

  04/2433 Geldig van 21.09.2004 tot 20.09.2007 http://www.butgb.be	Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw Federale Overheidsdienst (FOD) Economie, Middenstand, KMO en Energie, Goedkeuring en Voorschriften, WTC 3, 6e verdieping, Simon Bolivarlaan, 30, 1000 Brussel Tel. : 0032 (0)2 208 36 75, Fax : 0032 (0)2 208 37 37 Lid van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (EUtgb)
	TECHNISCHE GOEDKEURING MET CERTIFICATIE PE-X_c/Al/ PE-X_c Drukleidingsysteem voor de verdeling van sanitair koud en warm water, van verwarmingswater, voor radiatoraansluitingen en voor vloerverwarming "HENCO SCHROEF" met klemkoppelingen HENCO INDUSTRIES NV Toekomstlaan, 27 B-2200-HERENTALS Tel. 014/ 21 87 03 Fax 014/ 21 87 12 www.henco-ind.com

B E S C H R I J V I N G

6.3

Uitrusting Equipment
 Ausrüstung Equipment

De inhoud van deze verlenging is deze van de goedkeuring ATG 00/ 2433 die hiervan volledig deel uitmaakt en uitgebreid wordt voor het toepassingsdomein " VLOERVERWARMING" (vloer-,wand en plafond verwarming en/of koeling) met de volgende wijzigingen en bijkomende aanbevelingen:

In DRAAGWIJDTE (pag 1/8)[*]

§ 2. paragraaf c) Voor de verdeling van verwarmings- en of koelwater, voor radiatoraansluitingen en voor vloerverwarming.

De technische goedkeuring van dergelijke systemen is een positieve beoordeling van het hierna beschreven systeem, dit wil zeggen : de buizen, de verbindingstukken, de verbinding- en plaatsingstechnieken, gebruikt om binnen een gebouw de verdeling te verwezenlijken van het verwarmingswater, de radiatoraansluitingen en voor vloerverwarming.

In BESCHRIJVING (pag 2/8)

In het hoofdstuk Onderwerp komt er een bijkomende paragraaf :

c) voor vloerverwarming :

Het systeem kan gebruikt worden voor vloerverwarming bij maximaal 3 bar dienstdruk en een overblijvende veiligheidsfactor op de barstdruk > 3 bij de referentietemperatuur van 40 °C.

In hoofdstuk 5. Uitvoering (pag 4/8).

Paragraaf 5.1 Algemeenheden worden vervolledigd met

Bij het toepassen van dit systeem in vloerverwarming zijn de voorschriften van de producent in acht te nemen tenzij anders vermeld hierna. Tevens dient men rekening te houden met de Technische Voorlichtingsnota's van het WTCB :

TV 189 : Harde vloerbedekkingen op verwarmde vloeren
 TV 179 : Dekvloeren deel I
 TV 193 : Dekvloeren deel II

Paragraaf 5.4. Plaatsing (pag 4 & 5/8) wordt vervolledigd met

c) voor vloerverwarming:

Het systeem kan aangewend worden bij vloerverwarming vooral wegens de verwaarloosbare zuurstofdoorlaatbaarheid van de buis.

Alle accidentele vervormingen zijn als gevolg van de samenstelling van de buis permanent en moeten dus ten stelligste vermeden worden. Vervormde buizen dienen verwijderd te worden.

De minimale buigdiameters dienen gerespecteerd te worden anders kan de buis knikken; geknikte buizen mogen niet toegepast worden.

Het plaatsen dient bij een omgevingstemperatuur van minimum 0 °C te gebeuren. Bij vorstgevaar

[*] de paginanummers verwijzen naar de volledige versie van de ATG 00/2433

na gaan of alle leidingen wel degelijk leeg zijn. Stofindringing in de buizen vermijden.

Ze worden geplaatst op een door de ontwerper voorgeschreven thermische isolatie bedekt met een polyethyleenfolie. Bijzondere voorzieningen dienen genomen te worden langs de randen van de te verwarmen ruimte, ter hoogte van deurdoorgangen en bij de verdeelkasten.

De verwarmingsbuizen worden op verschillende wijzen, zoals voorgesteld in de technische handleiding van de producent op een voldoende wijze bevestigd.

De buizen worden met een regelmatige tussenafstand van elkaar geplaatst, met telkens een aanvoer- en terugloopleiding naast elkaar.

De tussenafstanden zijn afhankelijk van het benodigd vermogen, de uitvoerbaarheid, de kwaliteit van de dekvloer en de wijze van bevestiging van de verschillende kringen.

