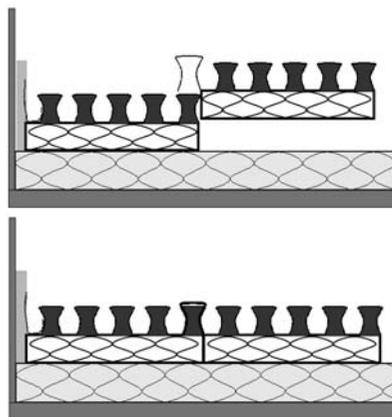


- 5** Commencez par la gauche et placez les bords découpés de la dalle contre l'isolation périphérique, comme indiqué ci-dessous. Les pointillés dans le schéma indiquent les côtés découpés de la dalle.



BIOfloor Dalles système

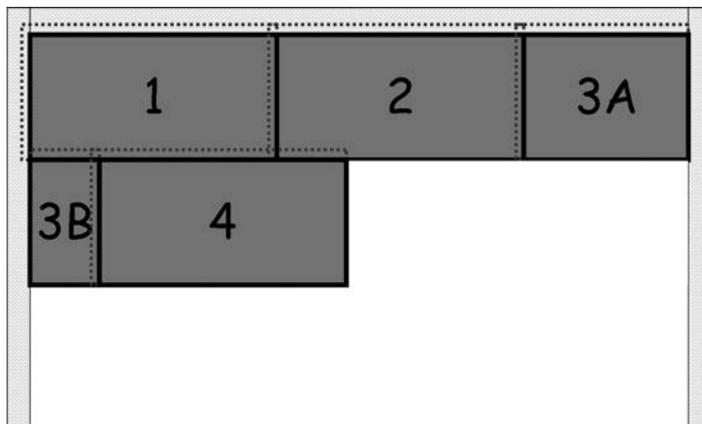
6 Sur les dalles suivantes à placer le long du mur, découpez uniquement la partie du film qui dépasse du long côté de la dalle. Placez les plots du bord non découpé sur les plots de la dalle qui vient d'être installée.



7 Appuyez légèrement avec le pied pour les mettre bien en place.



8 Commencez la rangée suivante à gauche avec le reste de la dernière dalle de la rangée précédente, etc.



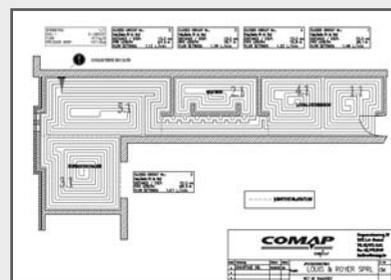
BIOfloor Dalles système

STOP CONSEIL



Réf. TT2006

Lorsque toutes les dalles sont posées, nous pouvons installer le tube. Le dévidoir pour tube illustré, qui convient aux tubes Tectub et aux tubes Multiskin, constitue un outil extrêmement utile pour la pose des tubes. Cependant, pour installer les tubes en souplesse et sans tensions, placez-le le plus loin possible du lieu de travail. Si la température est inférieure à 5° C, réchauffez le tube Tectub au préalable, par exemple avec un canon à air chaud, afin de faciliter son installation.



Utiliser le plan de pose fourni pour poser le tube correctement.

- 9** Afin d'assurer une bonne protection contre l'humidité entre la couche de finition de sol et les murs, le film de l'isolation périphérique est coincé avec le tube sur la première rangée de plots.

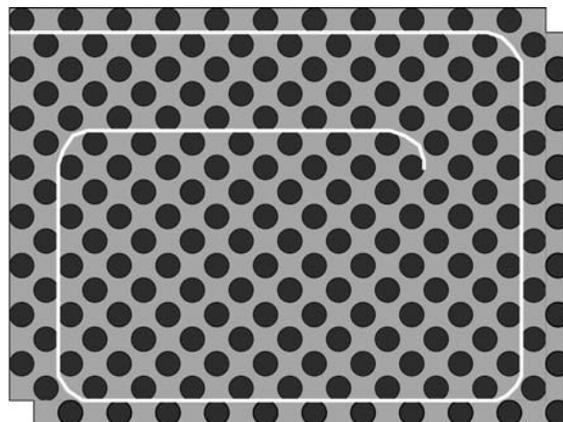
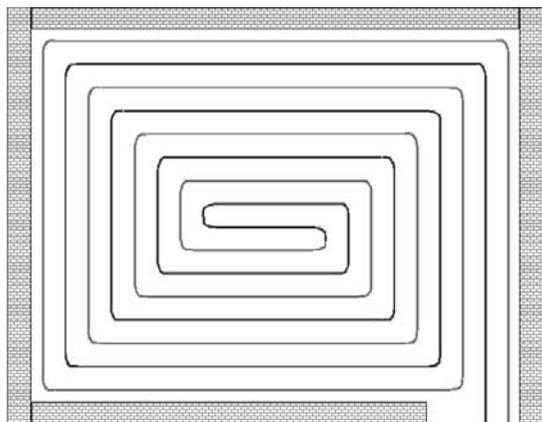


- 10** Le tube s'emboîte en souplesse dans les plots de la dalle par un mouvement de glissement du pied par le dessus du tube.

