

# Certificat

## Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux Chauffage et distribution sanitaire

### Viega SmartPress

Le CSTB atteste que le produit ci-dessus est conforme à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification QB 08 Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux en vigueur après évaluation selon les modalités de contrôle définies dans ce référentiel.

En vertu de la présente décision, le CSTB accorde à :

**La société**

**VIEGA TECHNOLOGY GmbH & Co. KG**

**Viega Platz 1 - DE - 57428 ATTENDORN**

**Usine**

**DE - 94559 NIEDERWINKLING / DE - 45711 DATTELN / DE - 57439 ENNEST / DE - 57368 ELSPE**

le droit d'usage de la marque QB 08 Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux pour le produit objet de cette décision, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les exigences générales de la marque QB et le référentiel mentionné ci-dessus.



-97-2272  
-32-2272  
-208-2272  
-209-2272

**Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020.**

**Cette décision se substitue aux décisions de reconduction n° 4073-97-2272\_V1 - 4074-32-2272\_V1 - 4075-208-2272\_V1 et 4077-209-2272\_V1 du 20 juillet 2019**

Sauf retrait, suspension ou modification, ce certificat est valide. Le certificat en vigueur peut être consulté sur le site internet <http://evaluation.cstb.fr> pour en vérifier sa validité.

#### CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES



EAU POTABLE



CHAUFFAGE BASSE TEMPERATURE



CHAUFFAGE HAUTE TEMPERATURE



EAU GLACÉE



RÉSISTANCE À L'OXYDATION



DURABILITÉ

**Ce certificat comporte 12 pages.**

**Correspondant :**

Philippe PEREIRA

Courriel : [philippe.pereira@cstb.fr](mailto:philippe.pereira@cstb.fr)

Tél. : 01 64 68 89 61

**Norme applicable : NF EN ISO 21003**

NATURE DU SYSTEME : Système multicouches

- Tube multicouche à âme aluminium :
  - Caractéristiques dimensionnelles
  - Résistance à la pression
  - Résistance à la décohésion
  - Taux de gel sur couche intérieure PEX
  - Résistance à l'oxydation sur couche intérieure PEX
- Raccords à sertir :
  - Caractéristiques dimensionnelles
  - Résistance à la pression
  - Analyse de la composition des raccords métalliques par spectrométrie d'émission optique à étincelles

Pour le CSTB  
Pour le Président

Edwige PARISEL

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020

Page 2/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

## Domaine d'emploi

- Classe 2 : Pd = 10 bar - Alimentation en eau chaude sanitaire (et en eau froide sanitaire 20 °C/10 bar),
- Classe 4 : Pd = 10 bar - Radiateurs basse température, chauffage par le sol,
- Classe 5 : Pd = 6 bar - Radiateurs haute température,
- Classe « Eau glacée » : Pd = 10 bar.
- Les classes d'application 2, 4 et 5 sont définies dans la norme ISO 10508 et correspondent aux conditions d'utilisation définies dans le tableau 1 ci-après :

Classes d'application couvertes :

Classe	Régime de service	Régime maximal	Régime accidentel	Application type
2	70°C - 49 ans	80°C 1 an	95°C 100 h	Alimentation en eau chaude et froide sanitaire
4	20°C - 2,5 ans + 40°C - 20 ans + 60°C - 25 ans	70°C 2,5 ans	100°C 100 h	Radiateurs basse température, chauffage par le sol
5	20°C - 14 ans + 60°C - 25 ans + 80°C - 10 ans	90°C 1 an	100°C 100 h	Radiateurs haute température

**Selon la norme ISO 10508 il est rappelé que quelle que soit la classe d'application retenue le système doit également satisfaire au transport d'eau froide à 20 °C pendant 50 ans et une pression de service de 10 bar.**

**La classe d'application « Eau glacée » telle que définie dans le Guide Technique Spécialisé (e-Cahiers CSTB 3597\_V2 – Avril 2014) correspond aux installations de conditionnement d'air et de rafraîchissement dont la température minimale est de 5 °C.**

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020

Page 3/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

SITE DE PRODUCTION : **DE – 94559 NIEDERWINKLING - N°97-2272**

**TUBES MULTICOUCHES : DN 16-20-25-32**

## Matériaux constitutifs

- Tubes multicouches PE-Xc/Al/PE-Xc opaques de couleur extérieure blanche.
- La couche intérieure est de couleur blanche translucide pour les DN 16-20-25 et de couleur noire pour le DN 32

