

Neelektrická zařízení a rizika nebezpečí výbuchu v souvislostech nejen právních (2. část)

Ing. Jaroslav Melen, soudní znalec
z oboru bezpečnosti práce se specializací v elektrotechnice

Dokončení 1. části

Co si máme představit pod pojmem bezpečnostní součást?

Odpověď nám dá ustanovení § 1 odst. (2) písm. b) citovaného nař. vlády č. 24/2003 Sb.

Pro účely tohoto nařízení se za **bezpečnostní součást** považuje:

„součást za předpokladu, že nejde o vyměnitelné přídatné zařízení pozměňující funkci stroje, které se uvádí na trh za účelem připojení ke stroji nebo k řadě různých strojů nebo k traktoru jejich obsluhou, přičemž toto zařízení není náhradní díl ani nástroj, kterou výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce uvádí na trh, aby při použití plnila bezpečnostní funkci, a jejíž selhání nebo chybná funkce ohrožuje bezpečnost nebo zdraví ohrožených osob.“

Jejich taxativní výčet v Příloze č. 4 citovaného nař. vlády č. 24/2003 Sb. uvádí tyto **bezpečnostní součásti**:

1. elektrická detekční zařízení určená pro zjišťování přítomnosti osob za účelem zajištění jejich bezpečnosti (bezdotykové bariéry, dotykové podložky, elektromagnetická čidla a podobně);
2. logické jednotky zajišťující bezpečnostní funkce dvouručního ovládní;
3. automatické pohyblivé štíty pro ochranu na lisovacích strojích uvedených v bodech 9, 10 a 11;
4. ochranné konstrukce chránící při převrácení (ROPS);
5. ochranné konstrukce proti padajícím předmětům (FOPS).

Je zřejmé, že bezpečnostní součásti z tohoto výčtu se pro náš účel nehodí, a proto se jimi nemusíme zabývat, stejně tak jako strojními zařízeními vyrobenými v souladu s technickými normami podle § 2 odst. 3 nař. vlády č. 24/2003 Sb., spadajícími pod taxativní výčet uvedený v Příloze č. 4 tohoto nařízení vlády, kde jsou taxativně uvedena tato **strojní zařízení**:

1. kotoučové pily (s jedním nebo několika kotouči) pro zpracování dřeva a podobných materiálů nebo pro zpracování masa a podobných materiálů;
 - 1.1. pily se stálou polohou nástroje při obrábění, s pevným stolem a s ručním posuvem obrobku nebo s přídatným posouvacím zařízením;
 - 1.2. pily se stálou polohou nástroje při obrábění a s ručním posuvem stolu nebo vozíky, které vykonávají vratný pohyb;

- 1.3. pily se stálou polohou nástroje při obrábění a se zabudovaným strojním posuvem obrobku s ručním vkládáním a/nebo vyjímáním;
- 1.4. pily s posuvným nástrojem při obrábění a s mechanickým posuvem obrobku a s ručním vkládáním a/nebo vyjímáním;
2. srovnávací frézky pro zpracování dřeva s ručním posuvem obrobku;



Obr. 5. Zásobníky syplých hořlavých hmot – krmných směsí (zdroj: <http://www.kovobel.cz>)

3. tloušťkovací frézky pro jednostranné obrábění dřeva s ručním vkládáním a/nebo vyjímáním;
4. pásové pily s pevným nebo pohyblivým stolem a pásové pily s pohyblivým vozíkem, s ručním vkládáním a/nebo vyjímáním, pro zpracování dřeva a podobných materiálů nebo pro zpracování masa a podobných materiálů;
5. kombinované stroje pro zpracování dřeva a podobných materiálů uvedené v bodech 1 až 4 a v bodu 7;
6. čepovací stroje pro zpracování dřeva s ručním posuvem obrobku a s několika držáky nástrojů;
7. svislé frézky s ručním posuvem obrobku pro zpracování dřeva a podobných materiálů;
8. přenosné řetězové pily pro zpracování dřeva;

9. lisy včetně ohráňovacích lisů pro zpracování kovů za studena s ručním vkládáním a/nebo vyjímáním, jejichž pohyblivé pracovní části mohou mít zdvih přesahující 6 mm a rychlost vyšší než 30 mm/s;
10. lisy na plasty nebo vstřikovací lisy s ručním vkládáním nebo vyjímáním;
11. lisy na pryž nebo vstřikovací lisy s ručním vkládáním nebo vyjímáním;
12. strojní zařízení pro práce v podzemí následujících typů:
13. strojní zařízení na kolejích: lokomotivy a brzdové vozy;
14. hydraulicky ovládané mechanizované výztuže;
15. spalovací motory pro strojní zařízení určené k práci v podzemí;
16. ručně nakládané vozy pro sběr domovního odpadu s lisovacím zařízením;
17. ochranné kryty a snímatelné kloubové hřídele s křížovými klouby popsané v bodu 3.4.7;
18. servisní zvedáky pro vozidla;
19. zařízení pro zdvihání osob, u nichž je nebezpečí pádu z výšky přesahující svislou vzdálenost větší než tři metry;
20. stroje pro výrobu pyrotechnických výrobků.

