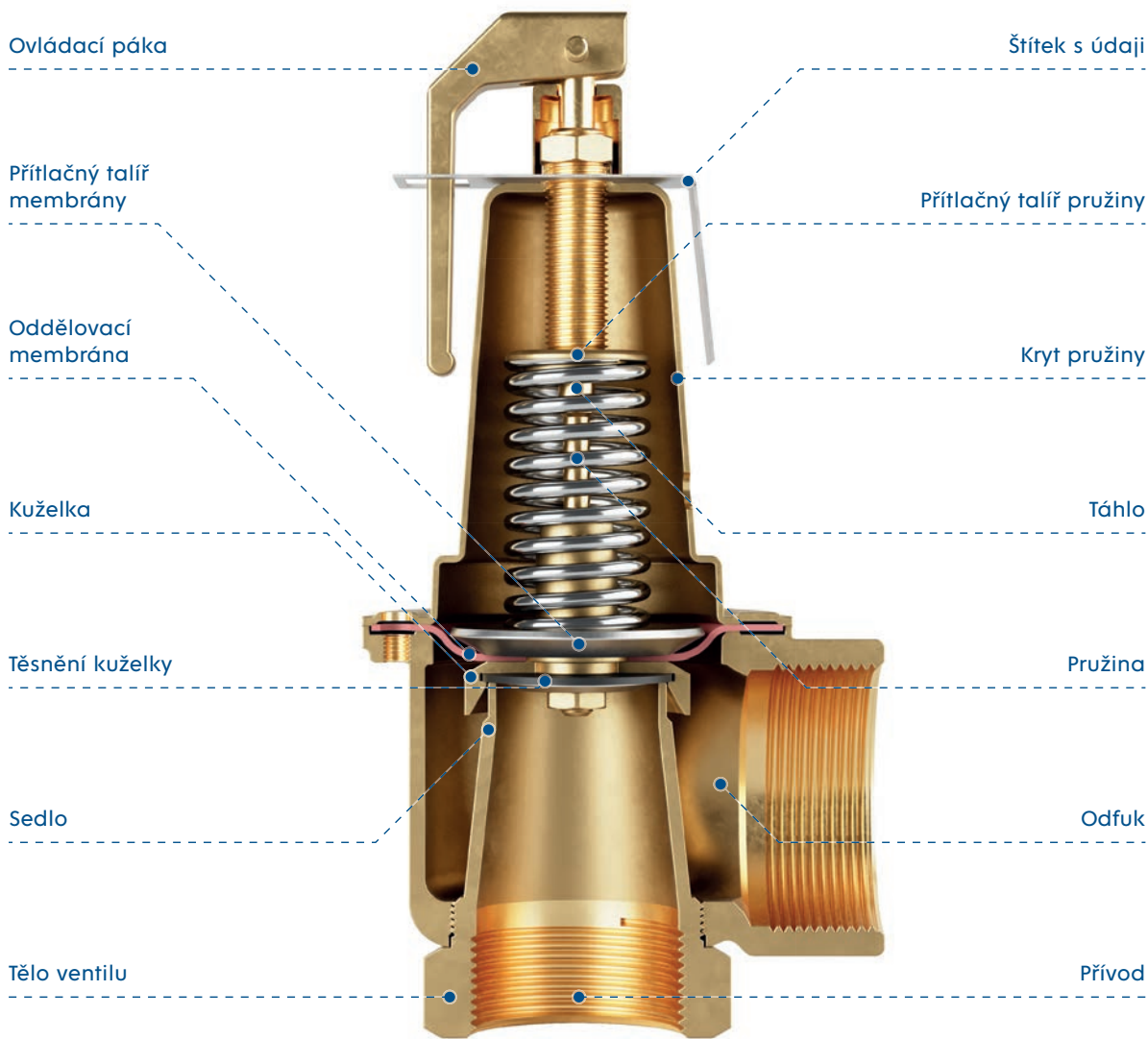


 **alpha
innotec**

NĚMECKÁ TEPELNÁ ČERPADLA



Bezpečně v každém projektu!



Všechny pojistné ventily DUCO sdílejí shodné základní konstrukční principy. Vždy je použita oddělovací membrána, chránící oblast s pružinou. Pro těsnění kuželky je použita silikonová pryž odolná vysokým teplotám, která prakticky vylučuje zalepení v sedle ventilu. Vystupující okraj kuželky ventilu brzdí počáteční volné proudění kapaliny. Díky tomu se kuželka zdvihá podstatně vyšší silou a ventil otevírá nárazově s plným zdvihem. Již při nepatrném překročení otevíracího přetlaku se tak dosáhne velmi vysokého vypouštěcího výkonu.

Spolehlivé systémy a armatury

- Pojistné ventily DN15 až DN65
- Úplná škála otevíracích tlaků
- Kompletní technické parametry
- Výrobky nejvyšší kvality podle ISO9001
- Okamžitá dostupnost většiny produktů



Návrh
pojistného
ventilu



Instalace
pojistného
ventilu

Duco Tech CZ s.r.o.
Tel.: +420 777 504 235
E-mail: obchod@ducotech.cz
www.ducotech.cz

Pro systémy vytápění
dle ČSN EN ISO 4126 – černé
krytky nebo červené štítky

Pro systémy teplé vody
dle ČSN EN 1491 – modré
krytky a štítky



rychlost
dodání



nejvyšší
kvalita



spolupráce
s velkoobchody

DUCO
Tech.



ČASOPIS CTI INFO

ISSN 1214-7583
MK ČR E 16344

Cech topenářů a instalaterů České republiky z.s.

Hudcova 424/56b
(areál Strojírenského zkušebního
ústavu v Brně)
621 00 Brno-Medlánky
www.cehtop.cz
e-mail: cti@cehtop.cz

Distribuce prostřednictvím CTI ČR, redakce, podnikatelů, organizací a sdružení. Podepsané články neprocházejí jazykovou úpravou, pouze některé původní pojmy jsou nahrazeny správnými českými topenářskými pojmy. Články vyjadřují názory autorů a nemusí být vždy totožné se stanoviskem vydavatelství a redakce. Nevyžádané rukopisy a obrazový materiál nevracíme. Kopírování, znovu publikování nebo rozšiřování kterékoliv části časopisu se povoluje pouze s písemným souhlasem vydavatele.

ČESTNÍ ČLENOVÉ CTI ČR

Ing. Andrzej Bartoš
Ing. Jiří Jánský
Karel Komárek, KKCG, a. s.
Hana Londinová
Ing. Pavel Stolina
Ing. Vladimír Valenta
Franz Ziegler, bývalý prezident CTI ČR

REDAKČNÍ RADA CTI ČR

Předseda:

Ing. Jakub Vrána, Ph.D.

členové:

Ing. Dagmar Kopačková, Ph.D.

Hana Londinová

Ing. Jiří Buchta CSc.

Ing. Josef Slováček

Pavel Mareček

Doc. Ing. Aleš Rubina, Ph.D.

Redakce:

šéfredaktorka Ing. Eva Jochová

Sazba a grafická úprava:
Tiskárna Didot, spol. s r.o.

VÁŽENÍ ČLENOVÉ CECHU TOPENÁŘŮ A INSTALATERŮ ČESKÉ REPUBLIKY, VÁŽENÍ ČTENÁŘI,

první čtvrtletí 2024 je ve znamení výstav a veletrhů. V lednu se konala mezinárodní výstava Infotherma 2024, v únoru se koná For Pasiv/For Wood na výstavišti v Letňanech (najdete nás v HALE 2, č. stánku A20), na začátku března proběhne odborný veletrh vytápěcí, ventilační, klimatizační, měřicí, regulační, sanitární a ekologické techniky Aquatherm 2024 v Praze Letňanech a ve druhé polovině března nás čeká na brněnském výstavišti 30. ročník mezinárodního veletrhu elektrotechniky, energetiky, automatizace, komunikace, osvětlení a zabezpečení Amper 2024.

Navštivte nás na všech těchto akcích na stánku CTI ČR.

Informace o všech aktivitách a novinkách se dozvíte včas ze zpravodaje nebo je naleznete na webových stránkách www.cehtop.cz.

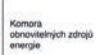
Děkujeme za Váš zájem a budeme se těšit na spolupráci.

Eva Jochová
šéfredaktorka časopisu

OBSAH

Normy z oboru Vytápění, Voda – Kanalizace.....	4
Informace ÚNMZ o uvádění zařízení pro odvod kouře a tepla na trh	5
XXVI. ročník soutěže odborných dovedností Učeň instalatér 2024.....	6
Slavnostní promoce studentů oboru Prostředí staveb a TZB (Ing.) v roce 2024.....	8
Rok 2024 přináší změnu ve vyúčtování za teplo Ministerstvo pro místní rozvoj připravilo pro uživatele dvě nová pravidla	10
Jak na energeticky úsporný dům, zelenou střechu či dřevostavbu poradí veletrhy FOR PASIV a FOR WOOD	11
Instalatérský program od Laufen CZ.....	12
Seznam techniků oprávněných k povinné kontrole kotlů na pevná paliva – výměny kotlů!.....	15
Databáze oprávněných techniků	15
Jaký je správný postup při zemních pracích v ochranném pásmu plynovodů.....	16
Aktuality TIČR.....	19
Shrnutí požadavků nové legislativy pro provoz vyhrazených technických plynových zařízení	22
Suchý dům.....	25
Školení GAS 2024.....	25
AQUATHERM Praha je s vámi již 30 let.....	26
Portál živnostenského podnikání	26
Mezinárodní veletrh AMPER 2024 přivítá 400 vystavovatelů z 19 zemí	28
Strojírenský zkušební ústav, s. p.	31

PARTNEŘI CTI ČR:



NORMY Z OBORU VYTÁPĚNÍ, VODA-KANALIZACE, ÚNOR/BŘEZEN 2024, VYDAVATEL ÚŘAD PRO TECHNICKOU NORMALIZACI, METROLOGII A STÁTNÍ ZKUŠEBNICTVÍ

NORMY Z OBORU VYTÁPĚNÍ ÚČINNÉ/ZMĚNĚNÉ ÚNOR/BŘEZEN 2024

ČSN EN ISO 11855-1

Navrhování prostředí budov – Zabudované sálavé otopné a chladicí soustavy – Část 1: Definice, značky a kritéria tepelné pohody
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN ISO 11855-2

Navrhování prostředí budov – Zabudované sálavé otopné a chladicí soustavy – Část 2: Stanovení návrhového topného a chladicího výkonu
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN ISO 11855-3

Navrhování prostředí budov – Zabudované sálavé otopné a chladicí soustavy – Část 3: Návrh a dimenzování
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN ISO 11855-4

Navrhování prostředí budov – Zabudované sálavé otopné a chladicí soustavy – Část 4: Navrhování a výpočet dynamiky topného a chladicího výkonu Tepelně Aktivních Systémů Budov (TABS)
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN ISO 11855-5

Navrhování prostředí budov – Zabudované sálavé otopné a chladicí soustavy – Část 5: Instalace
NOVÁ NORMA
Třídící znak: 060407 / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN 12975

Solární kolektory – Obecné požadavky
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN 15287-1

Komíny – Navrhování, provádění a přejímka komínů – Část 1: Komíny pro otevřené spotřebiče paliv
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN 15287-2

Komíny – Navrhování, provádění a přejímka komínů – Část 2: Komíny pro uzavřené spotřebiče paliv
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN ISO 7933

Ergonomie tepelného prostředí – Analytické stanovení a interpretace tepelného stresu pomocí výpočtu předpovídané tepelné zátěže
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN 12341

Kvalita ovzduší – Referenční gravimetrická metoda stanovení hmotnostní koncentrace frakcí aerosolových částic PM10 a PM2,5
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN ISO 21654

Tuhá alternativní paliva – Stanovení spalného tepla a výhřevnosti
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN 17669

Energetické služby se zárukou – Minimální požadavky
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN ISO 50006

Systémy managementu hospodaření s energií – Hodnocení energetické hospodárnosti pomocí ukazatelů energetické hospodárnosti a výchozích stavů spotřeby energie
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN EN 15502-2-3

Kotle na plyná paliva pro ústřední vytápění – Část 2–3: Specifická norma pro hybridní jednotky kombinující plynový kotel a elektrické tepelné čerpadlo ve výrobku
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN EN ISO 2614

Analýza zemního plynu – Biometan – Stanovení obsahu terpenů mikro-plynovou chromatografií
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN P CEN/TS 17977

Zařízení pro zásobování plynem – Kvalita plynu – Použití vodíku pro plynové systémy
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN EN ISO 21911-1

Tuhá alternativní paliva – Stanovení samozahřívání – Část 1: Izotermická kalorimetrie
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

