

UBAtc



Valable du 18.12.2000
au 17.12.2003

Union belge pour l'Agrément technique dans la construction
c/o Ministère des Communications et de l'Infrastructure
Administration de la Circulation routière et de l'Infrastructure, Service Qualité
Direction Agrément et Spécifications,
rue de la Loi 155 B - 1040 Bruxelles Tél. : 02/287.31.53, Fax : 02/287.31.51
Membre de l'Union européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc)

AGREMENT TECHNIQUE AVEC CERTIFICATION

Système de conduites sous pression PE-Xc/Al/PE-Xc pour la distribution d'eau sanitaire chaude et froide, la distribution d'eau de chauffage et pour le raccordement de radiateurs HENCO SCHROEF à raccords à compression

HENCO INDUSTRIES NV

Toekomstlaan, 27

B-2200 HERENTALS

Tél. 014/21.87.03

Fax 014/21.87.12

Website : <http://www.henco-ind.com>

P O R T E E

6.3

Equipment Uitrustung
Ausrüstung Equipment

1. Agrément technique avec certification

L'agrément technique (ATG) est une publication de l'UBAtc présentant la description d'un produit de construction ou d'un système de construction qui a obtenu une appréciation favorable pour le domaine d'utilisation défini dans l'agrément. L'évaluation peut être faite sur la base :

- de directives de l'UBAtc pour l'agrément de tels produits ou systèmes, dans la mesure où ces directives existent, soit
- d'une analyse technique de l'équivalence des performances du produit ou du système par rapport aux exigences posées en matière de performances à un produit ou un système analogue décrit dans des normes et des cahiers de charges types.

L'agrément technique avec certification est un agrément technique comprenant des contrôles externes réalisés par l'UBAtc en matière de maîtrise de la qualité permettant de répondre aux exigences de qualité posées dans l'agrément.

Cette certification de l'UBAtc donne au fabricant le droit d'apposer la marque ATG sur les produits conformes à l'agrément technique.

2. Agrément technique avec certification pour les systèmes de conduites sous pression

a) pour la distribution d'eau chaude et d'eau froide sanitaire :

L'agrément technique de tels systèmes constitue une évaluation positive du système décrit, à savoir les tuyaux, les éléments de raccordement, les techniques d'assemblage et de mise en œuvre, utilisés pour réaliser dans un bâtiment la distribution

d'eau chaude et d'eau froide sanitaire, conformément aux STS 62 "Tuyauteries sanitaires" et à la note d'information technique NIT 207 relative aux systèmes de tuyauteries en matière plastique pour la distribution d'eau chaude et froide sous pression dans les bâtiments - CSTC - 1998.

b) pour la distribution d'eau de chauffage et le raccordement de radiateurs :

L'agrément technique de tels systèmes constitue en l'occurrence une évaluation positive du système décrit ci-après, à savoir les tuyaux, les éléments de raccordement, les techniques d'assemblage et de mise en œuvre, utilisés pour réaliser dans un bâtiment la distribution d'eau de chauffage vers les corps de chauffe (voir également la NIT 207 précitée). L'agrément technique avec certification porte, sur le système de conduites sous pression proprement dit, y compris la technique de raccordement (raccords à sertir) et les prescriptions de pose présentées par le fabricant, sauf mention contraire dans le présent agrément; l'agrément ne porte toutefois pas sur :

- les accessoires faisant partie du système et les outillages à utiliser
- la qualité de la mise en œuvre sur chantier.

L'agrément avec certification est délivré sur la base :

- de la directive d'agrément de l'UBAtc "systèmes de distribution d'eau sous pression en matière plastique (99.09.27)" à laquelle le système décrit ci-après satisfait, ainsi que
- de l'autocontrôle industriel des fabricants des différents composants
- et du contrôle externe périodique, compte tenu des systèmes d'assurance qualité obtenus par les fabricants et les distributeurs des composants, prescrits et approuvés par l'UBAtc.

UBAtc "Bâtiment" : DAS -SECO - CSTC et les Régions avec la collaboration de l'institution spécialisée BECETEL.

Composition du Bureau exécutif "Equipment" : MM. Nelissen (DAS), Cuykens (CSTC), Rubbrecht (SECO), Vienne (BECETEL).