Je třeba ale uvést, že za bezpečnostní součást strojního zařízení se považuje každý výrobek, který ke strojnímu zařízení nezbytně (v duchu výše uvedené definice) patří a o němž výrobce strojního zařízení prohlásí, že je jeho bezpečnostní součástí! Jinou věcí však je, jakému režimu posuzování shody (a podle kterého nařízení vlády) taková „bezpečnostní součást“ označená výrobcem strojního zařízení podléhá a jaké je v této shodě pro ni pojmenování.

Jako příklad pro náš účel, tj. z pohledu možných zdrojů iniciace, lze uvést čidlo pro kontrolu teploty strojního zařízení nebo jeho části (např. ložiskového štítu) v rozsahu bezpečných provozních mezních hodnot, zaručujících, aby se tato část nestala zdrojem iniciace. Říkejme mu zkráceně „bezpečnostní součást A“. Ve směrnici 94/9/ES (nařízení vlády č. 23/2003 Sb.) pojem „bezpečnostní součást“ nenajdeme, zato tam v § 1 odst. (1) písm. b) najdeme, že toto nařízení stanovuje technické požadavky na:

- zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- bezpečnostní, řídicí a regulační přístroje určené pro použití mimo prostředí s nebezpečím výbuchu, které však jsou nutné

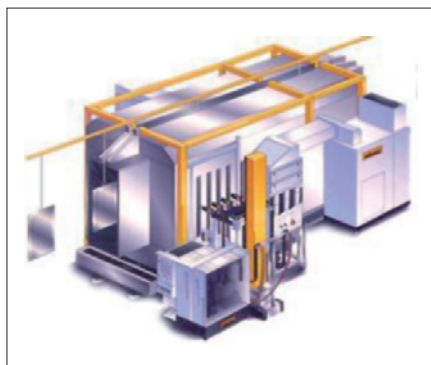
nebo přispívají k bezpečné funkci zařízení a ochranných systémů z hlediska nebezpečí výbuchu.

Dále v odstavci (2) písm. a) čteme, že pro účely tohoto nařízení se za:

„zařízení považují stroje, přístroje, pevná nebo mobilní zařízení, ovládací části a jejich přístrojové vybavení a detekční nebo preventivní ochranné systémy, které jsou samostatně nebo ve spojení určeny pro výrobu, přenos, uskladňování, měření, regulaci a přeměnu energie nebo pro zpracovávání materiálů a které jsou schopny způsobit výbuch v důsledku svých vlastních potenciálních zdrojů iniciace.“

Poznámka:

Vidíme, že identicky byla definována zařízení v článku 3.1 v ČSN EN 13463-1. Což je chvályhodná shoda definic ve dvou dokumentech, navíc rozdílné právní síly.



Obr. 6. Kabina ICM Steel Booth pro kabinové práškové lakování (zdroj: <http://www.wagner.cz>)

Konečně v písm. c) téhož odstavce (2) vidíme, že pro účely tohoto nařízení se za: „součástí považují prvky důležité pro bezpečnou funkci zařízení a ochranných systémů, které však nemají samostatnou funkci.“ Originální anglické znění písm. c) je:

„Component means any item essential to the safe functioning of equipment and protective systems but with no autonomous function.“

Podle mého názoru měl být použit významově výstižnější překlad anglického výrazu „autonomous“ jako: nezávislý, a ne jako samostatný. Nakonec i úřední překladový text směrnice 98/37/ES také používá v překladu⁴⁾ výraz „nezávislý“.

Jak to tedy je s oním čidlem pro kontrolu teploty ložiskového štítu čerpadla na benzin, podle výrobce čerpadla jeho „bezpečnostní součásti A“? Čím je podle nař. vlády č. 23/2003 Sb.? Je „zařízením“, řídicím a regulačním přístrojem, nebo je podle nař. vlády č. 23/2003 Sb. „součástí“?

Čidlo pro kontrolu teploty („bezpečnostní součást A“) samo o sobě žádnou nezávislou funkci nemá (nesvítí, nehřeje a teplotu

samo neměří a neukazuje). K tomu, aby čidlo teplotu snímalo, musí být zapojeno do příslušného detekčního a řídicího obvodu pro kontrolu teploty (ve kterém musí být i odpovídající řídicí ovládací přístroj, např. monitorovací relé Sirius 3RS), kde teprve může svou funkci vykonávat. Příslušný detekční a řídicí obvod nemusí být, a zpravidla ani nebývá, automaticky součástí dodávky čerpadla.

Co to znamená? Na „bezpečnostní součást A“ je proto třeba se dívat ve světle nař. vlády č. 23/2003 Sb. jako na součást preventivního systému kontroly teploty ložiskového štítu čerpadla na benzin. Jak je to s posuzováním shody součástí, bude vysvětleno dále.

Příklad s kontrolou teploty ložiskového štítu čerpadla je pro daný účel pochopitelně smyšlený. Výrobce čerpadla by dozajista na základě výsledků analýzy rizik řešil otázku eliminace možného zdroje iniciace – nadměrnou teplotu povrchu ložiskového štítu, volbou ložiska (běžná provedení ložisek s těsněním jsou určena pro provozní teploty do 100 °C) s větší dynamickou únosností svázanou s jeho trvanlivostí.

O hodnocení rizik vznícení od neelektrických zařízení určených pro provoz v prostředích s nebezpečím výbuchu bude pojednáno v dalších částech tohoto seriálu.

Jaké jsou z pohledu rizika nebezpečí výbuchu kladeny požadavky na strojní zařízení?

