

AKTIVNÍ ÚČAST ČESKÉ REPUBLIKY V PROCESU EVROPSKÉ NORMALIZACE

POČÁTKY ČESKÉ NORMALIZACE SE DATUJÍ
ROKEM 1922, KDY BYLA ZALOŽENA
CELOSTÁTNÍ SPOLEČNOST PRO VŠEOBECNOU
NORMALIZACI. SPOLEČNOST TVOŘILY
VÝROBNÍ PODNIKY, PROFESNÍ SVAZY
A KOMERČNÍ ORGANIZACE. NÁVRHY
TECHNICKÝCH NOREM ZPRACOVÁVALI
ODBORNÍCI Z PRŮMYSLÝCH PODNIKŮ,
VÝZKUMNÝCH ÚSTAVŮ A VYSOKÝCH
ŠKOL. ČESKOSLOVENSKÉ NORMY BYLY
V TÉ DOBĚ NEZÁVAZNÉ, PŘESTO TVOŘILY
ZÁKLAD PŘEDPISŮ PROFESNÍCH SVAZŮ,
BYLY ŠIROCE VYUŽÍVÁNY V SOUTĚŽÍCH
O VEŘEJNÉ ZAKÁZKY A VÝZNAMNĚ SE
UPLATŇOVALY I V POJIŠŤOVNICTVÍ.

HISTORIE ČESKÉ NORMALIZACE

Po druhé světové válce převzal proces národní normalizace stát prostřednictvím Úřadu pro normalizaci. Technické normy byly změněny na Státní a staly se zákonně závaznými, s úkolem regulovat kvalitu výrobků národního průmyslu. Nahrazovaly také některé právní předpisy.

Po roce 1989 byla zrušena závaznost československých státních norem a po rozpadu ČSFR se nově vzniklá ČR zavázala k přebírání evropských norem podle zásad „Nového přístupu“ (viz NOVÝ PŘÍSTUP) do národní soustavy za současného rušení konfliktních ustanovení národních norem. Nařízením ministerstva průmyslu a obchodu a zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, byl Český normalizační institut (ČSN) pověřen organizací tvorby a vydáváním technických norem. V roce 1997 se ČSN (roku 2005 zkratka změněna na ČNI) stává plnoprávným členem evropské normalizační komise CEN (viz STRUKTURA CEN A PROCES VZNIKU EN).

STRUKTURA CEN A PROCES VZNIKU EN

Evropská komise pro normalizaci (CEN) byla založena normalizačními orgány zemí Evropského hospodářského společenství a Evropského sdružení volného obchodu v roce 1961. V současné době, v souladu se záměry Evropské unie a Evropského hospodářského prostoru, pracuje CEN na tvorbě evropských norem (EN). Jejich tvorba se řídí následujícími principy:

Účastníci tvorby norem reprezentují všechny zájmové skupiny (průmysl, odbornou veřejnost, občanské spolky), které působí prostřednictvím svých národních normalizačních orgánů:

- Normy vznikají podle zásad konsenzu.
- Návrhy norem jsou zveřejněny k projednání s veřejností.
- Konečné znění je závazné pro všechny členy.

- Evropské normy musí být převedeny do systému národních norem, normy a ustanovení v rozporu musí být zrušeny.

Členové CEN jsou v současnosti národními normalizačními instituty 30 evropských států.

Ty mají mimo jiné za úkol zprostředkovat styk zájmových tržních skupin a odborníků CEN, kteří EN připravují. CEN je rozdělena podle odborné problematiky do mnoha technických komisí – Technical Committee (CEN/TC) a subkomisí – Subcommittee (CEN/TC SC). Ty rozhodují o znění norem ve své působnosti. Konkrétní pracovní úkoly řeší pracovní skupiny – Working Group (CEN/TC WG) a dočasné skupiny – Task Group (CEN/TC TG). CEN/TC schvaluje pracovní znění evropských norem. Po schválení vychází pracovní verze normy (prEN) určená veřejnosti. Připomínky ke znění jsou předávány pracovním skupinám, které pracují na nové verzi.