DESCRIPTION

1. Objet

Le système de conduites sous pression HENCO SCHROEF pour les domaines d'application cités se compose de tuyaux composites en matière synthétique PE-Xc/Al/PE-Xc de diamètres extérieurs de 14, 16, 18, 20, 26 et 32 mm, de raccords à sertir en laiton indézingable à manchons de sertissage inoxydables et d'accessoires.

a) pour la distribution d'eau sanitaire chaude et froide :

Le système de conduites HENCO SCHROEF peut être utilisé dans les installations sanitaires intérieures de distribution d'eau chaude et d'eau froide à une pression de service maximum de 10 bar et une température de service continue de 60 °C maximum avec un facteur de sécurité sur la pression d'éclatement > à 2,5.

b) pour la distribution d'eau de chauffage et le raccordement de radiateurs :

Le système de conduites HENCO SCHROEF peut être utilisé à l'intérieur pour la distribution d'eau de chauffage et pour le raccordement de radiateurs à une pression maximum de 3 bar et une température de service continue de 80 °C maximum, avec un facteur de sécurité résiduel sur la pression d'éclatement > à 3.

2. Matériaux

2.1 Conduites

La conduite se compose d'un tuyau de polyéthylène étiré autour duquel on colle une gaine en aluminium soudée longitudinalement ; un tuyau extérieur en polyéthylène est étiré et collé à son tour sur cette gaine.

L'ensemble est ensuite réticulé par des électrons.

Propriétés :

L'aluminium est conforme à la DIN 1725 «Aluminium Legierungen» et les caractéristiques mécaniques et chimiques sont mentionnées dans le dossier technique. Pour les diamètres extérieurs < 26 mm, l'épaisseur de l'aluminium s'établit à : $(0,4 \pm 0,04)$ mm ; pour le diamètre extérieur de 26 mm, l'épaisseur de l'aluminium est de $(0,5 \pm 0,04)$ mm.

Le tuyau intérieur en polyéthylène réticulé par radiation est conforme à la DIN 16692 (Rohre aus vernetztem Polyethylen - Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung).

Le tuyau composite présente les propriétés suivantes : (tuyau de 16 x 2).

- coefficient de dilatation thermique : $25 \cdot 10^{-6}/m/m.K$
- résistance à la pression interne (voir la courbe de régression)
 - à 20 °C et à une pression de 70 bar : > 3 h
 - à 95 °C et à une pression de 30 bar : > 1000 h
- pression d'éclatement à 20 °C : > 90 bar
- retrait à haute température (60 min - 120 °C) < 1 %
- degré de réticulation ≥ 60 % (tuyau intérieur)
- perméabilité à l'oxygène : négligeable ($0,022$ mg/m²/jour)
- couleur : blanche avec marquage en noir.

2.2 Raccords à compression

Les raccords à compression et les accessoires sont réalisés en laiton nickelé antidézingage (CuZn40Pb2 conformément à la DIN 17672). La bague de serrage proprement dite n'est pas nickelée.

Les joints d'étanchéité sont en EPDM (voir la figure 1). Le joint de butée destiné à empêcher tout contact galvanique entre l'aluminium du tuyau et le laiton, est en polypropylène (PP).

2.3 Gaine de protection

Sur demande, une gaine en PE peut être montée autour des tuyaux de 14 x 2, 16 x 2, 18 x 2 et 20 x 2. La gaine est fournie soit en rouge, soit en bleu.

3. Eléments

3.1 Tuyaux

Le type de tuyau est exprimé de façon standard sous la forme : diamètre extérieur x épaisseur de paroi (en mm).

Le système comprend les diamètres ci-après :

Type	Dimensions en mm		
	Diamètre extérieur	Epaisseur de paroi	Diamètre intérieur
14 x 2	14 ± 0,2	2,0 ± 0,2	10
16 x 2	16 ± 0,2	2,0 ± 0,2	12
18 x 2	18 ± 0,2	2,0 ± 0,2	14
20 x 2	19 ± 0,2	2,0 ± 0,2	16
26 x 3	26 ± 0,2	3,0 ± 0,2	20

Les tuyaux sont livrés respectivement en rouleaux de 200 et de 100 mètres (d'autres longueurs sont disponibles sur demande) ; les tuyaux prémontés 14 x 2, 16 x 2, 18 x 2 et 20 x 2 à gaine rouge ou bleue, ne sont livrés qu'en rouleaux de 50 et 100 m.

