

TECHNICKÝ ÚSTAV POŽÁRNÍ OCHRANY MV
Certifikační orgán pro certifikaci výrobků č. 3080
Akreditovaný ČIA pod č. 121/2000

Počet stran: 3

V Praze dne 20.7.2000

Závěrečná zpráva o hodnocení č. C 0025/2000

I. Výchozí údaje :

Čj.: PO-66/TÚ-2000

Žadatel: **Caccialanza & C.Spa**
Adresa: Via Pacinotti 10, Segrate (Milano), Itálie
IČO: -
DIČ: -
Výrobce: dtto
Adresa: -
IČO: -
DIČ: -
Výrobek: **Požární nadzemní hydrant, PN 16, DN 150, typ Fba 6“**

II. Popis výrobku

Hydrant se skládá z nadzemní a podzemní části z litiny. Nadzemní část má dvě výstupní hrdla, osazená mosaznými šoupátky 2,5“ PN 16 s ručními kolečky o Ø 100 mm, tlakovými požárními spojkami 75 s víčky a jedno střední výstupní přírubové hrdlo 4“ pro připojení lafetové proudnice A3 nebo osazení příslušnou požární spojkou. Vnější litinové povrchy nadzemní části jsou natřeny červenou barvou, podzemní části černou barvou. Hydrant má automatické odvodňovací zařízení.

III. Podklady pro certifikaci

- 1) Protokol zkušebny TPPO TÚPO MV č. A 26-2000 ze dne 20.7.2000

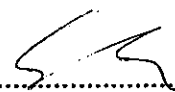
IV. Výsledky posouzení shody výrobku s požadavky příslušných norem a s požadavky certifikačního procesu

Závěry a výsledky posouzení shody výrobku s požadavky příslušných norem jsou uvedeny v příložené tabulce.

V. Závěr

Certifikovaný výrobek, t.j. požární nadzemní hydrant, PN 16, DN 150, typ Fba 6“, splnil všechny požadavky příslušných norem, požadavky na systém jakosti výrobce i požadavky certifikačního procesu a může být vystaven certifikát.

Hodnocení provedl:


.....
Ing. Vladislav Straka

Přílohy: dle čl. III

Závěry a výsledky posouzení shody

Čj. PO-66/TÚ-2000 Požární nadzemní hydrant, PN 16, DN 150, typ FBA 6“

Vlastnost	Norma, předpis	Požadavek	Zjištěno	Posouzení	Dokument
Rozměry	ČSN 13 6620 TD výrobce	Dle normy a TD výrobce	Výška nadzemní části: (900 ± 2) mm Závady nezjištěny, napojitelnost zajištěna	Splňuje	1)
Hmotnost	ČSN 13 6620 TD výrobce	Dle normy a TD výrobce	Hmotnost: (192,5±0,02) kg	Splňuje	1)
Konstrukce a provedení	ČSN 13 3060 ČSN 13 6602 ČSN 13 6620	Dle norem	Závady nezjištěny	Splňuje	1)
Hydraulická těsnost a pevnost	ČSN 13 6602	Pevnost: $p_p = 1,5$ MPa / 120 s Těsnost $p_t = 1,0$ MPa / 240 s	Nedošlo k porušení těsnosti a pevnosti	Splňuje	1)
Hydraulická ztráta	DIN 3321, čl. 2 a 3 ONORM F 2010, čl.5.9.3	max. ztráta 0,1 MPa	Levé hrdlo: (0,0128±0,0008) MPa/800 l/min Pravé hrdlo: (0,0134±0,0008) MPa/800 l/min Obě hrdla souč.: (0,0250±0,0008) MPa/2200 l/min	Splňuje	1)
Ovládací moment	DIN 3321, čl.2	Ovládací moment max.: 200 Nm	Zjištěn ovládací moment při otevření: (60±2) Nm zavírání: (110±2) Nm	Splňuje	1)
Značení	ČSN 13 3005	Dle článků normy	Uvedena značka výrobce, typ, DN, PN, rok výroby	Splňuje	1)

1) Protokol zkušební TPPO TÚPO MV č. A26-2000 ze dne 20.7.2000

Zkušebna je akreditována státem pod č. 1011.2

PROTOKOL O ZKOUŠCE

č. A 26 - 2000

Zadavatel : Caccialanza & C. SpA., Via Pacinotti 10, 20090 Segrate, Itálie

Č.j.: PO - 66 /TÚ-2000

Předmět zkoušky : Požární nadzemní hydrant, PN 16, DN 150
Obchodní název: FBA 6"