Jakmile je nová verze opět schválena CEN/TC, vychází jako konečná verze normy pro závěrečné hlasování. Vydáváním EN jsou pak pověřeny národní normalizační instituty, které překladem nebo převzetím originální anglické verze vyhlášením k přímému použití zavádí EN do systému národních norem. Normy jsou v různých zemích označovány podle národní zvyklosti: např. v Německu DIN EN 13707, Británii BS EN 13707 nebo u nás ČSN EN 13707. V české republice je EN označena ještě třídícím znakem, aby zapadla do starého systému třídění národních norem (ČSN). Při označování normy je třeba uvádět také rok vydání, a to z důvodů shodného číslování různých verzí (revizí) norem. Celé označení je ČSN EN 13707:2005 (72 7601), kdy šestičíslí v závorce je třídící znak.

CTN ATELIER DEK

ATELIER DEK se od svého vzniku, mimo odbornou činnost v oblasti projekce, posudků a diagnostiky staveb, koncentruje na dění v oblasti technických komisí CEN/TC 128 Prvky střešního pláště a CEN/TC 254 Hydroizolační pásy a fólie. V České republice tato odborná problematika spadá pod působnost technické normalizační komise TNK 65 Izolace staveb,

NOVÝ PŘÍSTUP (NEW APPROACH)

V minulosti bylo běžné chránit národní trh kvótami, předpisy a národními normami, které se lišily od norem jiných států. Harmonizace technických předpisů v rámci společného evropského trhu probíhala v letech 1957 až 1983 nahrazováním národních předpisů směrnici, které v přílohách obsahovaly podrobné technické specifikace. Aktualizace směrnice byla nepružná, což bránilo technickému pokroku Evropského hospodářského společenství v tomto období. Proto bylo v květnu 1985 přijato rozhodnutí o tzv. „Novém přístupu“ k evropské technické normalizaci zakotveném ve směrnici 89/106/EHS o stavebních výrobcích (Construction Products Directive – CPD), jejíž základní požadavky jsou:

- mechanická odolnost a stabilita,
- požární bezpečnost,
- hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí,
- bezpečnost při užívání,
- ochrana proti hluku,
- úspora energie a ochrana tepla,

a směrnici 93/68/EHS pro připojení označení CE.

Nové směrnice se již nezabývají podrobnými technickými charakteristikami, dosažení jasně definovaných výsledků není nijak omezeno. Tzn. je jen na výrobci jak požadavku dosáhne. To je jeden ze základů předpokladů odstraňování technických překážek obchodu. Výrobky splňující shodu se základními směrnici Nového přístupu jsou nyní označeny značkou CE.



jejíž sekretariát ATELIER DEK od roku 1999 zajišťuje. Několikaletá spolupráce s ČNI v oblasti mezinárodních jednání, překladů desítek EN a práci na revizích národních norem vyústila v roce 2005 jmenováním Atelieru DEK Centrem technické normalizace (CTN ATELIER DEK).

Centrum technické normalizace ATELIER DEK na základě smlouvy s ČNI zajišťuje:

- komunikaci ČR s příslušnými pracovními skupinami působícími na půdě technických komisí CEN/TC 128 Prvky střešního pláště a CEN/TC 254 Hydroizolační pásy a fólie,
- překlad vydaných EN do českého jazyka,
- zpracovávání národních dodatků a poznámek v textech EN,
- účast na jednáních o připravovaných EN,
- odborné diskuze nad připravovanými EN v TNK 65 Izolace staveb,

- shromažďování odborných připomínek k již vydaným EN.

