

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

003-05/699-2018

Prelungește AT nr.003-05/490-2015

VANE FLUTURE
VANNES PAPILLON
BUTTERFLY VALVES
ABSPERRKLAPPEN
COD : 28

PRODUCĂTOR:

HERZ Armaturen Ges.m.b.H

Richard Strauss Straße 22, A – 1230 Wien, Austria

Tel: +43/ (0)1/ 6162631 0

Fax: +43/ (0)1/ 6162631 27

**TITULAR AGREEMENT
TEHNIC:**

HERZ ARMATUREN ROMÂNIA S.R.L.

Șoseaua Alexandriei, nr. 292, etaj 1,

Bragadiru, jud. Ilfov

Tel: +4021 456 10 66; Fax: +4021 456 10 66

**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 agreement tehnic este valabil până la data de 05.12.2021 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 aferente construcțiilor din cadrul PROCEMA - CERCETARE S.R.L., analizând documentația de solicitare de prelungire agrement tehnic nr. 003-05/490-2015, prezentată de firma S.C. HERZ ARMATUREN ROMÂNIA S.R.L, înregistrată cu nr. 1912 din data de 27.09.2018, referitoare la VANE FLUTURE fabricate de firma HERZ Armaturen Ges.m.b.H. - Austria, eliberează prezentul Agrement Tehnic nr. 003-05/699-2018, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință și cu ghidurile de agrement tehnic nr. 062, 071, 076, 182 și 247, toate valabile la această dată.

1. Definirea succintă

1.1. Descrierea succintă

Prezentul agrement tehnic se referă la "Vane fluture" fabricate de către firma Herz Armaturen Ges.m.b.H. – Austria, pentru utilizare în cadrul instalațiilor de încălzire, instalațiilor sanitare și instalațiilor de stins incendii, cu presiuni de lucru de până la 16 bar și temperaturi maxime de + 110 °C.

Vanele fluture sunt armături de închidere și/sau de reglare, care permit oprirea sau reglarea debitului unui fluid. Mecanismul de închidere are forma unui disc poziționat în centrul vanei, iar prin disc trece o tijă care este acționată din exteriorul vanei prin intermediul unei pârghii, roată de manevră și reductor melcat sau electric, cu servomotor de tip Sauter sau Belimo.

Carcasa vanelor este realizată din fontă ductilă și este acoperită cu un strat de vopsea albastră (RAL 5000). În interiorul carcasei este aplicată o garnitură de cauciuc din EPDM, conform normelor ISO 1691, ce conferă protecție interioară carcasei împotriva coroziunii.

Carcasa vanei este realizată în două variante constructive:

- tip "wafer" (ZF), cu flanșă intermediară, executată din fontă tip GG, JL 1040 (conform EN 1561), în gama dimensională DN 50 ÷ DN 300 / PN 6, PN 10 sau PN 16 ;
- tip "lug" (AF), cu flanșă de îmbinare executată din fontă tip GGG, JS 1030 (conform EN 1563), în gama dimensională DN 50 ÷ DN 300 / PN 10 sau PN 16.

Discul clapetei este realizat din oțel inox 1.4408, iar tija de acționare este fabricată din oțel inox tip 316.

Pârghia de acționare a vanei este realizată din oțel ST 14.03, pentru DN 50 ÷ DN 150, sau S235, pentru DN 200 ÷ DN 300, și este prevăzută cu mecanism de blocare cu arc și orificiu integrat de blocare.

Temperatura de lucru este cuprinsă între -20°C și +110°C.

Debitul care poate fi vehiculat prin vanele fluture este în domeniul 91 ÷ 9570 m³/h.

1.2. Identificarea produselor

Vanele fluture, fabricate de firma HERZ ARMATUREN Ges.m.b.H – Austria, sunt identificabile după eticheta de produs aplicată pe ambalaj și marcajele de pe corpul armăturii.

Pe etichetă sunt inscripționate următoarele date:

- numele firmei producătoare și sigla;
 - tipul armăturii;
 - codul armăturii (seria 4219);
 - poza armăturii;
 - mărimea constructivă (DN, PN);
 - numărul european al articolului și codul de bară (pentru identificare cu scanner).
- Vanele fluture sunt marcate la fabricare astfel:
- pe maneta tip pârghie:
 - sensul de manevrare a pârghiei,
 - sigla și numele producătorului.
 - pe corpul robinetului:
 - dimensiunea.