Odpověď nalezneme v Příloze 2 citovaného nař. vlády č. 24/2003 Sb., která je nadepsána: Základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost při konstrukci a výrobě strojních zařízení a bezpečnostních součástí. Z ní je pro náš účel – rizika nebezpečí výbuchu, dále jen NV, rozhodující požadavek uvedený v článku:

1.5.7 Výbuch

Strojní zařízení musí být navrženo a vyrobeno tak, aby se zabránilo jakémukoli NV způsobenému samotným strojním zařízením nebo plyny, kapalinami, prachem, párami nebo jinými látkami vznikajícími nebo používanými ve strojním zařízení.

Za tímto účelem musí výrobce učinit nezbytná opatření, aby

- a) se zamezilo nebezpečné koncentraci látek,
- b) se zabránilo vznícení potenciálně výbušné atmosféry,
- c) se omezily na nejmenší míru účinky každého výbuchu tak, aby v případě jeho vzniku neohrožoval okolí.

Stejná opatření je třeba provést, jestliže výrobce předpokládá použití strojního zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Jestliže se předpokládá nebezpečí výbuchu, musí elektrická instalace tvořící část

strojního zařízení vyhovovat ustanovením platných zvláštních právních předpisů.

Pozornému čtenáři by nemělo ujít, že Požadavek 1.5.7 Přílohy 2 se v 1. a ve 2. odstavci zabývá rizikem výbuchu způsobeného strojním zařízením ze dvou hledisek:

1. rizikem výbuchu samotného strojního zařízení provozovaného v normálním prostředí,
2. rizikem výbuchu způsobeného použitím strojního zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu.



Obr. 7. Univerzální ekologický čerpací agregát (zdroj: <http://www.sigma-vvu.cz>)

První odstavec se zabývá rizikem výbuchu samotného strojního zařízení, lhostejno, zda stroj je či není provozován v prostředí s NV! Rizikem výbuchu samotného strojního zařízení je míněno vnitřní riziko, které vzniká buď:

- od strojem zpracovávaných nebo produkováných látek a/nebo,
- od pracovních parametrů samotného stroje.

Strojní zařízení, se kterým je uvažováno pro práci v prostředí bez NV, však může obsahovat i výbušné prostředí v jedné nebo v několika svých součástech.

Jako příklad lze uvést např. zásobníky sypaných hořlavých hmot – krmných směsí (obr. 5), v sestavě se šnekovými dopravníky umístěné ve venkovním prostoru bez nebezpečí výbuchu. Ve vnitřních prostorech zásobníků je při plnění sypanými hořlavými hmotami (na obr. 5 je vidět potrubní způsob pneumatického plnění horem) třeba počítat se Zónou 20.

Jako druhý, pro revizní techniky elektrických zařízení již na první pohled známý příklad, lze uvést ilustrační obrázek stříkací kabiny (obr. 6) pro nanášení organických práškových nátěrových hmot.

Víme, že povrchy všech zařízení, ať už jde o vnitřní částí práškové stříkací kabiny a/nebo o zmíněný zásobník krmných směsí, nesmí být schopny iniciace.

Zde je třeba mít obecně na paměti, že:

- celý stroj (stříkací kabina) je díky tomu, že má uvnitř Zónu 22 (již z principu způsobu nanášení organických práškových nátěrových hmot), předmětem nař. vlády č. 23/2003 Sb. nezávisle na tom, že kabina nemusí být výrobcem určena pro provoz v prostředí s NV;

⁴⁾ c) „Součástmi“ se rozumějí jakékoli prvky, které jsou důležité pro bezpečné fungování zařízení a ochranných systémů, avšak nemají nezávislou funkci. Ve formátu pdf si lze směrnici stáhnout z: <http://eur-lex.europa.eu>

- všechny součásti stříkací kabiny, at již pracují v jejím vnitřním prostoru s NV a/nebo mimo něj v prostoru bez NV (příčemž plní ovládací, monitorovací a měřicí funkce jako funkce bezpečnostní⁵⁾), musí vyhovovat požadavkům nař. vlády č. 23/2003 Sb. na odolnost proti vznícení (musí být zařízením minimálně kategorie 3D⁶⁾).

Druhý odstavce Požadavku 1.5.7 Přílohy 2 se zabývá rizikem výbuchu způsobeným použitím strojního zařízení v prostředí s NV. Za příklad (obr. 7) poslouží univerzální ekologický čerpací agregát UECA-10-H (SIGMA Výzkumný a vývojový ústav, s. r. o.), který je určen pro havarijní přečerpávání chemicky agresivních a hořlavých kapalin I. až IV. třídy nebezpečnosti ve smyslu ČSN 65 0201:2006 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci, a to i v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů, par nebo mlh se Zónami 1 a 2 podle ČSN EN 60079-10:2003 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru – Část 10: Určování nebezpečných prostorů.

Je třeba pamatovat na to, že iniciace výbuchu potenciálně výbušné atmosféry (směsi vzduchu s plyny, párami nebo mlhami, stejně tak jako prachovzdušných směsí) obklopující stroj může být způsobena nejen elektrickými, stejně tak jako neelektrickými zdroji⁷⁾, ale i výbuchem v samotném stroji. Příkladem zdrojů iniciace potenciálně výbušné atmosféry obklopující stroj, případně vyvolávající nebezpečí požáru v důsledku vznícení vrstvy prachu horkým povrchem, mohou být mechanicky vznikající jiskry, vysoká teplota povrchu, statická elektřina apod.