Sur demande, tous les tuyaux peuvent être emballés dans des boîtes en carton, mais ils sont livrés normalement sous la forme de dévidoirs enveloppés dans du papier d'emballage.

Sur demande, les tuyaux pourront être livrés également en longueurs droites de 5 m, emballées dans des boîtes en carton.

3.2 Raccords à compression

Le raccordement entre tuyaux synthétiques ou des tuyaux avec les collecteurs et les autres accessoires est réalisé au moyen de raccords à compression.

Le raccord à compression proprement dit se compose (voir figure 1) :

- d'un corps de raccord constitué d'une tête hexagonale présentant de part et d'autre un filetage extérieur
- d'un élément cylindrique creux comportant d'une part un O-ring et formant d'autre part un manchon de support pour le tuyau. Ce manchon de support comporte également un O-ring. Ces deux joints sont difficilement amovibles. Un joint synthétique en PP est inséré contre la butée, afin d'empêcher un contact galvanique entre l'âme en aluminium du tuyau et le laiton
- de la bague de serrage en laiton
- de l'écrou.

3.3 Gaine

Il existe une gaine pour les tuyaux de diam. 14, 16, 18 en 20 mm (prémontée lors de la production uniquement sur demande soit en rouge, soit en bleu).

Dimensions en mm	Diamètre intérieur	Diamètre extérieur	Couleur
Type de tuyau	de la gaine	de la gaine	
14 x 2, 16 x 2,	19	23	Rouge ou
18 x 2, 20 x 2	24	28	bleu

3.4 Accessoires et outillage

- Fixations simples ou doubles en acier pour les collecteurs avec ou sans bagues en caoutchouc
- Armoires encastrables en métal ou en matière synthétique, boîtiers encastrables et colliers de fixation pour ces boîtiers
- Outillage :
 - ressort de cintrage : ressort à placer à l'intérieur pour réaliser des coudes avec le rayon minimum
 - pince à couper à utiliser pour la découpe perpendiculaire du tuyau composite
 - appareil de calibrage : pour redresser une éventuelle ovalisation du tuyau. Il est équipé d'une fraise qui rend le tuyau intérieur légèrement conique

4. Fabrication et marquage

4.1 Tuyaux synthétiques

- Les tuyaux sont produits par HENCO INDUSTRIES à HERENTALS (Belgique).
- L'origine des matières premières (PE, Al, colle), ainsi que leurs caractéristiques sont reprises dans le schéma de contrôle interne de qualité.
- Le marquage sur le tuyau, répété tous les mètres, se présente comme suit :

Dénomination du système : HENCO
 VERBUNDROHR
 SANDWICHTUBE
 Dénomination (c'est-à-dire le diamètre extérieur x l'épaisseur de paroi (en mm) : 16 x 2
 Composition PE-Xc/Al/PE-Xc
 Ligne et date -02- 05.07.00
 Norme Sauerstoffdicht und
 Zeitstand -
 Innendruckfestigkeit
 geprüft entsprechend DIN
 4726/4729
 Agréments DVGW n°, ÖN n°, sTf
 KIWA/KOMO/n°
 N° d'ATG ATG 01/2432, 01/2433, 01/
 2440, 98/2275, 98/2276

Barcode
 Marquage de la longueur tous les mètres : 016 m
 Marquage du métrage linéaire : <I>
 - Le marquage sur l'emballage est effectué au moyen d'une bande autocollante.

4.2 Raccords à compression

Le raccord porte le marquage suivant sur la face antérieure de l'écrou : (marque, diamètre extérieur du tuyau en mm) (exemple)

HENCO Ø 16

Et sur la tête hexagonale du corps du raccord (code) :

HN

Les raccords à compression sont emballés individuellement dans des sachets plastiques mentionnant le diamètre du manchon, le diamètre extérieur du tuyau, l'épaisseur de paroi, la dénomination, le n° de commande et le nombre de pièces (exemple) :

Henco Industries - Straight Nipple male - Nickel Plated - 1-1604 - 10 PCS.

4.3 Gaine de protection

L'origine et les caractéristiques de matériau de la gaine en polyéthylène sont décrites dans le schéma de contrôle interne de qualité.