NORMY Z OBORU "VODA-KANALIZACE" ÚČINNÉ/ZMĚNĚNÉ ÚNOR/BŘEZEN 2024

ČSN EN ISO 5211

Průmyslové armatury – Připojení částečně otočných pohonů
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN EN 13757-8

Komunikační systémy pro měřidla – Část 8: Adaptační vrstva
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN EN ISO 10468

Sklem vyztužené trubky z reaktoplastů (GRP) – Stanovení krípvých vlastností na zkušebních tělesech ve tvaru prstence za mokra nebo za sucha
Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN 14366-1

Laboratorní měření hluku šířeného vzduchem a konstrukcí z provozních zařízení – Část 1: Aplikační pravidla pro instalace odpadních vod
Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN 16056

Vliv kovových materiálů na vodu určenou k lidské spotřebě – Metoda pro hodnocení pasivního vlivu korozivzdorných ocelí a dalších slitin
Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN 75 6101

Stokové sítě a kanalizační přípojky
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN EN 12889

Bezvýkopové provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
NOVÁ NORMA / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN EN 12255-11

Čistírný odpadních vod – Část 11: Obecné návrhové údaje
Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN 12255-13

Čistírný odpadních vod – Část 13: Čištění odpadních vod chemickým srážením / **NOVÁ NORMA** / Účinnost od: 1. 3. 2024

ČSN 75 7300

Kvalita vod – Chemický a fyzikální rozbor – Obecná ustanovení a pokyny
Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN 14944-1

Vliv cementových výrobků na vodu určenou k lidské spotřebě – Zkušební postupy – Část 1: Vliv průmyslově vyráběných cementových výrobků na organoleptické vlastnosti
Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN 75 7346

Kvalita vod – Stanovení rozpuštěných látek
Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN 75 7350

Kvalita vod – Stanovení ztráty žíháním nerozpuštěných látek
Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN EN ISO 13164-4

Kvalita vod – Radon-222 – Část 4: Dvoufázová kapalinová scintilační metoda
Účinnost od: 1. 2. 2024

ČSN 75 7623

Kvalita vod – Stanovení radia 226 emanometricky bez koncentrování
Účinnost od: 1. 2. 2024

INFORMACE ÚNMZ O UVÁDĚNÍ ZAŘÍZENÍ PRO ODVOD KOUŘE A TEPLA NA TRH

Zařízení pro odvod kouře a tepla (ZOKT) jsou významným a často používaným výrobkem pro zajištění požární bezpečnosti staveb. Při uvádění celých systémů ZOKT na trh se postupuje podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.



Zařízení pro odvod kouře a tepla (ZOKT) jsou významným a často používaným výrobkem pro zajištění požární bezpečnosti staveb. Tato zařízení vytvářejí a udržují v případě požáru nad podlahou vrstvu bez kouře pomocí odvodu kouře, usměrňují pohyb kouře a tepla vznikajícího při požáru a zajišťují jeho odvod z budovy. ZOKT také pomáhají odvádět horké a toxické plyny uvolňované při požáru v jeho počáteční fázi. Při použití ZOKT se odvětrá-

ním vytvářejí prostory dole bez kouře a kouřová vrstva ve vztahu se plošně rozprostírá. Tato zařízení mají své nezastupitelné místo při usnadňování evakuace osob z budov a jiných objektů, při zásahu hasičských jednotek, při snižování poškození účinky požáru a finančních ztrát, při zabraňování zakouření šíření kouře do dalších částí budovy, při usnadňování hašení zlepšením viditelnosti, při snižování teplot střechy a při zpomalování šíření požáru.

Jednotlivé komponenty těchto systémů jsou regulovány nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 305/2011 obdobně, jako je to u systémů elektrické požární signalizace (EPS) a stabilních hasičích zařízení (SHZ). **Při uvádění celých systémů ZOKT na trh se postupuje podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.** V příloze č. 2 NV č. 163/2002 Sb. jsou tyto výrobky

uvedeny v tabulce 10 TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB, pod pořadovým číslem 3: Stabilní požární systémy (výrobky pro požární poplach/detekci, stabilní hašení požárů, řízení požáru a kouře a pro tlachování výbuchu). Postup posuzování shody je podle § 5a NV č. 163/2002 Sb., s povinnou účastí třetí nezávislé strany, tzv. autorizované osoby. Jejich přehled je uveden v Informačním portálu pro stavební výrobky pod tímto odkazem (řádek 10/3). **Pro zajištění správné funkce ZOKT je nutné posoudit požadavky na celý systém.** Metodika pro posuzování ZOKT je uvedena na webu Koordinačního pracoviště pro stavební výrobky. <https://www.unmz.cz/odbor-statniho-zkusebnictvi-unmz-vydavaci-informaci-o-uvadeni-na-trh-zarizeni-pro-odvod-koure-a-tepla/>

**Mgr. Václava Holušová,
Odbor státního zkušebnictví, ÚNMZ**

XXVI. ROČNÍK SOUTĚŽE ODBORNÝCH DOVEDNOSTÍ UČEŇ INSTALATÉR 2024

Výsledky Krajského kola soutěže odborných dovedností Učeň instalatér 2024 pořádané Cechem topenářů a instalatérů České republiky z.s., Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR a Střední školou polytechnickou, Brno, Jílová 36g

GENERÁLNÍ PARTNER KRAJSKÝCH KOL:



PARTNEŘI:



KK JMK



KK Olomouc



KK Vysočina



KK Vysočina



KK Zlín



KK Svitavy

UI 2024 - POSTUPUJÍCÍ ŽÁCI Z KRAJSKÝCH KOL DO FINÁLE

	Příjmení	Jméno	škola	Body	datum KK	kraj
1	Kaluja	Jan	Střední odborná škola energetická a stavební, Obchodní akademie a Střední zdravotnická škola, Chomutov, p.o.	732	15.01.2024	ÚSTECKÝ
2	Urbánek	Jan	Střední škola stavební Jihlava	695	19.01.2024	VYSOČINA
3	Gryga	Radim	Švehlova střední škola polytechnická Prostějov	690	25.01.2024	OLOMOUCKÝ
4	Říman	Jan	SOU stavební Opava p.o., B. Němcové 22, 746 01 Opava	689	29.01.2024	MORAVSKOSLEZSKÝ
5	Janak	Kevin	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hradec Králové, Vocelova 1338	683	24.01.2024	KRÁLOVÉHRADECKÝ
6	Birtek	Václav	SOU stavební Opava p.o., B. Němcové 22, 746 01 Opava	673	29.01.2024	MORAVSKOSLEZSKÝ
7	Pavlica	Adam	Střední škola polytechnická Brno, Jilová, příspěvková organizace	672	10.01.2024	JIHOMORAVSKÝ
8	Jurka	Rostislav	Střední škola řemesla a služeb Moravské Budějovice	664	19.01.2024	VYSOČINA
9	Bořek	Adam	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hradec Králové, Vocelova 1338	655	24.01.2024	KRÁLOVÉHRADECKÝ
10	Kubín	Marek	Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace	647	10.01.2024	JIHOMORAVSKÝ
11	Dohnal	Tomáš	Švehlova střední škola polytechnická Prostějov	633	25.01.2024	OLOMOUCKÝ
12	Král	Vít	Střední škola řemesel, Gen. Krátkého 30, 787 01 Šumperk	625	25.01.2024	OLOMOUCKÝ
13	Baroš	Tobiáš	Střední škola technická a zemědělská, příspěvková organizace, Nový Jičín	623	29.01.2024	MORAVSKOSLEZSKÝ
14	Ohlídal	Lukáš	Střední průmyslová škola Hranice	616	25.01.2024	OLOMOUCKÝ
15	Herák	Martin	Střední škola gastronomická a technická Žamberk	615	24.01.2024	PARDUBICKÝ
16	Zach	Tomáš	Střední škola stavební Jihlava	610	19.01.2024	VYSOČINA
17	Urbánek	Lukáš	Střední odborné učiliště plynárenské Pardubice Poděbradská 93 PARDUBICE	603	24.01.2024	PARDUBICKÝ
18	Hupcej	Vojtěch	Střední odborná škola energetická a stavební, Obchodní akademie a Střední zdravotnická škola, Chomutov, p.o	587	15.01.2024	ÚSTECKÝ
19	Limberský	Adam	Střední škola polytechnická Brno, Jilová, příspěvková organizace	586	10.01.2024	JIHOMORAVSKÝ
20	Ptáček	Jan	Střední škola strojní, stavební a dopravní Liberec	581	16.01.2024	LIBERECKÝ

UI 2024 - NÁHRADNÍCI - DLE DOSÁŽENÝCH BODŮ

	Příjmení	Jméno	škola	Body	datum KK	kraj
21	Fojtík	Patrik	Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín	579	09.01.2024	ZLÍNSKÝ
22	Smékal	Pavel	Střední průmyslová škola Hranice	579	25.01.2024	OLOMOUCKÝ
23	Nováček	Lukáš	Střední škola stavební Třebíč	577	19.01.2024	VYSOČINA
24	Oliva	Alexandr	Střední průmyslová škola Otrokovice	575	09.01.2024	ZLÍNSKÝ
25	Bernat	Jan	Střední škola strojní, stavební a dopravní Liberec	573	16.01.2024	LIBERECKÝ

SLAVNOSTNÍ PROMOCE STUDENTŮ OBORU PROSTŘEDÍ STAVEB A TZB (Ing.) V ROCE 2024

Dne 25. ledna 2024 se uskutečnily slavnostní promoce studentů Fakulty stavební v Nové aule VŠB – TU Ostrava, mezi kterými byli také absolventi magisterského oboru Prostředí staveb a TZB (Ing.). Každoročně se na Fakultě stavební vytvářejí zajímavé práce v oboru techniky prostředí staveb s vysokou odbornou úrovní.

Jakožto zájemcům o podporu růstu našeho oboru a ocenění těch nejlepších bakalářských a diplomových prací se podařilo posedmé v historii uspořádat předání hned 7 významných ocenění!

Vedle již tradičních cen děkanky za nejlepší diplomovou práci se udělovala cena Společnosti pro techniku prostředí, z.s. za nejlepší diplomovou práci a ceny Cechu topenářů a instalatérů České republiky, z.s. za nejlepší diplomovou práci v kategorii Vzduchotechnika, Vytápění a Zdravotně technické instalace.

OCENĚNÍ DIPLOMOVÝCH PRACÍ CEHEM TOPENÁŘŮ A INSTALATÉRŮ ČESKÉ REPUBLIKY:

Cenu Cechu topenářů a instalatérů České republiky, z.s. v kategorii Vytápění si odnesl Ing. Martin Hrubý za diplomovou práci s názvem „Vytápění penzionu zdrojem tepla na LPG“.

V kategorii Větrání byla oceněna práce „Administrativní budova – větrání a vytápění“ od Ing. Michaela Kubíka.

V kategorii Zdravotně technické instalace s prací „Zdravotnické instalace objektu kempu v obci Lučina“ byl oceněn Ing. Tomáš Tobola.

Všem oceněným gratulujeme a přejeme mnoho dalších úspěchů v osobním i pracovním životě!

Tisková zpráva CTI ČR



Ing. Martin Hrubý, cenu předal Bohuslav Hamrozi, prezident Cechu topenářů a instalatérů České republiky, z.s.



Ing. Michael Kubík, cenu předal Bohuslav Hamrozi, prezident Cechu topenářů a instalatérů České republiky, z.s.



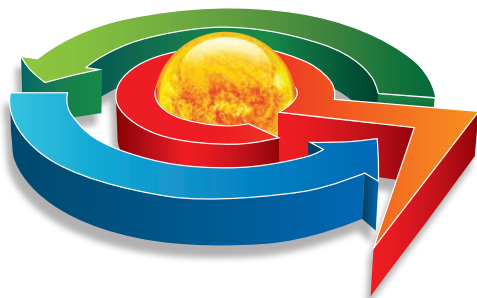
Ing. Tomáš Tobola, cenu předal Bohuslav Hamrozi, prezident Cechu topenářů a instalatérů České republiky, z.s.

DNY TEPLÁRENSTVÍ A ENERGETIKY



23. – 24. 4. 2024 | OLOMOUC

CLARION CONGRESS HOTEL



Registrujte se na konferenci již nyní na www.dnytepen.cz

PŘIPRAVOVANÉ TEMATICKÉ BLOKY

- Strategický vývoj teplárenství v následujícím období
- Transformace teplárenství
- Akumulace energie a flexibilita v teplárenství
- Technika a technologie v teplárenství
- Odpady a jejich energetické využití
- Ekonomika a legislativa v teplárenství

www.dnytepen.cz | www.tscr.cz | www.exponex.cz

POŘADATEL

TEPLÁRENSKÉ SDRUŽENÍ České republiky

ORGANIZÁTOR

EXPONE

Poznamenejte si!

Připraveno na budoucnost.

