



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului-verbal nr. **9916** din data de **26 ianuarie 2023** al Comisiei tehnice de specialitate nr. **2** pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **003-05/1025-2023**, elaborat de **S.C. PROCEMA CERCETARE S.R.L.**, pentru **ȚEVI ȘI FITINGURI DIN OȚEL CARBON, PENTRU INSTALAȚII**, produse de **GEBERIT International AG**, Elveția.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **26 ianuarie 2025** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiții” din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **26 ianuarie 2026**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin TOLE

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agrement Tehnic

003-05/1025-2023

**ȚEVI ȘI FITINGURI DIN OȚEL CARBON,
PENTRU INSTALAȚII DE APĂ**

*TUBES ET RACORDS EN ACIER AU CARBONE, POUR INSTALLATIONS
CARBON STEEL PIPES AND FITTINGS, FOR WATER INSTALLATION
ROHRE UND FITTINGS AUS C-STAHLE, FÜR WASSERINSTALLATIONEN*

COD 28

PRODUCĂTOR:

GEBERIT International AG – ELVEȚIA
Schachenstrasse 77, CH-8645, Jona
Tel: +41 55 221 63 00, Fax: +41 55 221 67 50

**TITULAR AGREMENT
TEHNIC:**

GEBERIT S.R.L.
Str. Izvor nr. 80, etaj 9, sector 5, București
Tel: +4021 330 30 80, Fax: +4021 330 31 61

**ELABORATOR
AGREMENT TEHNIC:**

S.C. PROCEMA CERCETARE S.R.L.
București, Str. Preciziei nr. 6R, sector 6, cod 062203
Tel: +4021-318 08 51;
Fax: +4021-318 08 50



GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

PRODUSE, PROCEDEE ȘI ECHIPAMENTE PENTRU INSTALAȚII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR

Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 26.01.2026 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate.

gamă de diametre exterioare de $\varnothing 15 \div \varnothing 54\text{mm}$;

- conducta de ocire utilizată pentru montarea de conducte paralele cu distanța $L = 5,7 \text{ cm} \div 7,4 \text{ cm}$, într-o gamă de diametre exterioare de $\varnothing 15 \div \varnothing 28\text{mm}$;

- coturi la 90° , la ambele capete cu corp simplu, într-o gamă de diametre exterioare de $\varnothing 15 \div \varnothing 54 \text{ mm}$;

- reducere cu un cap cu corp simplu, într-o gamă de diametre $\varnothing 18 / \varnothing 15 \text{ mm} \div \varnothing 108 / \varnothing 88,9 \text{ mm}$;

- teu egal, într-o gamă de diametre $\varnothing 15 \div \varnothing 108 \text{ mm}$;

- teu redus, în 2 variante, într-o gamă de diametre : $\varnothing 15 / \varnothing 18 / \varnothing 15 \text{ mm} \div \varnothing 88,9 / \varnothing 28 / \varnothing 88,9 \text{ mm}$ și $\varnothing 18 / \varnothing 15 / \varnothing 15 \text{ mm} \div \varnothing 28 / \varnothing 22 / \varnothing 22 \text{ mm}$;

- conducta încrucișată 90° , într-o gamă de diametre $\varnothing 15 / \varnothing 15 \text{ mm} \div \varnothing 28 / \varnothing 22 \text{ mm}$;

- conducte încrucișată 30° , într-o gamă de diametre $\varnothing 18 / \varnothing 15 \text{ mm} \div \varnothing 28 / \varnothing 15 \text{ mm}$;

- teu redus, cu o ieșire filet interior, într-o gamă de diametre $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{1}{2}'' / \varnothing 15 \text{ mm} \div \varnothing 108 \text{ mm} / \frac{3}{4}'' / \varnothing 108 \text{ mm}$;

- teu în cruce la 90° , într-o gamă de diametre $\varnothing 35 \text{ mm} \div \varnothing 108 \text{ mm}$;

b) adaptoare pentru țevi, cu filet sau cu flanșă în următoarele tipodimensiuni:

- adaptor cu filet interior la un cap și indicator de presare cu inel de etanșare la celălalt, în gama $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{3}{8}'' \div \varnothing 54 \text{ mm} / 2''$;

- adaptor cu filet exterior la un cap și indicator de presare cu inel de etanșare la celălalt, în gama $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{3}{8}'' \div \varnothing 108 \text{ mm} / 4''$;

