

ročník 2022 | číslo 4

MAGAZÍN

neprodejné

ČAS

s přílohou
BIM

Ocenění
Vladimíra Lista 2022

Hasiči v akci

Rozhovor
s předsedkyní ÚNMS



ČESKÁ
AGENTURA PRO
STANDARDIZACI



www.agentura-cas.cz
www.magazin-cas.cz

Obsah

Ocenění Vladimíra Lista 2022	4
Technická normalizace na Slovensku	8
Novinky ze světa TN	10
Nový prezident ISO – Dr. Sung Hwan Cho	22
Zvyšování bezpečnosti ve městech	27
Požár v Českém Švýcarsku pohledem dobrovolných hasičů z Hřenska	31
Posuzování a certifikace prostředků požární ochrany	38
Aktuality	42
Cena Lawrence D. Eichera	47
ČSTN – Oslavy jubilea TN	48
TNK 5 – Spolehlivost	50
Historie TN v České republice – 90. léta	52
TNK 6 – Management kvality a prokazování kvality	56
Trendy v globálním cestovním ruchu	58

MAGAZÍN ČAS 4/2022

Čtvrtletník

Tištěný náklad 9000 ks

Vychází dne 30. 11. 2022

Vydává: Česká agentura pro standardizaci s.p.o.,

se sídlem 110 00 Praha 1, Biskupský

dvůr 1148/5, IČO: 06578705

Zaregistrováno MK ČR pod evidenčním

číslem MK ČR E 23480

ISSN 2694-6912 (Print),

ISSN 2694-6920 (Online)

Předseda redakční rady: Karel Novotný

Tajemnice: Petra Londová

Redakční rada: Patrik Frk, Zdenka Slaná,

Lubomír Keim, Ivana Kolínská, Jiří Nouza,

Jan Lodl, Daniel Novotný

Autorská výhraza:

Všechna práva vyhrazena. Přetisk a jiná užití díla nebo jeho části, včetně zařazení díla do elektronické databáze bez souhlasu vydavatele, jsou zakázány. Ochrana autorského práva k dílu platí i pro jeho části. Autorské právo k tomuto časopisu jakožto dílu soubornému a k dílu do něj zařazenému vykonává vydavatel. Právo na ochranu před nekalou soutěží zůstává nedotčeno. Tento časopis je samostatně neprodejný.

Podmínky přijímání příspěvků:

Přijímáme pouze původní příspěvky (příspěvky dosud jinde nepublikované), a to elektronicky na e-mailovou adresu redakce.

Sledujte nás na:



Email: redakce.magazin@agentura-cas.cz

www.agentura-cas.cz

www.magazin-cas.cz

Česká agentura pro standardizaci © 2022

Je mi velkým potěšením se k vám připojit a srdečně vám poblahopřát v rámci této výjimečné příležitosti. Tento rok slavíme zrození standardizace v České republice a na Slovensku, která započala svou historii před 100 lety. Šťastné výročí ÚNMZ!

I když teprve otevíráte poslední číslo roku 2022, už nyní se můžete těšit na to další, které bude prvním ve druhém století standardizace v Čechách i na Moravě.

ecně. Osoby neznalé nesmějí pracovat na ne-
bezpečném, ani se jich dotýkat, a to ani přímo
odměty. Pracují-li blízko těchto částí, musí mít
neamné židnony části těla ani oděvu nebo i před-
ní práci užívají (tyče, vidle, kopaty, kladiva
—54).





100 NORMALIZACE
1922–2022
LET

**Česká agentura pro standardizaci
předala již dvacáté ocenění
Vladimíra Lista za přínos
v oblasti technické normalizace**

Na slavnostním setkání konaném 13. října 2022 v Kaiserštejnském paláci byly letošním laureátům předány Cena a Čestná uznání Vladimíra Lista. Ty uděluje již od roku 2002 Česká agentura pro standardizaci osobnostem, které přispěly k rozvoji a popularizaci technické normalizace. Ceny jsou vzpomínkou na prof. Dr. Ing. Vladimíra Lista (1877–1971), zakladatele organizované československé technické normalizace, a připomenutím jeho práce. Nezávislá komise se letos rozhodla udělit Cenu Vladimíra Lista Marii Kohlové za celoživotní významný a mnohostranný přínos pro rozvoj technické normalizace, zejména v oblasti plastů a plastových potrubních systémů. Čestná uznání Vladimíra Lista si odnesla čtveřice osobností: Petr Ježek, Olga Mertlová, Jiří Podhora a Václav Voves. Současně bylo vyhlášeno Ocenění za nejprínosnější původní ČSN vydanou v letech 2021/2022 (Cena ČSN & Research and Innovation). Komise vybrala normu ČSN 75 6780 *Využití šedých a srážkových vod v budovách a na přilehlých pozemcích*.



„Technická normalizace do budoucna bude nadále nabývat na významu,“ zdůrazňuje generální ředitel České agentury pro standardizaci Zdeněk Veselý a pokračuje: *„I digitalizace vyžaduje standardy a potřebuje se opírat právě o technické normy, které je kodifikují. Celý obor technické normalizace neustrnul na místě a přizpůsobuje se novým tren-*

dům. Proto v současné době vzniká celá řada norm dotýkajících se například problematiky fotovoltaických elektráren a obnovitelných zdrojů, elektromobility, ale třeba i pasivních budov.“



Ceny předali Viktor Pokorný, předseda Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, a Zdeněk Veselý, generální ředitel České agentury pro standardizaci. Speciálním hostem byla předsedkyně Úřadu pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Katarína Surmíková Tatranská. Její účast podtrhla mimořádný charakter, který letošní předávání Cen Vladimíra Lista mělo. Neslo se v duchu oslav 100 let technické normalizace v České republice, neboť v roce 1922 byla založena Československá normalizační společnost (ČSN). Proto byla během slavnostního dopoledne pokřtěna také nově vydaná publikace 100 let technické normalizace v českých zemích.



„Technické normy sú univerzálnym jazykom. Garantujú ochranu, udržateľnosť a bezpečnosť. Podporujú podnikateľov v oblasti konkurencieschopnosti. Je úlohou našich úradov a predstaviteľov našich vlád, aby pripravili politiky, ktoré budú motivovať mladých špecialistov z verejnej, ako aj súkromnej sféry sa zapojiť do tvorby technických noriem,“ uvedla ve svém vystoupení Katarína Surmíková Tatranská, předsedkyně ÚNMS SR, která současně připomněla oslavy 100. výročí československé technické normalizace na Slovensku 20. října 2022.

(red.)



Ceny a Čestná uznání Vladimíra Lista jsou od roku 2002 udělovány za rozvoj a popularizaci technické normalizace.

Čestným uznáním Vladimíra Lista byly letos oceněny čtyři osobnosti: Petr Ježek za oblast elektrotechniky, Olga Mertlová za oblast plastů, Jiří Podhora za oblast svařování, Václav Voves za oblast strojírenství.

Cenu Vladimíra Lista získala Marie Kohlová za celoživotní významný a mnohostranný přínos pro rozvoj technické normalizace.

Jako nejpřínosnější původní ČSN byla vyhodnocena norma ČSN 75 6780 *Využití šedých a srážkových vod v budovách a na přilehlých pozemcích*.

Letošní ročník se nesl ve znamení oslav 100 let technické normalizace v České republice a spolu s tím Mezinárodního dne standardizace (14. říjen).

Československá normalizační společnost (ČSN) byla založena v roce 1922.



Koření

ČSN ISO 5565-1

Vanilka pravá (*Vanilla fragrans* (Salisbury) Ames)

— Část 1: Specifikace

ČSN ISO 676

Koření — Botanické názvosloví

ČSN 58 0110

Metody zkoušení koření

ČSN ISO 11178

Badyán (*Illicium verum* Hook.f.)

— Specifikace



ČSN ISO 882-1

Kardamom (*Elettaria cardamomum* (Linnaeus)

Maton var. *minuscule* Burkill)

— Specifikace — Část 1: Celé tobolky

ČSN ISO 5566

Kurkuma.

Stanovení barevné mohutnosti.

Spektrofotometrická metoda

ČSN ISO 7386

Anýz (*Pimpinella anisum* Linnaeus)

— Specifikace

Rozhovor s předsedkyní ÚNMS – Katarínou Surmíkovou Tatranskou

Obě naše organizace oslaví letos 100 let technické normalizace v našich zemích. 70 let je společných. Můžete, prosím, shrnout historii slovenské normalizace od rozdělení republiky?

So vznikom samostatnej Slovenskej republiky vznikla potreba zabezpečiť činnosti aj v oblasti technickej normalizácie, ktoré do konca roka 1992 vykonávali federálne orgány. Na splnenie tohto cieľa bol zriadený nový ústredný orgán štátnej správy – Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej Republiky (ÚNMS SR) s kompetenciami v oblasti koncepcie štátnej politiky, metodickej činnosti a dozoru nad plnením úloh v technickej normalizácii. Na výkonnú činnosť v oblasti technickej normalizácie bol zriadený Slovenský ústav technickej normalizácie (SÚTN).

V polovici deväťdesiatych rokov, cestou do európskych štruktúr, nastal výrazný posun pri preberaní európskych noriem do sústavy STN. Transformovali sme národný normalizačný systém tak, aby bol kompatibilný so systémom používaným v Európskej únii. Veľkou výzvou bolo zabezpečenie prechodu od záväzných štátnych noriem k dobrovoľným technickým normám, čo si vyžadovalo aj legislatívne zmeny. V roku 2000 nastala zmena právneho postavenia SÚTN, ktorý sa stal jedinou

určenou právnickou osobou na tvorbu, schvaľovanie a vydávanie STN a TNI. Bol tiež poverený vykonávať funkciu národného normalizačného orgánu. V roku 2002 bol prijatý za člena CENELEC a v roku 2003 za člena CEN.

Ďalším významným míľnikom bol rok 2013, kedy v rámci Programového vyhlásenia vlády a realizácie zámerov a cieľov programu Efektívna, spoľahlivá a otvorená verejná správa, bol SÚTN zrušený. Vecné a finančné vymedzenie majetku vrátane súvisiacich práv a záväzkov prešli dňom 1. januára 2014 na ÚNMS SR. Činnosti, ktoré zabezpečoval SÚTN prešli na odbor technickej normalizácie (OTN).

V súčasnosti je poslaním ÚNMS SR tvorba a rozvoj nástrojov infraštruktúry kvality. ÚNMS SR plní úlohu slovenského národného normalizačného orgánu a je členom CEN a CENELEC, ISO a IEC. Aktuálne úlohy a ciele sú zhrnuté v Koncepcii štátnej politiky. Tá sa na r. 2021–2024 zameriava na podporu účasti zainteresovaných strán na činnostiach technickej normalizácie, zlepšenie komunikácie s priemyselnými a profesijnými zväzmi, združeniami a komorami, zrýchlenie procesov s cieľom sprístupniť slovenské technické normy používateľom v čo najkratšom čase. V poslednom období kladíme dôraz na vzdelávanie v oblasti technickej normalizácie najmä na vysokých školách vo forme workshopov, aby sme zapájali mladú generáciu a našli našich nasledovníkov, budúcich tvorcov ale aj používateľov technických noriem.

A jaké jsou plány ÚNMS do budoucna? Připravujete nějaké změny nebo revize stávajícího systému technické normalizace na Slovensku?

Našou najväčšou snahou pre najbližšiu budúcnosť je zlepšiť úroveň poskytovania služieb v oblasti technickej normalizácie. Jedným z koncepčných zámerov je implementácia inovácií v informačnom systéme, s cieľom zlepšiť spôsob manažmentu dát v rámci činnosti národných technických komisií, pri verejnom prerokovaní európskych a medzinárodných noriem a pri komplexnom vyhľadávaní prijatých a zrušených slovenských technických noriem (STN) a technických normalizačných informácií (TNI). V súčasnosti napr. prebieha tvorba nového portálu noriem, či redizajn e-shopu.



Zleva: P. Kubeš, Z. Slaná (ČAS), K. Surmíková Tatranská (předsedkyně ÚNMS SR), Dušan Butaš (ředitel odboru technické normalizace ÚNMS SR)

Pripravujeme aj legislatívne zmeny. Jednou z tých zásadných je novela zákona o technickej normalizácii zameraná na transformáciu odboru technickej normalizácie na samostatnú organizáciu, ktorá bude flexibilnejšie reagovať na požiadavky verejnosti napr. tvorbou nových produktov a služieb.

ÚNMS, ÚNMZ a nově i ČAS má dlouhou historii vzájemné spolupráce. Domníváte se, že by bylo možné tuto spolupráci ještě prohloubit?

Teší ma, že dobrá spolupráca medzi našimi úradmi a agentúrou už prebieha dlhé roky. V rámci blízkej budúcnosti uvítame možnosť konzultácie z oblasti

transformácie, ktorou si ÚNMZ a Agentúra úspešne prešli pred niekoľkými rokmi. Oceníme aj výmenu informácií v oblasti tvorby technických noriem či už na úrovni technických orgánov ale aj zdieľanie dobrej praxe v rámci metodiky tvorby a poskytovania technických noriem. Rovnako sú zaujímavé odborné publikácie, ktoré Agentúra vydala napr. k detským ihriskám.

Potenciál vidím aj vo vzájomnom konzultovaní postupov pri hlasovaniach v európskych a medzinárodných organizáciách pre technickú normalizáciu, aby sme mohli prezentovať naše regionálne záujmy spoločne v prospech oboch našich krajín.

Novinky ze světa TN

Terminologie

ČSN IEC 60050-103+A1+A2+A3+A4 (33 0050)
Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 103: Matematika – Funkce

Tato část IEC 60050 uvádí terminologii týkající se funkcí jedné nebo více proměnných. Spolu s IEC 60050-102 zahrnuje matematickou terminologii používanou v oblasti elektřiny, elektroniky a telekomunikací. Zachovává jasné rozlišení mezi matematickými pojmy a fyzikálními pojmy, i když některé termíny se používají v obou případech. Matematické značky jsou obecně v souladu s IEC 60027-1 a ISO 80000-2.

ČSN EN 12975 Solární kolektory – Základní požadavky

Tento dokument platí pro všechny typy solárních kolektorů s fluidním ohřevem. Tento dokument specifikuje požadavky na výkon solárních kolektorů

s fluidním ohřevem s ohledem na životnost, spolehlivost, bezpečnost a tepelný výkon.

Tento dokument se zabývá solárním kolektorem, a nikoli sestavami.

ČSN EN 17037+A1 Denní osvětlení budov

Tento dokument specifikuje prvky pro dosažení, prostřednictvím přirozeného světla, přiměřeného subjektivního dojmu světlosti v interiéru a pro poskytnutí přiměřeného výhledu ven. Kromě toho jsou uvedena doporučení pro trvání slunečního záření v obývaných místnostech.

Tento dokument poskytuje informace o tom, jak používat denní osvětlení k osvětlení interiérů a jak omezit oslnění. Tento dokument definuje veličiny používané pro hodnocení podmínek denního osvětlení a uvádí zásady výpočtu a ověřování. Tyto principy umožňují řešit problematiku proměnlivosti denního světla v průběhu dnů a roku.

Tento dokument se vztahuje na všechny prostory, které mohou být pravidelně obývány lidmi po delší dobu, kromě případů, kdy je denní osvětlení v rozporu s povahou a úlohou skutečně vykonávané práce.

Specifikace požadavků na osvětlení pro lidi na vnitřních pracovištích, včetně zrakových úkolů, jsou uvedeny v EN 12464-1 a nejsou součástí tohoto dokumentu.

ČSN 73 6405 *Projektování tramvajových tratí*

Dokument platí pro projektování, stavbu a rekonstrukce tramvajových tratí. Určuje technické požadavky na stavby a zařízení na tratích tramvajových drah. Nevztahuje se na návrh a stavbu pevných trakčních zařízení. Návrhové hodnoty parametrů konstrukčního a geometrického uspořádání koleje se stanoví s ohledem na příslušné požadované, resp. v běžném provozu dosažitelné rychlosti na daném úseku tratí. Při návrhu geometrického uspořádání je vždy nutné přihlédnout k výskytu míst, kde dochází k pravidelnému nebo častému zastavování kolejových vozidel, a dále k rychlosti a směru pojezdu tramvajové trati nekolejovou dopravou.



ČSN EN 12453+A1 *Vrata – Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat – Požadavky a zkušební metody*

Tento dokument specifikuje požadavky a zkušební metody pro bezpečnost při používání motorem poháněných průmyslových, komerčních a garážových vrat, bran a závor určených k instalaci v prostorech, které jsou v dosahu osob, a jejichž hlavním zamýšleným použitím je zajištění bezpečného přístupu zboží a vozidel, která jsou řízena osobami v průmyslových, obchodních nebo obytných prostorech.

TNI CEN/TR 17801 *Směrnice pro plán pro zajištění bezpečného zásobování pitnou vodou v budovách*

Tento dokument popisuje metodu pro analýzu, hodnocení a management rizik, která existují nebo mohou vzniknout při používání vodovodů pitné vody v budovách a pro určité účely i vně budov, v areálech. Plány pro zajištění bezpečného zásobování pitnou vodou pro systémy k zásobování pitnou vodou nejsou předmětem tohoto dokumentu. Tento dokument je určen všem organizacím a dalším zainteresovaným stranám, které jsou odpovědné za dodávku pitné vody v bezpečném vnitřním vodovodu pitné vody podle EN 806, EN 1717 a národních předpisů.