ATELIER DEK vstoupil před vstupem ČR do EU do běžícího procesu vzniku evropských norem překládáním a připomínkováním především formálních nedostatků některých dílčích ustanovení. V rámci této činnosti již vznikaly první náměty na úpravu věcné stránky obsahu norem. Postupně se zástupci CTN ATELIER DEK osobně účastnili několika mezinárodních zasedání CEN/TC (viz dále) nebo zaslali tajemníkovi příslušné komise CEN své stanovisko s oficiálním pověřením ČNI zastupovat ČR.

Někteří čeští výrobci a zkušebny částečně financovaly účast na jednáních, kde CTN ATELIER DEK tlumočil jejich zájmy. Účast na veškerých jednáních byla však vždy podmíněna dorovnáním finančních nákladů na tyto zahraniční cesty společností DEK a.s. V některých případech hradila DEK a.s. náklady v plné výši.

ZASEDÁNÍ CEN/TC 128 A CEN/TC 254

PROJEDNÁNÍ REVIZE EN 534
ASFALTOVÉ ŠINDELE A VLNITÉ
DESKY PRO HYDROIZOLACI
STŘECH

V roce 2001 na zasedání CEN/TC 128 SC6 Bitumen shingles and corrugated sheets for roofing (Asfaltové šindele a vlnité desky pro hydroizolaci střech) bylo možno hájit zájmy výrobce vlnitých asfaltových desek GUTTA při projednávání revize EN 534 *Asfaltové vlnité desky – Specifikace výroby a zkušební metody*. Původní znění normy třídilo vlnité asfaltové desky podle tloušťky na typ A (tl. 3,0mm) a B (tl. 2,4mm). Výrobce však měl již zavedenu výrobu vlnitých desek, které této specifikaci nevyhovovaly. Tato skutečnost byla na zasedání prezentována a iniciovala vznik dočasné skupiny, složené z výrobců, kteří připravili text jiného členění výrobků tak, aby nebyly na trhu diskriminovány tím, že neodpovídají požadavkům stávající EN. Současné

revidované znění normy z roku 2006 již obsahuje nové dělení vlnitých asfaltových desek podle mechanických vlastností a nově připouští i vícevrstvé provedení výztuže desky.

PROJEDNÁNÍ REVIZE EN 12326-1
A EN 12326-2 VÝROBKY Z BŘIDLICE
A PŘÍRODNÍHO KAMENE PRO
SKLÁDANOU STŘEŠNÍ KRYTINU
A VNĚJŠÍ OBKLADY

Jednání CEN/TC 128 SC8 konané 21. června 2005 v Londýně uspořádané k projednání revize EN 12326-1 Výrobky z břidlice a přírodního kamene pro skládanou střešní krytinu a vnější obklady – Část 1: Specifikace výrobku a EN 12326-2 Výrobky z břidlice a přírodního kamene pro skládanou střešní krytinu a vnější obklady – Část 2: Zkušební metody se oficiálním pověřením ČNI účastnili dva zástupci střediska ATELIER DEK.

Před jednáním byly sebrány poznatky a připomínky k textu normy od zástupců Zkušebny kamene a kameniva s.r.o. Hořice, která se na výjezdu finančně podílela. Jedním ze zásadních bodů jednání byl název a předmět samotné normy EN 12326-1. Bylo dojednáno, že anglický název normy *Slate and stone products for discontinuous roofing and cladding – Part 1: Product specification*, bude změněn na *Slate and stone products for discontinuous roofing and external cladding – Part 1: Specification for slate and carbonate slate products*. Definice external cladding (vnější obklady) již v českém překladu existuje, protože název byl přeložen z německého názvu.

Bylo však správně upozorněno na rozdíl mezi břidlicí dekorativní a břidlicí pokrývačskou, od které se především předpokládá vodotěsná funkce.

