

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

číslo: **STO-30-00191-05**
(úkol SZÚ č. 30-4503)

vydané objednateli

EMIFLEX S.p.A.
Via Cuneo, 4/6, 20039 Varedo (Milano), Itálie

na výrobek

Bezpečnostní kulový kohout rohový pro plyn
typ **V.A.I.T. DN 15**

výrobce

OMB Saleri S.p.A.
Via Rose di Sotto, 38/C; 25126 Brescia; Itálie

Popis výrobku:

Bezpečnostní kulový kohout rohový pro plyn typ V.A.I.T. (dále jen kulový kohout) je ručně ovládaný rohový kohout, který otevírá nebo uzavírá průtok plynu otočným pohybem uzavíracího členu (koule). Ovladač kulového kohoutu je opatřen bezpečnostní záskočkou (PUSH&TURN), zabraňující v zavřené poloze jeho náhodnému otevření. Kulový kohout je vybaven nadprůtokovým uzávěrem (GAS STOP - dále jen NPV) umístěným v kouli v ose otvoru. Nadprůtokový uzávěr samočinně uzavře průtok plynu při jeho zvýšení nad stanovenou mez, např. při poškození vedení plynu apod. Uzavřením kohoutu a opětovným otevřením se NPV samočinně otevře. Tepelná pojistka (FIRE STOP - dále jen TAE) samočinně uzavře průtok plynu při zvýšení teploty okolí nebo pracovního media nad 100 °C, např. v případě vzniku požáru. Po zapůsobení tepelné pojistky je nutno kulový kohout vyměnit. Provozní tekutina proudí kulovým kohoutem jedním směrem, vyznačeném na tělese kohoutu.

Kulové kohouty jsou bezúdržbové, při závadě je nutno kulový kohout vyměnit.

Základní technické údaje:

Tlaková třída:	MOP 0,2 (20 kPa)
Nejvyšší tlak v případě poruchy:	MIP 5 (500 kPa)
Rozsah provozních přetlaků:	0,8 kPa ÷ 3,7 kPa
Jmenovitá světlost:	DN 15
Teplotní třída:	-20 °C
Rozsah teplot:	-20 °C ÷ 60 °C
Min. průtok:	0,8 m ³ .h ⁻¹ vzduchu
Uzavírací průtok:	1,0 m ³ .h ⁻¹ ≤ Q ≤ 2,5 m ³ .h ⁻¹ vzduchu
Uzavírací teplota TAE:	95 °C ± 5 °C
Ovládání:	kruhový ovladač

Konstrukce:	těleso dvoudílné, spoj utěsněn, koule a vřeteno vloženy zevnitř, vřeteno utěsněno dvěma o-kroužky, ve vstupní části zabudována tepelná pojistka (TAE), NPV je umístěn v kouli v ose otvoru, zajištění uzávěru v zavřené poloze, otevíření kulového kohoutu je možné až po stlačení ovladače
Přípojky:	vstup: - vnější R ½ nebo vnitřní R _p ½ závit podle ČSN ISO 7-1:1996 výstup: - vnější R ½ nebo vnitřní R _p ½ závit podle ČSN ISO 7-1:1996 nebo vnější G ½ závit podle ČSN ISO 228-1:1996 (pro připojení převlečnou maticí)

Způsob použití výrobku ve stavbě:

Bezpečnostní kulový kohout rohový pro plyn typ V.A.I.T. je určen pro nezakryté domácí a komerční instalace uvnitř nebo vně budov, používající plyny první, druhé nebo třetí třídy podle ČSN EN 437:2004. Přívod kohoutu je určen pro montáž k rozvodu plynu a vývod kohoutu je určen pro připojení pružné trubky nebo hadice s koncovkami (vhodných pro plynná paliva). Během montáže a v provozu nesmí být bezpečnostní kulový kohout namáhán ohybem. Kohout se nesmí natírat ani opatřovat krytem.

Podklady předložené výrobcem:

- OMB, Gas Safety Valves, katalogový list
- GEOS AGT, Návod k obsluze, Bezpečnostní kohout pro plyn
- Certifikát systému jakosti výrobce O.M.B. Saleri č. 9190.OMB2, ISO 8001:2000 od CSQ Itálie ze dne 2002-06-24
- Zertifikat über ein DIN-DVGW Prüfzeichen DG-4341BN0508, Modell VAIT 356.01. ..., DIN EN 331, DIN 3586 (Entwurf 01.11.2002), DVGW VP 305-1 (31.12.2002), DVGW Bonn, platnost do 2005-09-27.