ČSN EN 16933-1 *Odvodňovací systémy vně budov – Navrhování – Část 1: Fyzický návrh*

Tento dokument specifikuje požadavky na navrhování odtokových a kanalizačních systémů mimo budovy. Je použitelný pro odvodňovací a kanalizační systémy od místa, kde odpadní voda opouští budovu, střešní odvodňovací systém nebo zpevněnou plochu, až po místo, kde je vypouštěna do čistírny odpadních vod nebo recipientu. Tento dokument specifikuje požadavky na uspořádání odtokových a kanalizačních systémů.

ČSN EN 17472 *Udržitelnost ve výstavbě – Posuzování udržitelnosti inženýrských staveb – Výpočtové metody*

Tento dokument stanovuje požadavky a specifické metody pro posuzování environmentálních, ekonomických a sociálních vlastností inženýrských staveb se zohledněním jejich funkčnosti a tech-

nických charakteristik. Využitím tohoto dokumentu se podpoří rozhodování v rámci projektu, jelikož poskytuje standardizovanou metodu pro porovnávání různých variant. Posuzování environmentálních a ekonomických vlastností inženýrských staveb je založeno na posuzování životního cyklu (LCA), nákladech životního cyklu (LCC), celoživotních nákladech (WLC) a dalších kvantifikovaných environmentálních a ekonomických informacích. Postup posuzování zahrnuje všechny fáze životního cyklu inženýrské stavby a všechny stavební výrobky, procesy a služby související s inženýrskou stavbou, které se použijí v průběhu jejího životního cyklu. Tento dokument je použitelný pro nové i existující inženýrské stavby a pro projekty rekonstrukcí. Environmentální vlastnosti jsou založeny na datech získaných z environmentálních prohlášení o produktu (EPD) a z doplňkových indikátorů. Tento dokument nelze použít pro posuzování environmentálních, sociálních ani ekonomických vlastností budovy (budov), které jsou součástí inženýrských staveb; pro ty platí normy EN 15978, EN 16309 a EN 16627.

ČSN EN 54-1 Elektrická požární signalizace – Část 1: Úvod

Tento dokument definuje termíny a definice, které se používají v celém souboru norem EN 54. Uvádí zásady, na nichž jsou založeny jednotlivé části tohoto souboru, a popisuje funkce, které plní komponenty systému elektrické požární signalizace. Tento dokument se vztahuje na systémy elektrické požární signalizace pro budovy a inženýrské stavby. Tento dokument se nevztahuje na autonomní hlásiče kouře, na které se vztahuje norma EN 14604.

Točivé elektrické stroje

ČSN EN IEC 60034-7 ed. 2 (35 0000) Točivé elektrické stroje – Část 7: Označování tvarů strojů a polohy svorkovnice (IM kód)

Norma specifikuje IM kód, tj. klasifikaci tvarů strojů a polohy svorkovnice točivých elektrických strojů.

ČSN EN IEC 60034-18-32 ed. 2 (35 0000) Točivé elektrické stroje – Část 18–32: Funkční hodnocení

izolačních systémů typu II – Kvalifikační postupy pro elektrickou odolnost tvarovaných vinutí

Norma popisuje kvalifikační postupy pro hodnocení elektrické odolnosti izolačních systémů používaných v točivých elektrických strojích s tvarovanými vinutími, které jsou napájeny sinusovým napětím o kmitočtu sítě. Zkušební postupy pro hlavní izolaci mají ve své podstatě srovnávací charakter, takže vlastnosti kandidátského izolačního systému jsou srovnány s vlastnostmi referenčního izolačního systému ověřeného v provozu.

Světelné zdroje, svítidla a jejich příslušenství

ČSN EN IEC 62442-1 ed. 3 (36 0515) Energetická náročnost ovládacích zařízení pro světelné zdroje – Část 1: Ovládací zařízení pro zářivky – Metoda měření celkového příkonu obvodů ovládacího zařízení a jejich účinnost

Norma definuje metodu měření a způsob výpočtu celkového příkonu pro obvody ovládacích zařízení při provozu se zářivkami. Je též definován způsob výpočtu účinnosti ovládacího zařízení pro zářivky. Předpokládá se, že ovládací zařízení je konstruováno na stejnosměrné napájení až do 1000 V a/nebo střídavé napájení do 1000 V při 50 Hz nebo 60 Hz.

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely

ČSN EN IEC 60335-2-82 ed. 3 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2–82: Zvláštní požadavky na zábavní a osobní obslužné stroje

Tato norma se zabývá bezpečností elektrických zábavních strojů a osobních obslužných strojů pro komerční účely, jejichž jmenovité napětí nepřesahuje 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů. Příklady spotřebičů, které jsou v rozsahu platnosti této normy: zábavní stroje, tj. biliárové stoly, bowlingové stroje, terče na házení šipek, jízdní trenážery, hrací automaty; dětská houpadla, spotřebiče na střihnutí laserem, hrací automaty tivoli, videohry, osobní obslužné stroje, stroje na obnovu karet, peněžní automaty, zavazadlové skříňky, váhy, spotřebiče na čištění

bot. V možné míře pojednává tato norma o běžných nebezpečích představovaných spotřebiči, se kterými se setkávají, uživatelé a obsluhující osoby.

ČSN EN IEC 60335-2-29 ed. 3 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2–29: Zvláštní požadavky na nabíječe baterií

Tato část IEC 60335 se zabývá bezpečností elektrických nabíječů baterií pro domácnost a podobné použití, které mají na výstupu stejnosměrné napětí bez zvlnění nepřesahující 120 V a jejichž jmenovité napětí nepřesahuje 250 V. V rozsahu platnosti této normy jsou rovněž nabíječe baterií určené pro nabíjení baterií v konečném použití v domácnosti mimo rozsah platnosti souboru IEC 60335.

Požadavky na nabíječe baterií pro používání dětmi staršími než 8 let bez dozoru jsou uvedeny v příloze AA. Tato norma také platí pro nabíječe baterií, které nejsou určeny pro normální použití v domácnosti, ale které přesto mohou představovat nebezpečí pro veřejnost, jako jsou nabíječe baterií určené pro použití v garážích, v obchodech, lehkém průmyslu a zemědělství.

Poplachové systémy

ČSN EN 50131-2-2 ed. 3 (33 4591) Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2–2: Požadavky na pasivní infračervené detektory

Norma platí pro pasivní infračervené detektory instalované v budovách a uvádí stupně zabezpečení 1 až 4 (viz EN 50131-1) specifických nebo nespecifických drátových nebo bezdrátových detektorů a používá třídy prostředí I až IV (viz EN 50130-5). Tento dokument neuvádí požadavky na detektory určené k použití ve venkovním prostředí. Účelem detektoru je detekovat široké spektrum infračerveného záření vyzařovaného narušitelem k analýze výsledných signálů a poskytnout nezbytný rozsah signálů nebo zpráv, které mají být použity zbytkem poplachového zabezpečovacího systému. Požadavky tohoto dokumentu platí v závislosti na stupni a je nezbytné, aby detektor splňoval všechny požadavky příslušného stupně. Funkce, které jsou nad rámec povinných funkcí uvedených v tomto dokumentu, může detektor obsahovat, ale nesmí

ovlivnit správné fungování povinných funkcí. V tomto dokumentu nejsou zahrnuty požadavky na systémové propojení.



ČSN EN 50131-2-3 ed. 2 (33 4591) Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 2–3: Požadavky na mikrovlnné detektory

Norma platí pro mikrovlnné detektory instalované v budovách a uvádí stupně zabezpečení 1 až 4 (viz EN 50131-1) specifických nebo nespecifických drátových nebo bezdrátových detektorů a používá třídy prostředí I až IV (viz EN 50130-5). Tento dokument neuvádí požadavky na detektory určené k použití ve venkovním prostředí. Účelem detektoru je emitovat mikrovlnné záření a analyzovat odražené signály a poskytnout nezbytný rozsah signálů nebo zpráv, které mají být použity zbytkem poplachového zabezpečovacího systému.

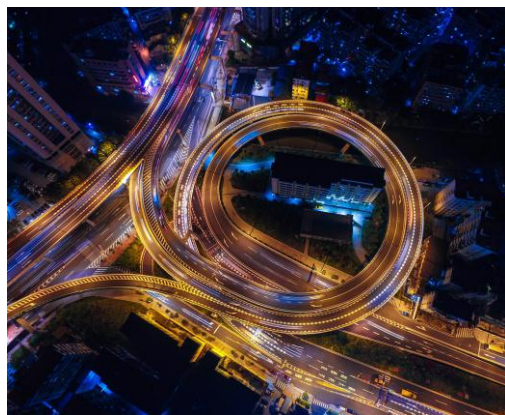
Požadavky tohoto dokumentu platí v závislosti na stupni a je nezbytné, aby detektor splňoval

všechny požadavky příslušného stupně. Funkce, které jsou nad rámec povinných funkcí uvedených v tomto dokumentu, může detektor obsahovat, ale nesmí ovlivnit správné fungování povinných funkcí. V tomto dokumentu nejsou zahrnuty požadavky na systémové propojení.

Intelligentní dopravní systémy

ČSN P CEN ISO/TS 19468 (01 8275) Intelligentní dopravní systémy – Datová rozhraní mezi centry dopravních informací a řídicími systémy – Specifikace platformně nezávislého modelu pro protokoly datové výměny mezi centry dopravních informací a řídicími systémy

Dokument popisuje nástroje pro výměnu a sdílení dat a informací v oblasti dopravy, a to nezávisle na platformě. Stanoví specifikace výměny dat mezi dopravními řídicími ústřednou a poskytovateli služeb. Dokument lze použít i jinými účastníky, např. provozovateli parkovišť.



Elektronické systémy pro byty a budovy a informační technologie

ČSN EN 50491-12-2 (33 2151) Obecné požadavky na elektronické systémy pro byty a budovy (HBES) a na automatizační a řídicí systémy budov (BACS) – Část 12-2: Intelligentní síť – Specifikace aplikací – Rozhraní a rámec pro zákazníka – Rozhraní mezi CEM bytů/budov a správcem (správci) prostředků – Datový model a zpracování zpráv

Norma stanovuje základní aspekty sémantické interoperability pro rozhraní S2 a související vý-

měnu dat mezi CEM a správci prostředků v nemovitostech. Poskytuje technologicky nezávislý soubor datových modelů a interakčních vzorů za účelem umožnění aplikací pro management hospodaření s energií v nemovitostech. Tento dokument nezahrnuje: mapování na konkrétní reprezentace dat (XML, JSON a podobně); mapování na aplikační protokoly pro předávání zpráv; aspekty související se zabezpečením.

ČSN CLC/TS 50600-5-1 (36 7260) Informační technologie – Zařízení a infrastruktury datových center – Část 5-1: Model zralosti pro management s energií a udržitelnost životního prostředí

Tento dokument představuje model zralosti řešící dopad prostředků, infrastruktur a zařízení informačních a komunikačních technologií (IKT) v datových centrech na životní prostředí (management s energií a udržitelnost životního prostředí).

ČSN EN IEC 60728-115 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby – Část 115: Optické systémy pro přenos širokopásmového signálu v budovách

Norma je použitelná pro optické systémy pro přenos širokopásmového signálu v budovách, který se skládá z optických přenosových linek, optických zesilovačů, V-ONU atd. Tyto systémy jsou určeny především pro televizní a rozhlasové systémy, které používají digitální přenosové technologie. Tento dokument určuje základní systémové parametry a metody měření pro optické distribuční systémy mezi síťovým rozhraním budovy a rozhraním domácí sítě, aby bylo možné vyhodnotit výkonnost systému a jeho limity.

Výkonové transformátory

ČSN EN 50708-1-2 (35 1001) Výkonové transformátory – Dodatečné evropské požadavky – Část 1-2: Společná část – Posouzení energetické náročnosti

Norma definuje pravidla pro posuzování energetické náročnosti malých, středních a velkých výkonových transformátorů všemi zainteresovanými stranami (výrobci, dodavatelé a dovozci, uživatelé apod.), včetně prokazování shody v souladu s nařízeními Komise (EU) 548/2014 z 21. května 2014 a nařízením Komise (EU) 2019/1783 z 1. října 2019,

kterým se mění a doplňuje nařízení (EU) č. 548/2014 o implementaci směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2009/125/ES.

Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení

ČSN EN IEC 61010-2-040 ed. 3 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Část 2–040: Zvláštní požadavky na sterilizátory a na mycí a dezinfekční zařízení používaná k působení na zdravotnické materiály
Norma specifikuje bezpečnostní požadavky na elektrická zařízení určená pro sterilizaci, čištění a dezinfikování zdravotnických materiálů používaných ve zdravotnictví, veterinární péči, farmácii a v laboratořích v podmínkách prostředí podle článku 1.4. Příklady takového zařízení: sterilizátory a dezinfekční zařízení používající páru a/nebo horkou vodu jako sterilizační prostředek; sterilizátory a dezinfekční zařízení používající toxické plyny, toxické aerosoly nebo toxické výpary jako sterilizační prostředek; sterilizátory a dezinfekční zařízení používající horký vzduch nebo horký inertní plyn jako sterilizační prostředek a mycí a dezinfekční zařízení.



ČSN EN IEC 61010-2-061 ed. 4 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Část 2–061: Zvláštní požadavky na laboratorní atomové spektrometry s tepelnou atomizací a ionizací

Norma platí pro elektricky napájené laboratorní atomové spektrometry s termální atomizací. Norma obsahuje bezpečnostní požadavky pro různé typy

laboratorních spektrometrů. Požadavky normy chrání obsluhu především před horkými plyny a plazmou.

ČSN EN IEC 61010-2-051 ed. 4 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Část 2–051: Zvláštní požadavky na laboratorní zařízení pro míchání a hnětení

Norma platí pro elektricky ovládané laboratorní zařízení a jeho příslušenství pro mechanické míchání a hnětení, kde mechanická energie ovlivňuje tvar nebo velikost nebo homogenitu materiálů, a pro jeho příslušenství. Taková zařízení mohou obsahovat topné prvky.

ČSN EN IEC 61010-2-011 ed. 2 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Část 2–011: Zvláštní požadavky na chladicí zařízení

Norma určuje podrobné bezpečnostní požadavky pro elektrické zařízení a jeho příslušenství, kdekoliv je určeno k použití, kdykoliv toto zařízení obsahuje chladicí soustavy jako jejich nedílnou nebo oddělenou součást zařízení a zařízení je v přímém ovládnutí chladicí soustavy. Pokud obsah hořlavého chladiva překročí toto množství, použijí se dodatečné požadavky mimo současný rozsah platnosti tohoto dokumentu. Předmětem tohoto dokumentu je zajistit, že návrh a metody konstrukce chladicího zařízení poskytnou odpovídající ochranu obsluze, přihlížejícím, školenému personálu údržby a okolnímu prostoru před určitým nebezpečím se vztahem k chladicím soustavám.

ČSN EN IEC 61010-2-033 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Část 2–033: Zvláštní požadavky na ruční multimetry pro domácí a profesionální použití, s možností měřit síťové napětí

Norma specifikuje bezpečnostní požadavky na ruční multimetry pro domácí a profesionální použití, s možností měřit síťové napětí. Ruční multimetry jsou vícerozsahové multifunkční měřicí přístroje určené k měření napětí a ostatních elektrických veličin, jako je odpor nebo proud. Jejich primárním účelem je měření napětí na živé síti. Jsou vhodné na držení pouze v jedné ruce během

normálního používání. Zařízení držená v ruce, jako jsou osciloskopy, wattmetry, multimetry pro řízení procesů ne přiřazené pro měření napětí na živé síti, klešťové multimetry a sestavy zkoušek komunikace, nejsou v rozsahu platnosti tohoto dokumentu.

ČSN EN IEC 60051-2 (35 6203) Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství – Část 2: Zvláštní požadavky na ampérmetry a voltmetry

Norma platí pro přímopůsobící indikační ampérmetry a voltmetry s analogovým displejem. Pro vícefunkční přístroje viz IEC 60051-7. Platí také pro:

- přímopůsobící indikační ampérmetry a voltmetry, jejichž značky stupnice neodpovídají přímo jejich elektrické vstupní veličině, pokud je znám vztah mezi nimi;
- přímopůsobící indikační ampérmetry a voltmetry a příslušenství, které mají ve svých měřicích a/nebo pomocných obvodech elektronická zařízení.

ČSN EN IEC 60051-3 (35 6203) Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství – Část 3: Zvláštní požadavky na wattmetry a varmetry

Norma platí pro přímo působící indikační wattmetry a varmetry s analogovým displejem. Pro vícefunkční přístroje viz IEC 60051-7. Platí také pro:

- nevyměnitelné příslušenství (jak je definováno v 3.1.23 IEC 60051-1:2016) používané s wattmetry a varmetry;
- kombinaci přístrojů a příslušenství za předpokladu, že pro tuto kombinaci bylo provedeno nastavení;
- přímopůsobící indikační elektrické měřicí přístroje, jejichž značky stupnice neodpovídají přímo jejich elektrické vstupní veličině, za předpokladu, že je znám vztah mezi nimi;
- přístroje a příslušenství, které mají ve svých měřicích a/nebo pomocných obvodech elektronická zařízení.

ČSN EN IEC 60051-4 (35 6203) Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství – Část 4: Zvláštní požadavky na kmitočtoměry

Norma platí pro přímopůsobící ukazovací analogové měřiče frekvence následujících typů:

- jak je definováno v 3.2.11 IEC 60051-1:2016;
- kmitočtoměry s vibračními jazýčky (jak jsou definovány v 3.2.12 IEC 60051-1:2016).



Dokument se vztahuje také na nevyměnitelné příslušenství (jak je definováno v 3.1.23 IEC 60051-1:2016) používané s měřiči kmitočtu.