Dotaz zástupců střediska ATELIER DEK, zda poznámka u definice břidlice znamená opravdu vyloučení sedimentární břidlice z předmětu normy, byl diskutován především zástupci Německa, Belgie a Anglie. Němečtí delegáti ukázali vzorky sedimentární

NOVÉ ZNAČKOVÉ MATERIALY

SPOLEČNOSTI DEKTRADE ZAŘAZENÉ

DO PROGRAMU DEKPARTNER

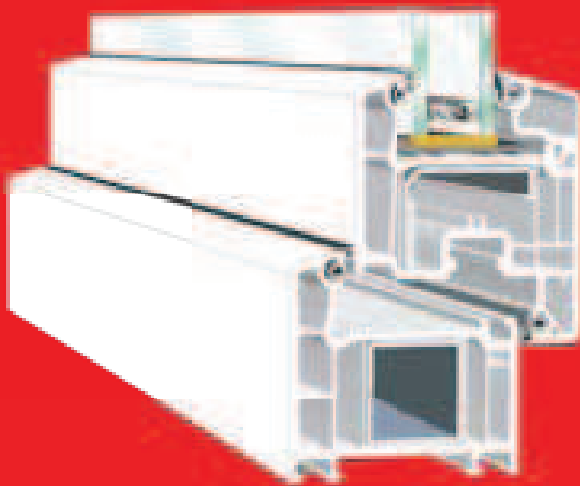
VÝPLNĚ OTVORŮ

WINDEK PVC

WINDEK AL

WINDEK EURO

Bodové ohodnocení nově zařazených materiálů naleznete na svém účtu DEKPARTNER.



DEKPARTNER

PROGRAM NADSTANDARDNÍ TECHNICKÉ
PODPORY PRO PROJEKTANTY A ARCHITEKTY

Kompletní pravidla programu, nabídku služeb a registraci projektantů a architektů do programu DEKPARTNER naleznete na

www.dekpartner.cz

břidlice, která po expozici oxidem siřičitým jevila značné odlupování vrstev. Přiznali, že tato břidlice může, zvláště při větší tloušťce, vyhovět požadavkům normy, přesto v praxi nemusí fungovat. Angličané znají břidlici z vulkanických sedimentů, která spolehlivě funguje přes 300 let.

Účastníci jednání se shodli, že sedimentární břidlice není předmětem EN 12326-1 a zároveň návrh na vznik samostatné části normy EN 12326-3 pro sedimentární břidlici není v současné době reálný. K doplnění definice normy však nejspíše dojde. Zástupci ČR prosadili uvedení hodnoty X-faktoru 1,2 (konstanta

závisející na klimatických podmínkách a tradičních pravidlech pokládky pro výpočet základní samostatné tloušťky břidlicového kamene) pro Českou republiku v EN 12326-1, příloha B. Při tvorbě původního textu normy nebyl přítomen žádný zástupce ČR, proto se uvedení X-faktoru pro Česko v EN přímo neobjevilo. Hodnota je nyní v českém překladu uvedena národní poznámkou.

Příloha C, Všeobecné návody pro pokládání břidlice, byla doplněna o českou publikaci Cechu klempířů, pokrývačů a tesařů „Základní pravidla pro pokrývání střech přírodní břidlicí, rákosem, slámou a pro osvětlení podkrovní“.

Ke zkušební metodám EN 12326-2 *Stanovení obsahu neuhličitánného uhlíku a obsahu uhličitánů* přednesli delegáti ČR dotaz, zda by bylo možné použít také metodu podle ISO 10694. Návrh podpořili zástupci Belgie a Španělska, kteří tuto metodu znali. Hlavní důvod návrhu byl fakt, že v českém prostředí nebyla známa laboratoř, která by vlastnila v normě popsané zkušební zařízení. Pořízení takového zařízení vyžaduje náklady v řádu milionů korun, proto bylo ujednáno, že do textu normy bude přidán text o možnosti použití i jiných, než referenčních metod.

