



Agreement Tehnic

017-05/3984-2023

**FITINGURI PENTRU ÎMBINAREA PRIN SERTIZARE A ȚEVILOR
RACORDS A SERTIR POUR TUYAUX
FITTINGS WITH PRESS ENDS FOR PIPES
PRESSVERBINDER AUS UNLEGIERTEM ROHRE
cod produs 28**

PRODUCĂTOR: VIEGA GmbH & Co. KG

Viega Platz 1, 57439 Attendorn, Germania
tel: +49272261-0; fax: +49272261-1415

TITULAR AGREEMENT TEHNIC: VIEGA GmbH & Co. KG

Viega Platz 1, 57439, Attendorn, Germania
tel: +49272261-0; fax: +49272261-1415

ELABORATOR AGREEMENT TEHNIC:

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

Str. Matei Voievod, nr. 29, sect. 2, București; tel/fax: 0212521157

**Grupa specializata nr.5 - Produse, procedee și echipamente pentru instalații de încălziri,
climatizări, sanitare, gaze și electrice aferente construcțiilor**

**Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 27.09.2026 numai însoțit de
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține
loc de certificat de calitate**



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr.05 "Produse, procedee și echipamente pentru instalații de încălziri, climatizări, sanitare, gaze și electrice aferente construcțiilor" din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de firma VIEGA GmbH & Co. KG din Germania și înregistrată cu nr. 230709 din data de 17.07.2023, referitoare la produsele: "**Fitinguri pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor**", fabricate de firma VIEGA GmbH & Co. KG din Germania, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/3984-2023, în conformitate cu normativele: I 9-2022: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor, I 13-2015: Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală, cu modificările și completările ulterioare I 5-2022: Normativ pentru proiectarea executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare, P 118/2-2013. Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Partea a II a. Instalații de stingere cu modificările și completările ulterioare, cu certificatele emise de DQS din Germania, CSTB din Franța și cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

1. Definirea succintă.

1.1. Descrierea succintă.

Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor sunt fabricate de firma VIEGA GmbH & Co. KG din Germania prin procedeele de laminare la rece și prelucrări mecanice din oțel inoxidabil marca 1.4301.

Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor se produc cu denumirea comercială Temponox și următoarele caracteristici:

- curbe la 90°, I-I, model 1716, 1716XL, Dn 15÷108 mm;
- curbe la 90°, I-E, model 1716.1, 1716.1XL, Dn 15÷108 mm;
- curbe la 45°, I-I, model 1726, 1726XL, Dn 15÷108 mm;
- curbe la 45°, I-E, model 1726.1, 1726.1XL, Dn 15÷108 mm;
- ocoliri, E-E, model 1709.3, Dn 15÷22 mm;
- teuri egale, I-I-I, model 1718, 1718XL, Dn₁×Dn₂×Dn₃, 15×15×15÷108×108×108 mm;
- teuri reduse, I-I-I, model 1718, 1718XL, Dn₁×Dn₂×Dn₃, 15×18×15÷108×88,9×108 mm;
- teuri mixte la 90°, I-I-I, model 1717.2, 1717.2XL, Dn₁×Dn₂×Dn₃, 15×½"×15÷108×¾"×108 mm;
- adaptoare cu filet exterior, model 1711, 1711XL, Dn₁×Dn₂ 15×¾"÷108×4";
- adaptoare cu filet interior, model 1712, 1712XL, Dn₁×Dn₂ 15×¾"÷108×4";
- mufe de trecere cu filet exterior, model 1711.1, Dn₁×Dn₂ 15×½"÷28×1";
- mufe de trecere cu filet interior, model 1712.1, Dn₁×Dn₂ 15×½"÷28×1";
- curbe la 90° cu filet exterior, model 1714, Dn₁×Dn₂ 15×¾"÷54×2";