2. Acordul tehnic

2.1. Domeniile de utilizare în construcții, acceptate

Vanele fluturo fabricate de Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria sunt utilizate în instalațiile aferente construcțiilor, la realizarea instalațiilor de încălzire, instalațiilor sanitare, a instalațiilor de stins incendii și circuitelor de apă răcită, cu temperaturi maxime de + 110 °C și cu presiunea maximă de 16 bar.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Vanele fluturo fabricate de Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria, pot fi utilizate în instalațiile aferente construcțiilor deoarece îndeplinesc cerințele fundamentale ale Legii 10/1995, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

- **Rezistență mecanică și stabilitate**

Soluțiile adoptate în concepția vanelor fluturo și calitatea materialelor utilizate în fabricație (fontă ductilă, oțel inox, EPDM) conferă produselor rezistență mecanică, rezistență la uzură și stabilitate în exploatare.

Fonta ductilă este un material rezistent la tracțiune, rezistent la șocuri și la uzură cauzată de frecarea pieselor care intră în contact la închiderea/deschiderea vanelor.

Materialele sunt rezistente la coroziune, la acțiunea factorilor de mediu și a concentrațiilor de săruri din apă.

Stabilitatea vanelor fluturo la montaj și în exploatare este asigurată de o îmbinare prin elementele de fixare (șuruburi și/sau bolțuri) și prezintă rezistență la sarcinile mecanice din exploatare, fiind controlate și testate la producător.

Modul de concepție și de asamblare a vanelor, fac ca instalațiile realizate să prezinte o bună etanșeitate atât la presiunea de lucru cât și la presiunea de încercare.

- **Securitate la incendiu**

Vanele fluturo nu fac obiectul unor exigențe particulare de comportare la incendiu.

Materialele (fontă ductilă, oțel) din care sunt confecționate elementele componente ale vanelor fluturo sunt materiale incombustibile.

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

- **Igienă, sănătate și mediul înconjurător**

Prin forma constructivă și materialele utilizate, produsele nu prezintă niciun pericol pentru sănătatea oamenilor și nici nu constituie un factor de poluare a mediului în conformitate cu legislația în domeniu.

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 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare, Legea privind regimul deșeurilor nr. 211/2011, 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, materialele folosite la fabricarea produselor se pot recicla.

- **Siguranță și accesibilitate în exploatare**

Construcția, materialele și tehnologia de fabricație a vanelor asigură menținerea obturatorului în poziția închis / deschis sau intermediară, în condiții normale de funcționare.

Modul de asamblare a elementelor componente, materialele utilizate la fabricarea vanelor fluturo (fontă ductilă, oțel inox, etc.), garniturile din cauciuc sintetic EPDM și modul de racordare în instalație fac ca produsele să prezinte o bună etanșeitate, în condițiile unei exploatare normale.

Produsele asigură securitatea utilizatorilor față de eventualele răniri, având suprafețele accesibile netede, fără muchii tăioase, bavuri sau asperități care să conducă la contact.



Vanele fluture asigură etanșarea totală a închiderii secțiunii prin elementele interne de obturare, oferind rezistență la uzură și un coeficient scăzut de frecare.

Acționarea armăturilor se face ușor și cu efort minim prin organul de manevră de tip pârghe, roată, sau electric.

- **Protecție împotriva zgomotului**

Materialele utilizate la fabricarea vanelor ca și tehnologia de execuție și de montaj conduc la produse care nu induc vibrații și zgomote în structurile în care sunt montate, dacă nu se depășesc vitezele maxime de curgere a fluidelor vehiculate și dacă se respectă instrucțiunile de montare și exploatare elaborate de fabricant.

- **Economie de energie și izolare termică**

Montarea vanelor în instalație se realizează cu costuri reduse datorită execuției rapide și fără dificultăți a îmbinărilor.

Vanele fluture sunt protejate împotriva coroziunii prin acoperire cu o vopsea din pulberi pe bază de rășini epoxidice, grosimea peliculei de aproximativ 100 μm. Aceeași protecție conferă o suprafață cu un grad redus de rugozitate, ceea ce conduce la obținerea unor pierderi mici de sarcină la vehicularea fluidelor prin armăturile respective.

Produsele nu necesită lucrări de izolație termică.

- **Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Materialele utilizate la fabricarea produselor sunt reciclabile.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Soluțiile adoptate în concepția produselor, calitatea materialelor utilizate și rezistența la coroziune conduc la o durată de viață de cel puțin 15 ani, estimată de producător în condiții normale de exploatare (temperatura de operare 110°C, la presiunea maximă de 16 bar).