Nové základní těleso **iBox universal 2**

Firma Hansgrohe představuje 22 let po prvním uvedení úspěšného výrobku na trh novou generaci podomítkového tělesa iBox universal 2. Tento model je vybavený pro budoucí výzvy v oblasti koupelnové instalace, šetří Váš čas, zajišťuje větší flexibilitu a bezpečnost, a tím i maximální spolehlivost.

Vydejte se společně s námi na cestu nových, úsporných koupelnových instalací.



ROK 2024 PŘINÁŠÍ ZMĚNU VE VYÚČTOVÁNÍ ZA TEPLLO. MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ PŘIPRAVILO PRO UŽIVATELE DVĚ NOVÁ PRAVIDLA



Snížení rozdílů na vytápění v bytových domech a spravedlivější rozúčtování za energie. To jsou hlavní cíle nových legislativních změn, které s platností od 1. ledna 2024 připravilo české Ministerstvo pro místní rozvoj. Základní složka by se nově měla pohybovat ve výši 40, 50 nebo 60 procent s tím, že ji dodavatel služeb, tedy správce objektu, družstvo či společenství, může o deset procent navýšit či snížit. Majitele nemovitostí v Česku se připravují také na rok 2027, kdy začne platit povinnost měsíčního informování o spotřebě energií.

Do hry proto vstupují nová pravidla pro rozúčtování nákladů na vytápění, které zavádí novela vyhlášky 269/2015 Sb. od 1. ledna 2024. Legislativní úprava vychází ze studie, kterou pro Ministerstvo pro místní rozvoj zpravenovalo České vysoké učení technické (ČVUT). „Novela zavádí dvě podstatnější parametrické změny. První z nich je posun tzv. dolního limitu z 80 na 70 procent. To povede ke snížení plateb za vytápění u bytů, které teplem šetří, a tedy k větší motivaci uživatelů bytů vytápět byty hospodárně. Druhou změnou je stanovení poměru základní a spotřební složky na základě průkazu energetické náročnosti budovy. Úspornější budovy tedy budou mít základní složku vyšší než běžné stavby, protože v nich dochází k větším tepelným prostupům mezi jednotlivými byty“ vysvětluje ing. Josef Haumer, vedoucí oddělení služeb bytového fondu společnosti Enbra.

Doposud tvořila základní složka, která je nezávislá na chování spotřebitelů, 30 až 50 procent nákladů na vytápění. Spotřební složka, která naopak odráží reálnou spotřebu bytu, činila 50 až 70 procent celkové částky. Teď se čísla zjednodušeně řečeno obrátí. V případě bytových domů, které jsou nejlépe zatepleny, a tudíž jsou označovány za úsporné, bude činit základní (paušální) složka 60 procent z částky za vytápění a spotřební složka 40 procent. U všech typů budov však může správce objektu, družstvo či společenství vlastníků jednotek navýšit či snížit základní složku o deset procentních bodů. Výše uvedené změny budou platit pro zúčtovací období, které započne od 1. ledna 2024. Ve většině případů tak bude zpracovááno v roce 2025.

TŘI ROKY JAKO PŘECHODNÉ OBDOBÍ

Obecně vzato by měla nová vyhláška zajistit spravedlivější rozúčtování tepla a u odborníků se setkává s pochopením. Vědci z ČVUT podle Haumera vzali do úvahy jak různorodou hospodárnost budov, která se dům od domu mění, tak požadavek na férovější rozpočítání energií mezi jednotlivé bytové jednotky. „Tato úprava respektuje vztah tepelných toků mezi byty u budov s různou kvalitou pláště budovy. Obě legislativní změny vychází z objektivní studie a lze je tedy hodnotit kladně,“ uzavírá Haumer.

Novinka se týká také samotných měřidel spotřeby energií. U těch systémů, které už vlastníci nemovitostí stihli nainstalovat a zároveň umožňují měsíční informování, vzniká



MEZINÁRODNÍ VELETRH TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ BUDOV 2024

5. – 8. BŘEZNA, PVA EXPO PRAHA

**PŘIJĎTE NÁS NAVŠTÍVIT
NA STÁNEK ENBRA**

HALA 3, STÁNEK Č. 337 A 341



Vstupenka
zdarma



Mezinárodní odborný veletrh vytápěcí, ventilační,
klimatizační, měřicí, regulační, sanitární a ekologické techniky.

WWW.ENBRA.CZ



tato povinnost od 1. ledna 2024. Pro ostatní je klíčovým okamžikem začátek kalendářního roku 2027, kdy se bude povinnost poskytování měsíčních informací o spotřebě týkat většiny bytových objektů v České republice. „Povinnost poskytovat měsíční informace spotřebitelům vzniká na základě implementace evropské směrnice EED do české legislativy, a nelze se jí tedy vyhnout. Rok 2024, 2025 a 2026 je přechodným obdobím, které dává možnost, aby se jak uživatelé bytů, tak i společnosti, které služby poskytují, mohli připravit.“

Technicky vzato se podle Haumera jedná o poměrně náročný technologický krok, který bude vyžadovat vysoké finanční i technologické nároky. „Povinnost se týká asi pěti miliónů měřidel tepla, bytových vodoměrů a indikátorů na radiátorech. Náklady, které jsou s touto změnou spojeny, se týkají zejména

na nutnosti vybavit zařízení nějakým typem komunikačního rozhraní, obvykle pomocí rádiového přenosu,“ popisuje Haumer s tím, že navíc je potřeba zajistit těmto pěti miliónům měřidel příslušnou konektivitu.

PŘÍPRAVA NA ROK 2027 V PLNÉM PROUDU

V souvislosti s tím lze předpokládat výrazné rozšíření zařízení s komunikací přes Internet věcí (IoT). V domácnostech by se tak podle odborníků mělo stát do konce současného desetiletí. Těžž z toho můžou kromě běžných uživatelů i tuzemské úřady, IoT vodoměry jim například umožní efektivněji bojovat se suchem. Technologie najde využití i u domácích podniků, kterým toto řešení může pomoci plnit environmentální cíle. „Pro běžného člověka i management českých firem to bude znamenat možnost sledovat

spotřebu prakticky v reálném čase. Ve finále tak může na základě dostupných informací své spotřebitelské chování upravit,“ vysvětluje Haumer.

Zájem majitelů a správců objektů o podobná řešení se podle expertů postupně zvyšuje. Ve většině objektů je nyní prováděn odečet tzv. pochůzkovým způsobem, tedy fyzicky přímo na místě. Jakmile stávajícím měřidlům a indikátorům skončí jejich technická nebo morální životnost, budou nahrazeny novými technologiemi, které již požadavky legislativy bez problémů naplní. „Češi jsou v tomto ohledu poměrně svědomití. Máme zprávy o tom, že majitelé objektů se na tuto změnu již nyní velmi intenzívně informují a připravují,“ říká Haumer.

www.enbra.cz

JAK NA ENERGETICKY ÚSPORNÝ DOMOV, ZELENOU STŘECHU ČI DŘEVOSTAVBU PORADÍ VELETRHY FOR PASIV A FOR WOOD

Veletržní souběh FOR PASIV a FOR WOOD je tradičním místem, kde se v jednom termínu sejde nejkomplexnější množství produktů, novinek a odborníků z odvětví energeticky úsporného bydlení. Ve dnech 15. až 17. února v PVA EXPO PRAHA návštěvníci např. zjistí, kdy se vyplatí fotovoltaika, jak stavět či rekonstruovat úsporný dům, co dokáží zelené střechy i kvalitní okna nebo jaké trendy přinášejí dřevostavby.

V Letňanech budou zastoupena všechna odvětví související s energeticky úsporným bydlením, ať už se jedná o stavbu či rekonstrukci. Nebudou chybět fotovoltaické systémy, technologie větrání i klimatických modulů, dřevostavby, rekuperační jednotky, tepelná čerpadla, moderní stavební materiály, okna a stínění a mnoho dalších.

Poutavé expozice v Letňanech postaví nejvýznamnější tuzemské i zahraniční firmy, nebudou mezi nimi chybět např. Internorm, Heluz, Atrea, Elektrodesign, AL Pergoly, Ciur, Novatop, Nema, RD Rýmařov, Dřevostavby Biskup a plno dalších...

ZELENÉ STŘECHY I DOTACE

Už první den veletrhu 15. února nabídne řadu zajímavých přednášek, např. v 11:00 od Asociace dodavatelů montovaných domů, která poradí, jak se zorientovat na trhu dřevostaveb. Od 12:30 bude možné zúčastnit se přednášky Úsporný dům jako cesta k nezávislosti od Centra pasivního domu. Dotace a energetická opatření pro rodinné domy 2024, to bude téma, o němž budou hovořit profesio-

nálové ze společnosti G SERVIS CZ od 14:30. Koho zajímá téma vzduchotěsnosti v novostavbách i rekonstrukcích budov, neměl by si nechat ujít čtvrteční přednášku odborníka Stanislava Palečka od 14 hodin.

Také pátek 16. února přinese hned několik zajímavých přednášek a workshopů s odborníky z oblasti nízkoenergetických staveb. Například o současném trendu – zelených střechách přednesou odborníci ze Svazu zakládání a údržby zeleně od 12:00. Kdo hledá inspiraci pro realizaci a provoz rodinného domu, přijde si na své během prezentace případové studie referenčního rodinného domu od Jiřího Bednarského ze Saint-Gobain Construction Products CZ od 10:30. Odborníci ze společnosti ARCHCON atelier a Dřevostavby Biskup sdělí zájemcům zajímavé informace během přednášky s názvem Dům v elementu vody – od studie po uživatelské zkušenosti, která začne v 17 hodin.

Také poslední den veletrhů, sobota 17. února přinese mnoho zajímavých setkání, třeba s odborníky ze Státního fondu životního prostředí ČR, kteří poradí, jak na úsporné



bydlení ve 14:15. Komplexní renovace rodinného domu bude tématem přednášky firmy ASTING CZ PASIVNÍ DOMY od 10:20. Principy a výhody systému předřazené montáže oken a dveří Triotherm+ budou prezentovat profesionálové ze společnosti Meesenburg od 11:10.

Veletržní souběh obohatí také akce Střechy Praha, která je největší akcí v oboru střech v České republice a střední Evropě s tradiční účastí nejvýznamnějších výrobců a dodavatelů. Podrobný program veletržního souběhu a další informace na www.forpasiv.cz a www.for-wood.cz.

INSTALATÉRSKÝ PROGRAM OD LAUFEN CZ

Společnost Laufen CZ, která na českém trhu zastupuje značky LAUFEN, JIKA a ROCA, spadá pod mateřskou společnost Roca Sanitario, S. A. Ta v roce 2021 navíc úspěšně převzala i firmu Sanitärtechnik Eisenberg GmbH, známého výrobce značky SANIT. Díky tomu může zákazníkům přinášet ještě širší portfolio řešení. Co vše v nabídce najdete a jaké jsou aktuální novinky?

Spojení značky SANIT a celé skupiny Roca má hlubší kořeny. Už před více než 10 lety spolu začaly spolupracovat na vývoji a dodávce předstěnových systémů, které jsou od roku 2011 prodávány i pod značkou JIKA, pod níž byly postupně začleněny i další výrobky.

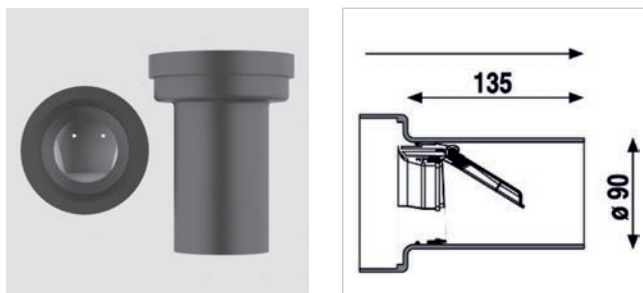
V katalogu české značky JIKA navíc letos najdete zcela novou kategorii „Instalatérský program“, která na deseti stranách přehledně uvádí vybrané zboží potřebné pro instalaci sanitární keramiky a řešení ne-standardních situací při montáži.

Vedle běžných kolen a odpojek je to například **excentrická sada pro připojení závěsných WC**, která zvednutím nebo snížením WC o 2,5 cm vyřeší situaci se špatnou instalační výškou.



VS58925C000000

Značka nabízí také **připojení se zpětnou klapkou** vhodné pro použití v budovách, kde hrozí možné vniknutí hlodavců přes odpadní potrubí.



VS58928C000000

Rekonstrukce nebo nepřesnosti ve stavební připravenosti pro stojící a kombinací WC pak pomůže řešit **asymetrický připojovací kus nebo ploché koleno pro oddálené připojení**.



VS58206C010000



VS58111C000000

JIKA dále nabízí i řešení pro urinály a nově v portfoliu najdete například **sifon se zátkou pro snadné čištění** a s možností volby směru dopojení dozadu pro standardní instalace, nebo dolů v případě rekonstrukcí. Do sortimentu pak byl zařazen i **sifon s průhledným tělem**, což přináší možnost jednoduché revize průchodnosti.