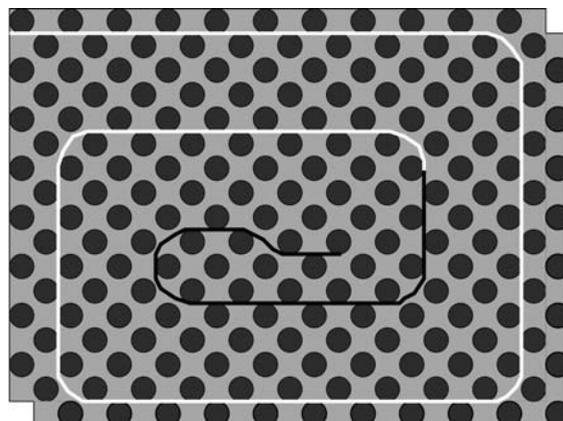
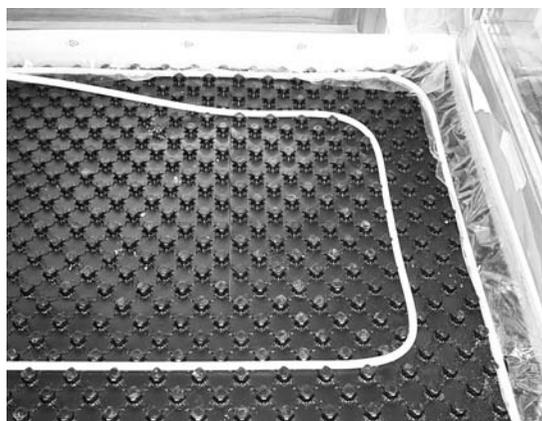


BIOfloor Dalles système

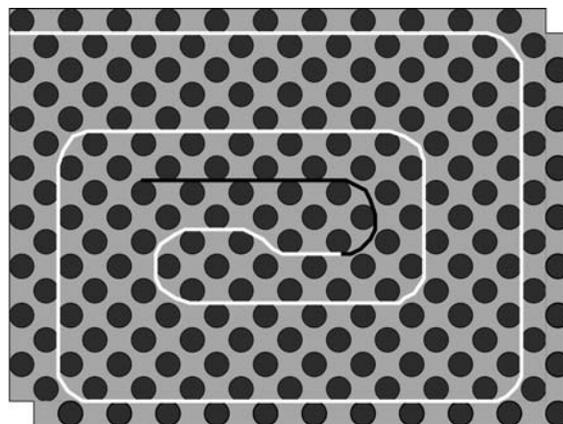
- 11** Afin d'obtenir une répartition optimale de la chaleur, posez le tube en forme de spirale, en commençant de l'extérieur vers l'intérieur, en respectant une double distance de pose.



- 12** Lorsqu'il vous reste encore environ 3 x la distance de pose au centre du cercle, vous repartez dans l'autre sens avec deux virages à 180 degrés pour entamer le retour.



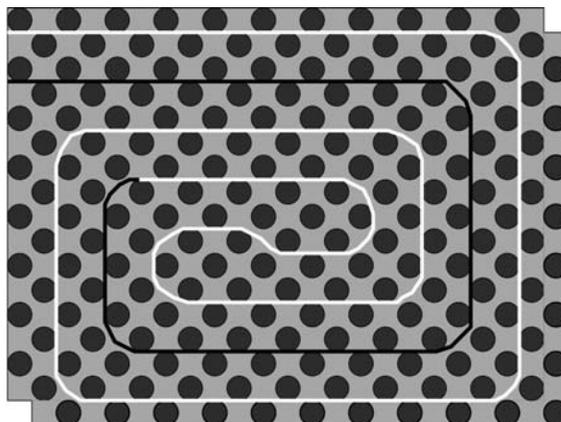
- 13** Au retour, posez le tube de l'intérieur vers l'extérieur en suivant la spirale.