Producătorul acordă vanelor fluture o garanție de 5 ani de la livrare în condițiile respectării instrucțiunilor de punere în operă și exploatare.

Întreținerea trebuie să se execute de personal specializat, în conformitate cu

instrucțiunile producătorului și cu programul de mentenanță stabilit de producător.

2.2.3. Fabricația și controlul

Fabricarea vanelor fluture, realizate de firma Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria, se face în sistem de management al asigurării calității, conform standardului EN ISO 9001:2015, firma fiind certificată de către TUV SUD, cu certificatul nr. Q1530424. De asemenea firma a implementat și aplică sistemul managementului condițiilor de mediu, fiind certificată ISO 14001:2015, de către TUV SUD, cu certificatul nr. U1530424

Asigurarea constantă a calității produselor este realizată prin executarea unui control permanent al furniturilor externe, fiind disponibil un program de verificare în conformitate cu Manualul de Asigurarea a Calității propriu producătorului.

Vanele fluture sunt fabricate cu utilaje moderne, pe linii tehnologice complet automatizate, cu un control computerizat al parametrilor tehnologici.

Pe tot parcursul procesului tehnologic se efectuează un control sever privind: calitatea și proporția materiilor prime în amestecul de formare; caracteristicile fizico-mecanice ale produselor finite.

Toate produsele cu defecțiuni (neconforme cu norma de produs) sunt identificate și excluse, după care se aplică o procedură corectivă pentru a putea evita repetarea defectelor.

Înainte de ambalare, produsele sunt verificate funcțional la o presiune de 1,5 x PN.

Periodic se efectuează un control extern prin intermediul unui laborator neutru autorizat, ceea ce garantează constanța calității produselor.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a vanelor fluture fabricate de firma Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria se face cu respectarea instrucțiunilor furnizate de către producător și a condițiilor impuse de reglementările tehnice prevăzute la pct. 2.3.4 din prezentul acord.

Vanele fluture sunt prevăzute din fabricație cu o garnitură de etanșare din cauciuc sintetic



(EPDM), pe interior, ce îndeplinește rolul de sigilare față de suprafața mată a flanșei.

Se verifică ca lungimea dintre flanșele țevii/conductei să permită instalarea vanei fără a deteriora garnitura de etanșare.

Vana se va plasa ușor deschisă în centrul conductei, după care se strâng șuruburile până ce corpul metalic al vanei atinge fața flanșei.

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

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 a caracteristicilor vanelor fluture. Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Manualul de Asigurare a Calității, procedurile operaționale și politica de calitate proprii producătorului.

Vanele fluture sunt astfel concepute și fabricate încât să corespundă normei de produs și prevederilor standardelor EN 1561, EN 1563, EN 10088, ISO 1691, EN 1092, ISO 5211 și ISO 5208.

Produsele prin concepție, prin materialele utilizate la realizarea lor și modul de montare, prezintă rezistență, stabilitate, siguranță în exploatare și oportunități pentru montarea rapidă și ușoară.

Vanele fluture sunt astfel concepute încât să reziste șocurilor mecanice, termice, chimice, solicitărilor la diferitele forme de uzură care apar în condiții normale de exploatare și care nu influențează calitatea fluidului vehiculat.

Produsele sunt astfel concepute încât nu constituie un factor de poluare a mediului ambiant și nu prezintă niciun fel de pericol pentru sănătatea oamenilor.

2.3.2. Condiții de fabricare

Procesul de fabricație a vanelor fluture se desfășoară în conformitate cu tehnologia

stabilită de producător și cu prevederile planului calității. Fabricația se desfășoară în sistem de management al calității, conform standardului ISO 9001:2015, firma fiind certificată de către TUV SUD, cu certificatul nr. Q1530424.

În procesul de fabricație se respectă regulile de verificare a calității declarate în Manualul de Asigurare a Calității propriu producătorului.

Condițiile de fabricație sunt impuse de standardele EN și ISO pentru respectarea caracteristicilor constructiv - funcționale și încercări.

Vanele sunt astfel realizate încât ele se montează - demontează cu ușurință, se acționează ușor, fără a se înțepeni.

Constanța calității este asigurată prin controlul procesului de fabricație, al materiilor prime și al produsului finit, atât intern la producător cât și prin control periodic extern.

Materialele care intră în alcătuirea produselor trebuie să fie însoțite de certificate de calitate / declarații de conformitate.

Fiecare produs este verificat în laboratorul propriu în proporție de 100%, începând de la materiale și terminând cu produsul finit.