ČSN EN IEC 60051-9 (35 6203) Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství – Část 9: Doporučené zkušební metody

Norma platí pro přímopůsobící ukazovací analogové elektrické měřicí přístroje a jejich příslušenství a uvádí pokyny pro použitelné zkušební metody a pro provedení zkušebních zařízení.

Tento dokument se nevztahuje na:

- přístroje pro zvláštní účely, které jsou pokryty vlastními mezinárodními normami IEC;
- přístroje pro zvláštní účely, na které se vztahují vlastní mezinárodní normy IEC, pokud se používají jako příslušenství.

ČSN EN IEC 61557-17 (35 6230) Elektrická bezpečnost v nízkonapěťových rozvodných sítích se střídavým napětím do 1 000 V a se stejnosměrným napětím do 1 500 V – Zařízení ke zkoušení, měření nebo sledování činnosti prostředků ochrany – Část 17: Bezkontaktní ukazatele střídavého napětí

Norma definuje minimální výkonnostní požadavky pro bezkontaktní ukazatele střídavého napětí, aby se omezilo riziko úrazu elektrickým proudem pro zkoušející osobu a přihlížející způsobené špatnou interpretací indikace. Výrobky konstruované a vyráběné ve shodě s tímto dokumentem jsou pro použití pouze (elektricky) kvalifikovanými osobami. Bezkontaktní ukazatele střídavého napětí nejsou konstruovány pro zkoušení nepřítomnosti pracovního napětí.

Zkoušení požárního nebezpečí

ČSN EN IEC 60695-6-1 ed. 3 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 6-1: Ztemnění kouřem – Obecný návod

Základní bezpečnostní publikace zaměřená na bezpečnostní doporučení je určena zejména k tomu, aby ji technické komise používaly při vypracovávání norem v souladu se zásadami formulovanými v Pokynu IEC 104 a v Pokynu ISO/IEC 51. Tato část

normy podává informace o obecných aspektech optických metod zkoušení kouře.



ČSN EN IEC 60695-2-13 ed. 3 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 2-13: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou – Zkouška teploty zapálení materiálů žhavou smyčkou (GWIT)

Norma specifikuje podrobnosti zkoušky žhavou smyčkou pro její použití ke zkoušení zapalitelnosti vzorků z tuhých elektroizolačních materiálů nebo z jiných tuhých materiálů. Cílem zkoušky je stanovit teplotu zapálení žhavou smyčkou (GWIT).

ČSN EN IEC 60695-9-2 ed. 2 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 9–2: Šíření plamene po povrchu – Přehled a významnost zkušebních metod
 Norma podává přehled publikovaných metod zkoušení, které se používají ke stanovení šíření plamene po povrchu elektrotechnických výrobků nebo materiálů, z nichž jsou tyto výrobky vytvořeny. Představuje současný stav v oblasti těchto metod zkoušení a zahrnuje speciální poznámky o jejich významnosti a použití, pokud jsou dostupné.

ČSN EN IEC 60695-2-10 ed. 3 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 2–10: Zkoušky žhovou/horkou smyčkou – Zařízení pro zkoušky žhovou smyčkou a společný zkušební postup

Norma specifikuje zařízení pro zkoušky žhovou smyčkou a společný zkušební postup určený k napodobení vlivů tepelných namáhání, která mohou být vyvolána zdroji tepla (např. žhavými prvky nebo krátkodobě přetíženými rezistory). Účelem je posoudit požární nebezpečí pomocí simulačního postupu. Postup popsáný v této normě je společný zkušební postup určený pro zkoušky v malém měřítku, při kterých se jako zdroj zapálení používá normalizovaný elektricky zahříváný drát.

ČSN EN IEC 60695-2-12 ed. 3 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 2–12: Zkoušky žhovou/horkou smyčkou – Zkouška indexu hořlavosti materiálů žhovou smyčkou (GWFI)

Norma popisuje zkoušku indexu hořlavosti materiálů žhovou smyčkou. Je určen k tomu, aby byl používán k měření, popisu a klasifikaci vlastností materiálů týkajících se jejich odezvy na teplo způsobené dotykem s elektricky zahřátým drátem v řízených laboratorních podmínkách. Může být užitečný při hodnocení materiálů pro jejich použití ve výrobcích, které mohou být vystaveny nadměrnému tepelnému namáhání, např. poruchovým proudem protékajícím vodičem, přetížením součástky a/nebo vadnými spoji. Není určen k tomu, aby byl používán samostatně k popisu nebo hodnocení požárního nebezpečí nebo požárního rizika u materiálů, výrobků nebo sestav v podmínkách skutečného požáru.

Elektrické kabely

ČSN IEC 60502-1 (34 7419) Kabely s výtlačně lisovanou izolací a jejich příslušenství pro jmenovitá napětí od 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) do 30 kV ($U_m = 36$ kV) – Část 1: Kabely pro jmenovitá napětí 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) a 3 kV ($U_m = 3,6$ kV)

Norma specifikuje konstrukci, rozměry a zkušební požadavky silových kabelů s výtlačně lisovanou pevnou izolací pro jmenovitá střídavá napětí 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) a 3 kV ($U_m = 3,6$ kV) pro pevné instalace, jako jsou např. distribuční sítě nebo průmyslové instalace.

Elektrotechnické předpisy

TNI 33 2000-5-51 Elektrické instalace nízkého napětí – Výběr a stavba elektrických zařízení – Obecné předpisy – Vnější vlivy, jejich určování a protokol o určení vnějších vlivů – Komentář k ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2:2022

Technická normalizační informace rozpracovává a podrobněji vysvětluje základní požadavky na návrh elektrické instalace nebo elektrického zařízení stanovené v ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2:2022, včetně požadavků na vyhodnocení vnějších vlivů, které jsou následně zapracovány do „Protokolu o určení vnějších vlivů“.

Energetika

ČSN EN IEC 61850-7-420 ed. 2 (33 4850) Komunikační sítě a systémy pro automatizaci v energetických společnostech – Část 7–420: Základní komunikační struktura – Logické uzly pro decentralizované zdroje elektrické energie

Norma vydaná v anglickém jazyce definuje informační modely používané při výměně informací s decentralizovanými zdroji elektrické energie (DER), jimiž jsou rozptýlená výrobní a akumulační zařízení, jako jsou agregáty s pístovými motory, palivové články, mikroturbíny, fotovoltaika apod.

ČSN EN IEC 61970-456 ed. 3 (33 4910) Rozhraní aplikačního programu pro systémy řízení elektrické energie (EMS-API) – Část 456: Profily řešení stavu napájecí soustavy

Účelem normy je důsledně definovat podmnožinu tříd, atributů tříd a rolí z CIM nezbytných pro popis



výsledku odhadu stavu, toku výkonu a dalších podobných aplikací, které vytvářejí ustálené řešení elektrizační soustavy, v rámci souboru případů použití, které jsou informativně zahrnuty v tomto dokumentu. Norma je vydána v anglickém jazyce.

ČSN EN IEC 63112 (36 4630) Fotovoltaická (PV) pole – Zařízení na ochranu před zemním spojením – Bezpečnost a funkce související s bezpečností

Tato norma specifikuje požadavky na bezpečnost, které platí na ochranu před zemním spojením fotovoltaiky (PV-EFP) zařízení (PV-EFPE), jehož funkcí je detekovat, přerušovat a varovat operátory PV systému o zemních spojeních v solárních fotovoltaických polích. Samostatná norma na toto téma je považována za nutnou a vhodnou, protože PV-EFPE může být navrženo jako samostatné zařízení nebo může být integrováno do jiných zařízení, jako jsou PV střídače, regulátory nabíjení, slučovače atd. Proto není vhodné pokračovat v současném normalizačním přístupu, ve kterém jsou požadavky PV-EFPE umístěny pouze v normě konečného výrobku specifického pro střídače IEC

62109-2:2011. Je zamýšleno, že při koordinaci s publikací této normy bude IEC 62109-2 revidována tak, aby odkazovala na tuto normu a byly odstraněny překrývající se a protichůdné požadavky. S tímto přístupem budou požadavky na PV-EFPE viditelnější a budou použitelné pro PV-EFPE, které není součástí střídače. Je také žádoucí, aby při koordinaci s vydáním této normy platné IEC systémové a instalační normy pro fotovoltaická pole byly změněny tak, aby odkazovaly na tuto normu při specifikování požadovaných funkcí a odstraňování překrývajících se konfliktních požadavků.

Elektrické přístroje, elektrické příslušenství a pojistky nízkého napětí

ČSN EN 60898-2 ed. 3 (35 4170) Elektrická příslušenství – Jističe pro nadproudové jištění domovních a podobných instalací – Část 2: Jističe pro střídavý a stejnosměrný proud

V normě jsou uvedeny doplňující požadavky pro jedno- a dvoupólové jističe, které jsou vhodné pro

činnost se stejnosměrným proudem a jejichž jmenovité napětí nepřesahuje 220 V pro jednopólové jističe a 440 V pro dvoupólové jističe, jmenovitý proud nepřesahuje 125 A a jmenovitá stejnosměrná zkratová schopnost nepřesahuje 10 000 A.

ČSN EN IEC 61914 ed. 3 (35 0550) Kabelové příchytky pro elektrické instalace

Norma stanovuje požadavky a zkoušky pro kabelové příchytky používané pro upevnění kabelů v elektrických instalacích a mezilehlé úchytky používané pro upevnění kabelů ve formaci v elektrických instalacích.

Elektrotechnika v dopravě

ČSN EN 50155 ed. 5 (33 3555) Drážní zařízení – Elektronická zařízení drážních vozidel

Norma platí pro všechna elektronická zařízení pro řízení, regulaci, ochranu, diagnostiku, napájení apod., instalovaná na kolejových vozidlech.

ČSN EN IEC 61375-2-8 (34 2690) Elektronická drážní zařízení – Vlaková komunikační síť (TCN) – Část 2-8: Zkouška shody TCN

Norma zahrnuje postupy, které se mají použít na zařízení a přístroje zavedené podle IEC 61375-2-3:2015, IEC 61375-2-5:2014 a IEC 61375-3-4:2014, když se má prokázat shoda. Norma je vydána v anglickém jazyce.

ČSN EN IEC 61133 (34 1565) Drážní zařízení – Drážní vozidla – Zkoušení drážních vozidel po dokončení a před uvedením do provozu

Norma stanovuje obecná kritéria pro stanovení zkoušek, kterými se má prokázat, že nová kompletní drážní vozidla vyhovují normám nebo jiným technickým dokumentům.



Svařování

ČSN EN ISO 15614-12 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Zkouška postupu svařování – Část 12: Bodové, švové a výstupkové svařování

Norma specifikuje zkoušky, které lze použít pro kvalifikaci specifikací postupu svařování pro metody odporového bodového, švového a výstupkového svařování. Zároveň definuje podmínky pro provádění zkoušek a limity platnosti kvalifikovaného postupu svařování pro všechny praktické svařovací operace, na které se norma vztahuje.

Akustika

ČSN EN ISO 10052 (73 0541) Akustika – Měření vzduchové a kročejové neprůzvučnosti a hluku technických zařízení in situ – Zjednodušená metoda



Norma stanoví zjednodušené metody pro měření in situ pro vzduchové neprůzvučnosti mezi místnostmi, kročejové neprůzvučnosti stropů, neprůzvučnosti obvodových plášťů a hladiny akustického tlaku technického zařízení budov v místnostech. Uvedené metody jsou určeny pro měření v obytných místnostech nebo v místnostech o srovnatelných rozměrech s maximálním objemem 150 m³.

Výtahy

ČSN EN 81-70 ed. 3 (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – Část 70: Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace
Norma stanovuje minimální požadavky na bezpečný a nezávislý přístup a používání výtahů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Kotle pro ústřední vytápění

ČSN EN 303-5 (07 5303) Kotle pro ústřední vytápění – Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční nebo samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 500 kW – Terminologie, požadavky, zkoušení a značení

Norma platí pro kotle pro ústřední vytápění, včetně bezpečnostních zařízení do jmenovitého tepelného výkonu nejvýše 500 kW, které jsou navrženy pouze pro spalování pevných paliv a jsou provozovány v souladu s pokyny dodanými výrobcem kotle a výrobcem důvodně a předvídatelným nesprávným použitím. Platí také pro kotle na pevná paliva s přívodem spalovacího vzduchu z vnějšího prostředí a spotřebiče v provedení, které je vůči okolnímu prostředí uzavřené.

Ostatní

ČSN EN ISO 3166-1 (97 1002) Kódy pro reprezentaci názvů zemí a jejich částí – Část 1: Kód země ze srpna 2022

Norma předepisuje základní pravidla pro realizaci a údržbu kódů zemí. Kód země je určen pro jakoukoliv aplikaci vyžadující vyjádření současných názvů zemí v kódované podobě.

ČSN EN 474-1 (27 7911) Strojní zařízení pro zemní práce – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

Norma specifikuje obecné bezpečnostní požadavky pro strojní zařízení pro zemní práce, dále také stroje, popsané v EN ISO 6165:2012, kromě horizontálních směrových vrtaček.

ČSN EN 1501-1 (30 0350) Vozidla pro odvoz odpadu – Obecné požadavky a požadavky na bezpečnost – Část 1: Vozidla pro odvoz odpadu se zadním nakládáním

Norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, které se týkají vozidel pro odvoz odpadu se zadním nakládáním po celou dobu jeho předpokládané životnosti.



Velké plány se stanou úspěšnými až s jejich realizací

Rozhovor s novým
prezidentem ISO –
Dr. Sung Hwan Cho

Hosted by



وزارة الصناعة
لتكنولوجيا المتقدمة
MINISTRY OF INDUSTRY
& ADVANCED TECHNOLOGY



MAGAZIN **čas**

V týdnu od 19. do 23. září se v Abú Dhabí (SAE) uskutečnilo 44. generální zasedání ISO. V rámci tohoto zasedání proběhla i volba nového prezidenta ISO na období 2024–2025.

Podle kritérií stanovených v jednacím řádu ISO musí uchazeč:

- mít rozsáhlé zkušenosti s řízením na vysoké úrovni, např. jako předseda správní rady;
- mít rozsáhlé mezinárodní zkušenosti a kontakty;
- být vedoucím pracovníkem, podnikatelem nebo předním vědcem v určité oblasti, ve státní správě, akademické sféře nebo institucích zabývajících se standardizací a souvisejícími aspekty;
- mít znalosti o standardizaci a jejím dopadu na trh a společnost.

Navrženými kandidáty pro roli prezidenta ISO na období 2024–2025 byli Dr. Sung Hwan Cho (Korejská republika) a Dr. Decheng Wang (Čína). Většinu hlasů členských organizací získal Dr. Cho.

Dr. Sung Hwan Cho

Dr. Cho je generálním ředitelem společnosti Hyundai Mobis, což je jeden z předních světových dodavatelů automobilových dílů, a předsedá i její správní radě.

Poté, co v roce 1994 nastoupil do společnosti Hyundai Motor Company jako vedoucí inženýr výzkumu, působil více než 15 let na různých výkonných a manažerských pozicích v rámci skupiny Hyundai Motor Group. Zejména jako generální ředitel společností Hyundai Autron a Hyundai Mobis vedl softwarovou platformu a výrobu polovodičů v rámci příprav na přechod automobilového byznysu z mechanického na elektrický, softwarově definovaný automobil.

Dr. Cho získal doktorát z inženýrství na Stanfordově univerzitě a jako generální ředitel Hyundai America Technical Center (HATCI) nabyl zkušenosti s vedením na mezinárodní úrovni. Ve společnosti Hyundai Mobis nyní vede mezioborový odbor pro kybernetickou bezpečnost a vývoj softwaru.

V průběhu let se také účastnil různých aktivit v rámci SAE International (Pozn. red.: Dříve nazývaná

Society of Automotive Engineers, je celosvětově působící profesní sdružení se sídlem ve Spojených státech a organizace zabývající se tvorbou norem pro inženýrské odborníky v různých průmyslových odvětvích.). Díky své praxi má Dr. Cho zkušenosti s dopadem a vlivem standardizace na různá průmyslová odvětví, a je tak schopen propojit potřeby průmyslu s mezinárodními normami.



Jo Cops, prezident IEC a Dr. Sung Hwan Cho
(prezident ISO pro období 2024–2025)

Co vás přivedlo na myšlenku ucházet se o roli prezidenta ISO?

Mé profesní zkušenosti se společností Hyundai Motor Group byly cestou za bezpečnějšími, jednoduššími a efektivnějšími vozidly pro naše zákazníky. A mou vizí je rozšířit tuto cestu směrem k ISO. Domnívám se, že tento přístup se shoduje s vizí ISO.

Za 28 let své kariéry jsem pochopil, jaký dopad mohou mít normy v různých fázích podnikání. S normami jsem se setkal v různých rovinách: v roli zastávce principu standardizace a uživatele norem, v roli toho, kdo je tvoří a snaží se o konsensus při projednávání, a v neposlední řadě i jako zástupce firem, které jsou normami ovlivňovány.

Prezidentem ISO budete v letech 2024 a 2025, kdy bude ISO v polovině plnění svých cílů vytčených ve Strategii ISO 2030. Jaký je váš pohled na tuto strategii?

Jako prezident ISO bych se rád věnoval implementaci strategie ISO 2030 a zaměřím se zejména na následující témata:

- posílení spolupráce mezi ISO a průmyslem;
- podpora účasti všech členů na všech technických úrovních s cílem co nejvyšší diverzifikace;
- zvýšení využitelnosti norem v rozvojových zemích;
- podpora konsensu mezi různými zúčastněnými stranami s cílem rozvoje ISO, aby organizace splňovala požadavky globálního trhu a udržela svou konkurenceschopnost;
- podpora rozmanitosti a inkluзивity s cílem zajistit nejlepší odborníky a umožnit všem účast na nejrůznějších projektech;
- aktivní a včasná podpora technologické inovace prostřednictvím norem.