VS31405C000000



VS31410C000000

Nově značka JIKA uvádí vedle běžných sifonů i podomítková řešení vhodná jak pro realizaci bezbariérových koupelen v případě **sifonu pro umyvadla**, tak i **skrytých řešení pro připojení praček a myček** (v druhém případě i s rohovým ventilem).



VS31603C000000



VS31606C000000

V sortimentu nechybí ani praktická **výlevka s odnímatelným roštem**, která je odolná proti teplotám, nárazům i zředěným chemickým látkám a je vhodná jak do technických místností, tak na zahradu. Do garáží a dílen jsou pak vhodná víceúčelová umyvadla, jako je například **umyvadlo JIKA s odkládací soupravou**.



VS60001C010099



VS60002C000099



VS25001C000000



VS93606C810000



VS60005C010099



VS60006C000099

Součástí instalátorského programu JIKA je dále například také **univerzální napouštěcí ventil** s rychlým napouštěním 3,6 l/min a extrémně tichým chodem. Ten doplňuje i **duální vypouštěcí ventil** pro keramické nádržky s flexibilním kabelovým ovládáním splachování a tlačítkem vhodným pro průměry otvorů ve víku jak 18 mm, tak i 38 mm.

Šíří sortimentu pak dokládá i **sprchová sedačka** s velkou, ergonomicky tvarovanou plochou pro pohodlné sprchování. Sedačka umožňuje snadné nastavení výšky až o 50 mm a díky skrytému 4bodovému upevnění z nerezové oceli ji lze vystavit zatížení až 250 kg.



VS54002C010000

Značka SANIT se dále soustředí na vývoj nové řady podomítkových modulů pro značku LAUFEN, která bude uvedena na trh už v letošním roce a my vám ji představíme i v samostatném článku.

www.laufen.cz

**aqua
THERM**
PRAHA

LAUFEN

Roca

JIKA

PŘIJĎTE NÁS NAVŠTÍVIT NA VELETRH!

Představíme vám letošní novinky značek JIKA a LAUFEN.



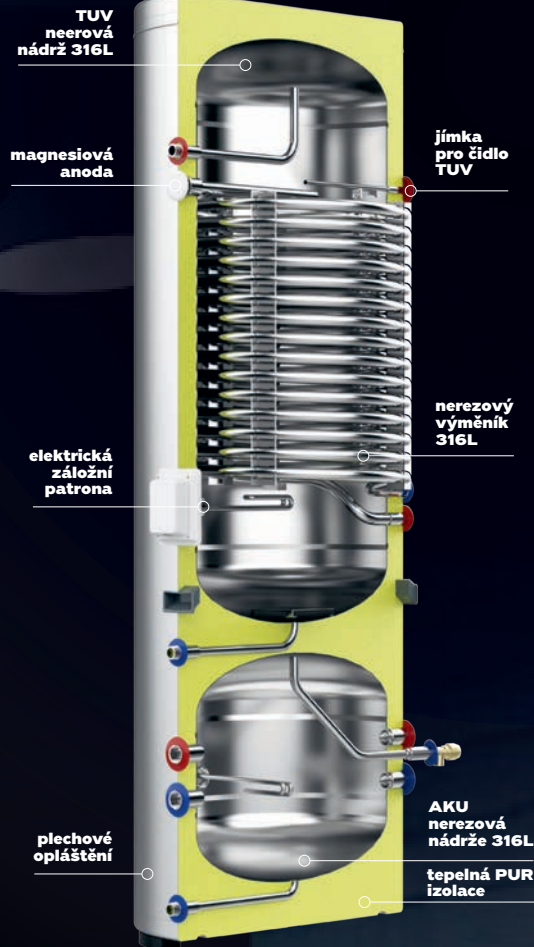
5. – 8. 3. 2024

Hala: 5 | č.stánku: 524

www.aquatherm-praha.com

NEREZOVÁ NÁDRŽ DUO INOX ZÁSOBNÍK TUV AKUMULAČNÍ NÁDOBA

Kombinovaná nádrž 2v1 díky svému vertikálnímu integrovanému designu šetří polovinu podlahové plochy, díky čemuž je flexibilní pro instalaci i v úzkých místech. Navíc zvyšuje pohodlí instalace potrubí a zlepšuje efektivitu instalace.



Nerezová nádrž 2v1- zásobník TUV + akumulční nádoba (A1SI 316)

Model	250+100	300+125
Zásobník TUV		
Objem (L)	250	300
Maximální tlak vody (Mpa)	1	1
Maximální teplota vody (°C)	95	95
Plocha výměníku (m2)	2,8	43
Průměr výměníku (mm)	025	032
Maximální pracovní tlak výměníku (Mpa)	1	1
Maximální teplota vody ve výměníku (°C)	110	110
Tlaková ztráta TUV výměníku (Mpa)	0,092	0,092
Připojení potrubí teplé užitkové vody (inch)	3/4	3/4
Připojení odtokového hrdla (inch)	3/4	3/4
Připojení čidla teploty (inch)	1/4	1/4
Výkon elektrické topné patrony (kW)	3	3
Napětí elektrické topné patrony (V)	220	220
Maximální el. proud topné patrony (A)	13,7	13,7
Typ anody	Magnesium	Magnesium
Akumulační zásobník		
Objem (L)	100	125
Maximální tlak vody (Mpa)	0,3	0,3
Maximální teplota vody (°C)	95	95
Připojení akumulční nádoby (inch)	5/4	5/4
Rozměr odtokového hrdla (inch)	3/4	1/2
Rozměr nádrže 2v1		
Velikost nádrže - Průměr x Výška (mm)	0650x1870	0700x1870
Hmotnost (kg)	87	98

Kompatibilní s tepelným čerpadlem

Nádrž na vodu 2v1 je vhodná k tepelnému čerpadlu. Zajistí vytápění a chlazení společně s teplou užitkovou vodou pro celý dům.



info@thermalkar.cz
+420 776 231 663
www.thermalkar.cz

SEZNAM TECHNIKŮ OPRÁVNĚNÝCH K POVINNÉ KONTROLE KOTLŮ NA PEVNÁ PALIVA – VÝMĚNY KOTLŮ!

Veřejně přístupnou databázi odborně způsobilých osob k povinné kontrole teplovodních kotlů na pevná paliva vede ministerstvo životního prostředí. Tyto osoby jednoznačně určí kotel, jehož provoz musí být ukončen do 1. září 2024.

Začal rok 2024, na jehož konci by měl „vyhasnout“ poslední neekologický kotel na pevná paliva. Od 1. září totiž začíná plošně platit zákaz provozování teplovodních kotlů na pevná paliva o jmenovitém příkonu do 300 kW, které neplní emisní požadavky minimálně třídy 3. Od 1. září 2022 platil tento zákaz pouze pro kotle, které nebyly určeny k vytápění domácností, od konce letošního roku se zákaz bude týkat všech starých kotlů bez výjimky. V provozu je stále podstatně víc jak 100 tisíc nevyhovujících kotlů (některé odhady hovoří až

o 250 tisících kotlů), a je asi naivní si myslet, že do začátku topné sezóny 2024/2025 budou všechny vyřazeny z provozu. Lze ovšem očekávat, že ze strany státní správy bude narůstat tlak na vyřazení těchto neekologických zdrojů tepla z provozu. Provozovatelům nevyhovujících kotlů hrozí pokuta až do výše 50 tisíc korun, která se může pravidelně opakovat až do vyřazení zdroje z provozu.

O tom, zda provozovaný kotel na pevná paliva o jmenovitém příkonu do 300 kW vyhovuje, či nevyhovuje podmínkám pro provoz i po

roce 2024, by měla napovědět pravidelná kontrola zdroje, provedená odborně způsobilou osobou (OZO). Kontrola by dle zákona o ochraně ovzduší (dále jen zákon) měla být prováděna pravidelně 1x za 36 měsíců, a o výsledcích kontroly musí OZO vypracovat zprávu. Ve zprávě se musí mimo jiné uvést také to, zda kontrolovaný kotel vyhovuje zákonným podmínkám pro provoz i od 1. září 2024. A právě touto zprávou provozovatel dokazuje, že provozuje svůj kotel v souladu se zákonem.

DATABÁZE OPRÁVNĚNÝCH TECHNIKŮ

Povinné kontroly teplovodních kotlů a topidel s teplovodním výměníkem spalující pevná paliva o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od 10 do 300 kW včetně smí podle zákona provádět pouze fyzická osoba, která byla proškolená výrobcem tohoto spalovacího stacionárního zdroje a má od něj udělené oprávnění k jeho instalaci, provozu a údržbě. Zákon tyto techniky označuje jako odborně způsobilé osoby (OZO). Podle § 17a zákona musí MŽP provozovat tzv. databázi OZO (dále jen Databáze), která má provo-

zovatelům povinně kontrolovaných spalovacích zdrojů umožnit jednoduché vyhledávání techniků, kteří jsou oprávněni kontrolovat právě ten jejich kotel či kamna a současně umožňuje komunikaci provozovatele přímo s výrobcem jeho spalovacího zdroje týkající se dostupnosti OZO. Správcem Databáze je MŽP a údaje do ní vkládají a aktualizují výrobci spalovacího zdrojů. Výrobci jsou povinni údaje o OZO do Databáze vložit nejpozději do 30 dnů od okamžiku, kdy OZO udělili oprávnění k instalaci, provozu a údržbě stacionár-

ního spalovacího zdroje nebo jeho změny. Webová adresa databáze je „ipo.mzp.cz“, a návod na to, jak si v ní vyhledat OZO oprávněnou kontrolovat konkrétní kotel naleznete na <https://vytapani.tzb-info.cz/vymeny-kotlu/26329-seznam-techniku-opravnenych-k-povinne-kontroly-kotlu-na-pevna-paliva-vymeny-kotlu>.

Ing. Zdeněk Lyčka
Prezident Asociace podniků
topenářské techniky, odborný garant
sektoru Výměny kotlů portálu TZB-info
www.tzb-info.cz



estav.tv
STAVĀŘINA NAŽIVO
Nová on-line televize

JAKÝ JE SPRÁVNÝ POSTUP PŘI ZEMNÍCH PRACÍCH V OCHRANNÉM PÁSMU PLYNOVODŮ

Dne 20. 9. 2022 v době kolem 10:30 hod. došlo na úrovni přilehlého objektu, při provádění výkopových prací za užití pásového bagru k narušení středotlakého plynovodu z PE. Při práci prováděcí pracovník nedbal dodržovat pravidla stanovená pro práce v ochranném pásmu plynárenského zařízení (OP PZ) a plynovodních přípojek, kde v OP 1 m na každou stranu od osy plynovodu je nutno veškeré práce provádět ručním způsobem, aby v žádném případě nenarušily bezpečný provoz uvedených plynárenských zařízení, tak při strojově prováděných výkopových pracích v ochranném pásmu středotlakého plynovodu dn 90 způsobil v potrubí oválný otvor o velikosti cca 80 x 40 mm, čímž došlo k masivnímu úniku zemního plynu o objemu 5.652 m³ s odstavením 184 odběratelů na dobu 4 hodin a tímto jednáním způsobil poškozené organizaci celkovou škodu převyšující 100.000,- Kč.

Při hodnocení celé události byly řešeny následující otázky.

OTÁZKA č. 1

Byl plynovod správně uložen (tedy dle příslušných norem)?

Pro uložení plynového potrubí platí [38, 39, 40] ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení, ČSN EN 12007-5 Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 bar včetně – Část 5: Přípojky – Specifické funkční požadavky a TPG 702 01 Plynovody a přípojky z polyethylenu.

Norma ČSN 73 6005 řeší požadavky na nejmenší dovolené krytí plynovodů v příloze 2 a plynovodních přípojek v příloze 3 s tím, že menší krytí než 0, 8 m resp. 0,6 m je dovoleno jen se souhlasem plynárenského podniku. Tento souhlas plynárenského podniku nebyl v dostupné dokumentaci uložen. Odkaz v této normě na ČSN 38 6413 v době realizace plynovodu již není aktuální, neboť platí ČSN EN 12007-5 a TPG 702 01.

Norma ČSN EN 12007-5 řeší uložení plynovodního potrubí odkazem na TPG 702 01 takto:

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA
ICS 23.040.01

Říjen 2014

Zařízení pro zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 bar včetně – Část 5: Přípojky – Specifické funkční požadavky ČSN EN 12007-5 386413

4.4 Vedení přípojek

4.4.1 Vnější vedení

4.4.1.1 Přípojka musí být vedena od plynovodu k budově, kterou zásobuje, co nejkolměji a musí být umístěna tak, aby bylo minimalizováno riziko poškození vlivy v části 4.1.4

4.4.1.2 Přípojky musí být vedeny přímo, pokud je to možné, a musí vést co nejkratší cestou od plynovodu do budovy. Trasa přípojky má být volena tak, aby přípojka zůstala trvale přístupná provozovateli plynovodu.