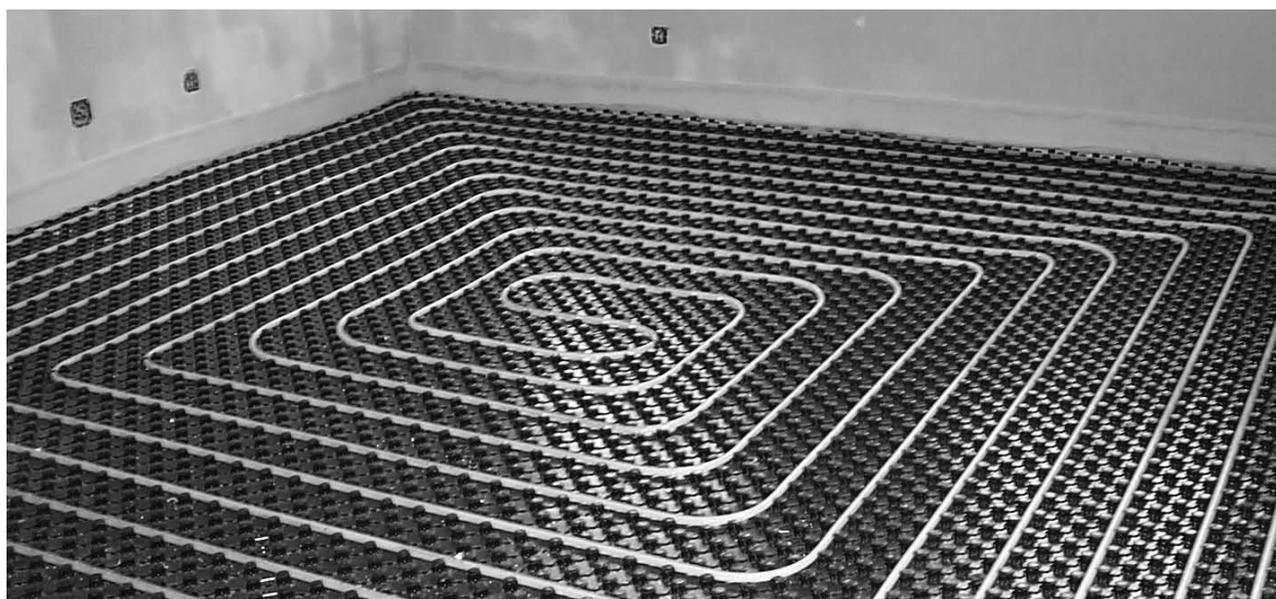
BIOfloor Dalles système

DALLES SYSTÈME

14 Lorsque vous arrivez de nouveau au point de départ, le tube est entièrement posé



...et vous obtenez le résultat désiré ci-dessous.



15 Installez des profilés de séparation dans les ouvertures de portes et aux endroits des joints de dilatation.

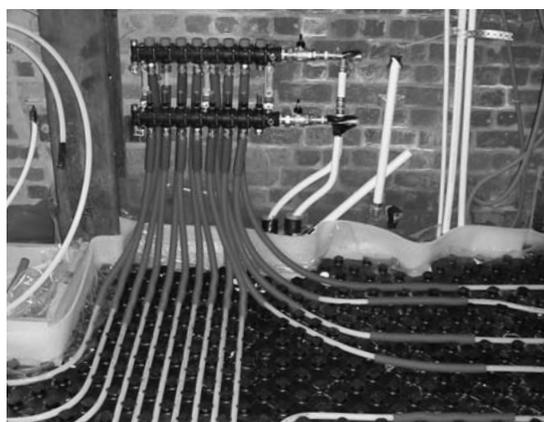


BIOfloor Dalles système

- 16** A ces endroits, placez une gaine (longueur 30 cm) sur le tube et prévoyez des joints de dilatation afin de séparer physiquement les différentes surfaces de sol chauffées.



- 17** Au niveau du passage du sol vers le collecteur, placez une gaine sur les tubes. Les tubes sont protégés contre les rayons UV et évite les contraintes mécaniques excessives dues à la dilatation thermique. Raccordez les tubes le plus droit possible au collecteur et testez l'installation durant 48 heures en appliquant 1,5 x la pression de service*.



* pour plus de détails voir l'annexe sur le montage des collecteurs

STOP CONSEIL

Pour une alimentation à partir d'une pièce située un étage en dessous, l'ensemble du collecteur ou un certain nombre de groupes peuvent être montés en les retournant à 180 degrés. Dans ce cas, veillez particulièrement à adapter, si nécessaire, la position des modules de terminaison avec purgeurs pour qu'ils restent fonctionnels. Remplir d'abord l'ensemble pour éviter des problèmes d'air avant de le raccorder au collecteur.



BIOfloor Dalles système

18 Terminez par une couche de finition avec couverture minimum d'environ 45 mm sur les tubes.



STOP CONSEIL

S'ils ne sont pas intégrés d'origine au mortier, nous vous conseillons d'y mélanger les produits Comap suivants à l'aide d'un mélangeur. Un plastifiant pour améliorer les caractéristiques mécaniques et la conductibilité thermique de la chape. Des fibres anti-retrait servant à armer la chape de finition afin d'éliminer la formation des fissures pendant la période de séchage.



Réf. TS1000

Cet adjuvant prolonge la mise en oeuvre de la chape. 1 litre d'additif (réf. TS1000), pour 100 kg de ciment ou 10 litres par 40 m² de chape d'une hauteur de 65 mm.

COMAP Crackstop (réf. TS9873) : des fibres polypropylène qui évitent le risque de fissuration pendant le séchage de la chape. 1 sachet de 600 g par m³ de chape.



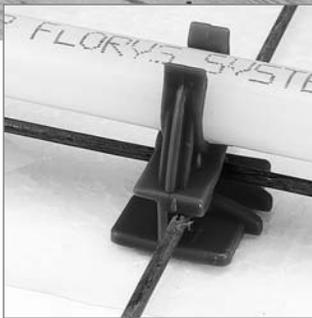
Réf. TS9873

BIOfloor chauffage par le sol

Confort et durabilité pour toutes les générations



GARANTIE
10
ANS



Avec COMAP vous êtes sur la bonne voie...