- curbe la 90° cu filet interior, model 1714.5, Dn₁×Dn₂ 15×¾"÷28×1";
- coturi la 90° cu filet exterior, model 1714.1, Dn₁×Dn₂ 15×¾"÷28×1";
- coturi la 90° cu filet interior, model 1714.2, Dn₁×Dn₂ 15×¾"÷28×1";
- mufe, I-I, model 1715, 1715XL, Dn 15÷108 mm;
- mufe lungi, I-I, model 1715.5, 1715.5XL, Dn 15÷108 mm;
- reducții, E-I, , model 1715.1, 1715.1XL, Dn₁×Dn₂ 18×15÷108×88,9 mm;
- racorduri olandeze, model 1760, Dn 15÷54 mm;
- racorduri olandeze cu un filet interior, model 1762, Dn₁×Dn₂, 15×½"÷54×2";
- racorduri olandeze cu un filet exterior, model 1765, Dn₁×Dn₂, 15×½"÷54×2";
- racorduri cu un filet interior, model 1763, Dn₁×Dn₂, 15×½"÷54×2½";
- capace, model 1756,1756XL, Dn 15÷108 mm;
- dopuri de protecție, model 2259.1, 2259.1XL, Dn 15÷108 mm;
- racorduri cu flanșe PN 10/16 (sistem Sanpress Inox/sistem Temponox), model 1759, 1759XL, Dn₁×Dn₂ 32×35÷100×108 mm;
- racorduri cu flanșe PN 6, model 1759.1, 1759.1XL, Dn₁×Dn₂ 32×35÷100×108 mm;
- racorduri în cruce, I-I-I-I), model 1748, Dn₁×Dn₂×Dn₃×Dn₄, 18×15×18×15÷28×15×28×15 mm;

Presiunea maximă de lucru a fittingurilor pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor este de 16 bar, iar temperatura maximă de lucru +105°C.

Se produc și seturi de montaj pentru conectarea flanșelor, model 1759.7, 1759.7XL, 2359.7, 2359.7XL.

1.2 Identificarea produselor.

Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor fabricate de firma VIEGA GmbH & Co. KG din Germania sunt marcate la fabricație, pe marcaje indicându-se:

- sigla firmei;

- diametru;
- lot;
- simbol “neaprobat pentru apă potabilă”
- caracteristicile produsului;
- presiunea;
- cod produs.

2. Acordul Tehnic.

2.1 Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor, fabricate de firma VIEGA GmbH & Co. KG din Germania se pot utiliza în instalații de alimentare cu apă convențional curată, încălzire, climatizare și instalații solare și instalații de stingere a incendiilor.

Nu se utilizează pentru instalații de apă potabilă.

2.2 Precizarea asupra produsului.

2.2.1 Aptitudinea de exploatare în construcții.

● Rezistență mecanică și stabilitate - produsele se execută cu mașini specializate, cu sisteme automatizate. Produsele sunt realizate din materiale de calitate, analizate și verificate de laboratoarele firmei producătoare sau laboratoare autorizate.

Produsele au rezistență mecanică la condițiile normale de transport specificate de producător și la sarcinile mecanice din exploatare, fiind controlate și testate la producător conform normelor în domeniu.

● Securitate la incendiu - pentru produsele pentru construcții care fac obiectul acordului tehnic nu au fost efectuate încercări pentru determinarea reacției la foc.

● Igienă, sănătate și mediu înconjurător - produsele nu prezintă pericol pentru mediu sau sănătatea oamenilor la utilizarea lor în condiții normale, în conformitate cu procedurile legislației în domeniu și anume: Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006 și Legea Protecției Mediului nr. 265/2006, Ordinul 119/2014 cu modificările și completările ulterioare, Ordonanța. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale

AT 017-05/3984-2023

nr. 346/2002, cu completările și modificările ulterioare.

Se va respecta legislația în vigoare cu din România privind regimul, depozitarea și gestiunea deșeurilor.

● Siguranță în exploatare - produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor în condiții normale.

Elementele componente din metal sunt protejate împotriva coroziunii prin procedeul de zincare galvanică.

Elementele de etanșare sunt din EPDM sau și FKM.

Fitingurile sunt realizate cu tehnologii moderne, iar pentru siguranța îmbinării, fittingurile sunt prevăzute cu un sistem de tip SC Contur, sistem care face posibil ca la umplerea instalației cu apă fittingurile nepresate (nesertizate) să fie vizibile.

● Protecție împotriva zgomotului - produsele nu fac obiectul unor cerințe la zgomot.

● Economie de energie și izolare termică

- produsele se pot izola termic, dacă instalația necesită această lucrare.

Produsele sunt realizate cu tehnologii moderne, pe instalații automatizate, astfel se realizează importante economii de energie.

● Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

- se va aplica conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului.

Materialele utilizate precum și tehnologiile de fabricare, permit execuția unor produse cu o durată de viață estimată de 30 ani.

Producătorul acordă o garanție a produselor de 24 luni de la data livrării, dacă sunt respectate condițiile de transport, manipulare, depozitare, punere în operă și exploatare.