## Dimensions

DN	Epaisseur (mm)	Epaisseur Aluminium (mm)	Conditionnement
16	2	0,2	Couronnes et barres
20	2,3	0,2	Couronnes et barres
25	2,8	0,3	Couronnes et barres
32	3,2	0,3	Couronnes et barres

## Mise en œuvre

### Fixations – Supports

Les tubes peuvent être fixés à l'aide de colliers en respectant les distances entre colliers définis dans le tableau ci-après :

Tube	Espacement horizontal (m)	Espacement vertical (m)
16	1,0	1,3
20	1,0	1,3
25	2,0	1,95
32	2,0	2,6

### Cintrage

Le rayon minimal de cintrage manuel est défini dans le tableau ci-après :

Tube	Rayon minimal sans outillage (mm)	Rayon minimal avec outillage (mm)
16	5 x DN	2 x DN
20		2,3 x DN
25		3 x DN
32		3,5 x DN

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020

Page 4/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

SITE DE PRODUCTION : **DE – 45711 DATTELN - N°32**

## TUBES MULTICOUCHES DN 40-50-63

### Matériaux constitutifs

- Tubes multicouches PE-Xc/Al/PE-Xc opaques de couleur extérieure blanche.
- La couche intérieure est de couleur noire.

### Dimensions

DN	Epaisseur (mm)	Epaisseur Aluminium (mm)	Conditionnement
40	3,5	0,6	Barres
50	4,0	0,6	Barres
63	4,5	0,8	Barres

### Mise en œuvre

#### **Fixations – Supports**

Les tubes peuvent être fixés à l'aide de colliers en respectant les distances entre colliers définis dans le tableau ci-après :

Tube	Espacement horizontal (m)	Espacement vertical (m)
40	2,0	2,6
50	2,5	3,25
63	2,5	3,25

#### **Cintrage**

Le rayon minimal de cintrage manuel est défini dans le tableau ci-après :

Tube	Rayon minimal avec outillage (mm)
40	3,5 x DN
50	4,5 x DN
63	4,5 x DN

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020  
Page 5/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

SITE DE PRODUCTION : **DE – 57439 ENNEST - N°208**

**Raccords à sertir « viega Smartpress » en acier inoxydable et PPSU DN 16 à 63**

**Raccords à sertir « viega Smartpress » en bronze et PPSU DN 16 à 63**

**Matériaux constitutifs**

Les raccords en acier inoxydable / PPSU à sertir se composent

- d'un corps constitué à une extrémité d'un insert en PPSU sans joint torique destiné à recevoir le tube.
- d'une douille à sertir en acier inoxydable venant comprimer le tube sur l'insert par déformation mécanique à l'aide d'une pince à sertir

Les raccords en bronze / PPSU à sertir se composent

- d'un corps constitué à une extrémité d'un insert en PPSU sans joint torique destiné à recevoir le tube. L'autre extrémité en bronze permet le raccordement au réseau,
- d'une douille à sertir en acier inoxydable venant comprimer le tube sur l'insert par déformation mécanique à l'aide d'une pince à sertir

**Type de raccord** : Raccord à sertir

**Mise en œuvre**

Pour interprétation du CPT (Cahier CSTB 2808\_V2), il y a lieu de considérer que les raccords à sertir ne comprenant que des liaisons par sertissage (tube/tube) sont indémontables.

La réalisation des assemblages doit être effectuée conformément à la documentation technique du fabricant

**Couple Machine / mâchoire** :

Le système «**viega Smartpress** » est compatible avec les profils de sertissage Viega.  
Les mâchoires à sertir Viega sont disponibles pour l'ensemble des diamètres 16 à 63.  
La réalisation des assemblages doit être effectuée avec l'outillage VIEGA.

La gamme des pinces à sertir comporte :

- un outillage à sertir manuel par diamètre (modèle 2782.5) jusqu'au DN 25.
- un outillage à sertir électrohydraulique (modèles sur secteur ou avec batterie rechargeable) à utiliser avec des mâchoires indivi-duelles de sertissage par diamètre (modèles 2784.7 et 2799.7 ou les anneaux 2796.1 en combinaison avec la mâchoire articulée 2496 ou 2296.2).