Datum převzetí vzorku : 27.4.2000

Datum provedení zkoušky: 5. ÷ 8.6.2000

Obsah:

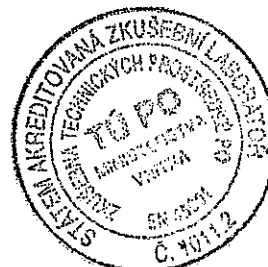
- 01 Předmět zkoušky
- 02 Účel zkoušky
- 03 Technický popis
- 04 Výchozí zkušební předpis
- 05 Místo a datum zkoušky
- 06 Způsob provedení
- 07 Měřicí zařízení a přístroje
- 08 Výsledky zkoušky

Vypracoval : ing. J. Vrtal
Schválil : ing. J. Dufek


.....
Vedoucí zkušebny TPPO

Datum : 20.7.2000

Razítko :



Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušek specifikovaného v čl. 01. tohoto protokolu.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu zkušebny reprodukován jinak než celý.

01. Předmět zkoušky

Název: Požární nadzemní hydrant, PN 16, DN 150
Obchodní název: FBA 6"
Výrobce: Caccialanza & C. SpA., Via Pacinotti 10, 20090 Segrate, Itálie
Rok výroby: 1999
Výrobní číslo: neuvedeno
DN: 150
PN: 16

Zkoušen byl jeden vzorek dodaný zadavatelem.

02. Účel zkoušky

Výsledky zkoušek jsou podkladem pro posouzení shody uvedeného výrobku ve smyslu zákona č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a Nařízení vlády č.173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody.

03. Technický popis

Hydrant se skládá z nadzemní a podzemní části z litiny. Nadzemní část má dvě výstupní hrdla, osazená mosaznými šoupátky 2,5" PN 16 s ručními kolečky o \varnothing 100 mm, tlakovými požárními spojkami 75 s víčky a jedno střední výstupní přírubové hrdlo 4" pro připojení lafetové proudnice A3 nebo osazení příslušnou požární spojkou. Vnější litinové povrchy nadzemní části jsou natřeny červenou barvou, podzemní části černou barvou. Hydrant má automatické odvodňovací zařízení.

04. Výchozí předpis

Metodika TÚPO č.3-1/92 - Stanovení rozměrů a hmotnosti požárních proudnic a armatur
Metodika TÚPO č.3-2/92 - Zkouška hydraulických ztrát požárních armatur
Metodika TÚPO č.3-3/92 - Tlaková zkouška požárních proudnic a armatur
Metodika TÚPO č.3-4/92 - Zkouška chodu ovládacího prvku požárních proudnic a armatur

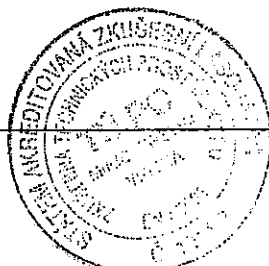
05. Místo a datum zkoušky

Zkoušky byly provedeny ve zkušebních prostorách Technického ústavu požární ochrany v Praze Modřanech.

Datum zkoušky: 5. ÷ 8.6.2000

Teplota vzduchu: (22 ±5)°C

Relativní vlhkost: (45 ±10) %



06. Způsob provedení

Pořadí a způsob provedení zkoušek vycházelo z předpisů uvedených v čl. 04.

07. Měřicí zařízení a přístroje

	ev.č. :	rozsah :	kalibrace do :
tlakové čidlo 20 mA	153	0 - 2 MPa	22.02.2002
tlakoměr	109	0 - 2,5 MPa	19.05.2001
diferenční tlakoměr	182	0 - 0,2 MPa	01.07.2001
délkové měřidlo	507	2 m	15.05.2003
stopky	605		25.02.2001
váhy Mettler Toledo	700	300 kg	31.12.2001
teploměr-vlhkoměr Boneco	836	(-50 až +70) °C (10÷90) %	05.12.2000
průtokoměr DN 100	300	5000 l.min ⁻¹	02.03.2002
siloměr S 22	719	10 kN	12.11.2000
siloměr FG-5000	711	0-5000 g	12.11.2000
tlaková zkoušečka PRESS 1	01		15.12.2000
uklidňovací potrubí CAS 25	10	75	

Ke zkoušce byl předložen 1 vzorek.