5. Mise en œuvre

5.1 Généralités

Lors de la mise en œuvre le raccordement de radiateurs sous pression, il convient d'être attentif aux aspects suivants :

- lors du déballage des couronnes, il convient de veiller à ne pas endommager les tuyaux (ne pas utiliser d'objet tranchant)
- pour dérouler la couronne, il convient de procéder dans le sens inverse de l'enroulement, en partant donc de l'extrémité du tuyau du côté extérieur de la couronne
- toute partie comportant des plis, des bosses ou des défoncements ne peut pas être utilisée dans l'installation
- les tuyaux doivent être posés sans torsion
- les tuyaux avec ou sans gaine, les gaines séparément et les autres éléments du système doivent être transportés et stockés soigneusement dans leur emballage d'origine. Ils seront déballés au fur et à mesure de leur utilisation
- les tuyaux seront protégés d'une exposition directe au soleil, de toute déformation, salissure et/ou endommagement
- ne pas appliquer sur le tuyau de peinture, de détergent ou d'autres produits pouvant contenir des solvants
- la température ambiante lors de la pose doit être au minimum $> 0^{\circ}\text{C}$; en cas de danger de gel lors de la mise en œuvre, vider les conduites remplies
- les raccords réalisés doivent demeurer visibles et accessibles jusqu'au terme du contrôle d'étanchéité de l'installation.

Les dispositions ci-après s'appliquent par domaine d'application :

a) pour la distribution d'eau sanitaire chaude et froide :

Lors de la pose du système de conduites sous pression, les prescriptions de la DIN 1988 (Teil 1 à 8 : Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen "TWRI" - 1988) et les prescriptions d'installation prévues par HENCO dans le manuel de pose doivent être prises en considération, sauf mention contraire dans le présent agrément.

b) pour les raccordements de radiateurs et la distribution d'eau de chauffage :

Lors de la pose du système de conduites sous pression, les prescriptions mentionnées dans la série de normes NBN D 30-00X (chauffage central, ventilation et traitement de l'air) et les prescriptions d'installation prévues par HENCO dans le manuel de pose doivent être prises en considération, sauf mention contraire dans le présent agrément.

5.2 Raccordements

Il convient de respecter les prescriptions ci-après (voir également les prescriptions de montage d'Henco) :

- les raccordements ne sont autorisés que dans les parties droites de l'installation (voir également le § 5.3)
- couper le tuyau perpendiculairement à la longueur
- ébavurer et calibrer l'extrémité du tuyau avec l'outillage Henco
- glisser l'écrou pourvu à l'intérieur de la bague de serrage sur le tuyau
- vérifier si le joint synthétique est présent contre la buttée et enfoncer ensuite le manchon mâle dans le tuyau contre ce joint
- introduire l'ensemble dans le corps du raccord et fermer l'écrou manuellement
- continuer de serrer l'écrou sur le corps à l'aide de deux clés plates ouvertes, conformément au tableau ci-dessous :

Type de tuyau	Nombre de tours après serrage manuel	Couple correspondant en Nm
14 x 2	1	45
16 x 2	1	50
18 x 2	1	55
20 x 2	1	60
26 x 3	1/2	65

5.3 Cintrage des tuyaux

Le début d'un cintrage doit être situé au moins à 5 x le diamètre extérieur d'un raccordement.

Les tuyaux doivent être cintrés sans les réchauffer, compte tenu des rayons de cintrage minimums ci-après :

Type de tuyau	Rayon de cintrage minimum (mm)	Rayon de cintrage minimum avec ressort (mm)
14 x 2	70	42
16 x 2	80	48
18 x 2	90	54
20 x 2	100	60
26 x 3	130	78

5.4 Pose

Le schéma de pose du système de conduites, le type de boîtiers encastrables, les points de raccordement et de prise d'eau et donc le nombre de collecteurs nécessaires et autres accessoires font partie du projet.

Afin de préserver plus particulièrement l'installation de tout endommagement pendant l'exécution de travaux de construction, il est recommandé d'utiliser de préférence des tuyaux sous gaine.

Il convient d'éviter dans la mesure du possible l'encastrement de raccords, qui doit alors être justifié au cas par cas et accepté par les partenaires à la construction :

- utiliser de préférence des tuyaux livrés en rouleaux
- les raccords à compressions peuvent être démontés. En cas d'encastrement, ils doivent être placés dans des boîtiers encastrés facilement accessibles et étanches à l'eau (ou être placés par exemple dans une gaine refermée au moyen de bande adhésive ou enveloppés dans un matériau synthétique cellulaire refermé au moyen de bande adhésive). Les matériaux utilisés à cet effet ne peuvent attaquer ni le tuyau ni le raccord.