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020

Page 6/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

**Tableau 1 : raccords en acier inoxydable / PPSU**

Type de raccord	DN
Manchon modèle 6715	16 mm x 16 mm
Manchon	20 mm x 20 mm
Manchon	25 mm x 25 mm
Manchon	32 mm x 32 mm
Manchon	40 mm x 40 mm
Manchon	50 mm x 50 mm
Manchon	63 mm x 63 mm
Manchon	16 mm
Coude à 90° modèle 6716	20 mm
Coude à 90°	25 mm
Coude à 90°	32 mm
Coude à 90°	40 mm
Coude à 90°	50 mm
Coude à 90°	63 mm
Coude à 45° modèle 6726	25 mm
Coude à 45°	32 mm
Coude à 45°	40 mm
Coude à 45°	50 mm
Coude à 45°	63 mm
Té égal modèle 6718	16 mm x 16 mm x 16 mm
Té égal	20 mm x 20 mm x 20 mm
Té égal	25 mm x 25 mm x 25 mm
Té égal	32 mm x 32 mm x 32 mm
Té égal	40 mm x 40 mm x 40 mm
Té égal	50 mm x 50 mm x 50 mm
Té égal	63 mm x 63 mm x 63 mm
Té réduit modèle 6718	16 mm x 20 mm x 16 mm
Té réduit	20 mm x 16 mm x 16 mm
Té réduit	20 mm x 16 mm x 20 mm
Té réduit	20 mm x 20 mm x 16 mm
Té réduit	25 mm x 16 mm x 16 mm
Té réduit	25 mm x 16 mm x 20 mm

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020

Page 7/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

**Tableau 1 (suite)**

Type de raccord	DN
Té réduit	25 mm x 16 mm x 25 mm
Té réduit	25 mm x 20 mm x 20 mm
Té réduit	25 mm x 20 mm x 25 mm
Té réduit	25 mm x 25 mm x 16 mm
Té réduit	25 mm x 25 mm x 20 mm
Té réduit	32 mm x 16 mm x 25 mm
Té réduit	32 mm x 16 mm x 32 mm
Té réduit	32 mm x 20 mm x 25 mm
Té réduit	32 mm x 20 mm x 32 mm
Té réduit	32 mm x 25 mm x 25 mm
Té réduit	32 mm x 25 mm x 32 mm
Té réduit	40 mm x 25 mm x 32 mm
Té réduit	40 mm x 25 mm x 40 mm
Té réduit	40 mm x 32 mm x 32 mm
Té réduit	40 mm x 32 mm x 40 mm
Té réduit	50 mm x 25 mm x 50 mm
Té réduit	50 mm x 32 mm x 50 mm
Té réduit	50 mm x 40 mm x 50 mm
Té réduit	63 mm x 25 mm x 63 mm
Té réduit	63 mm x 32 mm x 63 mm
Té réduit	63 mm x 40 mm x 63 mm
Té réduit	63 mm x 50 mm x 63 mm
Té réduit	16 mm x 1/2 x 16 mm
Té réduit	20 mm x 1/2 x 20 mm
Té réduit	25 mm x 3/4 x 25 mm
Té réduit	32 mm x 3/4 x 32 mm
Té réduit	40 mm x 1 x 40 mm
Té réduit	50 mm x 1 x 50 mm
Té réduit	63 mm x 1 x 63 mm

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020

Page 8/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

**Tableau 2 : raccords en bronze / PPSU**

Type de raccord	DN
Manchon réduit modèle 6715.2	20 mm - 16 mm
Manchon réduit	25 mm - 16 mm
Manchon réduit	25 mm - 20 mm
Manchon réduit	32 mm - 20 mm
Manchon réduit	32 mm - 25 mm
Manchon réduit	40 mm - 32 mm
Manchon réduit	50 mm - 40 mm
Manchon réduit	63 mm - 50 mm
Raccord de transition bronze à sertir mâle modèle 6713	16 mm x 15 mm
Raccord de transition bronze à sertir mâle	20 mm x 22 mm
Raccord de transition bronze à sertir mâle	25 mm x 22 mm
Raccord de transition bronze à sertir mâle	32 mm x 28 mm
Raccord de transition bronze à sertir mâle	40 mm x 35 mm
Raccord de transition bronze à sertir mâle	50 mm x 42 mm
Coude 90° de transition bronze à sertir mâle modèle 6793	16 mm x 15 mm
Coude 90° de transition bronze à sertir mâle modèle 6793	20 mm x 22 mm
Raccord de transition bronze à sertir femelle modèle 6713P	16 mm x 12 mm
Raccord de transition bronze à sertir femelle	16 mm x 15 mm
Raccord de transition bronze à sertir femelle	20 mm x 15 mm
Raccord de transition bronze à sertir femelle	20 mm x 22 mm
Raccord de transition bronze à sertir femelle	25 mm x 22 mm
Raccord de transition taraudé femelle modèle 6712	16 mm x ½
Raccord de transition taraudé femelle	16 mm x ¾
Raccord de transition taraudé femelle	20 mm x ½
Raccord de transition taraudé femelle	20 mm x ¾
Raccord de transition taraudé femelle	25 mm x ¾
Raccord de transition taraudé femelle	32 mm x 1
Raccord de transition taraudé femelle	40 mm x 1 1/4
Raccord de transition taraudé femelle	50 mm x 1 ½
Raccord de transition taraudé femelle	63 mm x 2