Použité technické předpisy, technické normy a další podklady:

- ČSN EN 331:1999 (13 4130) - Ručně ovládané kulové kohouty a kuželové kohouty s uzavřeným dnem pro plynové instalace budov.
- ČSN EN ISO 228-1:2003 (01 4033) - Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování.
- ČSN ISO 7-1:1996 (01 4034) - Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování.
- ČSN EN 437:2003 (06 1001) - Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů.
- ČSN EN 1106:2001 (06 1811) - Ručně ovládané armatury pro spotřebiče na plynná paliva.
- ČSN EN 12864:2002 (06 1821) - Nízkotlaké, nepřestavitelné regulátory tlaku, s největším výstupním přetlakem do 200 mbar včetně, s průtokem do 4 kg/h včetně pro butan, propan a jejich směsi a s přidruženými zabezpečovacími zařízeními.
- ČSN 13 0010:1989 - Jmenovité tlaky a pracovní přetlaky.
- ČSN EN ISO 6708:1996 (13 0015) - Potrubní části. Definice a výběr jmenovitých světlostí DN.
- ČSN EN 12007-1:2000 (38 6413) - Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 1: Všeobecné funkční požadavky.
- ČSN EN 1775:1999 (38 6441) - Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar - Provozní požadavky.
- DIN 3586, Ausgabe:2003-10 - Thermisch auslösende Absperrrichtungen für Gas - Anforderungen und Prüfungen.
- Metodika SZÚ č. 0223 M 002, vydání č. 3 - Tepelné pojistky.

Technické vlastnosti výrobku:

(ve vztahu k základním požadavkům na stavby dle přílohy č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb.):

vlastnost, její úroveň	způsob ověření
ZP 1. Mechanická odolnost a stabilita c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení následkem deformace nosné konstrukce, d) poškození událostí v rozsahu neúměrném původní příčině.	
1.1 Materiály ČSN EN 331:1999 čl. 5.1.1.1, 5.1.1.5 až 5.1.1.8; 0223 M 002 čl. 3.2;	Posuzuje se vizuálně na předložených vzorcích a dokumentaci. Kvalita použitých materiálů musí odpovídat stanoveným požadavkům. Toto lze prokázat předložením zkušebních protokolů a osvědčení pro jednotlivé materiály. Osvědčení výrobního závodu dle EN 10204 – 2.2 a kontrola hodnot materiálu na výkresech a kusovnících. Pro jiné materiály údaje srovnatelných hodnot v osvědčení výrobního závodu.
1.2 Konstrukce ČSN EN 331:1999 čl. 5.1.2.1 až 5.1.2.5; 0223 M 002 čl. 3.1; Kohouty musí být konstruovány tak, aby přístup do vnitřních částí byl umožněn pouze s použitím náradí.	Vnější prohlídka ČSN 13 7100 čl. 65, 66 na vzorcích v dodaném stavu.
ZP 2. Požární bezpečnost b) byl omezen vznik a šíření požáru a kouře ve stavebním objektu,	
2.1 Funkčnost při spuštění TAE Uzavírací těleso se smí nacházet pouze v uzavřené nebo otevřené poloze. Po spuštění už nesmí být možné otevření.	Posuzuje se vizuálně na předložených vzorcích. Funkční vlastnosti výrobku musí odpovídat stanoveným požadavkům.
2.2 Teplota spuštění TAE 0223 M 002 čl. 3.9.2.	0223 M 002 čl. 3.9.2.
ZP 4. Bezpečnost při užívání	
4.1 Přípojky ČSN EN 331:1999 čl. 5.1.3.1. 0223 M 002 čl. 3.3;	Ověření se provádí na vzorcích v dodaném stavu. Proveďte se kontrola závitů, vizuální kontrola kohoutu a spojky a kontrola ovládání kohoutu. Je nutno zjistit, zda jsou splněny stanovené požadavky. Vizually se posoudí provedení kohoutů a spojek (dle výkresu).
4.2 Zavírací pružiny TAE 0223 M 002 čl. 3.4;	Osvědčení o výpočtu od výrobce. Pokud není výpočet, pružina se podrobí v klimatizační komoře o teplotě, která odpovídá otevírací teplotě ± 5 K stanovené výrobcem, odpovídajícím cyklům dynamické zátěže při dodržení zdvihu.
4.3 Spouštěcí prvky TAE 0223 M 002 čl. 3.5.2;	Předložení osvědčení výrobce.
4.4 Bezpečnostní západka ČSN EN 1106:2001 čl. 6.4.6.	Posuzuje se vizuálně na předložených vzorcích a technické dokumentaci. Posoudí se provede-