Economie d'énergie jusqu'à 12%

Un sentiment de confort incomparable

Environnement plus sain et hygiénique

Les murs peuvent être utilisés à 100%

Garantie 10 ans

Plans de pose détaillés

Assistance sur chantier

Montage rapide et efficace

Grand choix de systèmes de pose

Applicable tant dans le neuf que dans la rénovation

COMAP

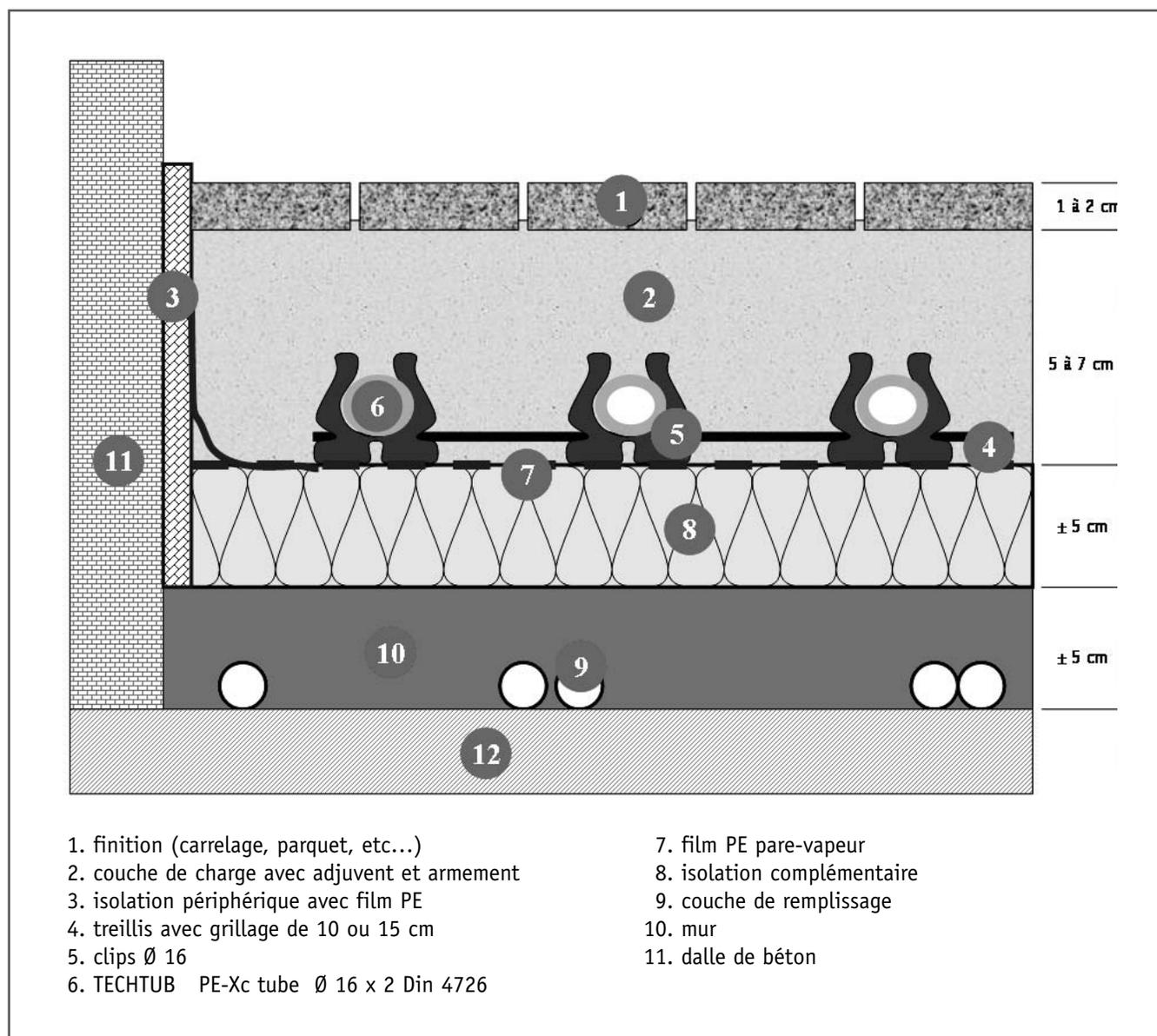
AI an Aalberts Industries company

Alsebergsesteenweg 454 • B-1653 Dworp • Tél: 02 371 01 61 • www.comap.be

BIOfloor Treillis

Dans ce système, le tube de chauffage est fixé sur un treillis en acier à l'aide de clips. Le système est largement applicable car il permet d'accorder librement l'isolant, le pare-vapeur et le diamètre du tube à presque toutes les situations.

STOP CONSEIL Déterminer la hauteur d'installation totale du système, isolant compris, et vérifier si cette hauteur est disponible dans la situation pratique. Si tel n'est pas le cas, élaborer une solution de remplacement ou prendre contact avec Comap pour demander conseil au 02 371 01 61.



OUTILLAGE:



Crochet de tissage



Pince coupante



Couteau à lames



Clips

TREILLIS

BIOfloor Treillis

MÉTHODE DE TRAVAIL

- 1** Commencez par monter le collecteur à min. 40 cm au-dessus de l'isolation du sol.