4.4.1.3 Pokud jsou přípojky vedeny pod částí budovy nebo dutými prostory, musí být umístěny v chrániče zajišťující, že v případě netěsnosti přípojky bude unikající plyn odveden na bezpečné nebo detekované místo.

4.4.1.4 Přípojky musí být vedeny tak, aby se vyhnuly oblastem, kde je skladovaný materiál a stávající stromy ^{NP9)}

4.4.1.5 Minimální výška krytí půdou je 300 mm, lze ji však na základě národních norem/předpisů zvýšit ^{NP10)}. Pokud je výška krytí půdou menší než 300 mm, musí být poskytnuta dostatečná ochrana proti poškození.

4.4.1.6 Doporučuje se používat systém identifikace, pokud je to možné, např. výstražnou fólii.

NP9) NÁRODNÍ POZNÁMKA

Dále je nutné respektovat ochranná pásma stanovená zákonem č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

NP10) NÁRODNÍ POZNÁMKA

Minimální výšky krytí jsou stanoveny v TPG 702 01 a TPG 702 04.

TPG 702 01 řeší problematiku krytí potrubí v ustanovení čl. 4.9

4.9 Vzdálenost potrubí od podzemních vedení a krytí potrubí

4.9.1 Vzdálenost od podzemních vedení a nejmenší dovolené krytí, mimo vyústění přípojky k nadzemní skříni hlavního uzávěru, se řídí ustanoveními ČSN 73 6005, ČSN 75 4030, 4.9.2 a 4.9.3.

4.9.1.1 Tam, kde nelze v chodníku nebo ve

volném terénu stanovené nejmenší krytí dodržet, je možné se souhlasem budoucího provozovatele krytí snížit na 0,4 m, popř. při uložení potrubí do ochranného potrubí lze krytí snížit na 0,25 m.

Poznámka: Krytím se rozumí vzdálenost vnějšího líce nechráněné trubky nebo vnějšího povrchu ochranné konstrukce od povrchu komunikace, zpevněné plochy, původního či upraveného terénu.

4.9.1.2 Krytí větší než 1,5 m je možné jen se souhlasem budoucího provozovatele plynovodu.

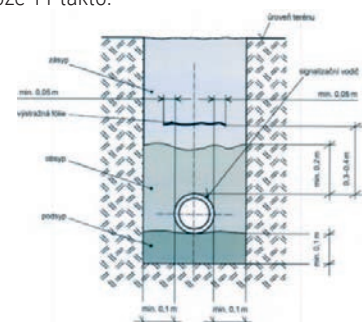
Podsyp, obsyp a zásyp potrubí řeší TPG 702 01 v ustanovení čl. 5.5 takto:

5.5 Podsyp, obsyp a zásyp výkopu

5.5.1 Před zásypem potrubí se provedou potřebná zaměření trasy a svarů plynovodu. Výsledky měření se zaznamenávají do montážního deníku.

5.5.2 Po celé délce potrubí je, v případě potřeby, proveden podsyp a obsyp. Nejmenší výška podsypu na dne výkopu je po zhutnění 0,1 m. Nejmenší výška obsypu po zhutnění musí být taková, aby sahal nejméně 0,2 m nad povrch potrubí. Nejmenší šířka vrstvy obsypu od vnějšího povrchu potrubí je 0,1 m (viz Příloha 11).

Uložení potrubí v rýze řeší TPG 702 01 v příloze 11 takto:



Podle TPG 702 01 tedy platí, že krytí potrubí je možné snížit na 0,4 m, popř. při uložení potrubí do ochranného potrubí na 0,25 m jen se souhlasem budoucího provozovatele – takový doklad není v příloženém spisu k dispozici.

ZÁVĚR

Potrubí uložené v zemi v místě jeho porušení nebylo uloženo podle požadavků platných předpisů v době jeho výstavby, tj. ČSN 73 6005, ČSN EN 12007-5 a TPG 702 01. O sníženém krytí není doložen doklad o souhlasu a podmínkách uložení s nižším krytím, požadovaný výše uvedenými předpisy.

OTÁZKA Č. 2

Jak se provádí práce ručním způsobem, resp. co to znamená ručním způsobem?

Podle § 68 odst. 3 energetického zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je v ochranném pásmu i mimo OP každý povinen zdržet se jednání, kterým by mohl poškodit plynárenskou soustavu nebo omezit nebo ohrozit její bezpečný a spolehlivý provoz a veškeré činnosti musí být prováděny tak, aby nedošlo k poškození energetických zařízení.

Poškození plynovodu při provádění zemních prací v OP plynovodu je nepřijatelné, ale technicky možné, jak prokazuje praxe, a to zejména při použití nevhodných nebo zakázaných způsobů provádění zemních prací. Zakázaným způsobem provádění zemních prací v OP plynovodu je jednoznačně výkon zemních prací pomocí strojních mechanismů. Proto je v těchto případech předepsáno provádění zemních prací ručními nástroji a s potřebnou opatrností, aby nedošlo k jakémukoliv poškození rozvodného zařízení a jeho příslušenství.

Poškození plynovodu ručním kopáním nelze vyloučit. Přeseknutí plynovodu nebo jeho přetržení při ručním kopání lze vyloučit.

Z příložené fotodokumentace bohužel nelze vyčíst známky a stav poškození plynovodu a nelze ani spolehlivě identifikovat, zda k jeho poškození došlo výhradně strojní technikou nebo nepřímo pomocí kamene apod. Samozřejmě nejspolehlivějším podkladem pro určení druhu poškození by byla zajištěná věcná stopa části potrubí v poškozeném místě, kde by nesporně byly potřebné stopy po zásahu. Tyto stopy po zásahu ručním nástrojem nebo nepřímo cizím předmětem vykazují odlišné mechanické poškození ve srovnání s poškozením provedeným strojním kopáním.

Podle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. §3 odst. b) bod 1. Zhotovitel zajistí, aby:

b) byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí

1. práce spojené s rozpojováním a přemisťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevnování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (dále jen „zemní práce“),

Podle Přílohy 1 uvedeného nařízení vlády část I bod 5. je nutné:

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.

Podle Přílohy 3 uvedeného nařízení vlády část II bod 1, 4 a 5. je nutné:

1. Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi. Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

4. Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.

5. S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Podle Přílohy 3 uvedeného nařízení vlády část IV bod 3. a 4. je nutné:

3. V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
4. Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle bodu 3.

Podle Přílohy 5 uvedeného nařízení vlády bod 6. je nutné:

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán pro práce:

6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popř. zařízení technického vybavení.

ZÁVĚR

Základní požadavky při provádění zemních prací v ochranných a bezpečnostních pásmech plynárenských zařízení:

1. V OP vedení, popř. staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popř. stavbám nebo zařízením.
2. Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popř. staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popř. vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli.
3. Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

- a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
- b) obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

Skutečnosti zjištěné z předané dokumentace:

Z posouzení předané dokumentace bylo zjištěno, že ze strany provozovatele plynovodu byly vydány podmínky pro práce v OP PZ, informace pro práce v ochranných a bezpečnostních pásmech PZ, Protokol o vytyčení PZ + Příloha Zákres.

V podmínkách provozovatele plynovodu byly zcela jasně uvedeny požadavky na práce v OP vytyčeného plynovodu s tím, že jakékoliv nejasnosti v průběhu prací v blízkosti plynovodu je nutno konzultovat s provozovatelem plynovodu, dále, že hloubkové uložení nebylo stanoveno, toto je nutné ověřit ručně kovanou sondou, v případě nejasné trasy PZ budou v místech označených na situačním záznamu provedeny se zvýšenou opatrností rovněž ručně vykopané sondy k upřesnění umístění PZ, strojní zařízení bude použito až po nalezení plynovodu pomocí ručně kovaných sond. Pokud se týká detailního postupu při rozrušení asfaltové vrstvy povrchu bylo nutné postupovat podle podmínek stanovených v Informaci provozovatele plynovodu bod 7, tj. při nejasnosti v průběhu prací v blízkosti PZ vyžádat konzultaci se zaměstnancem provozovatele plynovodu.

Při zemních pracích v době výstavby nebyly dodrženy platné předpisy pro uložení a krytí plynovodu, při zemních pracích nebyly dodrženy platné předpisy pro výkopové práce v OP plynovodního potrubí.

Předpisy při výstavbě byly porušeny odpovědným pracovníkem pro výstavbu potrubí. Předpisy pro výkopové práce v OP plynovodního potrubí byly porušeny pracovníkem, který dal pokyn k zemním pracím strojním zařízením nebo pracovníkem, který prováděl zemní práce strojním zařízením z vlastního rozhodnutí.

Provádění prací ručním způsobem

Rozpojování zeminy se provádí ručně (většinou jen doplňující práce po strojním výkopu např. začišťování nebo tyto práce přicházejí v úvahu jen u staveb s velmi malým objemem zemních prací).

Práce prováděné ručně

Práce prováděné ručně nebo pomocí ručního pneumatického nářadí.

Stroje v blízkosti podzemních vedení Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popř. staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popř. vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle výše uvedeného odstavce v textu.

Vymezení podmínek pro provádění zemních prací v OP dotčených PZ je základní povinností vlastníka resp. provozovatele plynovodu. Zpravidla jednou z podmínek je konkrétní vyjádření, že budou učiněna taková opatření, aby nedošlo k poškození PZ nebo ovlivnění jeho bezpečnosti a spolehlivosti provozu.

V praxi se setkáváme i s bližší konkretizací použitého postupu např., **že nebude použito nevhodného nářadí, zemina bude těžena pouze ručně bez použití pneumatických, elektrických, bateriových a motorových nářadí.**

Ust. § 68 odst. 3 energetického zákona nezaazuje provádět práce v OP PZ stroji, pouze stanoví, že v OP i mimo ně je každý povinen zdržet se jednání, kterým by mohl poškodit plynárenskou soustavu nebo omezit nebo ohrozit její bezpečný a spolehlivý provoz a veškeré činnosti musí být prováděny tak, aby nedošlo k poškození energetických zařízení.

V praxi to znamená, že v případě jakékoliv pracovní činnosti v OP Energetického zařízení je nutno konat tuto pracovní činnost (s vynaložením veškerého úsilí) tak, aby nedošlo k omezení nebo ohrožení bezpečnosti a spolehlivosti jeho provozu či k jeho poškození.

V podmínkách provozovatele plynovodu byly zcela jasně uvedeny požadavky na práce v OP vytyčeného plynovodu s tím, že jakékoliv nejasnosti v průběhu prací v blízkosti plynovodu je nutno konzultovat s provozovatelem plynovodu. Bylo tedy možné i provedení konzultace ve věci použití např. elektrického, pneumatického, bateriového nebo motorového ručního nářadí pro rozrušení asfaltové vrstvy ve vozovce namísto použití velkého strojního zařízení, tj. bagru.

Použitím elektrického, pneumatického, bateriového nebo motorového ručního nářadí by bylo jistě podstatně bezpečnější z důvodu přímé ovladatelnosti tohoto nářadí v bezprostřední blízkosti plynovodu v ochranném pásmu.

Bylo tedy možné v této situaci použití např. elektrického, pneumatického, bateriového nebo motorového ručního nářadí pro rozrušení asfaltové vrstvy ve vozovce v blízkosti plynovodu projednat ze strany zhotovitele s provozovatelem, popř. vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nebyly obsaženy v předaných podmínkách stanovených ze strany provozovatele plynovodu.

Provádění prací ručním způsobem bez dalšího upřesnění je provádění prací bez zařízení s pohonem, tj. elektrického, pneumatického, bateriového nebo motorového, ale jen ručním nářadím, ovládaným lidskou energií.

OTÁZKA Č. 3

Bylo možné ručním způsobem odstranit asfaltovou vrstvu vozovky?

Podle údajů v předané dokumentaci a popisu povrchové vrstvy asfaltu ve vozovce nebylo prakticky možné provést odstranění asfaltové vrstvy vozovky použitím jen ručním způsobem bez ručního nářadí s pohonem, tj. elektrického, pneumatického, bateriového nebo motorového.

Z přiložené fotodokumentace bohužel nelze vyčíst známky a stav poškození plynovodu a nelze ani spolehlivě identifikovat, zda k jejímu poškození došlo ručním kopáním, strojní technikou nebo působením kamene při strojním kopání.

Samozřejmě nejspolehlivějším podkladem pro určení druhu poškození by byla zajištěná věcná stopa částí potrubí v poškozeném místě, kde by nesporně byly potřebné stopy po zásahu. Tyto stopy po zásahu ručním nástrojem vykazují odlišné mechanické poškození ve srovnání s poškozením provedeným strojním kopáním.