2.2.3. Fabricația și controlul.

Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor sunt fabricate pe linii tehnologice automatizate.

Constanța calității produselor este asigurată prin executarea unui control intern în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității realizat în conformitate cu reglementările standardului ISO 9001:2015.

2.2.4. Punerea în operă.

Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor se montează în instalații în conformitate cu procedurile de lucru, cu instrucțiunile de montare date de producător și cu normativele: I 9-2022, I 13-2015, cu modificările și completările ulterioare I 5-2022, P 118/2-2013.

Lucrările de îmbinare dintre fittinguri și țevile din instalații se realizează prin procedeul de sertizare (presare), iar acestea se vor executa de către personal calificat cu dispozitivele și materialele recomandate de producător.

Se vor utiliza numai țevi recomandate de firma producătoare (țevi produse conform normelor: DIN EN 10220/ DIN EN 10216-1, DIN EN 10220/ DIN EN 10217-1, DIN EN 10255). Verificările instalațiilor după montare se vor executa cu respectarea condițiilor în conformitate cu instrucțiunile de montare ale producătorului și a normativelor: I 9-2022, I 5-2022, P 118/2-2013 cu modificările și completările ulterioare, I 13-2015, cu modificările și completările ulterioare.

2.3. Caietul de prescripții tehnice.

2.3.1. Condiții de concepție.

Produsele sunt astfel concepute încât prin performanțele lor sunt adecvate pentru utilizarea preconizată, bazată pe satisfacerea cerințelor fundamentale aplicabile construcției în care produsul urmează să fie utilizat în baza prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

2.3.2. Condiții de fabricare.

Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor, fabricate de firma VIEGA GmbH & Co. KG din Germania sunt în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității și cu precizările din Manualul de Asigurare a Calității întocmite conform recomandărilor din norma ISO 9001:2015.

2.3.3. Condiții de livrare.

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta (dată de producător sau de reprezentantul acestuia), de instrucțiuni de montare, utilizare, exploatare și întreținere elaborate de producător în limba română. SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005 Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport.

Fitingurile se livrează ambalate individual în pungi din material plastic.

La cererea beneficiarilor fittingurile se pot livra și în vrac în cutii din lemn sau metal.

Producătorul va furniza datele privind condițiile de transport, manipulare, depozitare și montare.

2.3.4. Condiții de punere în operă.

Fitingurile se montează în instalații cu respectarea prescripțiilor producătorului și cu prevederile din normativele:

-I 9-2022: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.

-I 13-2015: Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală cu modificările și completările ulterioare.

-I 5-2022. Normativ pentru proiectarea executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare.

-P 118/2-2013. Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Partea a II a. Instalații de stingere, cu modificările și completările ulterioare.

Concluzii

Aprecierea globală

•Utilizarea fittingurilor pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord tehnic.

Condiții

•Calitatea produselor fabricate a fost examinată și găsită corespunzătoare de către DQS din Germania și CSTB din Franța, iar aceasta trebuie păstrată la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui Acord și prin menținerea

certificării Sistemului de Management al Calității conform normei ISO 9001:2015.

● Oriunde se face referire în acest acord la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea 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 sau procedeul.

● Orice recomandare referitoare la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs/procedeu/seturi de produse, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

● Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordul tehnic nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilitățile ce le revin, conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.

● Oportunitatea elaborării acordului tehnic este stabilită de Institutul European pentru Științe Termice din București.

● Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor/procedului/seturilor de produse va fi realizată de către producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Științe Termice din București, program care constă în:

- verificarea aspectului;
- verificarea etanșeității;
- verificarea rezistenței la presiune.

Verificările se vor efectua la un interval de 24 luni la producător sau la un laborator autorizat.

De asemenea se va verifica valabilitatea Sistemului de Management al Calității al producătorului.

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

● Institutul European pentru Științe Termice din București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita și solicita MDLPA anularea acordului tehnic din baza de date.

● Anularea acordului tehnic se va face și în cazul constatării prin controale, efectuate de către organismele de supraveghere a pieței, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.

● În cazul în care titularul de acord tehnic nu se conformează prevederilor din acordul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea acordului tehnic și anularea din baza de date a MDLPA.

Valabilitatea acordului tehnic: 27.09.2026.

Valabilitatea avizului tehnic: 27.09.2025.

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării acestuia. În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, acordul tehnic se anulează de la sine. Modificarea/extinderea acordului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate inițial.