Můžete to, prosím, rozvinout podrobněji?

Samozřejmě. Například v otázkách otevřenosti a podpory všech členů bych rád rozšířil účast rozvojových zemí na mezinárodní normalizaci, což navazuje na vizí současné prezidentky ISO, Ulriky Francke. Je to zároveň cílem Akčního plánu ISO pro rozvojové země 2021–2025.



Zleva: Yong Kyu Choi (KATS), Sung Hwan Cho (Hyundai Mobis), Dr. Sung Hwan Cho (prezident ISO 2024–2025), Zdena Slaná, Petr Kubeš, Ivana Kolínská (všichni ČAS)

ISO v současné době vytváří účinné plány, jako je podpora uplatňování správné normalizační praxe (*Pozn. red.: Good Standardization Practices – GSP*) a podpora účasti na řízení ISO s cílem rozšířit účast rozvojových zemí. Takové plány nebyly rozvojovým zemím v praxi plně poskytnuty. Budu se snažit otevřít dveře mezinárodní normalizaci v rozvojových zemích tím, že budu věrně plnit roli „dodavatele“ takového plánu a pokusím se využít své vyjednávací a komunikační schopnosti, kterých jsem nabyl ve své praxi.

Mnoho rozvojových zemí trpí nízkou úrovní NQI (*Pozn. red.: National Quality Infrastructure*), což může být hlavní překážkou jejich integrace na světové trhy, omezením příležitostí, které nabízí obchod, a také jim brání ve zlepšování veřejného blahobytu v životně důležitých oblastech, jako je zdraví, bezpečnost atd.

Myslím si, že počet zemí, které se vymanily z nerovnosti, se může zvýšit díky rozvoji vzájemné spolupráce zemí po celém světě. Na základě výše uvedené myšlenky si dokážu představit různé způsoby podpory rozvojových zemí.

Co například otázka akcelerace celého procesu tvorby norem? Často slyšíme, že normalizace je pomalá a pokulhává za inovacemi.

Ano, také jsem se s tímto názorem setkal. Žijeme v záplavě technologických a sociálních inovací, jako je výpočetní technika, konektivita a měnící se povaha práce. Pokud mezinárodní normy nepovedou inovace a budou pouze sledovat jejich výsledky a dopady, budou normy brzdit rozvoj inovací a nebudou schopny dostatečně plnit svou úlohu.

Jako inženýr a jako generální ředitel společnosti zabývající se automobilovým průmyslem, softwarem a komunikací budu na základě svých zkušeností se zaváděním mezinárodních norem, např. ISO/SAE 21434, řady norem ISO 26262, ISO 4272 nebo ISO 20035 atd., aktivně vést technické a sociální inovace k tomu, aby byly zaváděny jako mezinárodní normy a zároveň získávaly silnou podporu využití od počáteční fáze tvorby norem.

Mou vizí je zkrácení doby mezi inovacemi a standardizací, a zároveň pokus o inovaci procesu tvorby norem tak, aby držel krok s rychlými změnami.

Co se týká procesu tvorby norem, tak samotná

organizace a některé procesy uvnitř ISO byly do značné míry digitalizovány. Stále však existují nedostatky, pokud jde o obousměrnou komunikaci s veřejností, a domnívám se, že IT systémy používané členy je třeba zlepšit také z hlediska rychlosti, kapacity a uživatelského rozhraní. Jako generální ředitel společnosti provozující vysoce digitalizovaný systém správy informací povedu rychlé dokončení digitalizace, a to uplatněním svého know-how do systému digitálního řízení ISO.

Zabýváte se také myšlenkou, jak ještě více zviditelnit ISO a mezinárodní normy?

Jak je podrobně popsáno v Akčním plánu pro rozvojové země 2021–2025, je dlouhodobým plánem ISO poskytovat také online vzdělávání v oblasti standardizace. Rád bych zlepšil kvalitu tohoto online vzdělávacího programu. Přesněji řečeno, rád bych zapracoval pro každou oblast programu připomínky průmyslu a chci zprostředkovat dopady, problémy a metody řešení problémů, které se v daném odvětví objevují při uplatňování norem. Díky tomu budou uživatelé studovat normu nejen teoreticky, ale pochopí ji na základě současného stavu v oboru.

Zvýšení rozpoznatelnosti značky ISO pro veřejnost pro mne znamená zlepšení osvětových programů na podporu standardizace a poskytnutí hloubkové online vzdělávací platformy v každé oblasti s možnostmi komentářů ze strany průmyslu.

Nejlepším způsobem, jak rozšířit používání norem ISO, může být dát veřejnosti přímo pocítit výhody norem ISO například prostřednictvím podpory a propagací případů, kdy se sociální nebo technologické inovace, případně otázky udržitelnosti, odrážejí v normách ISO.

Tady na generálním shromáždění ISO se hodně skloňuje Londýnská deklarace a téma, jak mohou normy pomoci docílit tzv. udržitelného světa.

V době globálních krizí může být význam standardizace v některých oblastech opomíjen. Domnívám se však, že lidstvo je připraveno reagovat na otázky udržitelnosti prostřednictvím dohod, jako je Londýnská deklarace nebo Pařížská dohoda o změně klimatu. Obtížnější je ale to, co přijde potom – následné dodržování a podpora. Proto budu aktiv-



Dr. Sung Hwan Cho (prezident ISO 2024–2025), Zdena Slaná (ČAS)

ně dohlížet na to, aby se Londýnská deklarace dodržovala.

Kromě toho musí ISO jako mezinárodní normalizační organizace úzce spolupracovat s dalšími mezinárodními organizacemi, zejména IEC a ITU. Jelikož se jedná o problém, který nelze vyřešit v krátkém časovém období, rád bych o něm s mezinárodními organizacemi diskutoval z dlouhodobého hlediska, abychom našli vhodné řešení k překonání globálních krizí.

Ale budme konkrétní. Jedním z nejzřetelnějších opatření, které může lidstvo přijmout, je uhlíková neutralita. Společnosti skupiny Hyundai Motor Group,

včetně společnosti Hyundai Mobis, vyhlásily podporu plánu RE100 (Renewable Energy 100 %) a plánují do roku 2040 převést 100 % energie potřebné pro svá domácí a zahraniční obchodní místa na obnovitelné zdroje. Na základě poznatků získaných v rámci tohoto projektu se budu snažit, aby se účinný proces neutralizace uhlíku mohl uplatnit v procesu mezinárodní normalizace ISO, např. při tvorbě norem v rámci ISO/TC 207 (Pozn. red.: *Environmentální management*).

*Děkuji za rozhovor,
Zdena Slaná*

Konference „Městské prostředí – bezpečnostní hrozba, nebo příležitost pro prevenci?“

Jak zajistit bezpečnost ve městech pomocí nástrojů prevence kriminality, např. využitím úprav městského prostředí? To bylo hlavní téma mezinárodní odborné konference, která se v Praze uskutečnila v rámci předsednictví Česka v Radě EU.

Ve čtvrtek 6. října 2022 uspořádalo v Praze Ministerstvo vnitra odbornou konferenci „Městské prostředí – bezpečnostní hrozba, nebo příležitost pro prevenci?“. Odborníci na ní mimo jiné představili koncepty prevence kriminality pracujících s přizpůsobováním městského prostředí, jako jsou realizace a design staveb nebo územní plánování, a to např. prostřednictvím architektonického, sousedského, sociálního nebo kulturního a psychologického prostředí. Diskutovalo se o konkrétních řešeních a jejich přínosech pro bezpečnost a prevenci kriminality ve městech i o zapojení těchto konceptů do práce policie při zajišťování bezpečí na místní úrovni.

„Mezi cíle prevence kriminality patří vytváření bezpečnějšího prostředí a zlepšování kvality života. Jde o to dostat se ke kořenům zločinu tím, že budeme zkoumat místa, kde se zločin odehrává, a snažit se mu předcházet například tím, že budeme architekturu či rekonstrukci městského prostředí plánovat s využitím konceptů prevence kriminality a příkladů dobře fungujících v praxi,“ říká Michal Barbořík, ředitel odboru prevence kriminality Ministerstva vnitra. Konferenci pořádalo Ministerstvo

vnitra ve spolupráci s Českou agenturou pro standardizaci a sekretariátem CEN/TC 325.

Součástí takové situační prevence kriminality je i využívání postupů a metod stanovených v evropských technických bezpečnostních normách. Tyto normy, vycházející z principů environmentálního designu, počítají s konkrétními opatřeními už při plánování a navrhování staveb, budov, veřejných prostranství, ale i prostředků a staveb hromadné dopravy. *„Je třeba plánovat a navrhovat tyto prostory a prostranství tak, abychom dbali na bezpečnostní pravidla a bezpečnost lidem garantoval už samotný návrh,“* připomněla Alena Šimková, předsedkyně CEN/TC 325 *Prevence kriminality při plánování městské výstavby a navrhování budov.*

Cílem této konference, i prioritou Ministerstva vnitra, týkající se českých měst i aktivit na evropské úrovni je rozšiřovat tyto preventivní přístupy mezi odborníky. Kromě preventistů a bezpečnostních složek se jedná třeba i o architekty, projektanty, designéry, územní plánovače, majitele a správce budov a veřejných prostranství, kriminology, sociology či psychology. Konferenci se zúčastnilo 150 odborníků z 20 zemí.

Klára Dlubalová
pověřená řízením odboru tisku a public relations
MV ČR



JUDr. Michal Barbořík, ředitel odboru prevence kriminality MV ČR



Mgr. Zdeněk Veselý, generální ředitel ČAS



V teple

ČSN 58 0112
Metody zkoušení čaje

ČSN 06 1218
Lokální spotřebiče na tuhá paliva.
Krbý na dříví

ČSN 80 3030
Vlnářské kusové výrobky.
Základní ustanovení

ČSN 79 7101
Kožešnické výrobky.
Společná ustanovení



ČSN EN 15544
Individuálně stavěná kachlová
kamna/omítnutá kamna
— Dimenzování

ČSN EN ISO 34101-1
Udržitelné a sledovatelné kakao
– Část 1: Požadavky na systémy
managementu udržitelnosti

ČSN 80 7602
Osobní a ložní prádlo.
Společná ustanovení

„I když vás oblek ochrání před plameny, popálíte se vlastním potem,“ říká Jakub Bejšovec, dobrovolný hasič z Hřenska

Požár zcela výjimečný svým rozsahem, ale i obtížností terénu, ve kterém bylo nutné hasit. Tak rozsáhlý požár, jaký vypukl na konci července v Českém Švýcarsku, jsme u nás ještě nezažili. Jeho zvládnutí trvalo hasičům skoro měsíc, museli evakuovat tři obce. *„Na mapě to vypadá, že jde o místa třeba pár desítek metrů od sebe. Jenže v terénu, ve kterém jsme se pohybovali, to znamenalo třeba tři kilometry navíc, abychom se dostali z jednoho místa na druhé,“* popisuje obtížnost hašení zástupce velitele sboru dobrovolných hasičů v Hřensku Jakub Bejšovec

Zřejmě nikdo z nich nečekal, že něco podobného zažije. Dobrovolní hasiči cvičí ve svém volném čase. Ale jsou to často právě oni, kdo je u požáru první. Sbor z Hřenska tak vyrazil na místo požáru už v neděli ráno. Tehdy začalo hořet v oblasti pod Pravčickou bránou. Zprvu se nezdálo, že půjde o něco mimořádného. Bohužel události nabraly velmi tragický spád během pondělí 25. července. Jakub Bejšovec je zástupcem velitele Sboru dobrovolných hasičů Hřensko, sám v obci také bydlí. Takže pro něj – stejně jako pro většinu jeho kolegů – byl zásah velmi emotivní. Oblast velmi dobře zná.

„Navíc pořád myslíte na to, že v domech za vámi jsou stále vaši blízcí. To bylo pro nás všechny velmi náročné,“ doplňuje Bejšovec.

Kdy jste se dozvěděli o tom, že v oblasti pod Pravčickou bránou hoří?

Bylo to v neděli, 24. července 2022 asi v 7:20 hod., kdy nám byl nahlášen výjezd. Byli jsme první jednotkou, která dorazila na místo. Nicméně jen několik minut po nás dorazili profesionální hasiči z Děčína.

Jaké byly vaše první dojmy? Já jel ten den kolem a vypadalo to jako poměrně malý požár...

Viděli jsme to velmi podobně, první den skutečně nic nenasvědčovalo tomu, že by měla nastat nějaká mimořádná situace. Alespoň na základě informací, které jsme tehdy měli k dispozici, to opravdu vypadalo jako „běžný lesní požár“. Nevím, jestli byli lidé, kteří měli nějaké přesnější informace, třeba zaměstnanci Národního parku České Švýcarsko. Ale nemyslím si to. Po většinu neděle, a vlastně ještě i část pondělka, se zdálo, že bychom měli vše zvládnout.

Mluvil jste o tom, že několik minut po vás dorazila také jednotka z Děčína. Jak vypadá spolupráce dobrovolných hasičů s těmi profesionálními?

Pro nás je to naprosto běžná věc. Obvykle vše probíhá tak, že velení zásahu se nejprve ujímá velitel místně příslušné jednotky, v tomto případě šlo tedy o náš sbor. A to platí i v případě, že zasahuje například více jednotek dobrovolných hasičů. Po příjezdu jednotky Hasičského záchranného sboru přebírá velení zásahu její velitel zásahu. Ten ale může rozhodnout o tom, že ponechá velení i na místně příslušném veliteli dobrovolných hasičů, třeba proto, že místo zásahu dobře zná.

Je to tedy tak, že s profesionálními jednotkami spolupracujete u většině zásahů?

Přesně tak to je. Doufám, že se na tom nebude nic měnit. Takto je podle mého názoru systém nastavený velmi dobře. Neumím si představit, že bychom najednou spolupracovat nemohli.

Je nějaký rozdíl ve výcviku, který máte vy, jako dobrovolní hasiči, a ti profesionální? Jsou například rozdíly v technice?

Tím zásadním rozdílem je, že my cvičíme po práci, ve svém volném čase, ale jinak je výcvik velmi podobný. Musíme mít téměř totožné dovednosti jako profesionální hasiči, protože zasahujeme ve stejných situacích, a jak už jsem říkal, i společně. Takže třeba nositelé dýchací techniky cvičí stejně, podobně máme stejný lezecký výcvik, shodné jsou i strojnické zkoušky a tak dále. Také rozdíly v technice se v posledních letech poměrně rychle zmenšují. Dnes už jsou dobrovolné jednotky, které mají vybavení srovnatelné s profesionálními jednotkami.

Jakým způsobem se dobrovolní hasiči uvolňují ze zaměstnání? Všichni někde pracujete, ale když pak dojde k požáru takového rozsahu, kdy zásah trvá dny nebo týdny, jak se k tomu staví zaměstnavatelé?

Zaměstnavatel má povinnost nás ze Zákona uvolnit a umožnit nám zapojení se do zásahů. To je teorie, realita může být v některých případech bohužel trochu odlišná. Já mám sám poměrně štěstí, že mi zaměstnavatel vychází vstříc. Pracuji v Ústí nad Labem. Takže když dojde k nějaké události v Hřensku, musím zvážit, jestli je reálné dorazit na místo včas, abych tam byl něco platný. Musím vzít v úvahu i jisté riziko, protože ve snaze být na místě co nejrychleji někdy musím trochu porušit dopravní předpisy. A pokud dojdou k názoru, že to má smysl, tak jen oznámím zaměstnavateli, že musím odjet.

Takže na tyto výjezdy nemusíte čerpat svou dovolenou nebo si je nějak napracovávat?

Upravuje to přesně zákon o požární ochraně, který ukládá zaměstnavateli dobrovolné hasiče uvolnit. Současně § 124 zákoníku práce. Ten ukládá zaměstnavateli povinnost poskytnout zaměstnanci pracovní volno v nezbytně nutném rozsahu k výkonu veřej-



ných funkcí, občanských povinností a jiných úkonů v obecném zájmu, jedná se pak o překážky v práci z důvodu obecného zájmu. Za obecný zájem se považují všechny zásahy, protože i když teoreticky hoří třeba soukromý dům, je v obecném zájmu, aby se požár nerozšířil na další domy.

Zmínil jste, že ve vašem případě funguje dohoda se zaměstnavatelem dobře. Je to tak i u dalších kolegů?

Ne vždycky. A zrovna u požáru v Hřensku, jehož hašení trvalo opravdu dlouho, mi několik kolegů říkalo, že jejich zaměstnavatelé nebyli úplně nadšení. Hlavně ti, kteří pracují v soukromém sektoru. To se dá na jednu stranu pochopit, neplánovaný výpadek pracovníka může v některých případech působit obtíže. Současně ale musím říct, že vím o poměrně agresivním přístupu některých firem. V nich bylo hasičům naznačeno, že pokud chtějí v činnosti dále pokračovat, měli by se poohlédnout po jiné práci. Myslím, že i takové věci se dají řešit slušněji a s větší empatií.

Pojďme se vrátit na konec letošního července. Kdy nastal ten okamžik uvědomění si, že tohle není ten běžný lesní požár, o kterém jsme mluvili? Kdy jste začal tušit, že půjde o mnohem závažnější zásah?

Předpokládám, že zkušenosti s lesními požáry v Hřensku máte.