STANOVENÍ TLOUŠŤKY HYDROIZOLAČNÍCH PÁSŮ A FÓLIÍ

Děni evropské normalizace je nutné systematicky sledovat. Příkladem snahy o prosazení revize zkušební normy EN 1849-2 *Hydroizolační pásy a fólie – Stanovení tloušťky a plošné hmotnosti – Část 2: Plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech* je několikeré opakování požadavku na mezinárodních jednáních CEN. Tato zkušební norma ve stávajícím znění definuje měření tloušťky fólie na několika místech pouze v ploše fólie. Vyskytují se však fólie, které mají tloušťku při kraji, kde se svařuje, vlivem výrobního postupu výrazně slabší, než tloušťku v ploše. Metrostav a.s. se s tímto problémem v praxi setkal při provádění svých zakázek.

Proto finančním příspěvkem podpořil v roce 2006 výjezd zástupců CTN ATELIER DEK na jednání CEN/TC 254 v Bruselu, kde byla problematika diskutována a znovu opakována na následných zasedání CEN/TC 254 WG9 (financovali DEK a.s., JUTA a.s. a Dörken s.r.o.) a CEN/TC 254 SC2 v Berlíně (financovala DEK a.s.). Na posledním jednání v Berlíně byl delegátům, tajemníkovi a předsedovi subkomise předán grafický podklad s naším návrhem změny obrázku 3 v EN 1849-2. Návrh byl všeobecně podpořen. Takto důsledně musí být některé požadavky prosazovány, jedině pak je možné dosáhnout úspěchu.



PRAVIDLA PRO PŘIPEVNĚNÍ A UCHYCENÍ VZORKU PŘI ZKOUŠCE REAKCE NA OHEŇ

Zkouška reakce na oheň a pravidla pro připevnění a uchycení zkušební vzorku hydroizolačního pásu nebo fólie při této zkoušce se dotýká jak CEN/TC 254, tak i CEN/TC 127 Požární ochrana budov a CEN/TC 351 Stavební výrobky – stanovení uvolňování nebezpečných látek. Proto musí technické komise spolupracovat.

Zkoušení reakce na oheň při okraji pásu nebo fólie bylo připomínkováno na zasedání CEN/TC 254 WG 9 v květnu 2006 v Berlíně. Členové komise, po prodiskutování svých zkušeností, předpokládají, že zkoušet stačí pouze za podmínek vystavení povrchu ohni. Dále pokud výrobek poloze bez podkladu, může být v praxi použit s jakýmkoli podkladem.

Jestliže je určen k použití pouze s určitým podkladem, potom stačí provést zkoušku reakce na oheň s podkladem z tohoto materiálu. Tzn. používá-li se výrobek jen na dřevěném podkladu – zkouší se na dřevěném podkladu, použijí-li se na EPS deskách – zkouší se na EPS deskách apod.

V této souvislosti vznikl úkol ověřit ve zkušebních předpoklad, že volně zavěšená poloha je nejnepríznivější, a úkol ověřit výsledky reakce na oheň pro materiály s odlišnými podklady.

CEN/TC 254 v této věci spolupracuje s přidruženými organizacemi ESWA (European Single Ply Waterproofing Association) a BWA (Bitumen Waterproofing Association), které pomáhají pravidla pro připevnění a uchycení zkušební vzorku při zkoušce podle EN 11925-2 *Zkoušení reakce na oheň – Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene – Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene* jasně definovat.

FORMÁLNÍ A OBSAHOVÉ CHYBY EN

V textech EN se vyskytují i formální chyby nebo obsahové a významové nesrovnalosti. Na ty se často přijde

až při běžném používání norem. Delegáti ČR měli několikrát šanci na tyto chyby při jednáních upozornit a zasloužili se o zapracování opravy. Například upozornili na nesrovnalost v terminologii výrobové normy EN 13859-1 *Hydroizolační pásy a fólie – Definice a charakteristiky pásů a fólií podkladních a pro pojistné hydroizolace – Část 1: Pásy a fólie podkladní a pro pojistné hydroizolace pro skládané krytiny*, která zmiňuje pevnost v tahu v podélném směru jako „Tensile strength in longitudinal direction“. Zkušební norma EN 12311-1 *Hydroizolační pásy a fólie – Část 1: Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech – Stanovení tahových vlastností* o tom samém mluví jako o „Maximum tensile force“.