08. Výsledky zkoušky

08.1. Stanovení rozměrů a hmotnosti

Rozměry [mm]		Hmotnost
Celková výška	Výška nadzem. části	[kg]
2410 ± 2	900 ± 2	192,5 ± 0,02

08. 2. Konstrukce a provedení, materiál

- napojitelnost s požárními spojkami 75 dle ČSN 38 9431 je zajištěna,
- odlitek je čistý, pevný a těsný,
- v hydrantu nevznikají rázy,
- provedení vnitřních stěn je hladké bez vyčnívajících rohů a hran,
- hydrant se otevírá a uzavírá jedním uzávěrem. Ovládací kolo vřetene hydrantu je konstruováno pro ruční ovládání. Ovládání je snadné. Kromě toho je v horní části ovládacího kola část pro nasazení klíče, který není ve standardní výzbroji jednotek PO v ČR, ale je možné použít např. klíč k nadzemnímu hydrantu dle PN THT 38 9444 nebo klíč na požární spojky a šroubení,
- směr ovládání je označen šipkami a slovně (zavřeno- otevřeno v italštině),



- úplným otevřením uzávěru se uvolní celý průtokový průřez,
- hydrant je opatřen samočinným odvodňovacím zařízením, výtokový otvor je chráněn proti ucpání,
- hydrant má dvě výstupní hrdla, osazená šoupátky 2,5" PN 16 s tlakovými požárními spojkami 75 podle ČSN 38 9431 s víčky a jedno střední výstupní přírubové hrdlo 4" pro připojení lafetové proudnice A3 nebo osazení příslušnou požární spojkou,
- závěrky (víčka) spojek jsou opatřeny otočně zavěšenými řetízky upevněnými pod výstupními hrdly,
- vnější litinové povrchy nadzemní části jsou natřeny červenou barvou, podzemní části černou barvou.

Materiálový rozbor nebyl prováděn.

08. 3. Hydraulická těsnost a pevnost

08. 3.1. Těsnost

- Při zkoušce zkušebním tlakem 1,6 MPa /60 s nedošlo k porušení těsnosti uzávěru.
- Při zkoušce zkušebním tlakem 1,2 MPa je těsnost zajištěna pouze ručním dotažením ovládacího kola.
- Při zkoušce zkušebním tlakem 1,6 MPa je těsnost zajištěna dotažením ovládacího kola vhodným klíčem ovládacím momentem 110 Nm.

08. 3.2 Pevnost

Při zkoušce zkušebním tlakem 2,4 MPa /120 s nedošlo k porušení pevnosti.

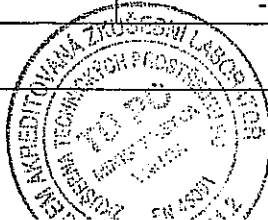
08. 4. Hydraulická ztráta

Tlak na vstupu 0,5 MPa

Průtok [l.min ⁻¹]	Hydraulická ztráta [MPa]		
	Levé hrdlo	Pravé hrdlo	Obě hrdla současně
800	0,0120 ± 0,0008	-	-
800	-	0,0136 ± 0,0008	-
1600	-	-	0,0146 ± 0,0008

Tlak na vstupu 0,8 MPa

Průtok [l.min ⁻¹]	Hydraulická ztráta [MPa]		
	Levé hrdlo	Pravé hrdlo	Obě hrdla současně
800	0,0128 ± 0,0008	-	-
800	-	0,0134 ± 0,0008	-
1600	-	-	0,0152 ± 0,0008
1800	-	-	0,0208 ± 0,0008
2200	-	-	0,0250 ± 0,0008



08. 5. Ovládací moment

Hlavní uzávěr

Režim	Ovládací moment při tlaku 1,6 MPa [Nm]
Otevírání	60 ± 2
Zavírání	110 ± 2

Šoupátko 2,5"

Režim	Ovládací moment při tlaku 1,6 MPa [Nm]
Otevírání	1,21 ± 0,05
Zavírání	1,27 ± 0,05

08. 6. Značení

Hydrant je trvanlivě a zřetelně označen :

- jménem výrobce : *Caccialanza*
- typem: *FBA*
- DN: *150*
- PN: *16*
- rokem výroby: *1999*

Poznámka: Výsledky zjištění dle bodů 8.2 a 8.6 nejsou předmětem akreditace Zkušebny TPPO.

Poznámka: U naměřených hodnot jsou uváděny rozšířené nejistoty U , které byly stanoveny na základě odhadnuté kombinované standardní nejistoty u_c , vynásobené koeficientem rozšíření $k = 2$, který zaručuje konfidenční interval spolehlivosti 95%.