S požáry přímo v Hřensku zase tolik zkušeností nemáme. Několik menších požárů jsme měli, ale v naprosté většině nebyla ohrožena samotná obec. Většinou šlo o nějaké odlehlější lokality nebo jiné obce. To byl poměrně zásadní rozdíl. Protože na jednu jsme bojovali s požárem téměř v centru Hřenska. Já i velká část kolegů tady bydlíme, takže to pro nás od začátku bylo velmi osobní. Chtěli jsme vše zvládnout co nejrychleji.

Někdy v pondělí ráno jsme už ale začali tušit, že to nebude tak jednoduché. Sešli jsme se na místě po noci a já měl na starosti ochranu pod Malinovým dolem. Najednou jsme si všimli, že vidíme plamenné hoření na druhé straně v oblasti Kobylky. Velitel zásahu nás lezce obratem poslal na průzkum do těchto míst. Postupovali jsme zespodu a Jan Košík, velitel naší dobrovolné jednotky, se zkoušel na místo dostat z druhé strany. Bohužel přístupové cesty byly zapadané kůrovcovým dřevem a prakticky neprostupné.

Tady jste si tedy začali uvědomovat, že vás čeká víc práce, než se zdálo?

Asi v této době, protože bylo zřejmé, že oheň se dokáže poměrně jednoduše šířit na relativně velké



vzdálenosti. Já sám jsem měl v prvních dnech na starosti také komunikaci s Policií ČR, a tak se ke mně dostávaly i zprávy z vysílaček. Jeden z policistů, který měl na starosti řízení provozu v oblasti Tří pramenů a Mlýnské cesty, mi najednou hlásil, že se oheň blíží k němu a už ho vidí na vedlejším kopci, to znamená, že oheň překonal silnici. A během necelých deseti minut už nás žádal o pomoc, protože oheň už byl v jeho bezprostřední blízkosti. To byl okamžik, kdy bylo zřejmé, že požár nemáme pod kontrolou.

V té době už ale zásahu veleli profesionální hasiči z Děčína...

V pondělí už velení zásahu podléhalo krizovému štábu, nevím, jestli v něm tvořili většinu děčínští hasiči, nebo krajští z Ústí nad Labem. Ale to už byla záležitost nastavení pravomocí v rámci štábu.

Co se začalo dít v okamžiku, kdy jste již věděli, že požár nemáte pod kontrolou? Jak probíhá koordinace povolávání posil, případně takových mimořádných věcí, jako jsou letadla a vrtulníky?

O povolání posil rozhoduje vždy velitel zásahu. V tomto případě tedy zásah řídil štáb, takže to bylo rozhodnutí lidí v něm. O další síly a prostředky se žádá prostřednictvím operačního střediska, které je informováno, kolik a jakých sil je na místě potřeba. Z operačního střediska pak existuje spojení na další složky Integrovaného záchranného systému, armádu a tak dále.

Říkal jste, že jste z Hřenska. Co vám běželo hlavou, když jste sledovali šířící se požár a viděli obrovské množství jednotek, které přijíždělo? To muselo být opravdu obtížné.

Slzy v očích a hrůza, to přiznávám! Když vidíte, že hoří les přímo nad domy, je to opravdu hodně zlé.

V čem byl požár v Hřensku a okolí, o kterém mluvíme, odlišný od těch, při nichž jste zasahovali předtím?

Především rozsahem, ten byl naprosto nesrovnatelný s tím, s čím jsme měli a mohli mít zkušenost. Nikdo z těch, kdo se na jeho hašení podíleli, nemohl mít s podobně velkým požárem zkušenost, pokud nepomáhal někde v cizině. V Česku žádný

srovnatelný požár nebyl. Ale výjimečný byl také náročností terénu, ve kterém jsme zasahovali. V tom, že dostat se na některá místa bylo extrémně obtížné, nebo dokonce nemožné. Když najednou vidíte oheň na skále nad vámi a víte, že nemáte šanci se k němu dostat, to je opravdu velký pocit bezmoci.



Liší se z pohledu hasiče lesní požár od jiných zásahů? Máte například odlišné postupy?

Ten základ je naprosto stejný, platí pravidlo, že zasahujeme vždy ve dvojici. Přitom jeden pracuje, tedy hasí nebo dělá jinou činnost, a druhý hlídá okolí, život svůj i svého kolegy. Na tom se nesmí nic měnit, protože jde opravdu o zdraví. Je jedno, kde zasahujete, pokud například hoří dům, musí jeden z dvojice neustále kontrolovat, jestli nepadá nějaký

hořící kus, nehrozí zřícení a tak dále. V lese je zase časté, že se plameny objeví třeba za vámi. Proto v žádném případě nikdy nesmí hasič zasahovat sám, to je hazard se životem. Je velmi důležité držet se standardizovaných postupů, ty říkají, co dělat, a čeho se naopak vyvarovat. Samozřejmě, každý



požár má svá specifika, v domech musíme dávat pozor například na elektroinstalaci, rozvody plynu a další věci, které v lese nepotkáte.

Zmínil jste ochranu života kolegů. Při požáru v Českém Švýcarsku nastal jeden velmi vypjatý moment v pondělí v noci, kdy jste se museli stáhnout z obce Mezná. Víím, že mnoho těch, kteří tam byli, to neslo velmi obtížně. Co se tam stalo?

Na Mezné v té době byl velitel Jan Košík. Protože právě my dva známe tuto oblast asi nejlépe ze všech, nepracovali jsme spolu. To by bylo mrhání prostředky. Já se v prvním týdnu požáru věnoval především technickým průzkumům terénu pro štáb. Podporoval jsem další jednotky. Protože zde zasahovalo mnoho hasičů, kteří v oblasti nikdy nebyli. Ono na mapě sice vidíte vrstevnice, ale může se zdát, že dvě ohniska jsou od sebe vzdálena jen pár desítek metrů. Pouze se znalostí terénu víte, že i když jsou třeba na dohled, abyste se dostali z jednoho místa na druhé, musíte to obejít cestou dlouhou třeba tři kilometry.

To byla moje práce, kolega Košík byl na Mezné. Ono se ustupovalo z více míst, byť tady to bylo jiné v tom, že jsme opouštěli obec. Je to podobný pocit, jako když voják dostane rozkaz ustoupit a zahodit zbraň. Není to pocit, který by kdokoli z nás chtěl zažívat.

Proč nešlo na Mezné zůstat? V čem bylo to největší nebezpečí? I v médiích proběhly záběry hořící stěny na kraji obce, takže asi tušíme.

Asi největším problémem bylo obrovské množství kouře a minimální viditelnost. S dýchacími přístroji bychom kouř zvládli, ale situace byla taková, že jsme viděli jen metr či méně. Když jste natáhl ruku, neviděl jste dlaň. A proti nám stála hořící stěna, která měla třeba patnáct i dvacet metrů, ze které vylétávaly hořící kusy. Skoro jako projektily. Kdyby nějaký hořící kus zasáhl člověka, byl by ve smrtelném nebezpečí. Současně šlo i o techniku, hořící kus dřeva by mohl například poničit auto. Mohl byste teď namítnout, že by to bylo jen jedno auto. Jenže jeho oprava by zabrala mnoho týdnů, a tím pádem by už nikde během požáru nepomohlo. Do toho všeho rychle stoupala teplota.

Obyvatelé Mezné považují tak trochu za zázrak, že nakonec shořely „pouze“ čtyři domy. I někteří vaši kolegové mi říkali, že počítali s tím, že může lehnout popelem celá obec. Jak je možné, že shořely domy, které ani nebyly vedle sebe? Máte pro to vysvětlení?

Je to princip šachových polí. Studoval jsem nějaké články a odborné publikace o podobných požárech v zahraničí, zejména v Severní Americe. Já sám

jsem to na vlastní oči nikdy neviděl, ale podle všeho je to vlastně docela obvyklá záležitost. Tyto zahraniční články popisovaly, že i když vypadají vyhořelé domy nahodile, je v tom jistá logika.

Z fronty požáru vyletovaly ohnivé koule, které měly i dvacet či více centimetrů v průměru. A teď si představte, že kolem domů nebo někde poblíž je vyskládáno vyschlé dřevo na topení. Pokud do něj zaletí takovýto hořící projektil, je jasné, co se stane. Pak už stačí velmi málo, klidně i jiskra, protože vše se rozhoří komínovým efektem. Teplý vzduch se pohybuje, to cítíte i během zásahu při požáru. Ten totiž natahuje vzduch do sebe, a tím přivádí k ohni kyslík. Často se stane, že cítíte u nohavic, jak vlají směrem k ohni, a nad hlavou zase fouká opačným směrem.



Velmi mě zaujalo, že jste vodu na Meznou, a vlastně i do řady dalších míst, dopravovali hadicemi z řeky Kamenice. Jak technicky složité to bylo?

Je všeobecně známo, že zejména na začátku celého zásahu byl na Mezně i Mezní Louce poměrně citelný nedostatek vody. Musela se dovážet cisternami. Když se nám podařilo natáhnout hadicové vedení, výrazně to pomohlo. Z technického hlediska to zase nebylo tak obtížné. Využíváme systém známý pod názvem Sonaty, výrobcem je podnik, který

podobný systém vyvíjí. Další je u nás firma Sigma, jejíž velké čerpadlo bylo umístěno dole v Hřensku na začátku vedení. Hadice jsou už pospojované na kontejnerovém nosiči, na začátku se spojkou připojí k čerpadlu, a potom se z auta pomalu hadice odvíjí a pokládá se tam, kde je potřeba. Podle výškového profilu se pak doplní na trasu pomocná čerpadla, která pomáhají udržovat tlak.

Zmínil jste, že s kolegou Janem Košíkem znáte terén, ve kterém hořelo asi nejvíce. Dají se udělat opatření, aby se podobná situace neopakovala? Nebo spíše, pokud se zopakuje, aby nebyly ohroženy obce Hřensko, Mezná, Mezní Louka, Vysoká Lípa či další?

Nejde zcela zabránit tomu, aby hořelo. Hořet prostě čas od času bude, ať už vinou člověka, nebo v důsledku nějakých přírodních procesů. Ale samozřejmě můžeme udělat několik kroků k tomu, abychom ochránili obce a mohli požár lépe zvládat. Prvním opatřením jsou bezpečnostní výseky kolem obcí, tedy pruh, který je udržován bez stromů. Pak se dá lépe postup požáru zastavit. A pokud jde o další místa, je potřeba zajistit, aby se hasiči na místo dostali co nejnadhěji, pokud možno co nejrychleji a s technikou. Ideálně pak z více stran. Zkrátka klíčové je udržovat průjezdné lesní cesty. Pokud nám překáží auto, tak ho dokážeme odtáhnout tak, abychom projeli. Ale s cestou zapadnou kmeny stromů si neporadíme. Nebo, přesněji řečeno, poradíme, ale bude nám to trvat několik dní.

Mluvil jste o nedostatku vody. Může tohle vyřešit třeba vedení obce? Dá se něco v tomto směru udělat?

Rozhodně má smysl zamyslet se nad tím, jak – hlavně do Mezně a na Mezní Louku, dostat požární vodu. To je extrémně důležité zejména v prvních fázích zásahu. Znamená to vybudovat buď funkční hydrantový systém, což asi na Mezně nepůjde, nebo nějaké požární nádrže. Nyní jsme museli vodu vozit z Hřenska nebo Jetřichovic, a samozřejmě, mezi příjezdy cisteren byly určité proluky. Pokud bychom měli k dispozici nějakou požární nádrž, mohli bychom hasit nepřetržitě, protože cisterny by doplňovaly vodu jen do této nádrže.

Když jsem viděl záběry ze zásahu hasičů v Hřensku a okolí, tak rozměry požáru byly skutečně ohromující. Dá se vůbec taková masa ohně nějak hasit? Samozřejmě, že dá, a to do doby, kdy to vydržíte. Protože i těžké obleky sice poskytují efektivní ochranu proti sálavému teplu, ale jakmile teplota okolí překročí určitou hranici, začne se ohřívat celé vaše tělo. A od něj pak váš pot, který vás začne pálit. Během zásahu to obvykle nevnímáte, fungujete s obrovskou dávkou adrenalinu. Ale stane se, že si pak večer sundáte oblek a zjistíte, že máte popáleniny po celém těle. Právě od vlastního potu. Mně se například při jednom zásahu stalo, že mě popálily moje vlastní kovové hodinky, které jsem měl na ruce. Také jsem to zjistil, až když jsem svlékl oblek a uviděl obrys hodinek vypálený na kůži.

A tohle podstupujete dobrovolně? To je obdivuhodné. Ale zkusme se posunout k pozitivním momentům. Ptal jsem se na okamžik, kdy jste věděli, že půjde o mimořádný požár. Kdy jste si naopak řekl, že teď už to zvládnete?

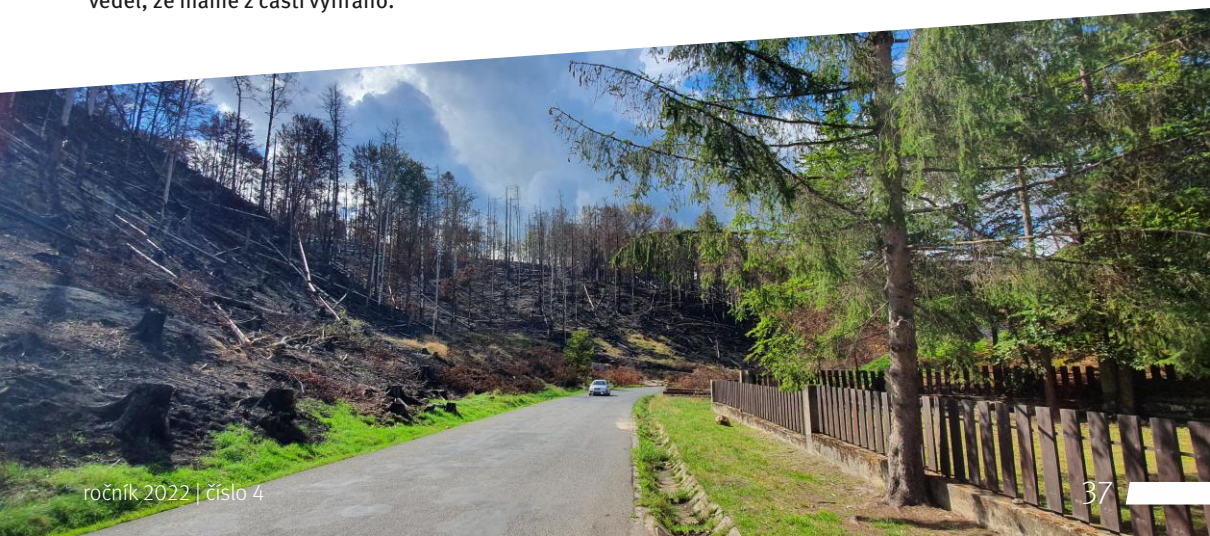
Přiznám se, že pro mě osobně byl velkou úlevou moment, kdy se fronta požáru začala posunovat dál od Hřenska, do hlubin Národního parku. Protože i když můj dům nepatřil do oblasti evakuace, pořád jsem musel myslet na to, že v Hřensku je moje rodina, a kdyby se něco zvrtilo, mohli by být v nebezpečí. Takže moje osobní vydechnutí přišlo v okamžiku, kdy zmizelo bezprostřední ohrožení Hřenska. A pokud jde o požár samotný, bylo to až někdy koncem třetího týdne zásahu. Tehdy už jsme získali plnou kontrolu nad jeho šířením. To už jsem věděl, že máme z části vyhráno.

Myslíte si, že zkušenost s takto velkým požárem změnila něco na vaší činnosti?

Pokud jde o nás samotné, tam se toho mnoho změnit nemůže. Většina našich postupů je přesně stanovena zákonem o požární ochraně a dalšími prováděcími vyhláškami. Samozřejmě obec může některá ustanovení zpřísnit. Ale z tohoto pohledu vše myslím zafungovalo dobře. Kde doufám dojde k nějakému posunu, a zejména tady u nás v Českém Švýcarsku, je spolupráce a komunikace s vedením Národního parku. Vůbec je nechci z něčeho obviňovat, ale v minulosti jsme se v několika případech dostali do sporu o tom, jestli můžeme, nebo nemůžeme udržovat některé lesní cesty. Byli jsme například obviňováni, že jezdíme mimo ně nebo prořezáváme prostupy tam, kde být nemají. Potřebujeme mít možnost provádět takzvané kondiční jízdy, potřebujeme mít přístupové cesty nejen kvůli případným požárům, ale také abychom mohli pomáhat například zraněným turistům. Když ke zraněnému musíme třeba pět kilometrů pěšky, protože technika prostě neprojde, a pak ho zase pět kilometrů neseme zpět, trvá to poměrně dlouho. A to ho může i ohrozit na životě.

Proto jsme se vždy snažili existující historické cesty vedoucí parkem udržovat, mít je průjezdné. A lidé z parku proti tomu často protestovali. Věřím, že tohle by se mohlo změnit a i oni pochopí, že mít cesty parkem průjezdné – alespoň pro malou techniku – je užitečné.

*Děkuji za rozhovor,
Jan Lodl*



Posuzování a certifikace prostředků požární ochrany prováděné Autorizovanou osobou č. 221 – Technickým ústavem požární ochrany

Technický ústav požární ochrany (TÚPO) je součástí MV – generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky. Jedná se o technické zařízení dle § 6 odst. 8 zákona č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů. TÚPO má již více než třicetiletou tradici, založen byl v roce 1989. Hlavním smyslem zřízení ústavu bylo zajištění podpory především hasičům. Předmětem jeho činnosti je v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., zákon České národní rady o požární ochraně:

- zabezpečování výzkumu a vývoje,
- stanovení postupu zjišťování příčiny požárů a v závažných případech účast na zjišťování těchto příčin,
- provádění požárně technických expertiz.