Na zasedání CEN/TC 254 v Bruselu zástupci ČR upozornili na systém značení zkušebních norem povlakových hydroizolací, které jsou v originálním znění označeny „for roof waterproofing“ (pro hydroizolaci střech), přestože se podle nich zkouší i hydroizolace proti zemní vlhkosti a tlakové vodě. Základní myšlenka při tvorbě systému norem byla, že k výrobovým normám (celkem 10) bude pouze jedna sada norem zkušebních. Z tohoto hlediska je označení „for roof waterproofing“ nevhodné.

ZASEDÁNÍ CEN/TC 254 PRAHA 2007

V loňském roce se našim kolegům naskytla příležitost nabídnout na výročním zasedání CEN/TC 254 konaném v italské Veroně naše pozvání a uspořádat setkání v roce 2007 na území České republiky. 29. výroční zasedání CEN/TC 254 „Hydroizolační pásy a fólie“ proběhlo v konferenčních prostorách Masarykovy koleje v Praze. Pověřením ČNI oficiálně zastupovali ČR při samotném pracovním jednání zástupci CTN ATELIER DEK. Společnost DEK a.s. zasedání plně financovala. Jednání se účastnilo 30 odborníků ze 16 evropských zemí.

V podvečer prvního dne zasedání byli přítomní delegáti pozváni na krátkou prohlídku historického centra Prahy a neformální setkání spojené s rautem. Většina našich zahraničních kolegů této příležitosti

rada využila a projevila nemalý zájem o českou architekturu a historii. Předseda CEN/TC 254 pan Gerry Souders využil neformálního prostředí a srdečně poděkoval zástupcům střediska ATELIER DEK za bezchybnou organizaci zasedání a za velmi atraktivní zpestření jinak náročného pracovního dne. O zasedání je podrobně informováno na stránkách www.tnk65.cz a www.atelier-dek.cz.

TREND EN PRO POVLAČOVÉ HYDROIZOLACE

Normy pro povlakové hydroizolace platné v současné době jsou tříděny jak podle materiálové podstaty, tak podle účelu použití. Obecným názorem zaznívajícím na jednáních CEN/TC 254 je potřeba třídit normy jen podle materiálové báze. Pro příklad hydroizolační asfaltový pás s vložkou ze skleněné tkaniny, separační fólií na dolním líci, a jemným pískováním na horním líci lze použít pro hydroizolaci střech, jako parotěsnou vrstvu střechy, izolaci proti vlhkosti a tlakové vodě, jako podklad pod skládanou krytinu střech nebo pod skládanou krytinu stěny i pro oprávcování připojovacích spár hydroizolačních vrstev. V tomto případě se na jediný výrobek vztahuje, podle účelu použití, šest výrobových norem (EN 13707, EN 13970, EN 13969, EN 13859-1, EN 13859-2 a EN 14697). V současné době je výrobce nucen certifikovat svůj výrobek podle koncového použití, což může vést i k několika CE štítkům na jednom výrobku a zároveň k vynaložení nemalých finančních prostředků.