Le système permet :

a) pour la distribution d'eau sanitaire chaude et froide :

- soit : chaque point de prise d'eau est alimenté au moyen d'une conduite individuelle au départ d'une conduite principale ou de collecteurs
- soit : le raccordement des points de prise d'eau en série, l'alimentation se produisant à travers 2 conduites et chaque point de prise d'eau étant réalisé à partir d'un boîtier encastré avec jonction.

b) pour les raccordements de radiateurs et la distribution d'eau de chauffage :

- soit un système dans lequel chaque corps de chauffe est raccordé séparément au moyen d'un té approprié, tant en ce qui concerne la conduite d'alimentation que de retour
- soit un système dans lequel chaque corps de chauffe est raccordé directement par une conduite d'alimentation et une conduite de retour, chaque fois en une pièce, avec un distributeur et un collecteur
- soit un système dans lequel les corps de chauffe peuvent être reliés en série par un équipement spécial (système mono-tube).

La méthode d'exécution suivante sera appliquée :

- Pose encastrée :
 - les saignées pour les conduites de préférence avec gaine sont pratiquées dans la paroi, ainsi que les réservations pour les boîtiers et les armoires encastrables (pour les collecteurs) en faisant les parcours dans les murs tout en prévoyant des courbes suffisamment importantes, de sorte à garder des possibilités de dilatation
 - les boîtiers à encastrer sont montés dans les réservations prévues à cet effet et le tuyau est fixé ensuite au raccord au moyen d'un adaptateur

- ensuite, le tuyau est mis en place jusqu'au collecteur, coupé sur mesure et fixé avec un raccord au collecteur
- les conduites d'arrivée et/ou d'alimentation doivent être placées perpendiculairement sur le collecteur, c'est-à-dire en plaçant les collecteurs à au moins 30 cm du plancher (avant le parachèvement du plancher).

- En montage apparent :

- on utilisera de préférence des tuyaux sous la forme de longueurs droites
- le système de conduites peut être réalisé en tenant compte des possibilités de dilatation sous l'influence des variations de températures et donc de la détermination correcte du tracé des conduites (coudes, boucles de dilatation et bras de flexion), des fixations coulissantes et fixes (voir à ce propos les directives de montage du fabricant)
- aux passages au travers d'un mur, les tuyaux seront gainés
- les espacements entre fixations s'établissent au maximum à : (en m)

Type de tuyau	14 x 2	16 x 2	18 x 2	20 x 2	26 x 3
Horizont.	1,20	1,20	1,20	1,30	1,50
Vertical.	1,50	1,50	1,50	1,90	1,95

- les fixations sont en matière synthétique ou en métal avec bague synthétique de protection du tuyau
- les tuyaux en montage apparent doivent être protégés contre l'ensoleillement.

5.5 Contrôle d'étanchéité

Avant l'encastrement du système de conduites (chape, plâtrage) et en tout cas avant sa mise en service, le système de conduites est soumis à un contrôle d'étanchéité selon la procédure ci-après (voir figure 2) :

(PN : pression de service)

- les conduites montées, mais non encastrées, sont remplies d'eau potable et purgées
- la conduite est soumise à une pression de 1,5 PN
- après 10 minutes, rétablissement de la pression à 1,5 PN, suivi d'une pause de 10 min.
- rétablissement une nouvelle fois de la pression à 1,5 PN et après une pause de 10 min., on mesure la pression dans la conduite
- 30 minutes plus tard, la pression est mesurée de nouveau. La différence de pression doit être < à 0,6 bar
- à défaut, il convient de déceler la cause du défaut d'étanchéité, de le supprimer et de recommencer cette procédure à compter du début
- si la première différence de pression mesurée (après 30 min) est acceptable, une deuxième mesure de pression est effectuée 120 min. plus tard ; la différence de pression mesurée pendant ces 120 min. doit être inférieure à 0,2 bar

- la procédure complète est répétée jusqu'à obtenir satisfaction
- si une inspection visuelle ne permet pas de constater de défaut d'étanchéité, la conduite est considérée comme étanche.