TÚPO je:

- autorizovanou osobou č. 221 pro posuzování shody požární techniky a věcných prostředků požární ochrany;
- notifikovanou osobou č. 1022 v rámci EU pro požární hadicové systémy pro prvotní zásah;
- akreditovaným certifikačním orgánem č. 3080, který má v kompetenci vydávání osvědčení pro atypické výrobky;
- znaleckým ústavem v oddílu II, v oboru „požární ochrana“ v odvětvích příčiny vzniku požáru, toxicita plyných zplodin hoření, hořlavost materiálů a výrobků, technické prostředky požární ochrany.

Většina technických prostředků požární ochrany (TPPO) patří mezi stanovené výrobky, u kterých podle zákona č. 22/1997 Sb. a příslušných nařízení vlády musí být provedeno posouzení shody autorizovanou osobou. Technický ústav požární ochrany je pro tyto účely jmenován Úřadem pro normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ) autorizovanou osobou č. 221. Pro zabezpečení této činnosti byl v TÚPO zřízen Certifikační

orgán pro certifikaci výrobků (COV) č. 3080 a Zkušební laboratoř (ZL) č. 1011.2, která je akreditovaná Českým institutem pro akreditaci (ČIA).

ZL Technického ústavu požární ochrany provádí zejména zkoušky těchto TPPO:

- zásahové požární automobily (*obr. č. 1*),
- přenosné motorové stříkačky,
- požární tlakové hadice,
- požární hadicové systémy,
- požární proudnice a armatury,
- požární žebříky,
- zvedací vaky,
- hasiva.



Obr. č. 1

Zkouška stoupavosti zásahového požárního automobilu

Z hlediska ochrany budov se v TÚPO provádí certifikace a zkoušení požárních hydrantových systémů a hasiv, která jsou naplní do přenosných hasicích přístrojů i stabilních hasicích systémů.

Na požární hydrantové systémy jsou aplikovány podle ČSN EN 671 – 1 ed. 2 a ČSN EN 671 – 2 ed. 2 následující zkoušky:

- odolnost proudnice proti nárazu,
- ovládací moment proudnice,
- měření úhlu výstřiku sprchového proudu,
- ověření minimálního průtoku při tlacích 0,2, 0,4 a 0,6 MPa,
- stanovení účinné délky dostřiku při tlaku 0,2 MPa,

- odolnost proti vnitřnímu přetlaku 2,4 Mpa (zploštitelná hadice).

U hadicových navíjáků s tvarově stálou i zploštitelnou hadicí po výše uvedených zkouškách následují zkoušky mechanické odolnosti:

- rotační zkouška,
- zkouška vykyvováním,
- zkouška odvíjecí síly,
- zkouška dynamického brzdění,
- zkouška odolnosti proti rázu a zatížení,
- odolnost proti vnitřnímu přetlaku (cyklické zatížení),
- zkouška pevnosti.

V Technickém ústavu PO (TÚPO) se provádí posuzování shody hasiv – certifikace – povinná a dobrovolná. Vlastní posouzení probíhá na základě požadavků norem, vyhlášek a technických požadavků na výrobky – hasiva (kromě vody bez přísad). V TÚPO jsou posuzována hasiva: plynná do plyných stabilních hasicích zařízení (SHZ) a CO₂, pěnidla, prášky, smáčedla a hasiva jinde neuvedená.

Vzhledem k tomu, že hasiva spadají do kategorie chemických látek, vztahuje se na ně mj. Chemický zákon 350/2011 Sb. a Nařízení EU – Nařízení EP a Rady CLP 1272/2008/EC o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Nařízení EP a Rady – REACH 1907/2006/EC o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, a aktuálně i Nařízení EP a Rady 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách, ve znění dalších předpisů např. Nařízení komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/784.

Z toho plyne, že je třeba sledovat chemickou legislativu nejen z důvodu vývoje nových výrobků, ale především z důvodů restrikcí a omezení výroby, uvádění na trh a používání chemických látek, které mají neblahý dopad na životní prostředí, zdraví a bezpečnost osob atd.

Samotné zkoušení hasiv (*obr. č. 2*), vždy závisí na druhu hasiva. Hasiva jsou buď pro posouzení shody či certifikaci, nebo pro ověření kvality hasiva staršího data, například hasiva uloženého ve stabilním hasicím zařízení.



Obr. č. 2 Zkoušky hasební účinnosti hasiva na požáry typu B

Pěnidla jsou zkoušena dle ČSN EN 1568 ed.2:

- fyzikální vlastnosti pěnidla: pH, hustota, viskozita, bod tuhnutí, obsah sedimentu, povrchové napětí, stabilita pěnidla,
- schopnost napěnění pěnidla: číslo napěnění, doba rozpadu pěny,
- zkoušky hasicí schopnosti pěnidla: třída hasicí schopnosti, úroveň proti zpětnému rozhoření.

Prášky se zkouší podle ČSN EN 615:

- stanovení sypané hustoty,
- síťová analýza,
- zkouška odolnosti proti spékání a hrudkovatění,
- zkouška odpudivosti vůči vodě,
- zkouška obsahu vlhkosti.

Přenosné hasicí přístroje jsou taková zařízení, jejichž konstrukce umožňuje přenášení a ruční obsluhu o hmotnosti nejvýše 20 kg v provozu-

schopném stavu. Přenosné hasicí přístroje se nazývají dle typu hasiva, která obsahují:

- vodní hasicí přístroje (včetně pěnových hasicích přístrojů),
- práškové hasicí přístroje,
- hasicí přístroje CO_2 ,
- hasicí přístroje s čistým hasivem.

Zkoušení přenosných hasicích přístrojů je prováděno dle normy ČSN EN 3-7+A1, mimo jiné se zkouší množství náplně, minimální hasicí schopnost, doba činnosti, odolnost vůči korozi a další parametry v závislosti na typu přístroje.

Z ostatních technických prostředků požární ochrany tvoří hlavní skupinu zkoušených výrobků zásahové požární automobily.

U požárních automobilů se ověřují obecné požadavky, které jsou dány pro každou hmotnostní třídu a kategorii podvozku Vyhláškou MV č. 35/2007 Sb. ve znění Vyhlášky MV č. 53/2010 Sb. a normami ČSN EN 1846 – 1, 2, 3, ČSN EN 14 043, ČSN EN 1777.

Všeobecně se provádějí jízdní zkoušky, měří se geometrické hodnoty kabiny, nástavby a podvozku (nájezdové úhly, světlé výšky, obrysové průměry zatáčení atd.).

U automobilových stříkaček (AS), CAS, KHA a PHA se zkouší stabilně zabudované požární čerpadlo. Podle ČSN EN 1028-2 jsou prováděny na čerpadle zkoušky průtoku, trvalého chodu a tlakové zkoušky (nejvyšší tlak, zkouška přetlakem) a zkoušky vývěvy požárního čerpadla.

U výškové požární techniky, tj. automobilových plošin a žebříků, jsou prováděny především zátěžové zkoušky, stanovení statické a dynamické stability, pracovní časy pohybů a funkčnost bezpečnostních prvků.

Dále podléhají zkouškám tlakové požární hadice, požární armatury a přenosné požární žebříky.



Obr. č. 3 Zkouška pevnosti přenosného požárního žebříku

Na požární hadice jsou zejména aplikovány následující zkoušky dle národní normy ČSN 80 8715:

- tlakové zkoušky – ověření při pracovním tlaku, zkušební tlaku, poruchový tlak a tlaková zkouška při ohybu,
- odolnost proti oděru plošnému a bodovému,
- zkouška soudržnosti vrstev,
- zkouška urychleného stárnutí,
- stanovení tepelné odolnosti – odolnost proti kontaktnímu teplu, odolnost proti působení plamene, ohebnost při nízké teplotě,
- odolnost proti zlomu,
- stanovení ztráty tlaku.

Další skupinou technických prostředků požární ochrany tvoří požární proudnice a armatury (např. spojky, sběrače, rozdělovače, sací koše, hydrantové nástavce). Jsou na nich prováděny tlakové zkoušky, kdy je při působení zkušební tlaku zjišťována hydraulická pevnost a těsnost. Při těchto zkouškách nesmí dojít k netěsnostem, či dokonce k deformacím či poškození zkoušených armatur. Důležité jsou též zkoušky ovladatelnosti ovládacích prvků proudnic a armatur při jejich natlakování a je ověřována také jejich napojitelnost. U proudnic je zjišťován průtok, délka dostřiku a tvar proudu.

Zkoušky konstrukčních vlastností přenosných žebříků pro hasiče ZL probíhají podle ČSN EN 1147. V poslední době to jsou zejména čtyřdílné hliníkové nastavovací žebříky, na kterých jsou prováděny tyto zkoušky:

- zkouška průhybu,
- zkouška přičlív krutem,
- zkouška pevnosti (destruktivní zkouška) (obr. č. 3),
- zkouška pevnosti přičlív (destruktivní zkouška),
- zkouška pevnosti dolních konců štěrín (destruktivní zkouška).

plk. Ing. Ondřej Suchý, Ph.D.
ředitel TÚPO

plk. Ing. Miloš Vedral
vedoucí oddělení technických prostředků požární
ochrany TÚPO

kpt. Bc. Johana Sochorová
oddělení technických prostředků požární ochrany
TÚPO

plk. Ing. Vladislav Straka
vedoucí pracoviště autorizovaných výkonů TÚPO



Mohli jste nás vidět

Veletrh ForArch

V rámci padesátiminutového semináře byla během posledního dne (24. září 2022) tohoto každoročního a úspěšného veletrhu na PVA v pražských Letňanech představena činnost České agentury pro standardizaci jakožto státní příspěvkové organizace zřízené Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

Posluchači byli seznámeni s principy a pravidly tvorby norem, možnostmi aktivního zapojení externích subjektů do normalizačních činností, případně možnostmi připomínkování návrhů evropských a mezinárodních norem (pasivní přístup).

Společně se zástupci Ministerstva vnitra České republiky byl pak seminář zaměřen na problematiku prevence kriminality v oblasti standardizace a s tím související tvorbu potřebných norem a byl také představen společný projekt ČASu a MV ČR právě v oblasti prevence kriminality (řízení tvorby technických norem v rámci evropské technické komise CEN/TC 325 *Prevence kriminality prostřednictvím navrhování budov, objektů a území*).

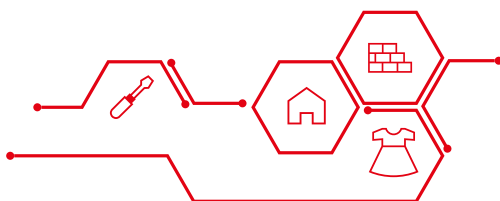
Ing. Miroslav Čermák (ČAS)
a Mgr. et Mgr. Lucie Kosová (MV ČR)



Mezinárodní strojírenský veletrh

Ve dnech 4.–7. října se v Brně konal Mezinárodní strojírenský veletrh. Tento ročník se oproti roku předcházejícímu těšil podstatně větší účasti, a to jak z řad vystavovatelů, tak z řad návštěvníků. Tento fakt jsme zaznamenali i my, neboť množství návštěvníků, nejen celého veletrhu, ale právě i našeho stánku, se přinejmenším zdvojnásobil, za což jsme velice rádi a děkujeme vám. Jelikož je tento rok pro standardizaci v České republice významný, neboť se jedná o výročí 100 let od jejího zrodu na našem území, přizpůsobili jsme této události i podobu naší prezentace na MSV. Graficky zpracovaná časová osa, která mapovala vývoj české standar-

dizace, přitáhla zraky nejen odborné veřejnosti, ale i laiků, kteří se díky ní dozvěděli více o standardizaci. V celkovém shrnutí považujeme tento ročník veletrhu za velice úspěšný a vám všem, kteří jste nás přišli navštívit, tímto děkujeme za podporu.



Zasedání CEN/TC 325

Ve středu 5. října 2022 proběhlo v Praze, v prostorách České agentury pro standardizaci, již 23. plenární zasedání Evropské technické komise CEN/TC 325 *Crime prevention through building, facility and area design / Prevence kriminality při plánování městské výstavby a navrhování budov*.

I když forma jednání byla hybridní, tedy bylo možné se k zasedání připojit i online, do Prahy přicestovali zahraniční experti z několika zemí.

Mimo pravidelné reporty o činnosti sekretariátu s českým vedením této komise a tří pracovních skupin došlo také k přijetí rozhodnutí o sloučení dvou pracovních skupin (WG 1 *Terminology* a WG 2 *Urban planning*). Třetí pracovní skupina (WG 3 *Building design*) informovala vedení technické komise

o probíhajícím procesu vyhledávání nového vhodného tématu v oblasti prevence kriminality pro další pracovní položku této skupiny vzhledem ke zdárnému dokončení původního pracovního úkolu. Tím je myšlena technická specifikace CEN/TS 14383-6 *Prevention of crime – Urban planning and building design – Part 6: Schools and educational institutions*, která byla zavedena jako ČSN P CEN/TS 14383-6 *Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 6: Školy a vzdělávací instituce*.

Na činnosti této technické komise se podílí také odbor Prevence kriminality MV ČR, jeho členové jsou na plenárním zasedání vždy přítomni.





České technické normy ve výuce na středních školách technického zaměření

Počátkem letošního roku byl na základě zájmu zástupců středních škol zahájen pilotní projekt zpřístupnění plnotextové databáze českých technických norem žákům středních odborných učilišť, středních škol a vyšších odborných škol technického zaměření. Pilotní projekt byl realizován na Střední odborné škole Jarov – podrobnější informaci jsme publikovali v Magazínu ČAS, v čísle 2/2022, článkem ředitele školy Mgr. Miloslava Janečka – a na Akademii řemesel Praha – Střední škole technické. Pilotní projekt byl na konci prázdnin vyhodnocen jako smysluplný a zástupci Ministerstva průmyslu a obchodu, které projekt finančně podpořilo, a České agentury pro standardizaci, která službu poskytuje, se rozhodli službu nabídnout i dalším středním odborným učilištím, středním školám a vyšším odborným školám technického zaměření napříč republikou. Na přelomu srpna a září tak bylo s nabídkou osloveno bezmála 200 subjektů zřizo-

vaných státem, krajem, obcí nebo svazkem obcí.

Ke dni uzávěrky tohoto čísla je uzavřena smlouva o poskytování služby s více než 40 školami, které umožní přístup do databáze ČSN online téměř 20 000 žákům.

Věříme, že zapojení výuky technické normalizace má v technických oborech nezastupitelné místo a že tímto projektem usnadníme školám, resp. jejich žákům, přístup k českým technickým normám a poskytneme jim možnost naučit se s nimi za asistence pedagogů efektivně pracovat. Žáci technických oborů tak mohou získat určitou výhodu při dalším studiu i na trhu práce.

Školy, ke kterým se informace o projektu nedostala nebo se obávají administrativních nebo technických překážek, se mohou s žádostí o konzultaci obrátit na Zákaznické centrum České agentury pro standardizaci.

USB-C: sjednocení nabíječek



Dne 4. října 2022 Evropský parlament drtivou většinou hlasů podpořil rozhodnutí o zavedení pravidel, podle nichž budou výrobci elektroniky muset přizpůsobit své produkty standardu USB-C. Od roku 2024 budou moci spotřebitelé v EU používat jednotný systém nabíjení pro svá elektronická zařízení, jako jsou chytré telefony, tablety, elektronické čtečky, digitální fotoaparáty, sluchátka a náhlavní soupravy, kapesní herní konzole, přenosné reproduktory a přenosné navigace. Stejný požadavek se v roce 2026 začne vztahovat také na notebooky.

Po ročním vyjednávacím procesu mezi třemi orgány EU se legislativní návrh setkal se souhlasem Evropského parlamentu – 602 hlasů bylo pro a pouze 13 proti. Tato iniciativa je všeobecně považována za účinný způsob, jak snížit množství elektronického odpadu a dosažení úspory peněz v běžném životě každého spotřebitele.

Legislativní návrh schválený Evropským parlamentem používá jako referenční bod definici USB-C obsaženou v evropské normě řady EN IEC 62680-1, která je zavedena do soustavy ČSN jako ČSN EN IEC 62680-1-2 ed. 3 *Rozhraní univerzální sériové sběrnice pro data a výkon – Část 1-2: Společné části – Specifikace výkonového USB*.

Tento případ dokazuje, jak zásadní roli hrají technické normy v podpoře udržitelných řešení, nejen nyní, ale i v budoucnu.



Zleva: S. Swinglewood a M. Cottam (oba ISO/TC 283),
U. Francke (prezidentka ISO), S. Mujica (generální tajemník ISO),
S. Kook Choy (viceprezidentka ISO – technical management).

Cena Lawrence D. Eichera

Lawrence D. Eicher Leadership Award, prestižní ocenění, které každoročně uděluje ISO, je vyjádřením uznání vynikajícího výkonu technické komise (TC) nebo subkomise (SC) a jejich přínosu k tvorbě mezinárodních norem ISO. Cílem ocenění je podpořit tvůrčí a společnou práci při zavádění inovativních a efektivních procesů a řešení, které zajišťují poskytování vynikajících služeb.