OTÁZKA Č. 4

Lze určit, jak došlo k poškození plynovodu? Tedy zda se tak stalo podkopovou lžící či jiným způsobem?

Na základě předložených fotografií nelze určit, jak došlo k poškození plynovodu. Toto určení by bylo možné provést pouze na základě posouzení výřezu potrubí příp. výsledku mechanoskopie.

OTÁZKA Č. 5

Lze určit, zda pouhé odstranění asfaltové vrstvy vozovky mohlo vést ke způsobení poškození plynovodu, a to z hlediska jeho uložení podle příslušných norem?

S ohledem na hloubku uložení potrubí 500 mm od povrchu vozovky a tloušťce asfaltové vrstvy nemohlo pouhé odstranění asfaltové vrstvy vést k poškození plynovodu. K tomuto by nemohlo dojít, pokud by bylo realizováno provedení ručně vykopané sondy k ověření umístění plynovodu a poté by bylo k narušení asfaltové vrstvy použito elektrického, pneumatického, bateriového nebo motorového ručního nářadí, samozřejmě po projednání s vlastníkem, resp. provozovatelem plynovodu.

OTÁZKA Č. 6

Bylo by vzhledem k uložení potrubí možné poškození i při odstranění asfaltové vrstvy vozovky ručním způsobem?

Při řádném a opatrném způsobu provádění prací (při odstranění asfaltové vrstvy) ručním způsobem by nebylo možné poškození uloženého plynovodu.

OTÁZKA Č. 7

Je podobný postup obvyklý a jaká je míra porušení příslušných norem?

Postup při řádném a opatrném způsobu provádění prací ručním způsobem je ve většině případů v praxi zcela obvyklý a k případům, kdy dojde k porušení plynového potrubí, dochází vždy při nedodržení stanovených podmínek vlastníků, resp. provozovatelů plynovodních potrubí a požadavků předpisů řešících tuto oblast činností.

Podle předpisu TPG 700 03:

Podmínky pro provádění pracovních činností a umístování staveb v ochranných pásmech plynárenských zařízení a pro umístování staveb v bezpečnostních pásmech plynových zařízení jsou stanoveny požadavky pro pracovní činnosti v ochranných pásmech plynárenských zařízení takto:

8.2 Provedení pracovních činností v OP plynárenských zařízení, včetně rizik narušení PZ

- 8.2.1 Doporučené podmínky provozovatele PZ pro pracovní činnosti prováděné v OP plynárenských zařízení jsou uvedeny v Příloze 4. Vzor obecné informace pro pracovníky při realizaci stavby je uveden v Příloze 5.
- 8.2.2 Nezbytnou podmínkou pro zajištění ochrany PZ je znalost stavebníka o poloze PZ, včetně polohy zařízení aktivní katodické ochrany, elektrických kabelů apod., a již nepoužívaných zařízení, zejména

těch uložených v zemi. Na základě této znalosti je možno v maximálně možné míře eliminovat rizika narušení PZ uvedená v 8.2.3 až 8.2.6.

8.2.3 **Riziko přímého mechanického narušení PZ nástrojem**

Toto riziko se týká zejména provádění zemních prací v těsné blízkosti stávajícího PZ nebo zařízení souvisejících s PZ, např. při křížení inženýrských sítí. Podmínky provozovatele PZ musí být vyjádřeny jednoznačně tak, aby při provádění pracovní činnosti nedošlo k dotyku PZ a nástroje stavebníka.

Mimořádnou pozornost je nutno věnovat případům, kdy by mohlo dojít v průběhu zemních prací k dočasnému snížení krytí plynovodu nebo jeho odkrytí. V takovém případě je nutno posoudit riziko poškození PZ použitými mechanismy a technologiemi a doporučuje se, aby zemní práce v OP byly prováděny ručně podle podmínek stanovených provozovatelem PZ.

Poznámka: Používat stavební mechanismy pro zemní práce je možné jen ve vzdálenosti větší než 2 m od obrysu plynovodu, nestanovili provozovatel PZ výslovně ve vyjádření k provádění prací odlišné podmínky. Provozovatel PZ může ve vyjádření k provádění prací stanovit podmínky pro provedení zemních prací s použitím mechanismů i ve vzdálenosti menší než 2 m od stěny potrubí za předpokladu, že poloha plynovodu je určena s vysokou přesností (geodetické vytyčení v 3. třídě přesnosti nebo zjištění polohy plynovodu ručně kopanou sondou nebo přístrojovou detekcí nebo jiným srovnatelným způsobem).

8.2.4 **Riziko nepřímého narušení PZ vibracemi**

Toto riziko se týká vlivu mechanických vibrací, vyvolaných pracemi stavebníka při realizaci stavby (pojezd techniky nad plynovodem po odstranění asfaltového koberce, zhutňování zeminy apod.). Mimořádnou pozornost je nutno věnovat případům, kdy by mohlo v průběhu zemních prací dojít i pouze k dočasnému snížení krytí plynovodu nebo změně struktury nadložních vrstev. V takovém případě je nutno posoudit riziko poškození PZ použitými

mechanismy a technologiemi. Kromě těchto vlivů je nutno brát v úvahu také vlivy otřesů, způsobených prováděním případných trhacích prací v dosahu PZ.

OTÁZKA Č. 8

Další podstatné skutečnosti, které vyplývají z posouzení vzniklé události.

Při posouzení provedených úkonů bezprostředně po úniku plynu z poškozeného potrubí podle předané dokumentace je možné konstatovat, že byly provedeny všechny nezbytné úkony pro zajištění bezpečnosti osob a majetku.

Za výše uvedených okolností a provedených opatření byly v maximální míře vytvořeny podmínky pro zabránění výbuchu plynu, což potvrzuje i průběh celé události.

Ing. Jiří Buchta, CSc.
předseda sekce plyn ČSTZ
soudní znalec – technické obory různé se
specializací plynové zařízení
(topné a technické plyny)
garant sekce Oborové, oblast Plyn CTI ČR

AKTUALITY TIČR

Od 2. ledna 2024 dochází ke změně u přijímání žádostí o vydání oprávnění k montáži, opravám, revizím, zkouškám vyhrazených technických zařízení a k plnění nádob plyny.

Žádosti o vydání oprávnění jsou přijímány buď pomocí **online formuláře**, nebo **zaslané prostřednictvím datové schránky** nebo **zaslané poštou** na adresu:

Technická inspekce České republiky
U Balabenky 19.08/6
180 00 Praha 8.



TRADIČNÍ NĚMECKÝ VÝROBCE TEPELNÝCH ČERPADEL

Alpha innotec je tradiční německá značka tepelných čerpadel. Díky špičkovým testovacím stanicím, moderním pracovištím, nepřetržitému vývoji a pečlivě proškoleným zaměstnancům tak garantuje zákazníkům výrobky té nejvyšší kvality.

KVALITA PROVĚŘENÁ ČASEM

Tepelná čerpadla alpha innotec vyvíjíme a vyrábíme již od roku 1998. V technologickém centru v německém Kasendorfu vybaveném tou nejmodernější technikou proměňujeme dlouholeté zkušenosti s úsporným vytápěním a chlazením na špičková tepelná čerpadla, se kterými máte vždy jistotu správné volby.



Tepelná čerpadla alpha innotec splňují podmínky pro čerpání dotací z programu Nová zelená úsporám a kotlíkové dotace



Tepelná čerpadla alpha innotec mají značku kvality EHPA a evropskou certifikační značku KEYMARK



ŠIROKÉ PORTFOLIO PRODUKTŮ

V rozsáhlém portfoliu naleznete tepelná čerpadla systému vzduch/voda pro venkovní i vnitřní instalaci, a země/voda do novostaveb, rekonstrukcí i velkých objektů. Díky velkému rozsahu výkonů a dlouholetým zkušenostem vám pomůžeme najít ideální řešení přímo pro váš dům.

R290
Propan



VÍCE NEŽ 24 LET ZKUŠENOSTÍ S PŘÍRODNÍM CHLADIVEM R290

Již od roku 1999 pracuje alpha innotec na stálém zdokonalování tepelných čerpadel, kterým v žilách koluje propanové chladivo R290. Ve srovnání s ostatními používanými druhy chladiva se jedná o neekologičtější variantu vůbec.

1999

NAŠE PRVNÍ
PROPANOVÉ
ČERPADLO



SERVIS PŘÍMO OD VÝROBCE

Oproti konkurenci je záruční i pozáruční servis čistě v režii společnosti ait-česko. Ta ve svých řadách drží speciálně proškolené servisní techniky, kteří mají na starosti kontrolu instalace při předání zákazníkovi a následnou péči o zařízení. Instalačnímu partnerovi tak zakázka končí v momentě nainstalování tepelného čerpadla v domě zákazníka.



 ASOCIACE
CZECH PRO VYUŽITÍ
HEAT PUMP TEPELNÝCH ČERPADEL
ASSOCIATION

ait-česko s.r.o. je členem
Asociace pro využití
tepelných čerpadel

 ehpA
european
heat pump association

alpha innotec je členem
Evropské asociace
tepelných čerpadel

ait-česko s.r.o.
Vrbenská 2044/6
370 01 České Budějovice

800 888 101 | info@alpha-innotec.cz | www.alpha-innotec.cz

 alpha
innotec

SHRnutí POŽADAVKŮ NOVÉ LEGISLATIVY PRO PROVOZ VYHRAZENÝCH TECHNICKÝCH PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ

V posledních letech došlo k výraznému rozvoji alternativ zemního plynu (např. H₂, bioplynu, lehkých topných olejů, LPG). S ohledem na způsob konečného využití a konkrétních technických realizací je významným aspektem pro bezpečný a spolehlivý provoz těchto vyhrazených plynových zařízení (dále jen VPZ) zejména oblast technické prevence a dodržování rovněž nových legislativních požadavků, které budou zahrnuty také v dosud platných normativních dokumentech, např. ČSN 38 6405 a v technických pravidlech v oboru plynových zařízení (tzv. TPG), která jsou od července 2023 veřejnosti bezplatně přístupná na webových stránkách Českého plynárenského svazu.

Nová legislativa pro provoz VPZ upravuje zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce z hlediska sjednocení s předpisy EU. Upřesňuje požadavky na provoz těchto zařízení nejen pro jejich provozovatele, ale také pro provoz plynárenských zařízení držitelů licence na přepravu plynu nebo distribuci plynu. Nově VPZ s nejvyšší mírou rizika jsou zařazena do I. třídy, ostatní zařízení spadají do II. třídy. Podle své základní technologické funkce se zařazují do osmi skupin (v minulosti bylo sedm skupin, nově skupina H – zařízení pro vypouštění hasebních plynů).

Úprava povinností je dále v oblasti vedení provozní dokumentace, konkrétně uchovávání provozního deníku, dokladů o provedené kontrole, o pravidelném servisu, údržbě, provozní revizi nejméně po dobu 10 let; doklady o zkouškách provedených po dokončené montáži nebo rekonstrukci zařízení a výchozí revizi je nutné uchovat po celou dobu provozu VPZ.

Provozovatel musí nově zpracovat harmonogram revizí a kontrol na období 6 let. Podrobně je vymezen v příloze č. 6 obsah „Záznamu o kontrole VPZ“ a v příloze č. 5 legislativa upřesňuje „Obsah zprávy o revizi VPZ“, kdy např. v případě elektronického předání revizní zprávy musí být elektronický dokument podepsán uznávaným elektronickým podpisem a zjištěné závady a nedostatky, jejich závažnost z hlediska bezpečnosti a spolehlivosti provozu VPZ musejí být zmíněny s odkazem na porušený bezpečnostní předpis. Adekvátní reakcí na provoz byly nově upraveny lhůty pro provádění provozních revizí a kontrol plynárenských zařízení (příloha č. 4).

Došlo k posunu provádění provozních revizí, a to až po 6 letech u plynovodů o tlako-

vé úrovni do 4 barů v sídlech a mimo sídla (u nich ještě zásadní změna v provádění kontrol, nově až po 3 letech) a také u revizí ostatních plynárenských zařízení.

Zásadní je rovněž zmínit oblast týkající se nových rozlišovacích znaků skupin a podskupin rozsahů oprávnění a osvědčení k montáži, opravám, revizím a zkouškám VPZ stanovených v příloze č. 3. Novou podskupinou jsou stabilní plynové motory ve strojovnách a kotelnách „G4“. Žadatel musí žádat o rozšíření oprávnění o „G4“ a vykonat novou zkoušku u pověřené organizace, tj. u Technické inspekce České republiky, pokud chce tuto činnost vykonávat. U oprávnění k „C3“ – plnění a čerpání nádrží vozidel plynu má žadatel ve stávajícím oprávnění pod skupinou „C, resp. C1 zařízení pro plnění nádob plynu a tlakové stanice na plynná paliva“. Také oprávnění k „H“ – zařízení pro vypouštění hasebních plynů má žadatel ve stávajícím oprávnění zařazeno pod skupinu „F, resp. F6 zařízení pro rozvod technických plynů“.