vlastnost, její úroveň	způsob ověření
	ní západky (dle výkresu). Je nutno zjistit, zda jsou splněny stanovené požadavky.
4.5 Provozní vlastnosti nadprůtokového uzávěru ČSN EN 12864:2002 čl. A.4.2.	ČSN EN 12864:2002 čl. A.4.3.
4.6 Úhlová těsnost ČSN EN 331:1999 čl. 5.1.2.7.	ČSN EN 331:1999 čl. 7.7.
4.7 Těsnění ČSN EN 331:1999 čl. 5.1.4.	Posuzuje se vizuálně na předložených vzorcích a technické dokumentaci. Posoudí se provedení kohoutu a integrovaných prvků (dle výkresu). Je nutno zjistit, zda jsou splněny stanovené požadavky.
4.8 Obsluha ČSN EN 331:1999 čl. 5.2.	
4.9 Zarážky ČSN EN 331:1999 čl. 5.3.	
4.10 Odolnost proti rázům ČSN EN 12864:2002 čl. 5.4.1. Kohout a integrované prvky musí být po zkoušce plně funkční a těsné – viz vlastnosti dále.	ČSN EN 12864:2002 čl. 7.2.1.
4.11 Odolnost TAE proti střídavé teplotě Při zkoušce nesmí dojít ke spuštění.	0223 M 002 čl. 3.5.2.1.
4.12 Funkce kohoutu všeobecně ČSN EN 331:1999 čl. 6.1.	Parametry kohoutu musí odpovídat stanoveným požadavkům.
4.13 Těsnost kohoutu ČSN EN 331:1999 čl. 6.2.	ČSN EN 331:1999 čl. 7.2.
4.14 Vnější těsnost TAE při normální teplotě okolí 0223 M 002 čl. 3.10.1.	0223 M 002 čl. 3.10.1.
4.15 Těsnost nadprůtokového uzávěru Po uzavření musí NPV splnit požadavky na těsnost s dovoleným únikem do $3,0 \text{ dm}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ vzduchu.	ČSN EN 12864:2002 čl. A.4.3.
4.16 Provozní kroutící moment ČSN EN 331:1999 čl. 6.4.	ČSN EN 331:1999 čl. 7.4.
4.17 Ovládací síla ČSN EN 1106:2001 čl. 7.7.1.2.	ČSN EN 1106:2001 čl. 8.7.2.1.
4.18 Ovládací moment pro bezpečnostní západku ČSN EN 1106:2001 čl. 7.7.1.3.	ČSN EN 1106:2001 čl. 8.7.2.2.
4.19 Odolnost proti krutu a ohybu ČSN EN 331:1999 čl. 6.5.	ČSN EN 331:1999 čl. 7.5.
4.20 Životnost kulového uzávěru ČSN EN 331:1999 čl. 6.6, ČSN EN 751.	ČSN EN 331:1999 čl. 7.6, Objednatel doloží shodu s ČSN EN 751-1 nebo 2 nebo 3.
4.21 Dlouhodobá provozní způsobilost NPV Po zkoušce dlouhodobé provozní způsobilosti NPV musí splňovat požadavky čl. 4.15 a 4.25.	ČSN EN 12864:2002 čl. A.4.3.3 čl. 4.15 a 4.25 dle tabulky.
4.22 Odolnost NPV vůči normálním změnám průtoku Během normálního provozu (průtok vzduchu $< 1,0 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$) nesmí NPV samočinně uzavřít průtok kohoutem.	Provede se při zkoušce životnosti. Při průtoku vzduchu $< 1,0 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ se kontroluje NPV, zda nedošlo k uzavření průtoku, nejméně při 100 cyklech.