- adaptor simplu, cu un cap de sudare, în gama $\varnothing 15 / \varnothing 17,2 \text{ mm} \div \varnothing 108 / \varnothing 114,3 \text{ mm}$;

- adaptor cu filet exterior la un cap și un cap de sudare, în gama $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{1}{2}'' \div \varnothing 54 \text{ mm} / 2''$;

- adaptor cu filet interior la un cap și un cap simplu, în gama $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{3}{8}'' \div \varnothing 108 \text{ mm} / \frac{1}{2}''$;

- cot adaptor la 90° , cu filet exterior la un cap și indicator presare cu inel de etanșare la celălalt, în 2 variante constructive, în gama $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{3}{8}'' \div \varnothing 54 \text{ mm} / 2''$;

- cot adaptor la 90° , cu filet interior la un cap și indicator presare cu inel de etanșare la

celălalt, în 2 variante constructive, în gama $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{3}{8}'' \div \varnothing 54 \text{ mm} / 2''$;

- niplu adaptor cu filet exterior / interior, detașabilă, cu etanșare cu garnitură plată din EPDM, în gama $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{1}{2}'' \div \varnothing 54 \text{ mm} / 2''$;

- adaptor cu piuliță, în 2 variante constructive, în gama $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{1}{2}'' \div \varnothing 88,9 \text{ mm} / 3 \frac{1}{2}''$;

- cuplă dreaptă cu piuliță centrală, în gama $\varnothing 15 \text{ mm} / \frac{3}{4}'' \div \varnothing 54 \text{ mm} / 2 \frac{3}{8}''$;

- racord de flanșă cu mufă de presare, pentru flanșe PN 6, PN10 și PN 16, în gama $\varnothing 22 / \varnothing 19 \div \varnothing 108 / \varnothing 104 \text{ mm}$ (diametru mufă / diametru interior flanșă);

- racord de flanșă cu cap simplu, pentru flanșe PN 6, în gama $\varnothing 22 / \varnothing 19 \div \varnothing 108 / \varnothing 104 \text{ mm}$;

- fitting de expansiune axial, cu mufe de presare, în gama $\varnothing 15 \div \varnothing 108 \text{ mm}$;

- dop, în gama $\varnothing 15 \div \varnothing 108 \text{ mm}$;

- adaptor Mepla-Mapress, în gama $\varnothing 16 / \varnothing 15 \div \varnothing 63 / \varnothing 54 \text{ mm}$;

c) conectori pentru radiator realizați în următoarele tipodimensiuni:

- set conector în T pentru tur și retur, în gama $\varnothing 15 \div \varnothing 22 \text{ mm}$;

- set conector în T pentru retur, în gama $\varnothing 15 \div \varnothing 22 \text{ mm}$

- piesa în T cu trecere de izolare, în gama $\varnothing 15 / \varnothing 15 / \varnothing 15 \text{ mm} \div \varnothing 22 / \varnothing 18 / \varnothing 22 \text{ mm}$;

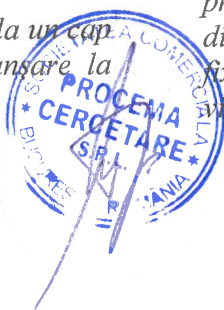
- set de conducte de metal, curbe 90° , cu conector, pentru $\varnothing 12 \text{ mm}$ și $\varnothing 15 \text{ mm}$;

- set de conducte de metal cu conector în T, în gama $\varnothing 15 / \varnothing 12 / \varnothing 15 \text{ mm} \div \varnothing 18 / \varnothing 15 / \varnothing 18 \text{ mm}$;

- cutie conector cu sistem de țevi;

- conector demontabil pentru Euro con, $\varnothing 15 / G \frac{3}{4}''$.

Fitingurile sunt prevăzute cu elemente de îmbinare prin sertizare la un capăt, pentru asamblarea cu țeva și la celălalt capăt au : racord cu sistem de asamblare cu filet (filet interior sau filet exterior conform ISO 228/1 sau ISO 7/1) sau set de strângere mecanică cu bușă elastică. Corpul fittingurilor este prevăzut cu inel de etanșare, cu mufă protecție, cu indicator de presare care indică dimensiunile de presare și poziția clară de fixare a uneltelor de compresiune și cu vizibilitate pentru introducerea țevii.



cerințele fundamentale ale Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

- **Rezistență mecanică și stabilitate**

Soluțiile adoptate în concepția țevelor și a fittingurilor (fiabilitatea etanșărilor cu elastomeri, eficiența protecțiilor interioare și exterioare) și calitatea materialelor utilizate la fabricarea acestora (oțel carbon, cauciuc butil, EPDM), conferă produselor rezistență mecanică, rezistență la uzură și stabilitate în exploatare.