- 2** Placez un pare-vapeur sur l'isolant P.U.



- 3** Placez l'isolation périphérique le long de tous les murs, avec le côté libre du film tourné vers le sol...



... pour qu'ils se chevauchent.

- 4** Placez les treillis à 5-10 cm de l'isolation périphérique.



BIOfloor Treillis

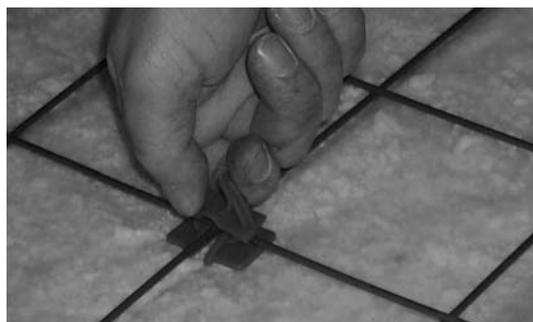
- 5** Montez les extrémités des treillis côte à côte. Fixez les treillis ensemble à l'aide d'un crochet de tressage et de fils de tressage, 4 par treillis.



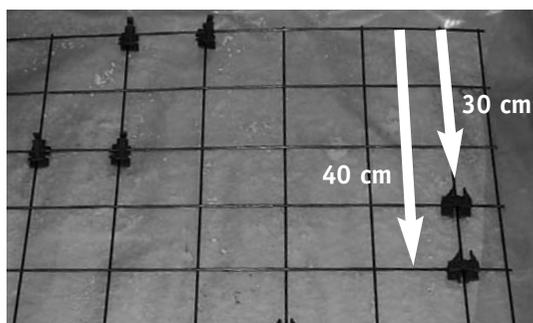
- 6** Veillez à ce que les treillis respectent partout la bonne distance de pose (ici 10 cm) et si nécessaire, coupez les treillis sur mesure à l'aide d'une pince coupante.



- 7** Fixez les clips sur les treillis.

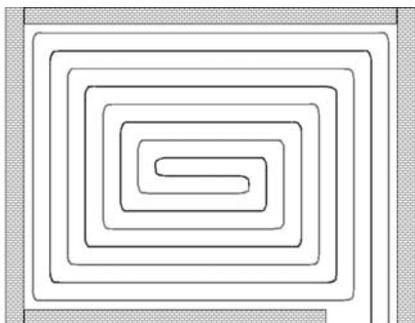


- 8** Afin de réaliser de belles courbes dans les deux directions, placez un clip à 30 et 40 cm à partir du coin.



BIOfloor Treillis

- 9** Travaillez de l'extérieur vers l'intérieur et placez les clips de manière pouvoir poser le tube en spirale.



- 10** Placez le tube dans les clips et fixez-le en faisant glisser doucement le pied dessus.



- 11** Grâce au pied du clip, le tube est séparé du sol et est tout à fait entouré par la chape, ce qui garantit un transfert optimal de chaleur.

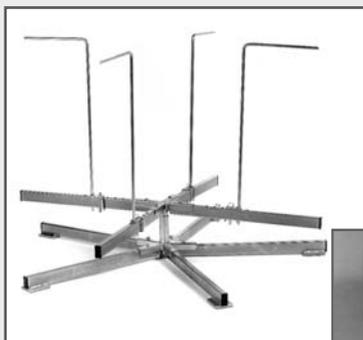


- 12** Après avoir entièrement posé le tube en spirale, vous obtenez le résultat final illustré ci-dessous.

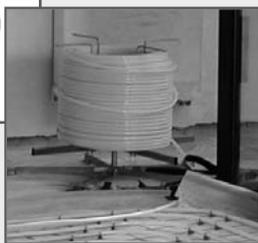


BIOfloor Treillis

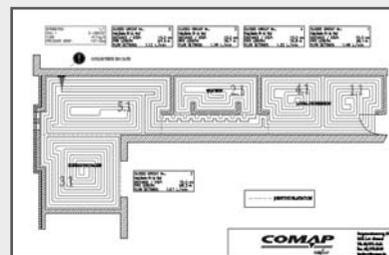
STOP CONSEIL



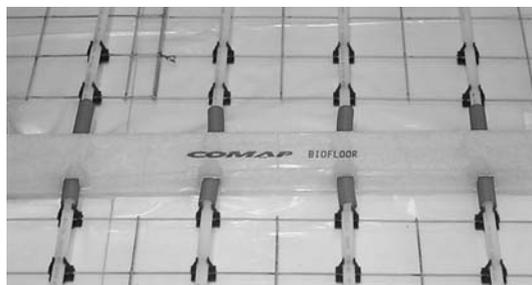
Lorsque toutes les dalles sont posées, nous pouvons installer le tube. Le dévidoir pour tube illustré, qui convient aux tubes Tectub et aux tubes Multiskin, constitue un outil extrêmement utile pour la pose des tubes. Cependant, pour installer les tubes en souplesse et sans tensions, placez-le le plus loin possible du lieu de travail. Si la température est inférieure à 5° C, réchauffez le tube Tectub au préalable, par exemple avec un canon à air chaud, afin de faciliter son installation.