L'essai d'étanchéité doit être effectué par section d'installation parachevée, à une température ambiante et de l'eau la plus constante possible.

Le manomètre doit présenter une précision de 0,1 bar.

Un essai à l'air comprimé selon cette procédure n'offre pas la garantie en matière d'étanchéité à l'eau et n'est donc pas accepté.

Il est souhaitable de dresser un procès-verbal de cet essai.

5.6 Rinçage des tuyaux sanitaires

Avant d'être mis en service, les tuyaux sanitaires doivent être rincés abondamment à l'eau potable.

5.7 Isolation des tuyaux

En cas d'application d'une isolation des tuyaux, il convient de vérifier si les colles éventuellement utilisées, même si elles ne sont pas utilisées directement pour fixer l'isolant au tuyau synthétique, ne contiennent pas de produits susceptibles d'attaquer les tuyaux synthétiques et les raccords. Consulter Henco à cet effet.

5.8 Rubans chauffants pour installations sanitaires

La température maximum admise en continu doit être inférieure à 60 °C. En cas d'utilisation d'une ruban adhésif pour appliquer le ruban chauffant sur la conduite ou pour obtenir une meilleure dispersion calorifique, il convient de consulter préalablement Henco pour les mêmes raisons que celles mentionnées au § 5.6 ci-dessus. Les rubans chauffants doivent disposer d'agrément technique.

6. Aptitude à l'emploi

Ces système présentent les caractéristiques de durabilité suivantes :

a) pour la distribution d'eau sanitaire chaude et froide

Pression de service (bar)	Température (°C)	Durée d'utilisation minimum	Facteur de sécurité résiduel sur la pression d'éclatement*
10	20	50 jaar	> 3
10	60 (1)	50 jaar	≥ 2,5
10	80 (2)	2 jaar	≥ 2,5
	95 (3)	1000 h	≥ 2

b) pour la distribution d'eau de chauffage et les raccords de radiateurs

3	20	50 jaar	> 3
3	80 (1)	50 jaar	≥ 3
3	95 (2)	2 jaar	≥ 2,5
3	110 (3)	1000 h	≥ 2

(1) température de service (T.oper – prEN 12318)

(2) température maximale (T.max – prEN 12318)

(3) température exceptionnelle (T.mal – prEN 12318)

(*) Le facteur de sécurité résiduel est le plus petit rapport entre la pression (à la rupture) déduite de la courbe de régression à une température et un moment donné, et la pression de service du système.

7. Déclaration de garantie

Voir les conditions générales de vente de la NV Henco Industries.

Le producteur (distributeur) doit respecter les obligations légales relatives à la responsabilité du fait des produits défectueux (loi du 91.02.25 - M.B. du 91.03.22). L'installateur et l'utilisateur sont censés s'assurer du contenu intégral de la déclaration de garantie HENCO (droits et obligations) lors de chaque application du système.

8. Mise en garde

Les points ci-après requièrent l'attention de l'utilisateur :

- le présent agrément avec certification est-il encore valable ?
- consulter les directives du producteur/distributeur concernant
 - le transport
 - le stockage
 - la mise en service
- contrôler visuellement :
 - si ce qui a été livré correspond à ce qui a été commandé
 - la conformité des marquages
 - l'absence de dommages éventuels à l'emballage et au produit.

9. Illustrations

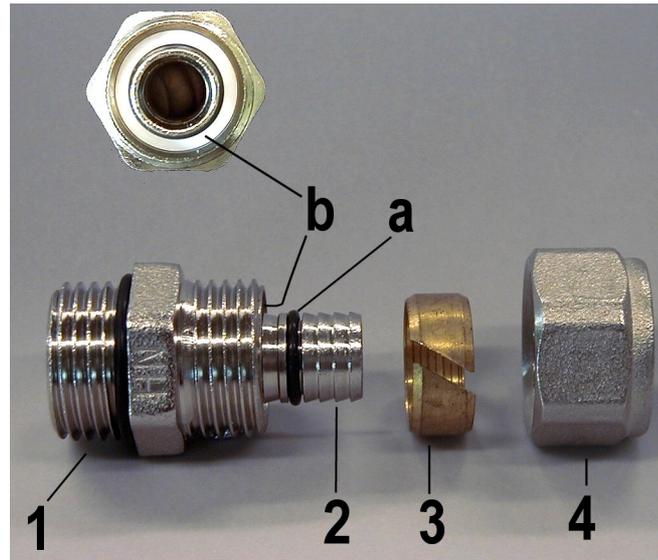


Fig. 1 : Raccord à compression : 1-manchon d'assemblage ; 2-manchon de support (a : O-ring ; b : joint de butée) ; 3-bague de serrage ; 4-écrou