vlastnost, její úroveň	způsob ověření
4.23 Odolnost při zastavování ČSN EN 331:1999 čl. 6.7.	ČSN EN 331:1999 čl. 7.8.
4.24 Jmenovitý průtok Jmenovitý průtok vzduchu kohoutem při tlakové ztrátě 50 Pa musí být vyšší nebo se rovnat $0,8 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, vztaženo na normální stav $15 \text{ }^\circ\text{C}$, $101,325 \text{ kPa}$.	ČSN EN 331:1999 čl. 7.3.1. 0223 M 002 čl. 3.8.
4.25 Přerušení průtoku Přerušení průtoku musí být mezi $1,0 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ a $2,5 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ vzduchu.	0223 M 002 čl. 3.8.
4.26 Značení ČSN EN 331:1999 čl. 8.1. Na kohoutu musí být uvedeno: „Bezpečnostní ventil“ TAE se musí trvanlivě a zřetelně označovat následujícími údaji: - Značka výrobce nebo zapsaná značka zboží, - Typové označení, - Jmenovitý tlak (PN nebo MOP), - Směr průtoku, U vložených a přídavných TAE se musí značení umístit na kombinaci s přihlédnutím k výrobkové normě. Značení pomocí samolepících štítků je zakázáno; kovové štítky, které se lepí pomocí vytvrzovacího lepidla, jsou povoleny.	Údaje vyznačené na výrobku musí odpovídat stanoveným požadavkům a technické dokumentaci konkrétního výrobku. Kontrola se provádí vizuálně.
4.27 Pokyny pro instalaci a obsluhu ČSN EN 331:1999 čl. 8.2. Musí být minimálně uvedeno: - že je kohout vybaven uzavíracím zařízením, reagujícím samočinně na teplotu okolního prostředí, - že je kohout vybaven bezpečnostním uzávěrem, reagujícím samočinně na zvýšený průtok (při odpojení nebo poškození hadice), - údaje o provedení, - údaje o funkci, - údaje o místě instalace a případné možnosti výměny, - že je instalace hadice bez koncovky na výstupní šroubení kohoutu je zakázána, - že na výstup kohoutu se připojuje výhradně pružná trubka nebo hadice s koncovkami, - nutnost výměny po spuštění uzávěru TAE. Ke každé dodávce kohoutů se musí přiložit návod pro montáž a obsluhu. V něm musí být uvedeny všechny důležité odkazy pro používání, zacházení a montáž. Ke každé dodávce armatur musí být připojeno toto upozornění: „Před používáním prostudovat návod k obsluze. Tato armatura musí být instalována podle platných předpisů.“	Průvodní technická dokumentace musí obsahovat požadované údaje. Použité veličiny musí být uvedeny v zákonných měřicích jednotkách. Kontrola se provádí vizuální prohlídkou dodané dokumentace.
4.28 Balení ČSN EN 331:1999 čl. 8.3.	Výrobek musí být zabalen podle stanovených požadavků se stanovenými podklady. Kontrola se provádí vizuální prohlídkou.

Požadavky na posuzování shody výrobku:

Posouzení shody výrobku se základními požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb. bude provedeno podle § 7, odst. 2 - tzn. certifikací shody s tímto stavebním technickým osvědčením autorizovanou osobou.

Ověření a zkoušky budou provedeny na 3 ks vzorků každé jmenovité světlosti.

Platnost stavebního technického osvědčení do: 2008-04-30.

Brno 2005-04-04




.....
Ing. Petr Mašek
ředitel

Pravidla pro nakládání se stavebním technickým osvědčením:

Stavební technické osvědčení se může používat pouze pro výrobek, jehož specifikace je uvedena na první straně.

Neoprávněné a klamavé použití může mít za následek jeho odnětí.

Je zakázáno měnit, doplňovat nebo přepisovat údaje v osvědčení.

K certifikaci pro účely uvádění výrobku na trh může být stavební technické osvědčení používáno jen v době jeho platnosti a za předpokladu, že platí ustanovení v něm uvedených norem a předpisů.

Stavební technické osvědčení nelze použít pro výrobky, u kterých byla provedena bez souhlasu Strojírenského zkušebního ústavu změna ovlivňující shodu s normami a předpisy v něm uvedenými.