

# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## SÉRIE APL



### INTRODUCTION

Les raccords à sertir de la série APL, fabriqués conformément aux normes UNI EN ISO 21003-3, UNI EN 1254-3 et au décret ministériel 174, ont été conçus et fabriqués de manière à augmenter les caractéristiques d'étanchéité et à réduire le temps de montage, facilitant ainsi la tâche de l'installateur.

Dotés d'un double joint torique et d'une bague en polyamide pour supporter la douille, ils sont utilisés dans les systèmes de plomberie et de chauffage et sont disponibles dans une large gamme de dimensions dans les diamètres de Ø16 à Ø75.

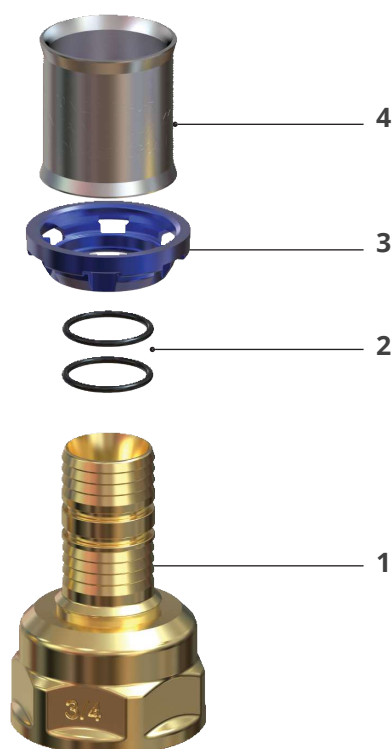
Le nouveau système APL a été conçu pour garantir une sécurité maximale lors de l'installation, car les raccords non compressés facilitent l'apparition immédiate de fuites lors des essais (jusqu'à une pression d'essai de 6 bar) et, par conséquent, leur détection.

L'étanchéité entre le tube et le raccord est garantie par le profil de l'embout et la présence simultanée de deux joints toriques [2] positionnés dans l'embout lui-même : en utilisant une machine de pressage avec des pinces ap-

propriées [voir les remarques sur les profils de pressage ci-dessous], la douille [4] est déformée de façon permanente et la force de compression du pressage déforme à son tour le tube multicouche sur le profil approprié. L'épaisseur de la douille a été dimensionnée pour résister à des pressions élevées même en présence de plages de température considérables. ELLE EST réalisée en acier AISI 304 qui a subi un traitement thermique de mise en solution supplémentaire afin d'éliminer les éventuelles tensions résiduelles présentes dans le matériau et de garantir une répartition uniforme des tensions dans le temps ; le processus de traitement thermique de mise en solution est d'une importance fondamentale car il est en mesure d'annuler la mémoire de forme du matériau, éliminant ainsi le risque de rupture et de fuite dans le raccord.

La bague [3] comporte des fenêtres d'inspection qui rendent visible l'accouplement exact entre le tube et le raccord et permettent de vérifier que le tube a été inséré en butée.

La présence de la bague [3] isole l'aluminium du tube et le laiton du raccord, évitant ainsi la corrosion.



N°	Description	Matériaux
1	Corps	Laiton CW617N Conforme aux normes UNI EN 12164 ; UNI EN 12165 ; UNI EN 12168
2	Joint torique	EPDM peroxyde 70 SCH Conforme à la norme EN 681.1
3	Bague de support pour douille	B2800 (polyamide)
4	Douille	Acier AISI 304 Conforme à la norme EN 10088-2

Contrairement aux raccords à compression, les raccords à sertir ont pour caractéristique d'être inamovibles : cela signifie que, lorsqu'il est pressé correctement, le raccord APL subit une déformation permanente qui garantit l'étanchéité dans le temps. C'est précisément pour cette raison que le sertissage est le seul système utilisé et garanti pour la pose des systèmes encastrés.



Certificats valables pour les diamètres Ø16- Ø20- Ø26- Ø32- Ø40- Ø50- Ø63



Certificat valable pour les diamètres Ø26- Ø32



Certificat valable pour les diamètres Ø16- Ø20- Ø25- Ø32

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Champ d'application	Systèmes de plomberie et chauffage
Fluide utilisé	Eau potable, eau technique et eau glycolée
Plage de température	de 5 °C à 80 °C*
Température maximale	95 °C
Pression de service maximale	10 bar
Type de tuyauterie	Multicouche PE-Xb/AL/PE-Xb (conforme à la norme UNI 21003)

\* si des températures de service inférieures à 5 °C sont requises, utiliser du glycol dans les pourcentages spécifiés par le fournisseur.

Le système de tube de raccordement APL a été certifié par les organismes suivants : **KIWA** K94485, **DVGW** DW-8501CR0411, **WRAS** 1906357, **ATG** 3212, **AFNOR** n° 101160 holder 045, **AENOR** 001/007418, **KOMO** K25301.

### Profils de pressage

Les raccords de la série APL peuvent être posés en utilisant différents profils de pressage (TH, H, U). Afin d'obtenir une jonction parfaite entre le tube et le raccord et de garantir les meilleures conditions de performance du système, il est primordial d'utiliser des pinces avec des profils de pressage appropriés.

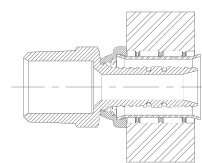
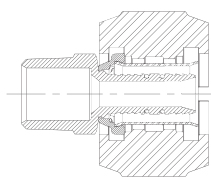
Le tableau suivant indique le profil de pressage à utiliser en fonction du diamètre :

Diamètre	Profil de pressage		
Ø16 (2.0)	TH	H	U
Ø18 (2.0)	TH	H	U
Ø20 (2.0)	TH	H	U
Ø25 (2.0)	TH	H	
Ø26 (3.0)	TH	H	
Ø32 (3.0)	TH	H	
Ø40 (3.5)	TH		
Ø50 (4.0)	TH		
Ø63 (4.5)	TH		

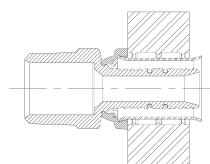
Les images suivantes montrent le positionnement correct de la pince par rapport au profil : le pressage doit avoir lieu à la bonne hauteur par rapport aux joints toriques d'étanchéité afin de garantir l'étanchéité du raccord.

**TH: Ø16 - Ø18 - Ø20 - Ø25 - Ø26 - Ø32 - Ø40 - Ø50 - Ø63**

**H: Ø16 - Ø18 - Ø20 - Ø25 - Ø26 - Ø32**



**U: Ø16 - Ø18 - Ø20**



Avant de presser le raccord, veiller à :

1. Avoir choisi la pince appropriée au raccord à presser : l'utilisation d'une pince inadaptée, c'est-à-dire d'une pince qui ne correspond pas au diamètre du tuyau (par exemple Ø25 utilisé sur une douille Ø26) compromet irrémédiablement l'étanchéité du raccord lui-même.
2. Avoir choisi le bon profil de pince selon le tableau ci-dessus.
3. Choisir toujours des profils originaux (par exemple, une machine ROTHENBERGER avec des mâchoires ROTHENBERGER)
4. Vérifier que le profil de la pince n'est pas endommagé, que la pince n'est pas défectueuse ou usée.
5. En cas d'utilisation d'une sertisseuse à batterie, vérifier que la charge de la batterie est suffisante pour un pressage correct.