Toto ocenění, které bylo poprvé uděleno v roce 2003, se uděluje na počest generálního tajemníka ISO Lawrence D. Eichera, jehož šestnáctileté působení v ISO (1986–2002) znamenalo období, kdy se posunulo od instituce s převážně technologickým zaměřením k organizaci orientované na trh. Zde jsou základy momentu, od něhož jsou mezinárodní technické normy ISO stále více uznávány jako ty, které kromě řešení technických problémů přinášejí i širší sociální a ekonomické výhody.

Toto ocenění, které má podobu certifikátu uznání, předává prezident ISO zástupcům vybrané technické komise (předsedovi nebo sekretáři) každoročně na generálním zasedání ISO.

V roce 2022 si toto ocenění odnesla ISO/TC 283 *Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky*, která se zabývá stan-

dardizací v oblasti řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a která umožňuje organizaci řídit rizika BOZP, a zlepšit tak její výkonnost v této oblasti. Cenu převzali p. Martin Cottam (předseda ISO/TC 283) a p. Sally Swinglewood (sekretářka komise).

Do ČSN byla zavedena např. norma ČSN ISO 45001 *Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky s návodem k použití*. Tato norma specifikuje požadavky na systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a poskytuje návod k jeho používání, který umožňuje organizacím zajišťovat bezpečná a zdravá pracoviště, zabránit pracovním úrazům a poškození zdraví a také aktivně zlepšovat výkonnost v oblasti BOZP. Je použitelná v každé organizaci, která hodlá vytvořit, zavést a udržovat systém managementu BOZP pro zlepšování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, odstraňování nebezpečí a pro minimalizování rizik v oblasti BOZP (včetně systémových nedostatků), využívání příležitostí v oblasti BOZP a pro řešení neshod v rámci systému managementu BOZP souvisejících s činnostmi organizace.

Zdroj: ISO

Jubileum technické normalizace

V tomto roce si připomínáme 100 let od založení Československé společnosti normalizační v prosinci 1922 profesorem Vladimírem Listem. Náš spolek ČSTN – Česká společnost pro technickou normalizaci již uspořádal dvě akce pro své členy a příznivce tohoto oboru, a to 10.–11. května v DT Ostrava a 12.–13. září 2022 v ZD Čejkovice.

Akce v DT Ostrava se konala pod patronací Slezsko-moravského svazu vědeckotechnických společností a poboček z.s. v Ostravě. Přednášková část byla zahájena jednatelem DT Ostrava a poté předsedou spolku ČSTN, kteří seznámili účastníky s úskalími ve svých organizacích v době pandemie a úspěšným překonáním tohoto období.

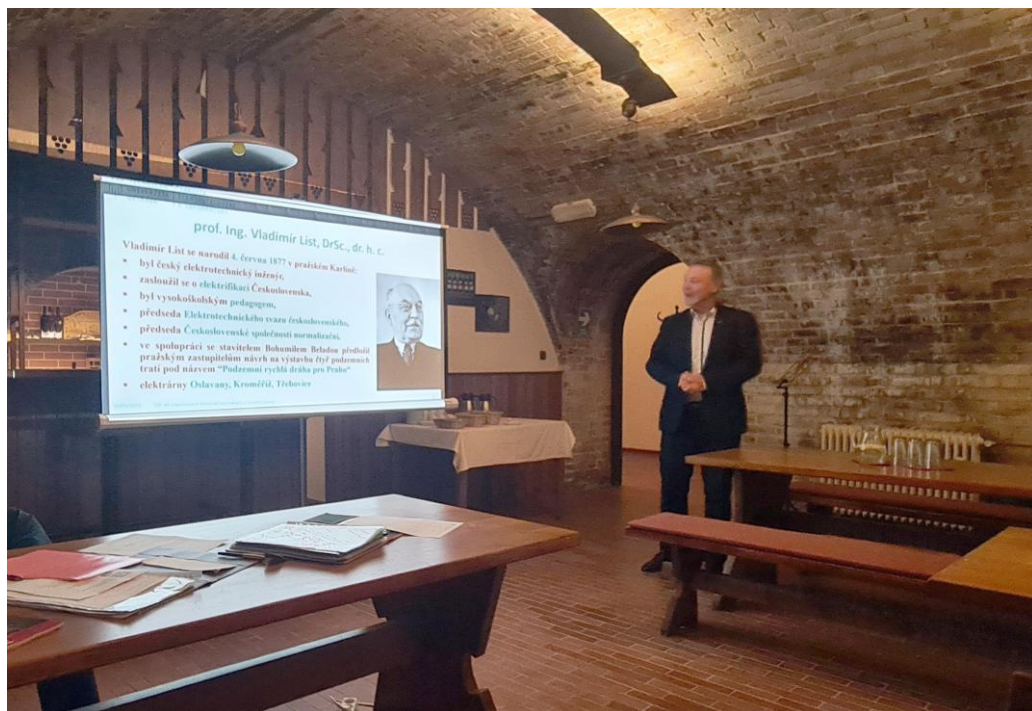
Hlavní blok přednášek se týkal historie technické normalizace a vývoje od prvopočátků u nás v českých zemích až do současnosti. Uvedená přednáška Ing. Tomáše Mlčáka, Ph.D., z VŠB-TU FEI, velmi výstižně popisující chronologický vývoj tohoto oboru, je uvedena na webových stránkách našeho spolku (www.cstn.cz). Pro informaci sděluji, že v tomto jubilejním roce členové ČSTN pro popularizaci tohoto někdy opomíjeného oboru vytvořili kvízové otázky, které je možno rovněž nalézt na našem webu a vyzkoušet si vlastní znalosti z historie a současnosti TN. Opět mezi nás zavítal zástupce z Centra energetických a environmentálních technologií a zároveň Výzkumného energetického centra při VŠB-TU Ostrava – Ing. Jan Skřinský, Ph.D., který přednesl poutavě problematiku plánovaného využití vodíku v dopravě v MSK s řadou vysvětlení pojmů zelený, modrý, šedý vodík, jeho čištění při výrobě, včetně již zavedených TN v tomto oboru. Byla diskutována i problematika přípravy výroby oceli ze zeleného vodíku ve Švédsku, kde v roce 2030 huť v Norrbottenu má vyrábět touto technologií 5 mil. tun ročně!

Pro odlehčení odborné tematiky z našeho oboru byl přizván Mgr. Petr Michník z Hyundai Motor Manufacturing Czech, který se věnoval přehledu výroby vozidel HYUNDAI v Nošovicích a ve světě s důrazem na elektromobilitu a také problematice vývoje vozidel na vodík (v současnosti se vyrábí Hyundai NEXO). Nechyběla ani přednáška k dopravě po

železnici, kterou přednesl Ing. Jan Čihák z organizace Správy železnic Praha. Na mnoha případech bylo obrazně dokumentováno, kde všude technické normy jsou zavedeny, a důraz byl položen na propojení činnosti normalizačních komisí CEN a ISO, bez kterých se drážní součinnost v zajištění provozu železničních sítí neobejde. Byli jsme též seznámeni s plánovanými koridory v ČR.

Závěr akce již tradičně, jako v minulosti, patřil zástupkyni Ocelářské unie Praha – Ing. Tatiáně Ujházy, která nám přednesla zprávu o tom, jak si ocelářství vedlo v době pandemie a nyní během válečného konfliktu na Ukrajině. Zajímavostí byl údaj o propadu spotřeby v EU v době pandemie (50 %), současných cenách za emisní povolenky (80 eur/t), celkové výrobě oceli ve světě (1,95 mld. tun), z níž 57 % tvoří Čína, Evropa pouze 15 %. Seznámeni jsme byli s revidovanými technickými normami z oboru hutnictví železa a s prací CTN (Centrum technické normalizace), kterou zastřešuje Ocelářská unie Praha. V diskuzi byla zajímavá informace z organizace ČAS (Česká agentura pro standardizaci), že počínaje 1. zářím 2022 bude pro studenty středních škol a učilišť technického zaměření bezplatně zpřístupněn fond ČSN technických norem (obdobně jako již funguje pro VŠ). Z MSK má o tuto novinku prioritně zájem SOŠ Frýdek-Místek. O obdobných záměrech se vzděláváním nám sdělili informace i zástupci SSTN Bratislava. Taký jsme byli vedením firmy NORMSERVIS Hamry nad Sázavou uvědoměni, že v nejbližší době organizace ČAS poskytne jednotlivé ČSN normy v elektronické podobě (pdf). Představitel firmy TÉMA Praha informoval o paketech zahraničních technických norem pro firemní online přístup, zejména pro tlakové nádoby, železné a neželezné materiály, defektoskopii a další.

Když jubileum, tak také i doprovodný program v Ostravě byl tentokrát zvolen tak, abychom si jej zapamatovali. Zvolil jsem vysokopecní okruh v DOV (Dolní oblast Vítkovic). Závěr patřil potravinářskému gigantu v ČR, a to exkurzi do firmy MARLENKA, kde u šálku kávy a pamlsků z provenience této firmy jsme ukončili popsanou jubilejní akci na Ostravsku.



Ing. Tomáš Mlčák, Ph.D. (VŠB-TUO, Fakulta elektrotechniky a informatiky)

Další akcí byl seminář a Valná hromada spolku ČSTN v ZD Čejkovice 12.–13. září 2022. Úvod akce patřil exkurzi s odborným výkladem vedoucího OŘJ do firmy SONNENTOR zpracující téměř 300 tun sušených bylinek. Pro samotnou prezentaci jsme nejprve zvolili pro účastníky aktuální téma energie pro domácnost, které nás téměř všechny zajímá, konkrétně problematiku tepelných čerpadel, instalace fotovoltaiky, a s tím spojené technické normy v podání Ing. Petra Krzywoňe z firmy TnG Ostrava. Opět byl zařazen i přednes Ing. Tomáše Mlčáka, Ph.D., z VŠB-TUO FEL o dějinách TN. Nechyběl zástupce organizace ČAS – ředitelka odboru standardizace – p. Zdeňka Slaná, která nás seznámila s aktuálními problémy, zasedáním evropských normalizačních organizací CEN a CENELEC v červnu 2022 v Praze a přípravami na ústřední oslavy 100 let TN v českých zemích. V diskuzi zaznělo i pozvání od předsedkyně SSTN Bratislava (Ing. Božena Tušová) na oslavy výročí TN

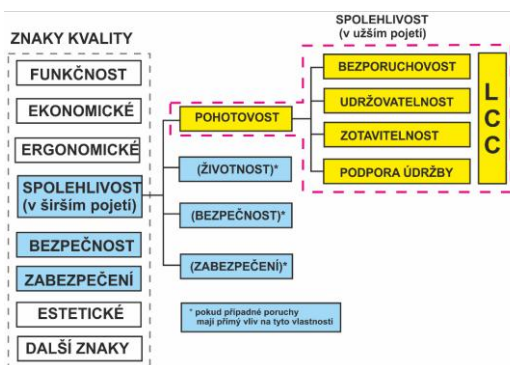
v Bratislavě. Přednášky byly dále doplněny o seznámení posluchačů s historií a výrobou válcovaného drátu v TŽ a.s. Třinec a komisí ISO, ve které je členem Ing. Radek Cieslar. Dále byla prezentována přednáška Ing. Pavlína Musilové ze Škoda Transportation Ostrava, týkající se výroby kolejových vozidel a originálního řešení svařování hliníkových skříní kolejových vagonů, včetně činnosti s TN. Závěr jednání patřil našemu členu spolku Ing. Jiřímu Kratochvílovi z firmy 3M Praha, který je zároveň i členem Přípravného výboru WEC 2023. Prezentace o nadcházející „Světové inženýrské olympiádě“ ve dnech 11.–13. října 2023 byla důstojným zakončením pro všechny účastníky akce. Závěrečná akce v tomto jubilejním roce pro náš spolek ČSTN se bude konat 30. listopadu 2022 v Praze v ústředí ČSVTS na Novotného lávce.

*Ing. Gustav Chwistek
předseda ČSTN*

TNK 5

Spolehlivost

Patrně každý se ve svém životě setkal se spolehlivostí, a to ať přímo, či nepřímo. Spolehlivost je, podobně jako jiné vlastnosti, základní charakteristikou technických systémů, procesů a služeb. Mnoho z nás spolehlivost někdy u produktů ani nevnímá, ale bereme ji jako určitý „standard“, kterým se není třeba zabývat – příkladem mohou být komunikační služby a jejich dostupnost, prostředky veřejné dopravy nebo energetické sítě aj.



Obr. 1.: Pozice spolehlivosti v kontextu kvality

Pokud bychom se spolehlivostí zabývali z ryze technického hlediska, jedná se o vlastnost, která rovněž formuje vrcholovou vlastnost všech výrobků a služeb, jíž je kvalita. Na obrázku 1 je znázorněna pozice spolehlivosti (v širším i užším smyslu) v rámci dalších klíčových znaků kvality.

Spolehlivost by tedy měla být součástí managementu kvality ve formě vlastního managementu spolehlivosti. Spolehlivost obsahuje další dílčí vlastnosti, které patrně více vnímáme v běžném životě jako např. pohotovost (popisuje a vyjadřuje to, že daný výrobek nebo služba jsou k dispozici, a tudíž ve stavu, kdy mohou plnit to, co se od nich očekává), bezporuchovost (popisuje a vyjadřuje to, že výrobek nebo služba plní svoji požadovanou funkci bez poruchy) atd. Tyto dílčí vlastnosti spolehlivosti nám poskytují tzv. ukazatele spolehlivosti čili kvantitativní veličiny, pomocí kterých lze spolehlivost měřit, vyjadřovat numericky či předpovídat v číslech. Každý patrně rád slyší, že jeho výrobek (automobil, pračka, tablet apod.) bude fungovat desetitisíce hodin bez poruchy atd.

Spolehlivost jako taková je závislá na informacích, datech a záznamech ať z analýz, experimentů, či reálného provozu. Je rovněž jednou z oblastí aplikované matematiky, neboť drtivá většina nástrojů

v analýzách spolehlivosti – ať už analýzy odhadů, prediktivní analýzy, či přístupy v modelování – se opírají o teorii pravděpodobnosti, statistiky a matematické modelování v mnoha formách. Nejenom z obrázku 1 je patrné, ale vyplývá to rovněž ze základních principů či technické praxe, že spolehlivost (někdy vnímána jako nauka o správné funkci a poruchách) úzce souvisí rovněž s bezpečností (rizikem). Je to dáno tím, že každá porucha má určité příčiny a nese s sebou i následky. Takové následky mohou mít různou míru dopadů na fungování systému, bezpečnost osob, ohrožení životního prostředí apod. Nejenom z výše uvedeného obrázku 1 je rovněž patrné, že spolehlivost výrazně ovlivňuje náklady životního cyklu (z angl. LCC – Life Cycle Costs). Ty samozřejmě závisejí na tom, zda je objekt bezporuchový, resp. jak často se porouchává, jak nákladná je jeho údržba, kolik prostředků je potřeba alokovat na náhradní díly (jejich obstarání, dodání, skladování, počet apod.), resp. jak dlouho bude v případě údržby (ať preventivní, nebo po poruše) daný objekt mimo provoz atd. Spolehlivost, ač v určité formě je vlastností „ukrytou“, se dotýká mnoha dalších vlastností a bez nadsázky lze říci, že pro vrcholovou vlastnost – kvalitu, je klíčovou dílčí vlastností.

TNK 5 *Spolehlivost* zastřešuje všechny aktivity, které souvisejí s normotvorbou v oblasti spolehlivosti a dílem i v souvisejících oblastech, jako je bezpečnost a riziko. V oblasti spolehlivosti jsou vydány nebo se připravují řádově vyšší desítky norem, které jsou velmi pravidelně aktualizovány a pečlivě posuzovány pro zajištění souladu s celou plejádou norem v souvisejících oblastech kvality, údržby, bezpečnosti, rizik apod. Partnerskými komisemi globálního charakteru jsou v rámci organizace IEC technická komise 56 *Dependability* (www.iec.ch) a v rámci organizace ISO je to potom technická komise 262 *Risk management* (www.iso.org). Na uvedených odkazech lze dohledat i další odborné technické komise v organizacích IEC či ISO, se kterými v rámci normotvorby úzce spolupracujeme. Členové TNK 5 jsou dlouholetými praktiky a odborníky v oblasti spolehlivosti, zkoušení, údržby, bezpečnosti a rizik aj. kteří díky své odborné erudici pomáhají soustavu norem ve spolehlivosti udržovat na velmi vysoké úrovni. Většina meziná-

rodních norem je totiž do českého prostředí převáděna cestou TNK 5 překladem, a tudíž správná terminologie, praktické zkušenosti a aktuální odborná kultura v technickém prostředí je nutnou podmínkou pro úspěšné používání uvedených norem. Navíc každý projekt přejímání normy do českého prostředí překladem je cestou vyhlásování agenturou ČAS otevřen odborné veřejnosti za účelem zajištění co možná nejlepšího výsledku. Všechny normy z oblasti spolehlivosti jsou tedy, kromě originálních zdrojů www.iec.ch, resp. www.iso.org, rovněž dostupné na stránkách agentury ČAS <https://www.agentura-cas.cz/produkty-a-sluzby/csn-online/>.

Spolehlivost tedy spoluutváří technické prostředí, které nás obklopuje a věříme, že rovněž díky přispění TNK 5 toto prostředí bude nadále vnímáno jako kvalitní, bezpečné a šetrné k životnímu prostředí.

*prof. Ing. David Vališ, Ph.D. et Ph.D., DSc.
předseda TNK 5 Spolehlivost*





Historie technické normalizace v České republice – 90. léta

V tomto čísle se v našem historickém okénku ohlédneme do novější historie – konkrétně do 90. let 20. století. S politickým převratem v roce 1989 přišly změny i do oboru technické normalizace. Nová éra přinesla i zcela nové úkoly jako podporu rozvoje tržního hospodářství, odstraňování překážek mezinárodního obchodu a podporu harmonizace československé legislativy s evropskou.