Președinte grupa specializată nr. 05
dr. ing. Daniela Teodorescu

Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

dr. ing. Anica ILIE

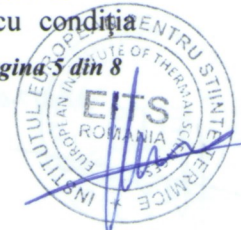


3. Remarci complementare ale grupei specialitate.

La baza întocmirii prezentului acord tehnic a stat documentația pusă la dispoziție de către solicitant.

S-a constatat că firma producătoare are certificat pentru Sistemul de Management al calității, conform cu standardul ISO 9001:2015 cu număr 535734 QM15 emis DQS GmbH din Germania la data de 22.10.2020 valabil la data elaborării acestui acord.

Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor, fabricate de firma VIEGA GmbH & Co. KG din Germania își vor menține caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția



respectării instrucțiunilor de utilizare ale producătorului și cu normativele: I 9-2022, I 13-2015, cu modificările și completările ulterioare, I 5-2022, P 118/2-2013, cu modificările și completările ulterioare.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a produselor.

Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor, produse de firma VIEGA GmbH & Co. KG din Germania, nu ridică probleme speciale la punerea în operă.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE
ansamblu de țevi și fittinguri Dn 15÷88,9 mm, 16 bar

| VERIFICAREA | METODA | VERIFICATOR | CERINȚE | REZULTAT |
|--|------------------------------------|----------------|---|-----------------------------|
| rezistenței la presiune T=20°C t=1,0 oră P=48 bar | NF EN ISO 1167- 1,2,3,4:2006 | CSTB Franța | fără scăpări de fluid de încercare sau deformații remanente | corespunde |
| rezistenței la presiune T=110°C t=1 oră P=10 bar | NF EN ISO 1167- 1,2,3,4:2006 | CSTB Franța | fără scăpări de fluid de încercare sau deformații remanente | corespunde |
| rezistenței la presiune și temperatură ridicată T=110°C t=1000 ore P=10 bar | CSTB 3597_V2:2014 | CSTB Franța | fără scăpări de fluid de încercare sau deformații remanente | corespunde |
| rezistenței la cicluri de presiune P _{min} =16 bar P _{max} =48 bar F=1 Hz | NF T 54- 094:2006 | CSTB Franța | fără scăpări de fluid de încercare | 20000 de cicluri corespunde |

Grupa specializată nr. 5 din Institutul European pentru Științe Termice din București își însușește verificările efectuate de CSTB-Centre Scientifique et Technique du Bâtiment din Franța, acreditat COFRAC, raport de încercare nr. QB 08 593 INS22/423 din 2022.

4. Anexe.

•Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a grupei specializate nr. 5 a Institutului European pentru Științe Termice București.

În ședința de deliberare nr. 230917 din data de 11.09.2023 a Grupei Specializate nr. 5 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din: dr. ing. Daniela Teodorescu, ing. Ioan Răzvan Vincene, dr. ing. Anica Ilie, dr. ing. Mădălina Nichita, sing. Grigore Vincene, s-a analizat Dosarul agrementului nr. 017-05/3984-2023 referitor la:

Fitinguri pentru îmbinarea prin sertizare a țevilor, fabricate de firma VIEGA GmbH & Co. KG din Germania.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile din HG 750/2017 și OM-MDLPA 435/2021.



Fitingurile pentru îmbinarea prin sertizare a țevelor corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

Constatând acestea, comisia internă de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului Acord tehnic cu termen de valabilitate de trei ani, până la data de 27.09.2026.

Pe durata de valabilitate a Acordului Tehnic, titularul acestuia va solicita elaboratorului urmărirea comportării în timp a produsului pus în operă, rezultatele acestor verificări urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Acordului Tehnic.

Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 017-05/3984-2023 conținând 96 file face parte integrantă din prezentul acord tehnic.



•Titular de agrement tehnic:

VIEGA GmbH & Co. KG

Viega Platz 1, D-57439, Attendorn, Germania

tel:+492722611070; fax:+49272261941070

Raportorul grupei specializate nr. 5

ing. Ioan Răzvan VINCENE



Membrii grupei specializate:

dr. ing. Daniela TEODORESCU – președinte

ing. Ioan Răzvan VINCENE - raportor

dr. ing. Anica ILIE

dr. ing. Mădălina NICHITA

sing. Grigore VINCENE