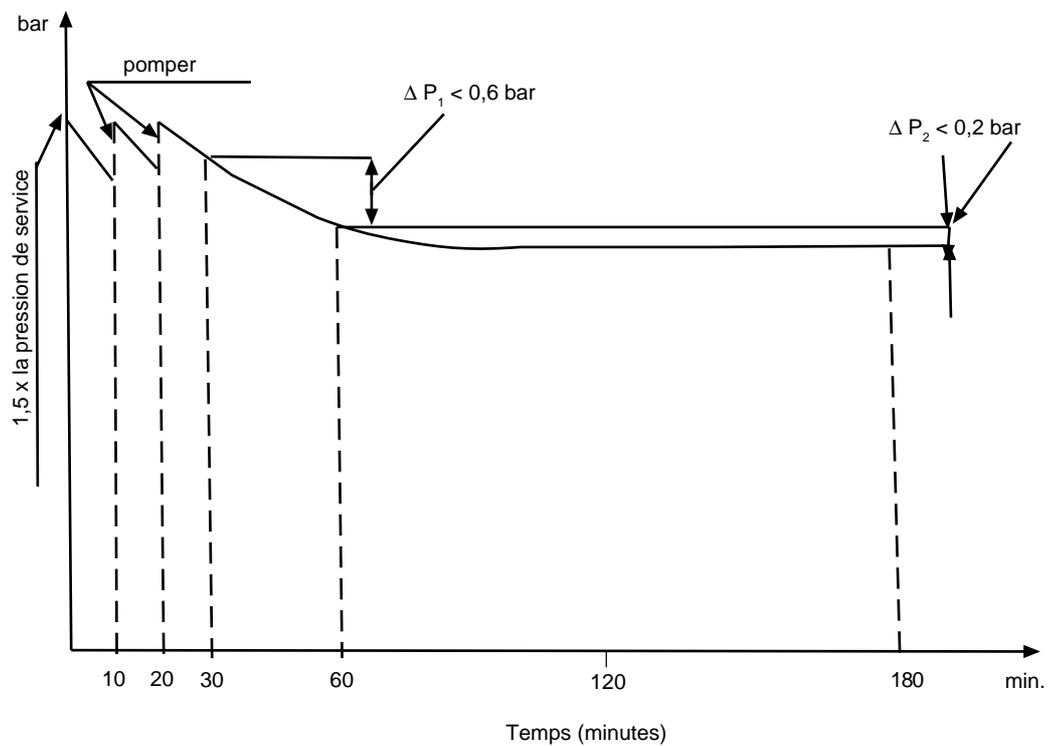


Fig. 2 : diagramme de contrôle d'étanchéité

AGREMENT

Décision

Vu l'Arrêté ministériel du 6 septembre 1991 relatif à l'organisation de l'agrément technique et à l'établissement de spécifications-types dans la construction (*Moniteur belge* du 29 octobre 1991).

Vu les demandes introduites par HENCO INDUSTRIES N.V. Toekomstlaan, 27 B-2200 HERENTALS (Belgique) sous le numéro A/G 000511.

Vu l'avis du Groupe spécialisé "Equipement" de la Commission de l'agrément technique, formulé lors de sa réunion du 23 octobre 2000 sur la base du rapport présenté par le Bureau exécutif "Equipement" de l'UBAtc.

Vu la convention signée par le demandeur, par laquelle il se soumet au contrôle suivi et au respect des conditions de cet agrément.

L'agrément technique avec certification est délivré à l'entreprise HENCO INDUSTRIES pour le système de conduites sous pression PE-Xc/Al/PE-Xc pour la distribution d'eau sanitaire chaude et froide, les raccords de radiateurs et la distribution d'eau de chauffage HENCO SCHROEF avec des raccords à compression, compte tenu de la description qui précède.

Cet agrément est soumis à renouvellement le 18 décembre 2003.

Bruxelles, le 18 décembre 2000.

Le Directeur général,

H. COURTOIS