Rotační podavač na obr. 1 lze kromě plnění základní transportní funkce použít současně jako zařízení pro technické oddělení výbuchu pro prachy. Plní tak i funkci zábrany proti průšlehu plamene, čímž se zabrání následnému vynesení hořícího produktu. K tomu je však zapotřebí, aby byla jeho funkce jako zábrany proti přenosu plamene a jeho tlaková odolnost ověřena pro konkrétní podmínky nasazení i podle nař. vlády č. 23/2003 Sb. Podavač s takovouto funkcí musí být v případě vnitřního výbuchu automaticky zastaven prostřednictvím impulzu z detektoru výbuchu, který musí rovněž projít posuzováním shody podle citovaného nařízení vlády.

2. část

V této části bude věnována pozornost pojmem používaným v nařízení vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanovují technické požadavky na strojní zařízení, jejich obsahu

a otázkám spojeným s jeho praktickým uplatňováním, konkrétně pojmem:

- ES prohlašování o shodě,
- ES prohlášení o shodě strojního zařízení,
- ES přezkoušení typu a certifikát ES přezkoušení typu,
- prohlášení výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce,
- prohlášení o začlenění podsestavy,
- prohlášení o nesouladu,
- zplnomocněný zástupce výrobce;

a otázkám: Co si máme představit pod pojmem dokumentace podle Přílohy č. 5 nařízení vlády č. 24/2003 Sb.?

Jaké jsou v souvislosti s dokumentací podle Přílohy č. 5 povinnosti výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce?

Co to je distributor a jak je to s prodejem pod obchodní značkou distributora?

Co musí výrobce strojního zařízení učinit, aby je mohl uvést na trh – z hlediska toho, co potřebuje znát jeho budoucí provozovatel?

Co představuje označení CE?

Jak je to s posuzováním shody u bezpečnostních součástí pro strojní zařízení?

Jak je to s ES prohlášením o shodě v případě strojního zařízení, jehož součástí jsou jiné stanovené výrobky?

Jaká je role montážní organizace kompletující strojní zařízení z podsestav?

Jak je to, když si uživatel – provozovatel sestavuje – „vyrábí“ strojní zařízení pro své vlastní použití?

Jak je to s přímým dovozem strojních zařízení pocházejících ze zemí mimo EU?

Jak je to s překladem návodu k použití u dovážených strojních zařízení?

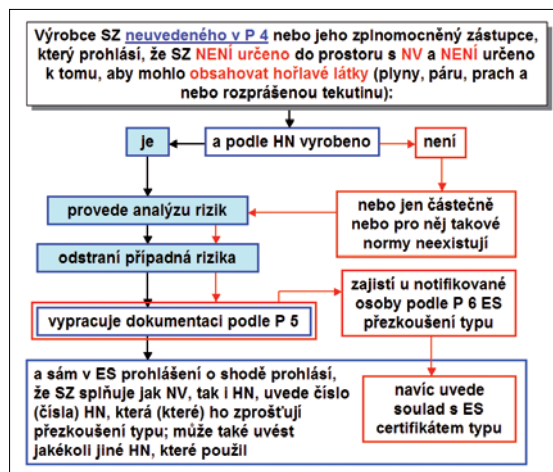
ES prohlašování o shodě (podrobnosti jsou uvedeny v Příloze č. 5 nař. vlády č. 24/2003 Sb.) je postup, při němž výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce prohlašuje, že strojní zařízení, které bude uvedeno na trh, splňuje všechny základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost při konstrukci a výrobě strojních zařízení a bezpečnostních součástí, které se na ně vztahují (jejich výčet je uveden v Příloze č. 2 nař. vlády č. 24/2003 Sb.).

Pozor: Pro účely Přílohy č. 5 Prohlašování o shodě nař. vlády č. 24/2003 Sb. se „strojním zařízením“ rozumí buď „strojní zařízení“ definované v § 1 odst. 2 písm. a) (viz předchozí

část tohoto seriálu), nebo „bezpečnostní součást“ definovaná v § 1 odst. 2 písm. b) nař. vlády č. 24/2003 Sb. (viz výše). V předchozí části tohoto seriálu bylo řečeno, že se budeme zabývat pouze strojními zařízeními mimo taxativní výčet Přílohy č. 4 citovaného nař. vlády.

Před uvedením na trh strojního zařízení, které není uvedeno v Příloze č. 4, výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce použije postup posuzování shody podle § 3 odst. 1 písm. a) nař. vlády č. 24/2003 Sb., tj. vypracuje dokumentaci podle Přílohy č. 5 k tomuto nařízení.

Výrobce takového strojního zařízení může deklarovat jeho shodu ES prohlášením



Obr. 8. Typický postup ES prohlašování o shodě výrobce strojního zařízení (neuvedeného v Příloze č. 4 nař. vlády č. 24/2003 Sb.) určeného k provozu v prostředí bez NV a neobsahujícím hořlavé látky

o shodě sám. Takovýmto jeho ES prohlášením o shodě je potvrzena pouze shoda se základními požadavky uvedenými v Příloze č. 2 k tomuto nařízení.