Materialele utilizate sunt rezistente la șoc termic și presiune, au stabilitate dimensională la creșterea temperaturii și nu sunt corodate sau dizolvate de fluidul de lucru, garantând rezistență și etanșeitate.

Grosimea pereților asigură menținerea caracteristicilor constructive și dimensionale în domeniul de presiune declarat.

Instalarea se realizează prin presare axială cu etanșare pe inel sau prin înfiletare, cu filete cu etanșare în filet, conform ISO 228 și ISO 7-1.

O gamă largă de fittinguri și racorduri, posibilitățile de conectare și instalarea facilă asigură flexibilitate sistemului.

Țevile au un coeficient de conductibilitate termică de 60 W/mK, un coeficient de dilatare liniară de 0,012 mm/mK, care le asigură rezistență și stabilitate la temperaturi ridicate (+ 120°C).

Țevile și fittingurile din oțel sunt rezistente la coroziune datorită stratului interior și exterior de protecție realizat prin zincare.

Modul de asamblare a elementelor componente și materialele utilizate la fabricare, fac ca produsele să prezinte o bună etanșeitate atât la presiunea de lucru cât și la presiunea de încercare ($P_n \times 1,5$).

Sub acțiunea eforturilor consecutive din exploatare, produsele nu se deteriorează.

- **Securitate la incendiu**

Țevile și fittingurile MAPRESS, nu fac obiectul unor exigențe particulare de comportare în caz de incendiu fiind realizate din oțel, material incombustibil, clasa de reacție la foc A1.

Asupra acestor produse nu s-au efectuat încercări de comportare la foc.

- **Igienă, sănătate și mediu înconjurător**

Produsele nu prezintă niciun pericol pentru sănătatea oamenilor și nu constituie un factor de poluare.

Materialele folosite la fabricarea produselor sunt nepoluante, nehigroscopice, stabile din punct de vedere chimic.

La utilizarea acestor produse sunt respectate condițiile prevăzute de legislația în domeniu și anume: Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006, Legea Protecției Mediului nr. 265/2006, Ord. MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare, pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu modificările și completările ulterioare.

După expirarea duratei de viață, țevile și a fittingurile din oțel se pot recicla.

- **Siguranța și accesibilitate în exploatare**

Materialele utilizate, tehnologia de execuție a țevelor și fittingurilor din oțel și sistemul de realizare a îmbinărilor asigură securitatea și etanșeitatea instalației.

Rezistența și stabilitatea produselor este menținută la presiuni de lucru de maxim 16 bar și temperaturi maxime de + 120 °C ale fluidului de lucru.

Suprafața lisă interioară a produselor ușurează curgerea și împiedică depunerea și formarea de biofilm.

Produsele asigură securitatea utilizatorilor față de eventualele răniri, având suprafețele accesibile netede, fără muchii ascuțiți sau bavuri.

Modul de asamblare a țevelor și fittingurilor în instalație, prin presare axială, cu etanșare cu garnitură din cauciuc CIIR / EPDM, face ca instalațiile realizate să prezinte o bună etanșeitate în condiții normale de exploatare, cu respectarea instrucțiunilor producătorului.



produselor, măsurătorile efectuându-se cu respectarea standardelor europene.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a țevilor și fittingurilor din oțel carbon, pentru instalații se face de către personal specializat, cu respectarea instrucțiunilor furnizate de către producător și a condițiilor tehnice impuse de reglementările tehnice prevăzute la pct. 2.3.4 din prezentul agrement.

Firma GEBERIT fabrică o gamă diversificată de țevi, fittinguri și accesorii pentru realizarea instalațiilor de încălzire cu circuit închis, instalațiilor de răcire, instalațiile de sprinklere și stingere cu apă, precum și în instalații de aer comprimat dezumidificat. Asamblarea elementelor instalației se realizează prin sertizare, cu fittinguri cu presare axială cu etanșarea îmbinării prin inel de etanșare.