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare produsele sunt însoțite de certificat de garanție, instrucțiuni de montare, exploatare și întreținere, în limba română, precum și de declarația producătorului de conformitate a produsului cu Acordul Tehnic eliberat pentru acesta, potrivit prevederilor standardului SR EN ISO/CEI 17050-1: 2010 și SR EN ISO/CEI-2:2005 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor".

Vanele fluture sunt livrate în cutii de carton, cu etichete de identificare cu înscrisurile de la pct. 1.2, protejate cu folie de polietilenă sau palețizat.

Pentru depozitare de lungă durată producătorul va furniza date privind condițiile de depozitare.

Pe durata transportului, depozitării și parțial a punerii în operă, produsele se păstrează în ambalajele originale.



2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă a vanelor fluture, fabricate de firma Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria, se face respectând instrucțiunile de montaj ale producătorului și cerințele prevăzute de Legea 10/1995, cu modificările și completările ulterioare .

La întocmirea proiectelor de instalații ce cuprind vane fluture și la punerea în operă (lucrări de montaj și reparare) se vor respecta instrucțiunile de montaj ale fabricantului și prevederile reglementărilor tehnice românești în vigoare:

- I 13-2015 – Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală;

- I 9 - 2015 – Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;

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

- C 300/94– Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora ;

- Ordinul M.A.I. nr. 163/28.02.2007 privind aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor ;

- Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319 / 2006 ;

- Legea protecției mediului nr. 265 /2006;

- Ordinul M.S. nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;

- Legea privind regimul deșeurilor nr. 211/2011, cu modificările și completările ulterioare ;

- 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 vanelor fluture, fabricate de firma Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.

Condiții

- Calitatea produsului și metoda de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de către TUV SUD și INCERC și trebuie menținute la acest standard 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 acestui produs, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

- PROCEMA - CERCETARE 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 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 și verificarea valabilității certificatelor firmei producătoare; verificările se vor efectua la interval de 12 luni, in 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 agrement tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea agrementului 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-lui declanșarea acțiunii de suspendare a agrementului tehnic.
- Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare a produselor.
- În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a agrementului tehnic.

Valabilitate:

05.12.2021

Prelungirea valabilității sau revizuirea prezentului agrement tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității, agrementul tehnic se anulează de la sine.

**Pentru grupa specializată Nr.05
Președinte ,**

ing. Claudia IONESCU



DIRECTOR GENERAL,

ing. Mihaela TOPOLOGEANU



3. Remarci complementare ale grupei specializate

În vederea prelungirii agrementului tehnic nr.003-05/490-2015 referitor la "VANE FLUTURE", fabricate de firma Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria, a fost analizată documentația pusă la dispoziție de către firmă S.C. HERZ ARMATUREN ROMÂNIA S.R.L, în calitate de solicitant și titular.

În urma analizării documentației s-a constatat că firma Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria, își desfășoară activitatea în sistem de management al asigurării calității, pentru proiectare, producție și distribuție conform standardului ISO 9001:2015, fiind certificată de către TUV SUD, cu certificatul nr. Q1530424. De asemenea firma a implementat și aplică sistemul managementului condițiilor de mediu, fiind certificată ISO 14001:2015, de către TUV SUD, cu certificatul nr. U1530424.

Vanele fluture au fost testate de către TÜV - Austria și INCĐ – INCERC București (acreditat RENAR, nr. LI 320), iar rezultatele încercărilor sunt atașate la dosarul tehnic.

Totodată s-a constatat că titularul agrementului tehnic are recomandări de la beneficiari : Instaldi S.R.L. Târgu-Mureș, Insteeldesign S.R.L. Cluj-Napoca.

Pe durata valabilității agrementului tehnic nu au fost semnalate de către beneficiarii produselor, avarii tehnice sau alte inconveniente de funcționare. În exploatare vanele fluture s-au comportat la parametrii proiectați și au prezentat o fiabilitate ridicată, beneficiarii fiind satisfacți de funcționarea normală și fără defecțiuni a acestora.



Execuția instalațiilor folosind produsele HERZ este simplă, ușor de realizat și se face cu o productivitate ridicată.

Durabilitatea acestor produse este influențată favorabil printr-o proiectare, montare și exploatare corectă a vanelor fluture, respectând instrucțiunile fabricantului și cerințele normativelor românești în vigoare.

Solicitantul agrementului se va îngriji ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a produselor, acestea să aibă elaborate instrucțiuni de exploatare și întreținere concrete, care să cuprindă și norme de tehnica securității muncii specifice.