Utiliser le plan de pose fourni pour poser le tube correctement.



- 13** Placez des joints de dilatation dans les ouvertures de porte et aux endroits où les différentes surfaces de sol chauffées doivent être physiquement séparées les unes des autres. A ce niveau, placez également une gaine de 30 cm sur le tube.



- 14** Au niveau du passage du sol vers le collecteur, placez une gaine sur les tubes. Celle-ci protège les tubes contre les rayons UV et évite les contraintes mécaniques excessives dues à la dilatation thermique. Raccordez les tubes le plus droit possible au collecteur et testez l'installation durant 48 heures en appliquant 1,5 x la pression de travail.*



STOP CONSEIL

Pour une alimentation à partir d'une pièce située un étage en dessous, l'ensemble du collecteur ou un certain nombre de groupes peuvent être montés en les retournant à 180 degrés. Dans ce cas, veillez particulièrement à adapter, si nécessaire, la position des modules de terminaison avec purgeurs pour qu'ils restent fonctionnels. Remplir d'abord l'ensemble pour éviter des problèmes d'air avant de le raccorder au collecteur.



* pour plus de détails voir l'annexe sur le montage des collecteurs

BIOfloor Treillis

15 Terminez par une couche de finition avec couverture minimum d'environ 45 mm sur les tubes.



STOP CONSEIL

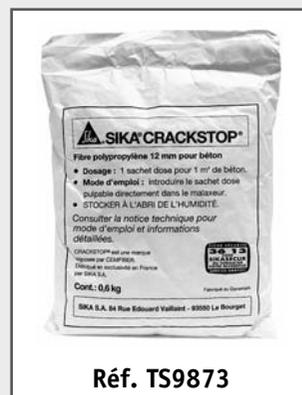
S'ils ne sont pas intégrés d'origine au mortier, nous vous conseillons d'y mélanger les produits Comap suivants à l'aide d'un mélangeur. Un plastifiant pour améliorer les caractéristiques mécaniques et la conductibilité thermique de la chape. Des fibres anti-retrait servant à armer la chape de finition afin d'éliminer la formation des fissures pendant la période de séchage.



Réf. TS1000

Cet adjuvant prolonge la mise en oeuvre de la chape. 1 litre d'additif (réf. TS1000), pour 100 kg de ciment ou 10 litres par 40 m² de chape d'une hauteur de 65 mm.

COMAP Crackstop (réf. TS9873) : des fibres polypropylène qui évitent le risque de fissuration pendant le séchage de la chape. 1 sachet de 600 g par m³ de chape.

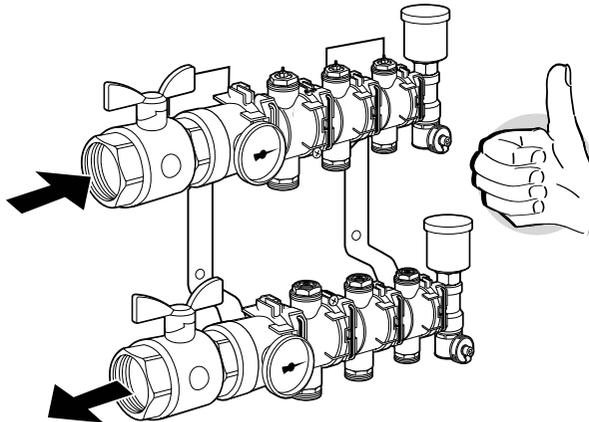
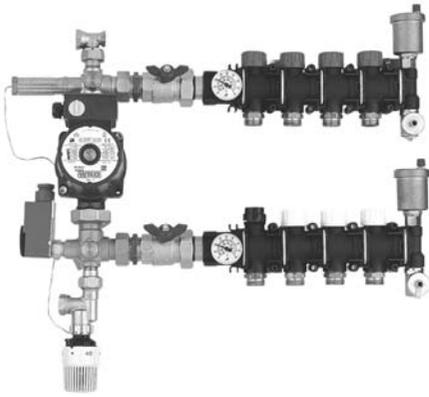


Réf. TS9873

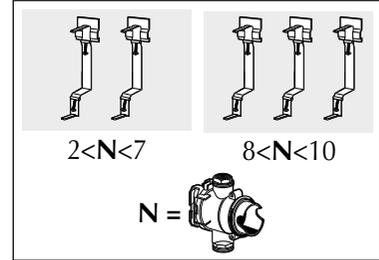
■ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ■ TECHNICAL DATA ■ TECHNISCHE DATEN ■ CARATTERISTICHE TECNICHE
 ■ CARACTERISTICAS TECNICAS ■ TECHNISCHE GEGEVENS

max. T. : 50°C (122°F) - max. P. : 6 bar (87,6 PSI) - DTU : 65.8 & EN 1264

■ MONTAGE ■ ASSEMBLY ■ MONTAGE ■ MONTAJE ■ MONTAGGIO



Respecter le sens de la circulation
 Respect the flow direction
 Position von Vor-/Rücklauf beachten
 Rispettare il senso di circolazione
 Respetar el sentido de circulación
 De stromingsrichting in acht nemen.