Toto téma bylo diskutováno také na zasedání CEN/TC 254 WG 7 konaném 11. 4. 2006 v Bruselu. Jednání bylo uspořádáno za účelem projednání revizí EN pro hydroizolační pásy a fólie použité jako parozábrany a hydroizolace proti vlhkosti a tlakové vodě. V úvodu jednání byl vznesen návrh na sloučení EN 14909 *Hydroizolační pásy a fólie – Plastové a pryžové pásy a fólie vkládané do stěnových konstrukcí – Definice a charakteristiky* a EN 14967 *Hydroizolační pásy a fólie – Asfaltové pásy vkládané do stěnových konstrukcí – Definice a charakteristiky*. Návrh byl

všeobecně podpořen. Podobný názor zazněl na jednání CEN/TC 254 WG 9 31. 5. 2006 v Berlíně. Výrobovové normy EN 13859-1 a EN 13859-2 pro podkladní pásy a fólie a pro pojistné hydroizolace se liší jen umístěním pásu nebo fólie v konstrukci. Bylo navrženo jejich sloučení a další dělení norem pro povlakové hydroizolace realizovat podle materiálové báze na asfaltové pásy, plastové a pryžové pásy a fólie.

V současné době se hovoří o bodu „nula“ v souvislosti s evropskými zkušebními normami pro hydroizolační pásy a fólie. Všechny zkušební normy jsou zpracované a platné a začíná období jejich kompletních revizí. Mají se řešit problémy, které nebylo možné v rámci procesu vzniku norem identifikovat. Jsou to problémy, které vyplývají z jejich využití v praxi (výroby, realizace, zkoušení, certifikace, vyřizování reklamací).

PROČ SE ÚČASTNIT ZASEDÁNÍ CEN/TC

Problematickou skutečností je, že CEN/TC 254 má v současné době mandát na vytvoření norem podle konstrukčního použití. Přesto, právě nyní, je šance soustavnou prací, sledováním mezinárodního dění a účastí na jednáních CEN ovlivnit druhou generaci norem pro povlakové hydroizolace a upravit je tak, aby dobře působily i v českém prostředí.

K prosazení zájmů ČR, spotřebitelů, výrobců stavebních materiálů a zkušeben je nutná osobní účast na celém řetězci jednání. Pasivní přístup českých výrobců a zkušeben k tvorbě evropských norem, tedy pouhé přijímání hotových textů, vede ke znevýhodňování ČR na evropském trhu před těmi zeměmi, které se aktivně na vzniku norem podílejí (Německo, Anglie, Itálie, skandinávské země atd.). Je třeba si uvědomit, že pouze aktivním lobbingem s perfektní znalostí problematiky a samozřejmě jednacího jazyka lze po malých krocích jednotlivých jednání technických komisí a subkomisí zájmy ČR jako plnohodnotného partnera k jednání prosadit. Že je to možné, vyplývá z předcházejících textů.

K tomu je však nutné shromáždit dostatek finančních prostředků.

Proto by se na výjezdech mělo spolupodílet více subjektů a tím finanční náročnost rozložit na přijatelné částky. Takto vložené investice jsou neporovnatelné s náklady, které mohou vzniknout pro zkušebny nebo výrobce např. při nákupu nových technických zařízení vynucených požadavky norem, s finanční náročností v řádu mnohokrát vyšší. Bohužel na výzvy Atelieru DEK českým výrobcům a zkušebnám se ohledně této věci dostalo jen nepatrné odezvy.

Nabízíme každému podílet se na procesu evropské normalizace a hájit na zahraničních jednáních zájmy ČR. CTN ATELIER DEK má zkušenost s prací na evropské normalizaci, poskytne pracovníky sledující dění v technických komisích, znalé mezinárodního prostředí a odborné problematiky pro české subjekty, které chtějí prosadit své zájmy v textech evropských norem a prosazení financovat.

<Zdeněk Plecháč>

Zdroje dat:

- [1] www.cni.cz
- [2] www.cenorm.be
- [3] publikace Nový přístup k evropské harmonizaci, vydal ČNI (2005)
- [4] zápisy CTN ATELIER DEK ze zasedání CEN/TC
- [5] oficiální zápisy ze zasedání CEN/TC
- [6] dokumenty z výročních zasedání TNK 65
- [7] příslušné EN