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020

Page 9/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

**Tableau 2 (suite)**

Type de raccord	DN
Raccord de transition fileté mâle modèle 6711	16 mm x 3/8
Raccord de transition fileté mâle	16 mm x 1/2
Raccord de transition fileté mâle	16 mm x 3/4
Raccord de transition fileté mâle	20 mm x 1/2
Raccord de transition fileté mâle	20 mm x 3/4
Raccord de transition fileté mâle	25 mm x 3/4
Raccord de transition fileté mâle	25 mm x 1
Raccord de transition fileté mâle	32 mm x 1
Raccord de transition fileté mâle	40 mm x 1 1/4
Raccord de transition fileté mâle	50 mm x 1 1/2
Raccord de transition fileté mâle	63 mm x 2
Coude 90° de transition fileté mâle modèle 6714	16 mm x 1/2
Coude 90° de transition fileté mâle	20 mm x 1/2
Coude 90° de transition fileté mâle	20 mm x 3/4
Coude 90° de transition fileté mâle	25 mm x 3/4
Coude 90° de transition fileté mâle	32 mm x 1
Coude 90° de transition taraudé femelle modèle 6714.1	16 mm x 3/8
Coude 90° de transition taraudé femelle	16 mm x 1/2
Coude 90° de transition taraudé femelle	20 mm x 1/2
Coude 90° de transition taraudé femelle	20 mm x 3/4
Coude 90° de transition taraudé femelle	25 mm x 3/4
Canne 90° en cuivre modèle 6776	16 mm x 12 mm x 200 mm
Canne 90° en cuivre	16 mm x 15 mm x 200 mm
Canne 90° en cuivre	16 mm x 15 mm x 350 mm
Té réduit modèle 6726.4	1/2 mm x 16 mm x 16 mm
Raccord à écrou libre joint plat modèle 6763	16 mm x 1/2
Raccord à écrou libre joint plat	16 mm x 3/4
Raccord à écrou libre joint plat	20 mm x 1/2
Raccord à écrou libre joint plat	20 mm x 3/4
Raccord à écrou libre joint plat	25 mm x 3/4
Raccord à écrou libre joint plat	32 mm x 1 1/4
Raccord à écrou libre joint plat	40 mm x 1 1/4
Raccord à écrou libre joint plat	40 mm x 1 1/2
Raccord à écrou libre joint plat	50 mm x 1 3/4
Raccord à écrou libre joint plat	50 mm x 2 3/8