■ ALIMENTATION GAUCHE ■ LEFT FEEDING ■ BEISPIEL : ANSCHLUßLINKS ■ ALIMENTAZIONE A SINISTRA
 ■ ALIMENTACION IZQUIERDA ■ AANVOER VAN LINKS

**NOTICE DE MONTAGE
 POUR KIT 9000P
 COLLECTEUR MODULAIRE POUR
 PLANCHER BASSE TEMPERATURE ET
 PLANCHER RAFFRAICHISSANT**

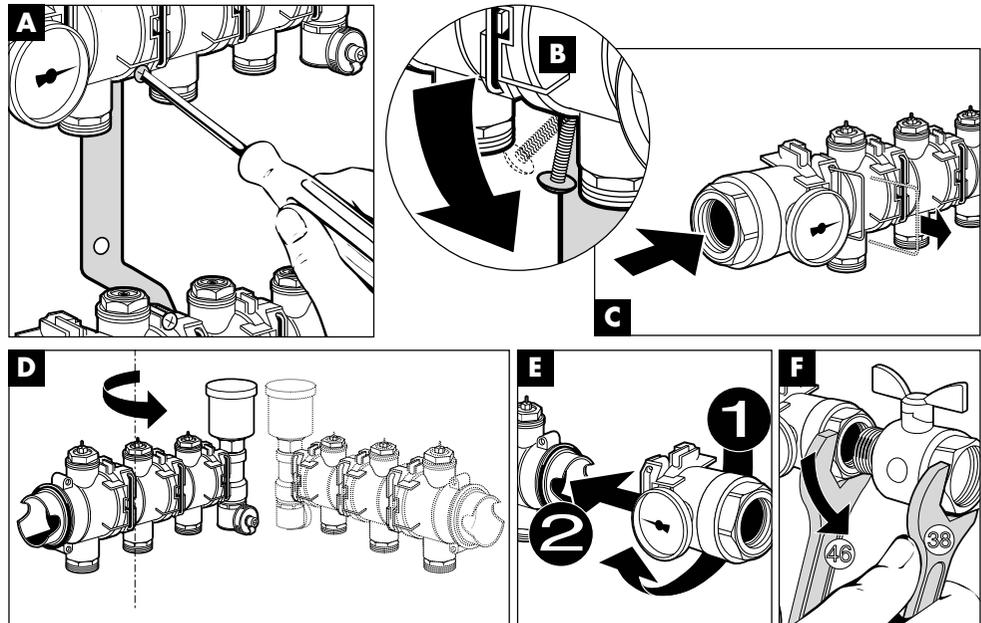
INSTRUCTIONS FOR KIT 9000P,
 MODULAR MANIFOLD
 FOR HEATING AND COOLING
 UNDERFLOW

**EINBAUANLEITUNG FÜR
 VERTEILERMODUL 9000P
 FUßBODENHEIZUNG**

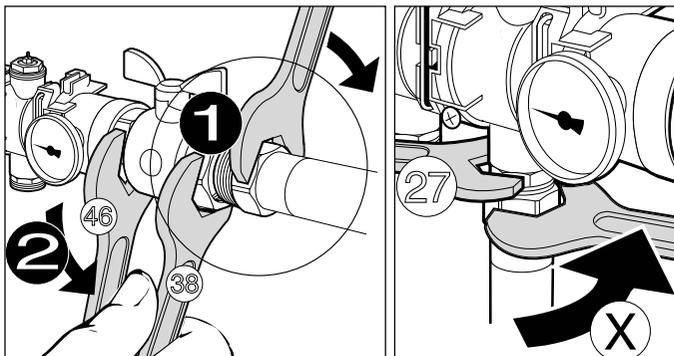
FOGLIO DI ISTRUZIONI PER IL
 MONTAGGIO DEL KIT 9000 P,
 COLLETTORE MODULARE PER
 IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E
 RAFFRESCAMENTO A PAVIMENTO

**INSTRUCCIONES DE MONTAJE
 PARA EL KIT 9000P,
 COLECTOR MODULAR PARA
 CALEFACCIÓN Y
 REFRIGERACIÓN POR SUELO**

MONTAGEINSTRUCTIES
 VOOR SET 9000P
 COLLECTORMODULE VOOR
 VLOERVERWARMING
 EN VLOERKOELING



■ CONNEXION DES TUBES ■ PIPE CONNECTION ■ ROHRVERBINDUNG ■ COLLEGAMENTO DEI TUBI
 ■ CONEXION DE LOS TUBOS ■ PIJPAANSLUITING



Kit 3/4": 825 P - 825 - 829 Ø 3/4".
 X = 30

Kit 3/4" Euroconus : ref. 835 PE - 835 E
 X = 27

COMAP préconise l'utilisation des raccords à sertir SudoPress.
 COMAP recommend using SudoPress press fittings.

Wir empfehlen die Verwendung von COMAP SudoPress.

COMAP raccomanda l'utilizzo dei raccordi a pressione SudoPress.

COMAP recomienda utilizar racores SudoPress.