Țevile și fittingurile pentru instalații de alimentare cu apă rece / caldă se pun în operă conform cu instrucțiunile fabricantului, astfel:

- conductele se taie cu ajutorul dispozitivului special de tăiere, după care sunt îndepărtate eventualele bavuri;
- se îndepartează impuritățile sau șpanul și se face un control vizual al interiorului tubului, pentru a vedea dacă mai există impurități;
- se scoate protecția de pe fitting, se marchează pe țeava dimensiunea, după care aceasta se introduce în interiorul fittingului;
- se introduce țeava cu fittingul inserat în fălcile dispozitivului de strângere, ghidându-se după umărul fittingului și se strânge până când fălcile de strângere se eliberează singure, în mod automat; dispozitivul se alege în funcție de diametrul țevii pentru care trebuie realizată îmbinarea;
- profilul fălcilor de strângere trebuie verificat periodic; acesta poate fi curățat cu peria de sârma, după care se recomandă gresarea mecanismului de acționare. Fălcile deteriorate trebuie înlocuite imediat pentru a garanta compresiunea corectă.

Pentru limitarea pierderilor de căldură pe traseu, reducerea nivelului de zgomot în spațiile deservite, protecția la acțiunea razelor ultraviolete sau evitarea apariției condensului, funcție de domeniul de utilizare,

produsele pot fi prevăzute cu termoizolație și izolație fonoabsorbantă.

După terminarea execuției, instalația este supusă probei de etanșeitate a rețelei la $1,5 \times P_n$. Etanșeitatea îmbinărilor este verificată, dacă după intervalul de timp necesar probelor, indicat în normativele I 9 și I 13, presiunea fluidului vehiculat rămâne constantă.

La punerea în operă în instalații, fixarea / suspendarea tronsoanelor instalației se face conform proiectului pentru realizarea: poziționării rețelei; fixarea rețelei în apropierea ramificațiilor și a trecerilor prin perete; absorbirea dilatărilor / contractiilor liniare ale tronsoanelor de instalație între punctele de fixare. Distanța între suporturi este conform instrucțiunilor producătorului și variază funcție de diametrul țevii și temperatura fluidului vehiculat prin instalație.

Îmbinarea se execută de fiecare dată cu ajutorul sculelor GEBERIT.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

În proiectarea produselor și la elaborarea tehnologiei de fabricație s-a avut în vedere obținerea și păstrarea constantă a proprietăților și caracteristicilor țevilor și fittingurilor din oțel carbon, pentru instalații.

Produsele sunt astfel concepute și executate încât corespund prevederilor standardelor DIN EN 10305-1:2016, DIN EN 10088-1:2014, EN 12502-1:2004, DIN EN 681-1:2005, DIN 1988-100:2011, DIN 4109-1:2018, DIN 4140:2014, DIN 30672-1:2019, DIN 50929-3:2018, DIN 50930-6:2013 și ISO 228-1:2000.

Toate elementele componente ale produselor GEBERIT sunt prevăzute a fi realizate din materiale ce rezistă (în domeniile de utilizare acceptate) la solicitările mecanice și termice la care sunt supuse, în condiții normale de exploatare, în limitele admise de producător.

Țevile și fittingurile din oțel sunt concepute în toate variantele și dimensiunile necesare astfel încât să respecte diametrele de racordare standardizate pentru realizarea instalațiilor (de încălzire și de răcire, de sprinklere și stingere cu apă, de aer



publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;

- C 56/2002 – Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente;

- C 300/1994– Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora ;

- Legea Securității și Sănătății în Muncă nr.319/2006, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea Protecției Mediului nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare;

- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor;

- Ordonanța nr.2/2021 privind depozitarea deșeurilor;

- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare ;

- Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu modificările și completările ulterioare.

Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea țevelor și fittingurilor din oțel carbon, pentru instalații de apă în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.

Condiții:

• Calitatea produselor și metoda de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare de către SQS – Elveția, DIBt – Germania, VdS Schadenverhütung GmbH - Germania și VdTÜV – Germania și trebuie menținute la același nivel pe toată durata de valabilitate a acestui acord.

• Oriunde se face referire în acest acord la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste acte erau în vigoare la data elaborării acestui acord.

• Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții nu se implică în prezența și/sau absența

drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsul .

• Orice recomandare relativă la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințele minime necesare la punerea în operă și în exploatare.