Typický postup ES prohlašování o shodě výrobce strojního zařízení (neuvedeného v Příloze č. 4 cit. nař. vlády č. 24/2003 Sb.) nebo jeho zplnomocněného zástupce, který prohlásí, že není určeno k provozu v prostředí s nebezpečím výbuchu ani k tomu, aby obsahovalo hořlavé látky (plyny, páru, prach a rozprašenou tekutinu), je uveden na obr. 8. Zkratkou HN na obr. 8 jsou míněny harmonizované normy. Harmonizovaná česká technická norma je taková česká technická norma, která plně přejímá:

- požadavky stanovené evropskou normou anebo harmonizačním dokumentem, který byl uznán orgány Evropského společenství jako harmonizovaná evropská norma, nebo
- požadavky stanovené evropskou normou, která byla v souladu s právem Evrop-

⁵⁾ Bezpečnostními funkcemi jsou např. monitorování vzniku nebezpečné koncentrace prášku, monitorování vzniku nadměrného přetlaku nebo podtlaku uvnitř stříkací kabiny nebo monitorování vzniku výbušné atmosféry.

⁶⁾ Zařízení této kategorie poskytuje normální úroveň ochrany a je určeno pro použití v prostorech, ve kterých není pravděpodobný vznik výbušné atmosféry tvořené oblakem zvířeného hořlavého prachu ve vzduchu za normálního provozu, a pokud vznikne, je přítomna pouze po krátké časové období.

⁷⁾ Pokud jde o možné zdroje iniciace, odkazují znovu na ČSN EN 1127-1.

ských společenství stanovena společnou dohodou notifikovaných osob jako harmonizovaná evropská norma a která je jako taková oznámena ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci a státní zkušebnictví.

Notifikovaná osoba/orgán je právnická osoba plnící úkoly týkající se postupů posuzování shody, pokud je vyžadována účast třetí strany. V rámci evropského práva může působit jako *Notified Body*. Např. Elektrotechnický zkušební ústav s. p., Praha, je NB 1014 a Fyzikálně technický zkušební ústav, s. p., Ostrava-Radvanice je NB1026 (další NB lze nalézt na <http://ec.europa.eu>).

Výrobce není vázán existencí české technické normy, která by byla oznámena ve Věstníku ÚNMZ jako norma harmonizovaná.

Protože evropské normy jsou přejímány do soustav národních norem bez jakýchkoliv změn, může v takovém případě použít přímý odkaz na označení příslušné evropské normy. V případě, že evropská norma, kterou výrobce při návrhu použil, nebyla dosud ratifikována organizací CEN (*Comité Européen de Normalisation*), Cenelec (*Comité Européen de Normalisation Electrotechnique*) nebo ETSI (*European Telecommunications Standards Institute*), může se odvolat na její návrh – takový je označen jako prEN.

Co si máme představit pod pojmem dokumentace podle Přílohy č. 5 nařízení vlády č. 24/2003 Sb.?

Technickou dokumentaci strojního zařízení představuje:

- celkový výkres strojního zařízení a schémata ovládacích obvodů;
- podrobné výkresy, doplněné popřípadě výpočty, výsledky zkoušek a podobně, které jsou nezbytné pro kontrolu shody strojního zařízení se základními požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost;
- seznam:
 - základních požadavků tohoto nařízení,
 - technických norem,
 - ostatních technických specifikací, které byly použity při konstrukci strojního zařízení;
- popis metod přijatých pro odstranění nebezpečí na základě provedené analýzy rizik vytvářených strojním zařízením;
- podle uvážení technické zprávy nebo certifikáty;
- technické zprávy s výsledky zkoušek, které na základě vlastní volby provádí buď sám výrobce, nebo příslušná osoba nebo laborator, jestliže výrobce prohlašuje shodu s příslušnou harmonizovanou technickou normou;
- **návod k použití strojního zařízení.**
Záměrně je zde podtržen návod k použití, neboť z výčtu jeho náležitostí podle písmene a) bodu 1.7.4 Přílohy č. 2 stojí za připomenutí tyto dvě i pro revizní technika elektrických zařízení jeho podstatné náležitosti:

- pokyny týkající se bezpečnosti při uvádění do provozu,
- pokyny týkající se bezpečnosti při údržbě (servisu a opravě).

Obsahově srovnatelný je bod 1.0.6 Přílohy 2 nař. vlády č. 23/2003 Sb., např. v písmenech:

- ab) instrukce pro bezpečné uvedení do provozu a používání, bezpečnou montáž a demontáž, údržbu (preventivní údržbu a odstraňování poruch), instalaci, nastavování;
- ac) kde je to nutné, vymezení ohroženého prostoru před zařízením pro uvolnění tlaku;
- ae) podrobnosti, které umožní bez všech pochybností rozhodnout, zda dané zařízení stanovené kategorie nebo ochranný systém mohou být bezpečně použity v uvažovaném prostoru za očekávaných provozních podmínek;
- af) elektrické a tlakové parametry, maximální povrchová teplota a další mezní hodnoty.

Ty necht' si dají revizní technici elektro do souvislosti s ustanoveními obou odstavců § 4 nařízení vlády č. 378/2001 Sb. (o kontrole bezpečnosti provozu zařízení před uvedením do provozu a následné kontrole), jakož i ustanovením 5. kapitoly ČSN 33 1500 (o postupu revizí elektrických zařízení připojovaných na elektrické instalace objektů) a provozovatelé zase s ustanovením § 3 odst. 2 písm. f) zákona č. 309/2006 Sb. („provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví“), kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Jaké jsou v souvislosti s dokumentací podle Přílohy č. 5 povinnosti výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce?