Het gebruik van SudoPress perskoppelingen wordt sterk aanbevolen door COMAP.



■ POT DE TERMINAISON ■ END MODULE ■ SCHNELLENTLÜFTER
 ■ RACCORDO TERMINALE ■ TERMINACIÓN PARA PURGADOR ■ EINDSTUK



Couple maxi de serrage : 10 Nm
 Maximum torque : 10 Nm
 Anzugskraft : 10 Nm
 Coppia massima di serraggio : 10 Nm
 Par máximo de apriete : 10 Nm
 Maximum aandraaimoment : 10 Nm

ANNEXE



A EUROPEAN MANUFACTURER

7 in France - 2 in Italy - 1 in Great Britain and 1 in Brazil

SUBSIDIARIES

COMAP Benelux S.A./N.V.

Alsebergsesteenweg 454 - B - 1653 DWORP 
Tel. : 32/(0)23710161 Fax : 32/(0)23782339
E. mail : info@comap.be info@comap.nl
Website : www.comap.be/.nl



COMAP Nordic A.B.

Mejerigatan 31 - S - 23531 VELLINGE
Tel. : 46/40 429660 Fax : 46/40 429669
E. mail : market@comap.se

COMAP do Brasil LTDA

Av. Rudolf Dafferner, 601 Bloco F
Alto de Boa Vista, Sorocaba SP CEP - BR-18085-005 Brasil
Tel. : 55/15 3218 1222 Fax : 55/15 3218 1299
E. mail : clesse@clesse.com.br Website : www.clesse.com.br



COMAP Handelsgesellschaft m.b.H.

Obstgasse 23 - A - 2700 Wiener Neustadt
Tel. : 43(0)262227796 Fax : 43(0)262225260
E. mail : austria@comap.vienna.at

COMAP Deutschland GmbH

Postfach 301 - Schloßstr. 10 - D - 35510 BUTZBACH
Tel. : 49/(0)6033-9725-0 Fax : 49/(0)6033-9725-80 / 90
E. mail : information@comap.de
Website : www.comap.de



COMAP Polska Sp. z o.o.

ul. Łubinowa 4A - Budynek M2 - PL - 03- 878 WARSZAWA
Tel. : 48/226790025 Fax : 48/226791848
E. mail : comap@comap.pl
Website : www.comap.pl

COMAP France

16, Avenue Paul Santy B.P. 8211 - F - 69355 LYON Cedex 08
Tel. : 33/(0)4 78 78 16 00 Fax : 33/(0)4 78 78 15 20
E. mail : marketing@comap.fr
Website : www.comap.fr



COMAP Praha s.r.o.

Krajní 801 - CZ - 252 42 Jesenice u Prahy
Tel./Fax : 420/284 862 794 tel : 420/284 860 404
E. mail : comap@comap.praha.cz
Website : www.comap.praha.cz

COMAP Hellas S.A.

138, rue G. Papandreou - GR - 144.52 METAMORPHOSI - ATHENES
Tel. : 30/210 2842684 Fax : 30/210 2840700
E. mail : comap@comap.gr
Website : www.comap.gr



COMAP in Russia

20/2, Bersinievskaya Naberejnaya - 119072 MOSCOW
Tel./Fax : 7/495/589-27-29
E. mail : comap@comap.ru
Website : www.comap.ru

COMAP Hungaria Kft

Gyár út 2 - H - 2040 BUDAÖRS
Tel. : 36/23 503 871 - 36/23 503 872 Fax : 36/23 503 870
E. mail : comap@comap.hu



COMAP in Portugal

Rua Vale Formoso, 276 2 dta. - P - 4202-509 PORTO
Tel. Fax : 351/965072470

COMAP Ibérica S.A.

Rosselló 14/18 - Polígono Industrial Famades
E- 08940 CORNELLÀ DE LLOBREGAT (Barcelona)
Tel. : 34/934742722 Fax : 34/934742290
E. mail : marketing@comap.es
Website : www.comap.es



CLESSE (UK) LTD

Unit 8, Planetary Industrial Estate, Planetary Road,
 Wednesfield, Wolverhampton, West Midlands WV13 3XQ
Phone : 44/(0)1902 383233 Fax : 44/(0)1902 383234
E. mail : sales@clesse.co.uk

COMAP Italia S.R.L.U

Via Rassegga N°1 - I - 25030 TORBOLE CASAGLIA
Tel. : 39/0302151024 Fax : 39/0302151023
E. mail : info@comapitalia.com



COMAP WESTCO LTD

 C6 Moss Industrial Estate - St. Helens Road - Leigh
Lancashire WN7 3PT, UK
Phone : 44/(0)1942 603351 Fax : 44/(0)1942 607780
E. mail : sales@comap.co.uk
Website : www.comap.co.uk



AQUA TOUCH (PTY-LTD) - COMAP in South Africa

P.O. Box 4, Kya Sand 2163 - Unit 7, Southern Life Ind. Village
22 Elsecar St. Kya Sand - Randburg - R.S.A.
Tel. : 27/11 7081392 Fax : 27/11 7081405/6
E. mail : king@comap.co.za