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020

Page 10/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

**Tableau 2 (suite)**

Type de raccord	DN
Raccord à écrou libre joint plat	63 mm x 2/3/8
Raccord à écrou libre joint eurocone modèle 6735	16 mm x 3/4
Raccord à écrou libre joint eurocone	20 mm x 3/4
Raccord à écrou libre joint eurocone	25 mm x 3/4
Raccord à écrou libre modèle 6783	16 mm x M22
Raccord à écrou libre	16 mm x M22
Raccord à écrou libre pour bâti Prevista 6711.8	16 mm x 1/2
Coude à écrou libre pour bâti Prevista 6716.8	16 mm x 1/2
Applique murale 90° simple modèle 6725.5	16 mm x 1/2
Applique murale 90° simple	20 mm x 1/2
Applique murale 90° simple	20 mm x 3/4
Applique murale 90° simple, longue modèle 6725	16 mm x 1/2
Applique murale 90° double modèle 6725.7	16 mm x 1/2 x 16 mm
Applique murale 90° double	20 mm x 1/2 x 20 mm
Applique murale 90° double	25 mm x 1/2 x 25 mm
Té murale modèle 6724.3	16 mm x 1/2 x 16 mm
Té murale	20 mm x 1/2 x 20 mm
Té à écrou libre pour bâti Prevista modèle 6718.8	16 mm x 1/2 x 16 mm
Té à écrou libre pour bâti Prevista	20 mm x 1/2 x 20 mm
Unité de montage 90° simple modèle 6723	16 mm x 1/2
Unité de montage 90° double	16 mm x 3/8 x 120 mm
Unité de montage 90° double	16 mm x 1/2 x 150 mm
Unité de montage 90° double	16 mm x 1/2 x 80/100/150mm
Unité de montage 90° double	16 mm x 1/2 x 80/100
Unité de montage 90° double et variable modèle 6741	16 mm x 1/2
Unité de montage 90° double pour plaque au plâtre modèle 6724.5	16 mm x 1/2 x 150mm
Unité de montage 90° double HVAC modèle 6723.1	16 mm x 1/2 x 35/45/50mm
Boîte de raccordement 90° murale modèle 6720.01	16 mm x 1/2

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020  
Page 11/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

SITE DE PRODUCTION : **DE – 57368 ELSPE - N°209**

## **Raccords à sertir « viega Smartpress » en PPSU (DN16 à DN 25)**

### **Matériaux constitutifs**

Les raccords en PPSU à sertir se composent :

- d'un corps constitué à chaque extrémité d'un insert sans joints toriques,
- d'une douille à sertir en acier inoxydable venant comprimer le tube sur l'insert par déformation mécanique à l'aide d'une pince à sertir.

**Type de raccord** : Raccord à sertir en PPSU

### **Mise en œuvre**

Pour interprétation du CPT (Cahier CSTB 2808\_V2), il y a lieu de considérer que les raccords à sertir ne comprenant que des liaisons par sertissage (tube/tube) sont indémontables.

La réalisation des assemblages doit être effectuée conformément à la documentation technique du fabricant

### **Couple Machine / mâchoire :**

Le système «viega Smartpress » est compatible avec les profils de sertissage Viega.  
Les mâchoires à sertir Viega sont disponibles pour l'ensemble des diamètres 16 à 25.  
La réalisation des assemblages doit être effectuée avec l'outillage VIEGA.

La gamme des pinces à sertir comporte :

- un outillage à sertir manuel par diamètre (modèle 2782.5) jusqu'au DN 25.
- un outillage à sertir électrohydraulique (modèles sur secteur ou avec batterie rechargeable) à utiliser avec des mâchoires individuelles de sertissage par diamètre (modèles 2784.7 et 2799.7 ou les anneaux 2796.1 en combinaison avec la mâchoire articulée 2496 ou 2296.2).

# Certificat

Décision de reconduction n° 4535-97-2272 du 25 novembre 2020

Page 12/12

Canalisations de distribution ou d'évacuation des eaux

**Désignation commerciale : VIEGA SMARTPRESS**

Type de raccord	DN
Manchon modèle 4715	16 mm x 16 mm
Manchon	20 mm x 20 mm
Manchon	25 mm x 25 mm
Manchon	20 mm - 16 mm
Manchon	25 mm - 16 mm
Manchon	25 mm - 20 mm
Coude à 90° modèle 4716	16 mm
Coude à 90°	20 mm
Coude à 90°	25 mm
Té égal modèle 4718	16 mm x 16 mm x 16 mm
Té égal	20 mm x 20 mm x 20 mm
Té égal	25 mm x 25 mm x 25 mm
Té réduit modèle 4718	16 mm x 20 mm x 16 mm
Té réduit	20 mm x 16 mm x 16 mm
Té réduit	20 mm x 16 mm x 20 mm
Té réduit	25 mm x 16 mm x 16 mm
Té réduit	25 mm x 16 mm x 20 mm
Té réduit	25 mm x 16 mm x 25 mm
Té réduit	25 mm x 20 mm x 20 mm
Té réduit	25 mm x 20 mm x 25 mm
Té réduit	25 mm x 25 mm x 16 mm
Té réduit	25 mm x 25 mm x 20 mm
Capuchon modèle 4756	16 mm
Capuchon	20 mm
Capuchon	25 mm
Collecteur 2 sorties modèle 4733	20 mm + 2 x 16 mm
Collecteur 3 sorties	20 mm + 3 x 16 mm
Collecteur 4 sorties	16 mm + 4 x 16 mm