Před vydáním ES prohlášení o shodě musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce zajistit a být schopen zaručit, že tato dokumentace je a zůstane u něho dostupná pro případné kontrolní účely.

Dokumentace nemusí být trvale k dispozici na místě, ale musí být možné ji sestavit a zpřístupnit v čase, jak se tam uvádí „úměrném jejímu významu“. Nemusí obsahovat podrobné plány nebo další upřesňující informace týkající se částí použitých při výrobě strojního zařízení, pokud však není jejich znalost nezbytná pro ověření shody se základními požadavky na bezpečnost.

Dokumentace se musí uchovávat a být dostupná příslušným dozorovým orgánům nejméně 10 let od data výroby strojního zařízení nebo posledního výrobku, jde-li o sériovou výrobu.

Dokumentace musí být vyhotovena v jednom z úředních jazyků Společenství, s výjimkou návodů k použití strojního zařízení. Jak je to s překladem do češtiny, bude uvedeno dále.

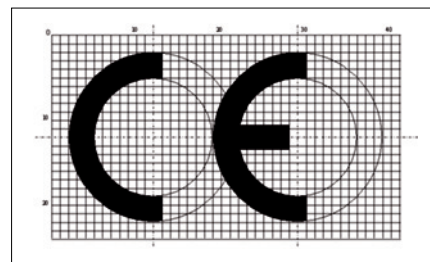
ES prohlášení o shodě strojního zařízení je písemný dokument, v němž výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce stvrzuje svým podpisem, že strojní zařízení splňuje všechny základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, které se na ně vztahují.

Podpis na ES prohlášení o shodě opravňuje výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce, aby opatřil strojní zařízení označením CE (viz obr. 9).

Poznámka:

Jak je to s ES prohlášením o shodě v situaci prodeje strojního zařízení pod obchodní značkou distributora, bude uvedeno níže.

Před vydáním **ES prohlášení o shodě strojního zařízení** musí výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce zajistit nejen již výše zmíněnou dokumentaci strojního zařízení podle Přílohy č. 5, ale být schopen zaručit,



Obr. 9. Značka CE (*Communauté Européenne, resp. Conformité Européenne*) deklaruje, že zboží je nezávadné, bezpečné, že výrobek je distribuován ve shodě s legislativou EU

že u sériové výroby budou zavedena taková vnitropodniková opatření, která zaručí trvalé zajištění shody strojního zařízení s ustanoveními cit. nař. vlády.

Obsah ES prohlášení o shodě strojního zařízení je uveden v části A Přílohy č. 3 cit. nař. vlády.

ES přezkoušení typu a certifikát ES přezkoušení typu

ES přezkoušení typu je postup, kterým notifikovaná osoba zjišťuje a osvědčuje, že vzorek strojního zařízení vyhovuje ustanovením nařízení vlády č. 24/2003 Sb., která se na ně vztahují (podrobnosti jsou uvedeny v Příloze č. 6 nař. vlády č. 24/2003 Sb.).

Splňuje-li předložený vzorek taková ustanovení, vystaví notifikovaná osoba certifikát ES přezkoušení typu, který postoupí žadateli. V certifikátu jsou uvedeny závěry přezkoušení a podmínky, jimiž je vystavení certifikátu podmíněno, a přiloženy popisy a výkresy nutné pro identifikaci schváleného vzorku.

Prohlášení výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce

Pokud výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce prohlásí, že strojní zařízení, které

není schopno samostatné funkce, má být začleněno do jiného strojního zařízení nebo sestaveno spolu s jiným strojním zařízením tak, že vznikne strojní zařízení podléhající tomuto nařízení, vyhotovuje zmíněné prohlášení. Podrobnosti jeho obsahu jsou uvedeny v části B Přílohy č. 3 nař. vlády č. 24/2003 Sb.

Jako příklad může sloužit např. šnekový dopravník obilního zrní, sice kompletní, tj. s elektromotorem i převodovkou, tvořící mechanizovanou podsestavu (obr. 10), ale díky nesplnění kritérií definice⁸⁾ strojního zařízení (viz ustanovení § 1 odst. 2 písm. a) cit. nař. vlády) jej lze považovat za „kvazi strojní zařízení“. Onen dopravník totiž nemůže provádět požadované



Obr. 10. Šnekový dopravník (zdroj: <http://www.silosystem.cz>)

úkony (např. transport obilí nebo krmné směsi) samostatně, neboť je závislý na zbývajících částech funkčního celku, do kterého má být začleněn – např. do posklizňové linky. Na takovéto „kvazi strojní zařízení“ se totiž vztahuje jak směrnice č. 98/37/ES, tak i cit. nař. vlády pouze z pohledu volného pohybu zboží.

Z obsahu zmíněného prohlášení (viz část B Přílohy č. 3 cit. nař. vlády) je významný bod g) prohlášení, který říká, že: „strojní zařízení nesmí být uvedeno do provozu, dokud nebude vydáno prohlášení o shodě strojního zařízení, do něhož má být začleněno, s ustanoveními tohoto nařízení“.