• PROCEMA-CERCETARE răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile Tehnice nu îi absolvă pe furnizori și /sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

• Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului va fi realizată conform programului stabilit de comun acord cu PROCEMA-CERCETARE și anume: verificarea aspectului, verificarea etanșeității, verificarea rezistenței la presiune și verificarea valabilității certificatelor firmei producătoare; verificările se vor efectua la interval de 12 luni, în SITU, la cel puțin o lucrare selectată din lista de referințe pusă la dispoziție de titularul acordului tehnic.

• Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

• Orice modificare a tehnologiei de fabricare și / sau introducerea de noi materii prime și materiale se va aduce la cunoștința elaboratorului de acord tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea acordului tehnic.

• PROCEMA-CERCETARE va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a acordului tehnic.

• Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.

• În cazul în care titularul de Acord Tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de



Orice modificare a tehnologiei de fabricare, de completare a gamei de fabricație, de introducere a noi componente sau materii prime și materiale, se vor aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic.

Grupa de specialitate nr. 05 din cadrul PROCEMA-CERCETARE își însușește rezultatele testelor și verificărilor efectuate de către Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) Germania (TAB/06.01.2021), raport nr. Z-38.4-156/24.01.2019 (valabil până în 2024) și VdS Schadenverhütung GmbH (NB 0786//25.01.2019), raport nr. G 4030020/12.12.2022, nr. G4070025/19.12.2019 și nr. WAL 13091/15.08.2013, considerându-le valabile și însușindu-și rezultatele, conform buletinelor de încercări și a documentelor care stau la baza încercărilor și care sunt atașate la dosarul tehnic.

SINTEZA RAPORTULUI DE INCERCARE

Nr. Crt	Denumire caracteristică	UM	Val. referință	Standard	Valoare determinată	Observații
1	Verificarea rezistenței la presiune hidraulică și a etanșeității pentru instalația din țevi și fittinguri cu : - DN 20 - DN50 - DN 65 - DN 80 – DN100	bar	16 12 10	VdS 2100-26: 2012	16 12 10	VdS – Germania Corespunde (Fără deformări și pierderi de fluid la îmbinări)

Agrementul este valabil pentru „**ȚEVI ȘI FITINGURI DIN OȚEL CARBON, PENTRU INSTALAȚII DE APĂ**”, fabricate de firma **GEBERIT International AG – Elveția**, identificabile conform datelor din dosarul tehnic și la care fabricația, punerea în operă și performanțele sunt cel puțin la nivelul prezentat.

4. Anexe

EXTRASE SEMNIFICATIVE DIN PROCESUL VERBAL NR. 1462 DIN 09.01.2023 AL ȘEDINȚEI DE DELIBERARE AL GRUPEI SPECIALIZATE

În ședința grupei specializate nr. 05 la care au participat: ing. Claudia IONESCU, ing. Cristina GEORGESCU, ing. Gianni FLAMAROPOL, ing. Gabriela CEPREANU și invitat din partea firmei GEBERIT S.R.L. solicitantul de agrement tehnic, s-au evidențiat următoarele aspecte:

- Dosarul este complet și la elaborarea lui au fost respectate instrucțiunile elaborate de CTPC.
- „**ȚEVILE ȘI FITINGURILE DIN OȚEL CARBON, PENTRU INSTALAȚII DE APĂ**”, fabricate de firma **GEBERIT International AG – Elveția**, corespund cerințelor fundamentale de calitate cuprinse în Legea 10/1995, cu modificările și completările ulterioare.

Constatând acestea, comisia internă de avizare a **APROBAT** prezentul agrement tehnic cu o valabilitate de 3 ani.

- **Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. AT 003-05/1025- 2023 conținând 95 de pagini face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.**

Raportorul Grupei Specializate 05
ing. Cristina GEORGESCU

CG



		
<i>Teu in cruce , 30° , redus</i>	<i>Set Connector T, tur-retur, cu conectare Eurocon</i>	<i>Adaptor olandez cu filet exterior</i>
	 Mapress Press-Fit Systems	
<i>Flansa PN 6 cu mufa de sertizare</i>	<i>Mod de îmbinare</i>	

• **Membrii grupei specializate:**

Ing. Claudia IONESCU - Președinte

Ing. Cristina GEORGESCU

Ing. Gianni FLAMAROPOL



DECLARAȚIA DE CONFORMITATE
(pentru agremente tehnice în construcții)