U těchto posledních dvou uvedených oprávnění žadatel nemusí žádat o nové oprávnění u pověřené organizace. Nová legislativa změnila také dobu platnosti oprávnění, např. u nově vydaných je to na dobu 10 let. Pro získání odborné způsobilosti zákon č. 250/2021 Sb., o vyhrazených technických zařízeních (dále jen VTZ) ani nařízení vlády č. 191/2022 Sb. (konkrétně v příloze č. 2; případně i další prováděcí nařízení k zákonu o VTZ) neobsahují možnost udělení výjimek z praxe nebo vzdělání, a proto není možné tyto výjimky udělovat, což vychází také i z vyjádření Ministerstva práce a sociálních věcí.

Všechny legislativní změny jsou vnímány ve prospěch zajištění BOZP, s ohledem na

vývoj trhu a mnoho dotazů k nové legislativě obdržel rovněž SÚIP, který zásadní dotazy s odpověďmi uveřejnil na webových stránkách Státního úřadu inspekce práce v sekci „Otázky a odpovědi/Vyhrazená technická zařízení – VPZ.“

Ing. Michaela Matějková
úsek inspekce BOZP
Státní úřad inspekce práce
Zpravodaj SUIP 4/2023

STAŇTE SE DOPORUČOVANÝM JIKA PROFESIONÁLEM DÍKY ŠKOLENÍ

Rezervujte si termín školení značek JIKA, LAUFEN a ROCA ve výrobním závodě LAUFEN CZ ve Znojmě. Přijďte si nejen zvýšit svoji odbornost, ale také zažít kraj vlna zblízka při večerním programu. Školení je s výjimkou dopravy zcela zdarma včetně ubytování.



Termíny školení ve Znojmě:

7. - 8. 2. 2024
14. - 15. 2. 2024
21. - 22. 2. 2024
28. - 29. 2. 2024
13. - 14. 3. 2024
27. - 28. 3. 2024
17. - 18. 4. 2024
24. - 25. 4. 2024
a další termíny



Naskenuj mě

Zamluvit školení si můžete zde: www.jika.cz/skoleni.
V případě zájmu jsme schopni zajistit i školení na míru.
Neváhejte nás kontaktovat s konkrétním požadavkem.

LAUFEN Roca JIKA

Naplňte svůj domov teplem

Elegantní radiátor se zrcadlem KORATHERM REFLEX

KORADO®



korado.as

Naskenujte pro více informací
www.korado.cz

Světová třída ve svém oboru.

Vše jednoduché, vše síťově propojitelné,
vše od jednoho zdroje:
bezkonkurenční měřicí přístroje Testo
pro systémy vytápění.



Těšíme se na Vás
v Hale 3, na stánku č. 310
5. - 8. 3. 2024, PVA Expo Praha

Testo Česká republika

Jinonická 80, 158 00 Praha 5
tel.: 222 266 700, e-mail: info@testo.cz
www.testo.cz

Be sure. **testo**





FOR[®] PASIV

11. VELETRH NÍZKOENERGETICKÝCH, PASIVNÍCH
A NULOVÝCH STAVEB

Souběžně probíhající akce:

FOR WOOD | STŘECHY-SOLAR-ŘEMESLO

PVA
EXPO PRAHA

www.forpasiv.cz

15.-17. 2. 2024

ODBOBNÍ PARTNEŘI



CENTRUM
PASIVNÍHO
DOMU

HLAVNÍ MEDIÁLNÍ PARTNEŘI



DŘEVOSTAVITEL
ONLINE SVĚT DŘEVOSTAVEB

DŘEVO&stavby.cz



PARTNER PVA EXPO PRAHA

shopex.cz

JE VÁM TENHLE POHLED POVĚDOMÝ?

TAK NEVÁHEJTE A DOMLUVTE SI
S NAŠÍM TECHNIKEM KONZULTACI.
PŘI PŘEDLOŽENÍ NAŠÍ REKLAMY
V TĚCHTO NOVINÁCH MÁTE MĚŘENÍ
A KONZULTACI U VÁS DOMA
NEZÁVAZNĚ A ZCELA ZDARMA!

Firma **SUCHÝ DŮM** nabízí efektivní, šetrné a ověřené řešení na zemní kapilární vztlínávací vlhkost a zatuchlost z důvodu nefunkčních izolací.

Při stálém působení tohoto systému je zaručeno nejen úspěšné odvlhčení nemovitosti, ale hlavně trvalá ochrana zdiva proti vztlínající vlhkosti a zatuchlosti.

Vyrábí se v ČR pod přísným dohledem. Má platný certifikát CE pro celou EU a zkoušky EMC. Systém SUCHÝ DŮM je naprosto bezpečný.

Neruší TV, rádio, zvířata, děti, můžete mít kardiostimulátor aj. zdravotní zařízení.

**Řekněte jednou pro vždy STOP VLHKOSTI.
Protože SUCHÝ DŮM je zdravý dům!**

JAK SYSTÉM FUNGUJE?

Systém pro odvlhčení SUCHÝ DŮM napojený do sítě vysílá neustále elektromagnetické pulsy a díky stejnosměrnému elektrickému proudu dochází k obrácení elektrického po-

tenciálu. Takto vytvořené elektromagnetické pole ovlivňuje molekuly vody ve zdivu a díky tomu dochází k jeho postupnému vysychání. Při trvalém působení je i nadále zabráněno vztlínání do zdiva. Pomáhá v odvlhčení přízemních staveb i suterénů a sklepů.

KDE JE TENTO SYSTÉM VHODNÝ?

Náš systém je vhodný pro rodinné domy, bytové domy, veřejné budovy, průmyslové objekty, kostely a jiné. Zkrátka všude tam, kde je smíšené zdivo. Nefunguje na tlakovou vodu, tepelné mosty, dřevostavby a mechanické závady kolem domu.

KOLIK STOJÍ PROVOZ PŘÍSTROJE?

Finanční náročnost provozu systému je velice nízká. Výkon přístroje je 2 W. Provozní náklady při celoročním nonstop provozu jsou zhruba 200 Kč za rok.



CO SE STANE, KDYŽ SYSTÉM SUCHÝ DŮM NEBUDE FUNGOVAT?

Tato možnost je nepravděpodobná, ale reálná. Systém **SUCHÝ DŮM** není univerzální řešení vhodné k aplikaci do všech prostor, a proto je vždy nutná konzultace s naším technikem v dané nemovitosti. Pokud technik zhodnotí, že je náš systém pro vaši nemovitost vhodný, tak máte garanci vrácení peněz. To znamená, že máte písemně garantováno snížení vlhkosti minimálně o 50% do dvou let, jinak se Vám vrací peníze (mimo amortizaci 21%).

[www.instagram.com/
suchydum/](https://www.instagram.com/suchydum/)
www.suchydum.com
info@suchydum.com
+420 702 841 778



ŠKOLENÍ GAS 2024

HRADEC KRÁLOVÉ, HOTEL ČERNIGOV, 12. A 13. BŘEZNA 2024

Pracovním předsednictvem ČSTZ byl schválen následující rámcový program:

- Aktuální stav legislativy v oblasti plynových a souvisejících zařízení
- Zkušenosti s aplikací nových předpisů týkajících se vyhrazených plynových zařízení
- Ověřování kvalifikace pro výkon činností na plynových zařízeních
- Nedostatky zjišťované na plynových zařízeních při výkonu dozoru při činnosti OIP
- Aktuální stav řešení problematiky odvodů spalin u plynových spotřebičů, informace o výsledcích jednání státních orgánů a soudů při řešení odvodů spalin
- Perspektivy a budoucnost použití zemního plynu v české republice v současném období
- Nedostatky při projektování, zřizování, zkoušení, revizích a provozu plynových zařízení řešené policií ČR a soudy
- Nové technologie při stavbě a provozu plynových zařízení
- Praktické zkušenosti při stavbě, zkoušení, provozu, opravách a údržbě průmyslových plynovodů
- Praktické poznatky a doporučení pro provádění revizí plynových zařízení a následných odstraňování zjištěných závad

Na této celostátní akci je očekávána velká účast pracovníků oblastních inspekcí práce a poboček Technické inspekce ČR, kterou účastníci školení vždy využívali k získání odborného názoru k problémům, s nimiž se setkávají při své činnosti.

Součástí akce Školení GAS Hradec Králové 2024 bude i doprovodná výstava materiálů, výrobků a technologií pro stavbu, zkoušení, inspekci a provoz plynových zařízení.

Více informací naleznete na www.cstz.cz

AQUATHERM PRAHA JE S VÁMI JIŽ 30 LET

Největší přehlídka technického zařízení budov opět po dvou letech v České republice od 5. do 8. března 2024

VRACÍME SE K TRADIČNÍM VELETRŽNÍM ČÍSLŮM!“

Hypoteční trh v Česku ožívá. Dle statistik Hypomonitoru České bankovní asociace banky a stavební spořitelny poskytly hypotéky v září tohoto roku hypotéky za více než 13,5 miliardy korun, což je meziroční nárůst o 90 %. Po turbulencích na trhu s ohledem na energetickou krizi a útlum ve stavebnictví je to dobrá zpráva. Jak se ale má zákazník vyznat ve všech možných informacích, které se k němu dostávají? Někdy jsou rozporuplné, někdy se navzájem vyvracejí, ale určitě je jich přehlcen.

V komunikaci se zákazník se do popředí staví opět osobní kontakt, příležitost zákazníka osobně poznat, vyslechnout si od něj zpětnou vazbu a mít možnost mu vše srozumitelně vysvětlit, předat ty nejnovější poznatky, a nabídnout mu to nejlepší řešení pro jeho aktuální potřebu. Z tohoto důvodu se stále více firem vrací k prezentaci na vyprofilovaných veletržích.

PODPORA KLÍČOVÝCH FIREM S ODBORNÍKY ZA ZÁDY

Proto nás těší, že se v březnu příštího roku budeme moci opět setkat na výstavišti v Le-

tňanech při příležitosti konání jubilejního 25. ročníku veletrhu Aquatherm Praha. Toto setkání odborné a široké veřejnosti v oblasti technického zařízení budov se opět těší velikému ohlasu ze strany tradičních, ale i zcela nových tuzemských i zahraničních vystavovatelů.

KDY, KDYŽ NE TEĎ, KDE, KDYŽ NE NA VELETRHU, TAKŽE CO NÁVŠTĚVNÍCI UVIDÍ A USLYŠÍ NA AQUATHERMU PRAHA?

Přestože došlo ke změně pořadatele, kterým nyní je společnost ABF a.s., nezměnil se dráhy tradičního týmu, který se o veletrh stále stará. Nabídne ucelenou přehlídku produktů, technologií a služeb z oblasti vytápění, chlazení, měření a regulace, zdravotnické a sanity.

V příštím roce se také zaměří na téma fotovoltaiky, která stále zastává důležitou roli v oblasti obnovitelných zdrojů energie. Téma udržitelnosti a ochrany životního prostředí se propisuje nejen do prezentací jednotlivých vystavovatelů, stále více do iniciativ všech zainteresovaných subjektů napříč oborem, ale také do doprovodného programu. Ten se bude konat opět pod taktovkou Ing. Dag-

mar Kopačkové, Ph.D. za portály tzb-info.cz a estav.cz a během čtyřech dnů nabídne program ve veletržních sálech, jak pro odborníky, tak pro koncové zákazníky.

Aquatherm Praha 2024 je tak ideální příležitostí pro vystavovatele, kteří chtějí prezentovat své nejnovější produkty, technologie a služby širokému spektru odborníků a profesionálů, ale také konečným zákazníkům. Budou tak mít možnost získat nové obchodní kontakty, navázat partnerství a sledovat aktuální trendy v oboru.

25. ROČNÍK, 8 OBORŮ, 200+ VYSTAVOVATELŮ, TO BUDE AQUATHERM PRAHA 2024

Pokud chcete být součástí této jedinečné akce a využít naplno svou prezentaci pro stávající i nové zákazníky, účastnit se doprovodných aktivit, neváhejte oslovit realizační tým, výstavní plocha se rychle plní. A my se budeme opět těšit na setkání s vámi ve dnech 5. až 8. března 2024 na veletrhu Aquatherm Praha na výstavišti v Letňanech.

Více informací o veletrhu na www.aquatherm-praha.com
MDL EXPO s.r.o.

PORTÁL ŽIVNOSTENSKÉHO PODNIKÁNÍ

Portál živnostenského podnikání je koncipován jako jednotné digitální místo pro živnostníky. Nejedná se pouze o informační rozcestník, ale o informační systém veřejné správy. Jeho ambicí je usnadňovat komunikaci živnostníků se státem.