Poznámka:

Komentář ke směrnici č. 98/37/ES uvádí, podle mého názoru výstižněji s přívláskem, na rozdíl od skoupého nař. vlády č. 24/2003 Sb., vzorovou podobou takového prohlášení výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce pod názvem Prohlášení o začlenění podsestavy.

K příkladu sestavy neelektrického zařízení (šnekový dopravník s převodovkou) a elektrického zařízení – elektromotoru (tvořícího mechanizovanou podsestavu), je třeba připomenout, že:

- šnekový dopravník s převodovkou byl nepochybně posouzen postupem ES prohlášením o shodě zobrazeným výše na obrázku č. 8,
- elektromotor byl taktéž nepochybně posouzen minimálně podle požadavků naří-

zení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanovují technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí (73/23/EHS před 16. 1. 2007; po 16. 1. 2007 2006/95/ES), a podle nařízení vlády č. 616/2006 Sb., o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility (2004/108/ES).

Pokud takováto sestava jako výrobek neobsahuje žádné další nebezpečí – není např. schopna iniciace případné okolní výbušné atmosféry, není nutné žádné další posouzení pouze v tom případě, pokud její výrobce uvedl oblast jejího použití výhradně pro prostory bez nebezpečí výbuchu.

Pozor: Ve vnitřním prostoru uvedeného dopravníku bude díky přítomnosti hořlavého prachového podílu ať z obilí, nebo krmné směsi Zóna 20. V situaci, kdy výrobce nepočítá s jeho umístěním v prostoru s nebezpečím výbuchu, pak z požadavků nař. vlády č. 23/2003 Sb. (kterým se stanovují technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu – směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/9/ES z 23. března 1994 o sblížení právních předpisů členských států pro zařízení a ochranné systémy určené k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu) musí v návaznosti na požadavek 1.5.7 Výbuch Přílohy 2 nař. vlády č. 24/203 Sb. zajistit splnění jen základních požadavků podle bodu 1. Přílohy 2 nař. vlády č. 23/2003 Sb. (Základní bezpečnostní a zdravotní požadavky na návrh a konstrukci zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím), které se na něj vztahují.

O tom, jak je to s vyhodnocením analýzy zařízení ve vztahu k povinné aplikaci požadavků stanovených v nař. vlády č. 23/2003 Sb., bude pojednáno podrobně v další části tohoto seriálu. Postupy prohlášení o shodě výrobce strojního zařízení, u kterého se předpokládá, že bude obsahovat hořlavé látky, a případ, kdy je strojní zařízení určeno k provozu v prostředí s nebezpečím výbuchu, budou rovněž uvedeny v další části tohoto seriálu.

Prohlášení výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce není ES prohlášením o shodě se směrnicí – nařízením vlády č. 24/2003 Sb.! Je pouze upozorněním pro zákazníka, že dodané zařízení je nesplňuje! Jinými slovy je prohlášením o nesouladu se směrnicí – cit. nař. vlády.

To ale neznamená, že nekompletní strojní zařízení nebo podsestava nesplňují určitý počet základních požadavků na bezpečnost stanovených v cit. nař. vlády. Prohlášení o začlenění podsestavy jednoduše znamená, že z hlediska předpisů dodané zařízení ne-

podléhá směrnicí pro strojní zařízení. První větu předchozího odstavce však nelze na podkladě příkladu se šnekovým dopravníkem paušalizovat.

Takovým názorným příkladem, i když nejde o zařízení do výbuchu, může být např. situace s podvěsným pojízdným jeřábem, který teprve bude osazen na jeřábovou dráhu vyrobenou někým jiným (viz obr. 11). Podsestavy proto nemohou mít označení CE. Pozor: To neznamená, že nemohou mít toto označení z jiného důvodu – např. podle jiného nařízení vlády k provedení zákona č. 22/1997 Sb.! Pojízdný jeřáb sice nemůže sloužit bez jeřábové dráhy, ale tu výrobce jeřábu obvykle nedodává. Pro výrobce jeřábu neplatí zmíněné omezení a svůj výrobek opatří označením CE. Samozřejmě musí ve svém prohlášení uvést, že označení neplatí pro jeřábovou dráhu a současně, jaké znaky musí tato z hlediska bezpečnosti splňovat.



Obr. 11. Ilustrace situace s podvěsným pojízdným jeřábem

Dodavatel podsestavy Prohlášením o začlenění podsestavy pouze oficiálně oznamuje „montážnímu pracovníkovi (montážní organizaci)“, že bude odpovědný (odpovědná) za shodu kompletní sestavy!

Poznámka – upozornění

Pokud by totiž výrobce podsestavy vydal ES prohlášení o shodě strojního zařízení a takový výrobek označil CE, znamenalo by to, že dodavatel podsestavy přebírá odpovědnost za bezpečnost celého pracoviště s takto začleněnou podsestavou!

Zplnomocněný zástupce je osoba výlučně jmenovaná výrobcem (např.: obchodní pobočka výrobce, obchodní zástupce nebo distributor podle zák. č. 513/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů – obchodní zákoník – Hlava II: Zvláštní ustanovení o některých obchodních závazkových vztazích, Díl XVIII: Smlouva o obchodním zastoupení), která jedná jménem a v zastoupení výrobce s ohledem na určité závazky stanovené směrnicí, pokud to směrnice č. 98/37/ES stanovuje (Pozor: citované nař. vlády č. 24/2003 Sb. se o tom ale nezmiňuje). Zplnomocněným zástupcem může být i právník nebo jakýkoli zprostředkovatel. Zplnomocněný zástupce výrobce je odpovědný za postupy uvádění výrobku na trh. Může tedy místo výrobce vypracovat ES prohlášení o shodě. Musí však v tomto prohlášení uvést jméno podniku a úplnou adresu výrobce, který udělil oprávnění.