Alle kringen van het vloerverwarmingsysteem betaan uit één lengte tussen verdeler en collector waaraan ze verbonden worden.

Verbindingen en het kruisen van de leidingen worden niet toegelaten.

Kringen mogen geen uitzettingsvoegen van het gebouw kruisen, zonder dat hiervoor bijzondere schikkingen worden getroffen (cfr handleiding).

Koppelingen dienen ter hoogte van de verdeler / collector bereikbaar te blijven.

Het inbouwen, altijd in de mate van het mogelijke te vermijden, van klemkoppelingen is verboden; in bijzondere omstandigheden (herstelling van een beschadigd circuit bij voorkeur gebruik maken van de Henco persmoffen uit kunststof) mits akkoord van de bouwpartners.

Alle koppelingen dienen zicht- en bereikbaar te blijven tot na een voldoende gevende dichtheidscontrole.

Er komt een bijkomende paragraaf (pag 6/8) :

5.9 In werking stellen van de vloerverwarming:

Alvorens de verwarming op te starten is een wachttijd te voorzien zodanig dat de mechanische weerstand en bijkomend een voldoende uitdroging van de dekvloer bereikt worden. Versnelling mits temperatuursverhoging wordt niet toegelaten. De wachttijd is afhankelijk van de gebruikte materialen, toeslagstoffen, andere parameters en type dekvloer.

Het in werking stellen gebeurt stapsgewijs met 5 °C / 24 h, vertrekkend van de koude toestand tot de maximale werkingstemperatuur. De terugkeer naar de begintemperatuur gebeurt met een zelfde 5 °C / 24 h.

De maximale werkingstemperatuur wordt tenminste gedurende 72 h aangehouden om een maximale uitzetting te verkrijgen en de krimp te vervolledigen. Om schade door scheurvorming te vermijden moeten de voorziene temperatuursveranderingen zo geleidelijk mogelijk gebeuren.

De vloerverwarmingsinstallatie dient beveiligd te worden ten opzichte van temperatuuroverschrijdingen.

Hoofdstuk 6. Gebruiksgeschiktheid wordt aangevuld met een bijkomende paragraaf (pag 6/8) :

c) voor vloerverwarming

Werkdruk (bar)	Temperatuur (°C)	Minimum levensduur	Overblijvende veiligheidsfactor op de barstdruk*
3	40 (1)	50 jaar	> 3
3	50 (2)	50 jaar	≥ 2
3	65 (3)	2 jaar	≥ 2

(1) gebruikstemperatuur (T_{oper} – prEN 12318)

(2) maximale temperatuur (T_{max} – prEN 12318)

(3) uitzonderlijke temperatuur (T_{mal} – prEN 12318).

(*) Bij composiet buizen dient men de veiligheidsfactor te beschouwen, niet ten opzichte van de wandspanning maar op de wandspanning overeenkomstig de resterende barstdruk na de beschouwde levensduur. Deze factor is functie van de diameter en van de wandopbouw van de buis.

GOEDKEURING

Beslissing

Gelet op het Ministerieel Besluit van 6 september 1991 tot inrichting van de technische goedkeuring en opstelling van typevoorschriften in de bouwsector (*Belgisch Staatsblad* van 29 oktober 1991).

Gelet op de aanvragen tot verlenging en tot uitbreiding ingediend door de firma HENCO INDUSTRIES NV (AG 030611 & AG 040517).

Gelet op het advies van de Gespecialiseerde Groep UITRUSTINGEN van de goedkeuringscommissie uitgebracht, voor de verlenging tijdens haar vergadering van 23 oktober 2003 en voor de uitbreiding met het toepassingsdomein “vloerverwarming” tijdens haar vergadering van 14 juni 2004 telkens op basis van het verslag voorgedragen door haar Uitvoerend Bureau.

Gelet op de overeenkomst door de fabrikant ondertekend, waarbij hij zich onderwerpt aan de doorlopende controle op de naleving van de voorwaarden van deze goedkeuring.

Wordt de technische goedkeuring met certificatie verleend aan de firma Henco Industries NV voor het

PE-X_c/Al/ PE-X_c Drukleidingsysteem voor de verdeling van sanitair koud en warm water, van verwarmingswater, voor radiatoraansluitingen en voor vloerverwarming “HENCO SCHROEF” met klemkoppelingen.

Deze goedkeuring dient hernieuwd te worden op 20 september 2007.

Brussel, 21 september 2004.

De directeur generaal,

V. MERKEN