Technická normalizace na konci 80. let byla charakteristická, stejně jako celé hospodářství, ne hospodárností, jednostranným zaměřením zahraničního obchodu a upřednostňováním politických záměrů na úkor rozvoje ekonomiky. Po roce 1989 pak byly pro transformaci technické normalizace formulovány tyto priority:

- napojení systému československých norem na evropský a světový systém, spojené s většící aktivitou v mezinárodních normalizačních organizacích;
- přizpůsobení direktivního stanovení závaznosti norem probíhajícím změnám v ekonomice;
- racionalizace způsobu řízení technické normalizace, včetně postupného převodu financování vlastní tvorby norem do podnikové sféry;
- urychlení přechodu na dvoustupňový systém norem se současným snižováním počtu ČSN.

Tyto priority se začaly postupně prosazovat v nově vznikající národní legislativě i v mezinárodních smlouvách. Z Prozatímní dohody o obchodu a otázkách s obchodem souvisejících mezi Československou federativní republikou a Evropským hospodářským společenstvím, nahrazené v roce 1993 Evropskou dohodou, zakládající přidružení mezi Českou republikou a Evropskými společenstvími a jejich členskými státy, vyplynul závazek harmonizovat národní legislativu, normy a technické předpisy s evropskými. Kromě evropských norem EN, jejichž přejímání se stalo přednostním úkolem, se zavedly do soustavy ČSN mezinárodní normy ISO a IEC. Tvorba „domácích“ ČSN se omezila na nezbytné minimum ve snaze zachovat funkčnost existující soustavy.

Prvním a základním předpokladem k plnění těchto závazků v oblasti technické normalizace byla změna závaznosti technických norem. Jednou ze zásadních podmínek částečné kompatibility národního systému normalizace se systémy běžnými v zemích Evropské unie bylo znovuzavedení dobrovolných, nezávazných norem. Tuto změnu přinesla právní úprava obsažená v zákoně č. 142/1991 Sb., o československých technických normách.

Tento zákon položil základní kameny transformace technické normalizace; zavedl nové českoslo-

venské normy ČSN, zrušil oborové normy jako druh celostátně platných norem a jako přechodné opatření, k zachování kontinuity, dočasně zachoval platnost a závaznost ČSN a ON schválených před účinností zákona, tj. před 15. květnem 1991. Dále zavedl princip omezené závaznosti s právem ji vyhlašovat tzv. neopomenutelnými účastníky.

Protože některá ustanovení norem nebylo možné okamžitě zavést do právního řádu, bylo nutné ponechat možnost „zezávaznit“ některé normy nebo jejich části rozhodnutím kompetentního, věcně příslušného ústředního orgánu státní správy, který se považoval za neopomenutelného účastníka. Šlo především o ustanovení v oblasti bezpečnosti práce, ochrany zdraví, životního prostředí, protipožární ochrany a dalších oborů vyjmenovaných v zákoně. Povolování výjimek ze závazného ustanovení ČSN bylo přeneseno na neopomenutelné účastníky.

Zákon č. 632/1992 Sb., kterým se mění zákon č. 142/1991 Sb., o československých technických normách, vytyčil pro přechodnou fázi transformace nezbytná opatření ve snaze uskutečnit přechod bez nežádoucích dopadů:

- dosavadní normy převzít jako československé technické normy, jejich závaznost ukončit jednorázově k 31. prosinci 1994;
- československé technické normy schvalované po datu účinnosti zákona (15. května 1991) schvalovat jako nezávazné;
- nové normy mohou být částečně nebo úplně závazné, pokud to požaduje neopomenutelný účastník;
- platnost a závaznost oborových norem ukončit k 31. prosinci 1993.

Tvorba norem na začátku přechodového období – roky 1991 a 1992 – je charakteristická počátkem růstu počtu mezinárodních a evropských norem. Zatímco ještě v roce 1991 převažovala tvorba tzv. „čistých“ ČSN, v následujícím roce zavádění norem ISO, IEC a EN výrazně převažuje. Z hlediska zavádění evropských norem jde o počátek procesu – přejímání EN se plně rozvinulo až v dalších letech. Další událostí, která zcela zásadně ovlivnila organizaci technické normalizace, byl zánik česko-

slovenské federace v roce 1992. Základ nové organizační struktury české technické normalizace byl dán zákonem České národní rady č. 20/1993 Sb., o zabezpečení výkonu státní správy v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví. Zákon stanovil třístupňovou organizaci technické normalizace, která v zásadě platí dodnes.

Kompetence ústředního orgánu státní správy v oblasti koncepce rozvoje legislativy přísluší Ministerstvu průmyslu a obchodu.

Výkonem státní správy pověřilo Ministerstvo průmyslu a obchodu Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ), jednoho z nástupců bývalého Federálního úřadu pro normalizaci a měření.

A národní normalizační organizací zabezpečující vlastní normalizační a související činnosti se stal Český normalizační institut (ČSNi), jehož posláním byla tvorba, vydávání a distribuce českých technických norem, účast na tvorbě mezinárodních

technických norem a poskytování informací z oblasti technické normalizace.

Jedním z důležitých úkolů ČSNi po rozpadu federace bylo majetkové vypořádání podle zákona č. 541/1992 Sb., o dělení majetku České a Slovenské Federativní republiky mezi Českou republiku a Slovenskou republiku. V roce 1994 byla nově ustavenému Slovenskému ústavu technickej normalizácie předána třetina majetku skladových zásob norem ČSNi – ČSN, ON a publikací.

Tempo přejímání evropských norem do české soustavy se postupně zvyšovalo a v roce 1997 dosáhl ČSNi zavedení požadovaného počtu evropských norem, nejprve v oblasti všeobecné normalizace, a o něco později i v elektrotechnice. ČSNi tak splnil i další stanovené požadavky (legislativní i technické) a 1. dubna 1997 byl přijat za řádného člena CEN a 1. listopadu 1997 za řádného člena CENELEC. Česká normalizace tak vstoupila do evropských struktur.



Zima/sníh

ČSN 01 8027 ed. 2
Značení a zabezpečení
v zimním středisku

ČSN EN 13178
Osobní prostředky k ochraně očí
– Ochranné prostředky očí
pro uživatele sněžných skútrů

ČSN EN 12833
Svinovací okenice pro
střešní okna a zimní zahrady
– Odolnost proti zatížení sněhem
– Zkušební metoda

ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1:
Zatížení konstrukcí
– Část 1–3: Obecná zatížení
– Zatížení sněhem

ČSN EN ISO 8437-1
Sněhomety
– Bezpečnostní požadavky
a zkušební postupy
– Část 1: Terminologie
a společné zkoušky

ČSN EN 15583-2
Zařízení pro zimní údržbu
– Sněžné pluhy
– Část 2: Zkušební kritéria
a jejich požadavky

ČSN EN 15597-1
Zařízení pro zimní údržbu
– Posypové a postřikové stroje
– Část 1: Obecné požadavky a definice



TNK 6 Management kvality a prokazování kvality



TNK 6 byla založena v červnu 1993, takže svou činnost započala již téměř před 30 lety. Její oblast působnosti se v návaznosti na mezinárodní normalizaci postupně rozrostla a dnes do její oblasti působnosti spadají tyto mezinárodní komise:

- ISO/TC 176 *Management kvality a prokazování kvality a její subkomise,*
- ISO/TC 258 *Management programu, projektu a portfolia,*
- ISO/TC 262 *Management rizik,*
- ISO/TC 309 *Řízení a správa organizací.*

TNK 6 se kromě nejdůležitější řady norem ISO 9000 definující systém managementu kvality a navazující řady ISO 10000 zabývající se metodami a nástroji zabezpečování kvality, věnuje i normám řady ISO 21500 pro management projektů, normám řady ISO 31000 pro management rizik nebo řady ISO 37000 věnující se správě a řízení organizací. Nejznámější normou spadající do oblasti působ-

nosti TNK 6 je ISO 9001, která s více než 900 tisíci vydanými akreditovanými certifikáty náleží k nej-používanějším normám prokazujícím shodu se systémem managementu kvality na světě. Její uspořádání podle Annexu SL dalo příležitost sjednotit základní termíny pro všechny normy managementu kvality a systému managementu kvality, které vypracovala technická komise ISO/TC 176. TNK 6 přispěla připomínkováním překladu Annexu SL a normy ČSN EN ISO 9001, jímž věnovala mimořádnou pozornost, ke sjednocení terminologie systémů managementu na národní úrovni, kterou oceňily organizace integrující požadavky na systém managementu kvality, environmentu a bezpečnosti práce. Pravidelná prověrka ISO 9001:2015 proběhla v roce 2020. Na základě hlasování členů ISO byla ponechána v platnosti na dalších pět let, kdy bude opět prověřována její aktuálnost.

V dnešní rychle se proměňující době hraje management rizik stále významnější úlohu a schopnost jeho aplikace je zásadní. V rámci TNK 6 pracuje

subkomise SK 1 *Management rizik*. V minulosti se subkomise zabývala překladem ISO 31000 *Management rizik – Směrnice* a překladem dokumentu ISO Guide 73:2009 *Management rizik – Slovník* (zaveden v TNI 01 0350:2010). V nadcházejícím období se bude věnovat překladu nové normy ISO 31073:2022 *Management rizik – Slovník* a v rámci mezinárodní spolupráce připomínkování ISO/CD 31050 *Pokyny pro řízení eskalujících rizik za účelem zvýšení odolnosti*.

Pokud jde o normy řady 37000, některé z nich byly zavedeny převzetím originálu a postupně dochází k jejich následnému překladu. Je to případ ČSN ISO 37002 *Systémy managementu oznamování protiprávního jednání – Směrnice*, které napomůže lepšímu porozumění norem řady ISO 37000. TNK 6 rovněž doporučila následný překlad ČSN ISO 37001 *Systémy protikorupčního managementu*. TNK 6 v říjnu připomínkovala překlad ČSN ISO 37301 *Systémy managementu souladu – Požadavky s návodem pro použití*.

Zvláštní pozornost věnuje TNK 6 i normám pro management projektů, programů a portfolií. V roce 2021 vyšly překladem ČSN ISO 21500 obsahující kontext a koncepci a ČSN ISO 21502 *Návod k managementu projektu*. V roce 2022 vyšly dvě nové mezinárodní normy: ISO 21503 obsahující návod k managementu programů a ISO 21504 obsahující návod k managementu portfolií, které doplní zmíněné ČSN.

Je důležité připravovat uživatelsky přívětivé překlady a skloubit terminologii integrovaných systémů managementu. Členové TNK 6 se na vyžádání zpracovatelů nebo ČAS zapojují i do připomínkování překladů oborových norem, které upřesňují požadavky daného odvětví na management kvality, zejména norem přímo se odkazujících na ISO 9001. Příkladem je norma ČSN ISO 18091 *Systémy managementu kvality – Směrnice pro aplikování ISO 9001 v místní samosprávě*. Členové TNK 6 v rámci mezinárodní spolupráce věnují značné úsilí i připomínkování návrhů norem ve fázi ISO/CD a ISO/DIS. V nadcházejícím období to bude výše zmíněný návrh ISO/CD 31050 z oblasti managementu rizik.

*Ing. Milan Trčka
předseda TNK 6*

*Ing. Andrea Peková
vedoucí Oddělení chemie a životního prostředí
Česká agentura pro standardizaci*

Trendy v globálním cestovním ruchu

Nastává nový věk cestování. Podívejme se blíže na tři trendy v cestovním ruchu a také na to, jak normy podporují cestování – od udržitelnosti přes odolnost až po inkluzivitu.

Nové vymezení pojmu „all-inclusive“

Dokážete si představit místo, kde mohou rodiny a přátelé trávit dovolenou společně, aniž by se někdo necítil ostrčený? Přístupný cestovní ruch přináší přidanou hodnotu k cestovním zážitkům, od informačních center s podporou Braillova písma až po bezbariérovou infrastrukturu, a umožňuje tak rovnocenné cestování. Tato vize se může stát skutečností s pomocí normy ISO 21902 (*Pozn. red.: vydána jako ČSN ISO 21902 Cestovní ruch a související služby – Přístupný cestovní ruch pro všechny – Požadavky a doporučení*), která pomáhá zpřístupnit cestovní ruch všem a usnadňuje cestování lidem všech věkových kategorií a schopností.

Studie naznačuje, že přístupný cestovní ruch je významným rozvíjejícím se trhem, který by měl do roku 2025 vygenerovat příjmy až ve výši 88,6 miliardy eur. Norma ČSN ISO 21902 pomáhá poskytovatelům služeb cestovního ruchu propagovat turisticky přívětivé destinace pro zdravotně postižené a uvědomit si příležitosti, které tento lukrativní trh nabízí. Ať už jste nastávající maminka, senior, nebo osoba se zdravotním postižením, máte stejné právo jako všichni ostatní užívat si života prostřednictvím bezbariérového cestovního ruchu. Dopad této normy dokonce přesahuje rámec uživatelů pouze z řad turistů – zakotvuje přístupnost do sociálních a ekonomických hodnot společnosti.

Udržování kulinařských tradic

Jídlo je obrazem toho, čím jsme my. Je prodloužením naší etnické identity, nemluvě o naší osobní historii. Jedním z nejlepších způsobů, jak plně poznat místní kulturu dané země, je ochutnat její jedinečnou kuchyni, a proto je tak důležité, abychom ji správným způsobem zachovali.

Norma ISO 21621:2021 (*Cestovní ruch a související služby – Tradiční restaurace – Vizuální aspekty, výzdoba a služby*) uvádí požadavky a doporučení pro tradiční restaurace, které se snaží turistům zprostředkovat místní autentický kulinařský zážitek. Podstatou normy je snaha o zachování tradic, od doporučení, jak mají restaurace vypadat, až po způsob podávání jídel. To pomůže turistům lépe se rozhodnout, kde se najíst, a vychutnat si kulinařskou chloubu místních obyvatel.

„Zelené“ cestování

Udržitelnost bude pro hotely prioritou nejen v roce 2022, ale i v dalších letech. Nedávné studie naznačují, že 76 % cestovatelů by si vybralo ubytovací zařízení, která mají zavedené udržitelné postupy. S pomocí normy ISO 21401 (*Pozn. red.: vydána jako ČSN ISO 21401 Služby cestovního ruchu a související služby – Systém managementu udržitelnosti pro ubytovací zařízení – Požadavky*) mohou ubytovací zařízení zlepšit svůj dopad na životní prostředí, podpořit sociální výměnu a přispět místním komunitám.

Ubytování je pro turistické aktivity klíčové a má obrovský potenciál pro udržitelný cestovní ruch. Celosvětový zájem o udržitelnost zvyšuje touhu lidí zažít udržitelnější služby a produkty. S tím, jak si cestovatelé stále více uvědomují význam udržitelnosti, si mohou užívat dovolenou bez pocitu viny s vědomím, že výběrem udržitelného ubytování spolu s jeho ekologicky šetrnými službami přispěli k ochraně naší planety.

Se svolením ISO přeložila redakce

Ceník inzerce

Magazín ČAS

Technická specifikace

Formát:	160 × 226 mm
Papír obálka:	200–300 g/m ² lesklá křída
Papír vnitřní strany:	120–150 g/m ² matná křída
Vazba:	V2
Frekvence:	4x ročně

Plošná barevná inzerce

Formáty inzerce uvnitř magazínu

Formát	Rozměr	Cena
Celá strana	160 × 226 mm	18 000 Kč
1/2 strany	160 × 113 mm	9 000 Kč
1/4 strany	80 × 113 mm	4 500 Kč

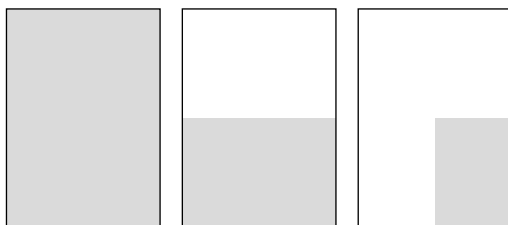
Barevná zadní obálka magazínu

Rozměr	Cena
160 × 180 mm	25 000 Kč

Vkládaná inzerce

Formát	Rozměr	Cena
Celá strana	160 × 226 mm	6 000 Kč
1/2 strany	160 × 113 mm	4 000 Kč

Ceny inzerce jsou uvedeny bez DPH



1/1

1/2

1/4

Slevy při opakovaném uveřejňování reklamy

2 × 15 % 3 × 20 % 4 × 25 %

Grafické zpracování inzerátu, včetně úpravy barevných předloh

20 % z ceny inzerátu

Podklady

Hotová inzerce: tiskové PDF, včetně spadů a ořezových značek.

Podklady pro vytvoření inzerce: textové podklady ve formátu DOC, obrazové podklady v tiskové kvalitě (rozlišení na 300 dpi) ve formátech PSD, JPEG, TIF a EPS, loga v křivkách (EPS, AI, PDF).

Oznámení - změna termínů vydání Magazínu ČAS

Číslo 1/2023 - 28. února 2023

Číslo 2/2023 - 31. května 2023

Číslo 3/2023 - 31. srpna 2023

Číslo 4/2023 - 30. listopadu 2023

Slavíme 5 let

České agentury
pro standardizaci
a nadělujeme si



V nabídce naleznete:

- kompletní databázi platných ČSN a TNI, výběr neplatných ČSN a TNI – celkem 70 000 dokumentů
- odborné publikace vydávané Agenturou nebo ve spolupráci s jinými vydavateli