K některým službám, které portál nabízí, je zapotřebí se přihlásit. Přihlášení je možné pomocí identity občana, resp. státními prostředky elektronické identifikace, jakými jsou mobilní klíč eGovernmentu, eObčanka, NIA ID, IIG – International ID Gateway; prostřednictvím bankovní identity; popř. ostatními prostředky – např. I.CA identita s kartou Starcos.

Portál funguje na třech klíčových prvcích, resp. pilířích, přičemž každý přináší specifické služby a vytváří inovativní prostředí pro podnikatele a veřejnost.

1. Živnostenský rejstřík – transparentnost a otevřenost veřejného seznamu

Pod tímto pilířem se skrývají tyto služby:

Vyhledání podnikatele: Intuitivní vyhledávání

v živnostenském rejstříku pro rychlé získání informací o podnikatelích a možnost získání výpisu na daného podnikatele.

Moje údaje: Ověření údajů podnikatele a možnost generovat výpis z živnostenského rejstříku subjektů s vazbou na osobu přihlášeného uživatele.

Reklamační údaje: Interaktivní mechanismus pro oznamování a rychlé řešení nesrovnalostí v živnostenském rejstříku.

Informace o změnách: Personalizovaná notifikace o všech změnách v rejstříku pro přihlášeného uživatele.

2. Živnostenské podnikání

Tento pilíř obsahuje tyto služby:

Průvodce živnostenským podnikáním: Komplexní (stále aktualizované) informace a návody podle platných předpisů, pomáhající novým podnikatelům i těm stávajícím.

Adresář úřadů: Dynamický nástroj pro nalezení bližšího živnostenského úřadu s personalizovanými filtry.

Potřebuji poradit: Moderní systém dotazů, přidělování dotazů konkrétním úředníkům či technické podpoře.

Statistické údaje: Tato služba uživatele odkazuje na statistická data.

3. Elektronická podání – cesta k efektivní komunikaci se státem

Tento pilíř umožňuje subjektům, jež zvažují vstup do živnostenského podnikání, přímo ohlásit si živnost anebo již stávajícím živnostníkům ovlivňovat svou živnost (např. oznámením jejího rozšíření, zřízením další provozovny apod.) a sledovat stav svých podání pomocí evidenčního čísla.

Služba elektronická podání tedy nabízí možnost využití interaktivních formulářů pro podávání elektronických podání a bezpečné posílání těchto podání přímo do datové schránky živnostenského úřadu.

Odbor živností a spotřebitelské legislativy, MPO

aqua THERM PRAHA

VSTUPENKA
ZDARMA

5. – 8. 3. 2024

Výstaviště PVA EXPO PRAHA Letňany

25. Mezinárodní veletrh technických zařízení a technologií pro udržitelnou budoucnost

- Legislativa energetické účinnosti technologií a energetické náročnosti staveb
- Úspory v klimatizaci, chlazení a VZT
- Využívání alternativních zdrojů energie pro budoucnost
- To a mnohem více...

www.aquatherm-praha.com



SPOUSTA ZNAČEK SPOUSTA NÁŘADÍ JEDEN AKUMULÁTOROVÝ SYSTÉM

AMPShare je akumulátorová aliance zastřešující více značek pro profesionály z oblasti řemesla a průmyslu. S pouhým jedním sdíleným akumulátorovým systémem můžete flexibilně přecházet mezi různými profesionálními nářadím a značkami – a to bez jakýchkoli zádrhelů. S více než 80 miliony prodaných akumulátorů a rychle rostoucí aliancí představuje AMPShare 18V akumulátorový systém, na kterém můžete stavět.

Všechny naše akumulátory jsou kompatibilní s nářadím Bosch Professional vyrobeným od roku 2008.



Powered by



AMPShare.com/cs/cz

MEZINÁRODNÍ VELETRH AMPER 2024 PŘIVÍTÁ 400 VYSTAVOVATELŮ Z 19 ZEMÍ

Na brněnském výstavišti se bude konat ve dnech 19. – 21. 3. 2024 jubilejní 30. ročník veletrhu AMPER 2024 - SMART AND CONNECTED WORLD.

Celkem 400 vystavovatelů z toho 270 z České republiky a 130 ze zahraničí (Slovenska, Německa, Rakouska, Polska, Švýcarska, Belgie, Francie, Velká Británie, Turecka, Chorvatska, Maďarska, Irska, Itálie, Tchaj-wan, Čína, Indie a dalších), představí ve veletržních halách V a F na celkové ploše 20.000 m² svá nejnovější řešení, technologie a inovace z oborů elektrotechniky, energetiky, automatizace, ICT, osvětlení a zabezpečení. MEZINÁRODNÍ ROZMĚR VELETRHU umožňuje firmám získat přehled světového vývoje, inspirovat se pro vývoj svých produktů a rozšířit své působení na globálních trzích.

Jedním z velkých témat letošního roku jsou trendy a novinky v energetickém odvětví. Zdroje solární i větrné energie, její úschova, elektromobilita, dobíjecí infrastruktura, komunitní energetika, nejnovější kabely, trafostanice, úložné, veřejné osvětlení apod. Trendem v oblasti větrné energie se staly

větrné elektrárny pro rodinné domy, firemní budovy či průmyslové komplexy. Jednu takovou v rozměru 1:1 budete moci spatřit na stánku 1.10 společnosti SWPOWER Innovation a.s. v hale V. Veletrh nabídne také různé odborné přednášky a konference např.: Nové technologie podnikového managementu energií, Smart city v praxi, Nové směry ve FVE a podpora obnovitelných zdrojů a Efektivní elektromobilita v organizacích.

Novinkou letošního roku je AMPER INOVÁTORIUM – širší prezentace technických univerzit, výzkumných center a startupů. Přihlášeno je 7 vysokých škol s elektrotechnickým zaměřením z České a Slovenské republiky. Tyto instituce zvyšují INOVATIVNÍ ROZMĚR VELETRHU, proto je vhodné propojit jejich výsledky práce s praxí.

První den veletrhu proběhne tradiční soutěž o nejpřínosnější exponáty ZLATÝ AMPER.

Novým členem odborné komise pro rok 2024 se stal Ing. Jiří Holoubek, prezident Elektrotechnické asociace České republiky, člen představenstva Svazu průmyslu a dopravy ČR, člen Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace a externí člen vědecké rady FEKT VUT v Brně.

Vysoký zájem účasti firem na letošním ročníku veletrhu, bohatý doprovodný program, marketingová spolupráce s významnými mediálními a odbornými partnery zajistí potvrdí i očekávaný SPOLEČENSKÝ ROZMĚR VELETRHU. Umožní jedinečné setkávání odborníků, kteří se již dobře znají, nebo naváží nové pracovní a přátelské vztahy nad progresivními řešeními.

Přípravy veletrhu můžete sledovat na

www.amper.cz.

Ing. Jiří Šviga
ředitel projektu



BOSCH

PRO360

SPRÁVNÉ ŘEŠENÍ PRO VŠECHNY SITUACE

od Bosch Professional
pro HVAC obory



ŘEZÁNÍ



Akumulátorová
úhlová bruska
GWS 180-LI

VRTÁNÍ



Akumulátorové
vrtací kladivo
GBH 18V-34

UPEVŇOVÁNÍ



Akumulátorový
vrtací šroubovák
GSR 185-LI

ODSÁVÁNÍ PRACHU



Akumulátorový
vysavač
GAS 35L AFC

DETEKCE



Intuitivní
detektor
D-TECT 120

Specializuješ se na vytápění, vzduchotechniku či klimatizace? Při práci potřebuješ rezat, brousit, tvarovat, upevňovat a kotvit, ve většině případů nad hlavou. Akumulátory a nářadí Bosch Professional 18V s rychlým nabíjením a dlouhou dobou chodu ti umožňují soustředit se na práci. Navíc se na žebříku nemusíš trápit s kabely.

Prodloužená záruka na 3 roky zdarma po registraci v aplikaci PRO360.



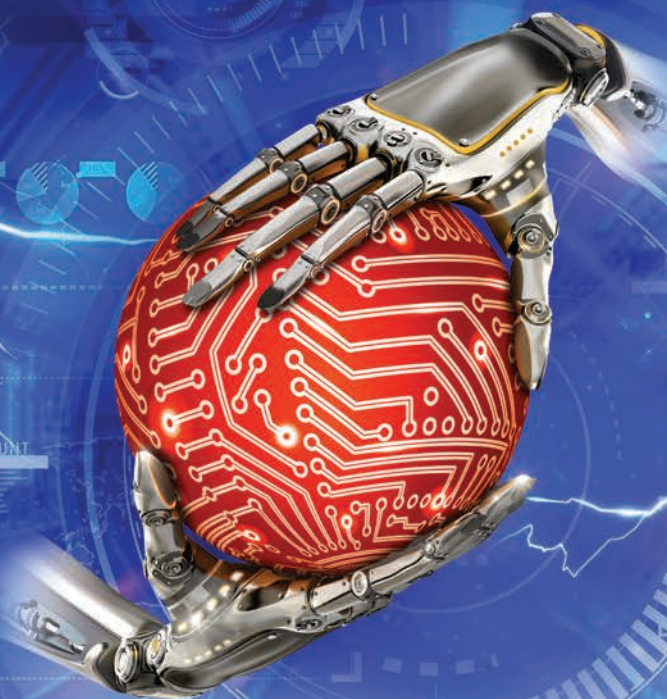
30 AMPER[®] 2024

SMART & CONNECTED WORLD

400 vystavovatelů veletrhu AMPER Vás zve k návštěvě 30. ročníku

19. – 21. 3. 2024 | VÝSTAVIŠTĚ BRNO

Staňte se součástí významné odborné události v oborech elektrotechniky, energetiky, automatizace, komunikace, osvětlení a zabezpečení.



Odkaz pro registraci



Pro získání elektronické vstupenky využijte kód:
21096-30

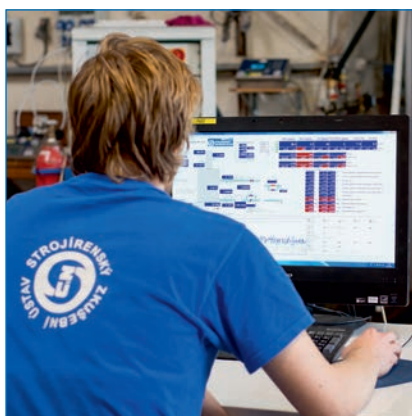
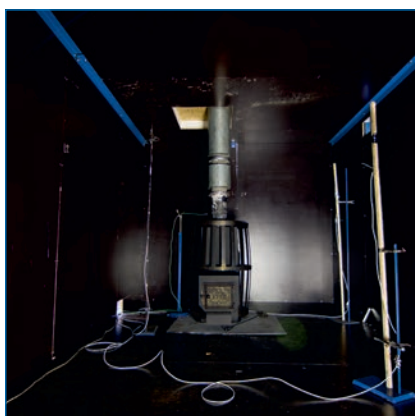
www.amper.cz

pořádá  TERINVEST

JSME RESPEKTOVANOU EVROPSKOU ZKUŠEBNÍ,
INSPEKČNÍ A CERTIFIKAČNÍ ORGANIZACÍ.

NAŠIM ZÁKAZNÍKŮM NABÍZÍME:

ZKOUŠENÍ VÝROBKŮ
POSUZOVÁNÍ SHODY
UVÁDĚNÍ VÝROBKŮ NA TRH
ODBORNÝ DOHLED
INSPEKCE, CERTIFIKACE A ŠKOLENÍ
MOBILNÍ MĚŘENÍ



„TVOŘÍME BEZPEČNÝ SVĚT“

STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S. P.
ZKUŠEBNICTVÍ, INSPEKCE, CERTIFIKACE A ŠKOLENÍ



**STROJÍRENSKÝ
ZKUŠEBNÍ ÚSTAV**

Strojírenský zkušební ústav, s. p.

Hudcova 424/56b | 621 00 Brno | Česká republika

szu@szutest.cz | www.szutest.cz

www.linkedin.com/company/strojirensky-zkusebni-ustav



Spolehlivá detekce úniku vody – prevence před škodami

Resideo řada L – výrobky pro ochranu proti únikům vody

Detektor úniku vody a nebezpečí zamrznutí L1 Wi-Fi vás upozorní na únik vody, pokles teploty a zvýšenou vlhkost. Ve spojení s uzavíracím ventilem L5 Wi-Fi pomůže zabránit vzniku škod způsobených únikem vody uzavřením hlavního přívodu. Možnost rozšíření pokrytí domácnosti pomocí dalších detektorů úniku vody a detekčních kabelů.

Více informací | resideo.cz