În perioada de valabilitate a Acordului Tehnic, titularul acestuia va urmări comportarea în timp a produselor puse în operă în unele lucrări de referință (comportarea în exploatare a produselor), rezultatele urmând a fi prezentate la solicitarea prelungirii termenului de valabilitate a Acordului Tehnic.

Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului va fi realizată conform normativelor și reglementărilor românești în vigoare, precum și a programului stabilit de PROCEMA-CERCETARE.

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 acord tehnic.

Deoarece pe durata de valabilitate a acordului tehnic nr. 003-05/490-2015 producătorul nu a schimbat tehnologia de fabricație, caracteristicile constructive și de material rămânând aceleași și luând în considerare referințele de la beneficiarii și Procesele verbale de verificare a comportării produselor, încheiate în perioada de valabilitate a acordului tehnic, grupa de specialitate nr.05 din cadrul PROCEMA - CERCETARE nu a considerat necesară refacerea testelor, considerându-le valabile și însușindu-și rezultatele.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCĂRI

Nr. Crt.	Caracteristică	UM	Metodă de încercare	Valoare de referință	Valoare măsurată	Observatii
Test de rezistență și etanșitate pentru vana fluture 4219 DN 50 PN 16						
1	Verificarea rezistenței la presiune hidraulică de 1,5 x PN (clapeta în poziția deschis) Timp încercare 10 min	bar	SR EN 12266-1	24	24	INCERC Coresp. (nicio scurgere aparentă sau fisura)
2	Verificarea etanșității la presiunea diferențială de 1,1 x PN Timp încercare 10 min	bar	SR EN 12266-1	17,6	17,6	INCERC Coresp. (fără pierderi de fluid)

Acordul tehnic este valabil pentru "VANE FLUTURE", fabricate de firma Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria, 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. 999 DIN 08.11.2018 AL ȘEDINȚEI DE DELIBERARE A GRUPEI SPECIALIZATE NR. 05.

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr.5 din cadrul PROCEMA CERCETARE SRL la care au participat : ing. Claudia IONESCU, ing. Cristina GEORGESCU, ing. Gabriela CEPREANU, ing. Gianni FLAMAROPOL și invitat din partea firmei HERZ, s-au evidențiat îndeosebi următoarele aspecte:

➤ Dosarul de acord tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate instrucțiunile elaborate de CTPC;

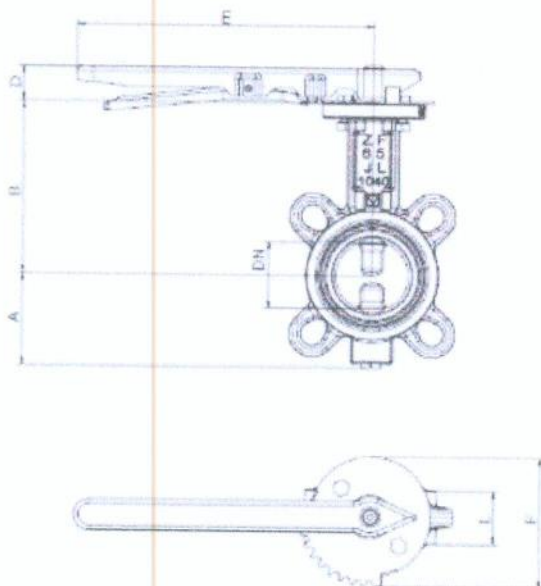


- **VANELE FLUTURE**, fabricate de firma **Herz Armaturen Ges.m.b.H. - Austria** corespund cerințelor fundamentale cuprinse în **Legea 10/1995**, cu modificările și completările ulterioare.

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

- **Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 003-05/699-2018** conținând 45 de pagini face parte integrantă din prezentul acord tehnic.

Raportorul Grupei Specializate Nr.05
ing. Cristina GEORGESCU



Vana fluture "tip wafer"

Membrii grupei specializate:

Ing. Claudia IONESCU – Președinte

Ing. Cristina GEORGESCU

Ing. Gianni FLAMAROPOL



ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

A V I Z T E H N I C

În baza procesului verbal nr. **2-143**, din data de **05.12.2018** al Comisiei de avizare nr. **2** a agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **003-05/699-2018**, elaborat de **SC PROCEMA CERCETARE SRL BUCUREȘTI**, pentru **VANE FLUTURE**, al cărui producător este **HERZ Armaturen Ges.m.b.H, Wien, Austria**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **05.12.2020** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „conținut” din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **05.12.2021**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Ciprian Lucian ROSCA



Șef Secretariat Tehnic al CTPC

Gheorghe HAȘCĂU