Nr. 003/20.03.2023

- 1. Cod unic de identificare al produsului-tip: 28;**
- 2. Tipul, lotul sau numărul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru construcții - dacă este cazul;**
- 3. Utilizarea sau utilizările preconizate ale produsului pentru construcții, (astfel cum este prevăzut de fabricant) : Țevile și fittingurile din oțel carbon, tip MAPRESS, pot fi utilizate în construcții, pentru realizarea instalațiilor de încălzire cu circuit închis, instalațiilor de sprinklere și stingere cu apă, precum și în instalațiile de răcire și de aer comprimat dezumidificat, cu presiuni nominale de 16 bar și temperaturi de lucru de până la + 120°C.**
- 4. Numele, denumirea socială sau marca înregistrată și adresa de contact a fabricantului: GEBERIT International AG – ELVEȚIA, Schachenstrasse 77, CH-8645, Jona, Tel: +41 55 221 63 00, Fax: +41 55 221 67 50;**
- 5. Numele și adresa de contact a reprezentantului autorizat: GEBERIT S.R.L. Strada Izvor nr.80, etaj 9, sector 5, București, Tel: +4021 330 30 80, Fax: +4021 330 31 61.**
- 6. Conformitatea este demonstrată având ca referință:**

AGREMENTUL TEHNIC ÎN CONSTRUCȚII NR 003-05/1025-2023

7. Performanța produselor:

Țevile și fittingurile din oțel carbon, tip MAPRESS, sunt realizate printr-o tehnologie proprie firmei, cu protecție la interior și exterior ce conduce la creșterea durabilității și a siguranței în exploatare.

Țevile tip MAPRESS se realizează din oțel carbon în conformitate cu standardul DIN EN 10305, protejate la exterior cu un strat de zinc, de culoare albă, de 8 μm (DIN EN ISO 2081). Se fabrică și în varianta protejate la interior și exterior cu un strat de zinc aplicat la cald prin imersie, de 20 μm (DIN EN 10346) sau protejate la exterior cu jachetă din polipropilenă PP de culoare crem (RAL 9001).

Țevile și fittingurile sunt fabricate într-o gamă constructivă ce cuprinde diametre în domeniul 15 ÷ 108 mm (diametrul interior țevă x grosimea peretelui = 12,6 x 1,2 ÷ 104 x 2,0 mm) și presiuni nominale (PN) de până la 16 bar.

Țevile cu manta de protecție sunt fabricate pentru diametre exterioare de 17 ÷ 56 mm, pentru țeava cu diametre: 15 (12 x 1,2) ÷ 54 mm (51 x 1,5 mm).

Asamblarea țevelor între ele sau cu alte elemente ale instalației, pentru realizarea traseelor instalațiilor (de încălzire cu circuit închis, de răcire, de sprinklere și stingere cu apă, de aer comprimat dezumidificat) se realizează utilizând tehnologia de îmbinare pressfitting, cu fittinguri cu etanșare prin presare axială, cu inel de etanșare din cauciuc butil (CIIR).

Fittingurile tip MAPRESS se realizează din oțel carbon în conformitate cu standardul DIN EN 10305, protejate la exterior cu un strat de zinc și se utilizează pentru asamblarea între ele, prin presare axială, a țevelor; acestea pot fi racorduri drepte sau racorduri reduse, coturi, teuri, cu filet interior sau filet exterior. Pentru racordarea între o țevă și un alt element al instalației se utilizează adaptoare sau conectori (fittinguri finale).

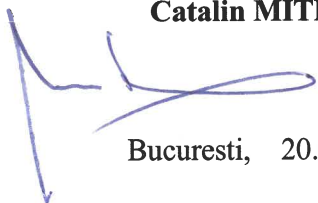
Nr. Crt	Denumire caracteristică	UM	Val. referință	Standard	Valoare determinată	Observații
1	Verificarea rezistenței la presiune hidraulică și a etanșeității pentru instalația din țevi și fittinguri cu : - DN 20 - DN50 - DN 65 - DN 80 – DN100	bar	16 12 10	VdS 2100-26: 2012	16 12 10	VdS – Germania Corespunde (Fără deformări și pierderi de fluid la îmbinări)

Denumirea si adresa laboratorului care a efectuat incercarile: ele au fost testate de Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) Germania (TAB), VdS Schadenverhütung GmbH Germania (NB 0786) și VdTÜV – Germania.

Această declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a fabricantului identificat la punctul 4.

Semnată pentru și în numele fabricantului de către :

**ADMINISTRATOR,
Catalin MITROI**



Bucuresti, 20.03.2023