⁸⁾ Stroj, kterým je výrobek sestavený z částí nebo součástí, z nichž alespoň jedna je pohyblivá, z příslušných pohonných jednotek, ovládacích a silových obvodů a podobně, vzájemně spojených za účelem přesně stanoveného použití, zejména zpracování, úpravy, dopravy nebo balení materiálu.

Co to je distributor a jak je to s prodejem pod obchodní značkou distributora?

Distributor obecně je ten, kdo výrobky prodává, jejich prodej zprostředkovává nebo jiným způsobem je poskytuje uživateli, i když svou činností vlastnosti výrobků přímo neovlivňuje. Běžný distributor nemůže být považován za výrobce nebo „zplnomocněného zástupce“ výrobce (což není na újmu jeho občanskoprávní a trestní odpovědnosti), neboť neprodává strojní zařízení pod svojí obchodní značkou. On pouze uvádí výrobek na trh, předává ES prohlášení o shodě, které obdržel od výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce. Distributor tedy nemusí vypracovávat prohlášení. Distributor, který obdržel ES prohlášení o shodě, nemá právo je měnit, to mu však nebrání doplňovat informace o tom, že výrobek distribuuje on a že splňuje citované nařízení vlády č. 24/2003 Sb.

Prodej pod obchodní značkou distributora

Směrnice pro strojní zařízení č. 98/37/ES ani citované nařízení vlády č. 24/2003 Sb. nejsou neslučitelné s obecně rozšířenou praxí prodeje pod značkou „distributora“.

Distributor jako „nositel obchodního jména“, které se vztahuje k dokončenému strojnímu zařízení, přebírá všechny závazky, které jsou kladeny na výrobce. Zejména musí vytvořit a podepsat ES prohlášení o shodě, opatřit výrobek označením CE, vypracovat návod k používání a uchovat technickou dokumentaci. Distributor je v takovém případě srovnán se skutečným výrobcem a musí jako takový jednat. Například musí být na základě náležitě zdůvodněné žádosti České obchodní inspekce schopen předat částí technické dokumentace. Komerční název „skutečného“ výrobce může být nahrazen jménem distributora pouze tehdy, jestliže převezme všechny závazky výrobce. Je tedy záležitostí distributora, zda se zákazníci nebo veřejné orgány budou obracet v záležitostech shody na něj. „Skutečný“ výrobce potom není nic víc než pouhý smluvní dodavatel.

Shrnutí: V každém případě musí odběratel dostat ES prohlášení o shodě. V platném znění zákona č. 22/1997 Sb. se již nenajde pojem „Ujištění o vydání prohlášení o shodě“.

Co musí výrobce strojního zařízení učinit, aby je mohl uvést na trh – z hlediska toho, co potřebuje znát jeho budoucí provozovatel?

Odpověď nalezneme v ustanovení § 2 odst. 4 nařízení vlády č. 24/2003 Sb., které zní:

„Každé strojní zařízení musí být výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem před jeho uvedením na trh opatřeno označením CE a vybaveno příloženým ES prohlášením o shodě podle části A Přílohy č. 3 k to-

muto nařízení, čímž výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce osvědčuje shodu strojního zařízení s požadavky tohoto nařízení; to platí i pro vyměnitelné přídatné zařízení podle § 1 odst. 2 písm. a) bodu 3.“

Toto ustanovení neplatí, pokud výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce prohlásí podle části B Přílohy č. 3 k tomuto nařízení, že strojní zařízení, které není schopno samostatné funkce, má být začleněno do jiného strojního zařízení nebo sestaveno spolu s jiným strojním zařízením tak, že vznikne strojní zařízení podléhající tomuto nařízení.

Co představuje označení CE?

Odpověď nalezneme v ustanovení § 4 odst. 4 nařízení vlády č. 24/2003 Sb., které zní:

„Označení CE na strojním zařízení vyjadřuje, že výrobek splňuje technické požadavky stanovené ve všech právních předpisech, které se na něj vztahují a které toto označení stanovují nebo umožňují, a že byl při posuzování jeho shody dodržen stanovený postup. Jestliže však jeden nebo několik právních předpisů po přechodnou dobu připouští, aby výrobce zvolil, kterými ustanoveními se bude řídit, pak označení CE vyjadřuje shodu pouze s těmi právními předpisy nebo jejich ustanoveními, které výrobce použil. V tomto případě musí být v dokumentaci, upozorněních nebo návodech, požadovaných dotyčnými právními předpisy a příložených k příslušným výrobkům, uvedeny údaje o odpovídajících právních předpisech Evropského společenství nebo jejich ustanoveních, které výrobce použil.“

Upozornění, zejména pro revizní techniky elektro

Pozor: Pokud si kupující nebo provozovatel strojního zařízení neuvědomí, co označení CE představuje, pak se může dočkat různých zklamání. Je proto nezbytné připomenout, co říká o označení CE na strojním zařízení již výše zmíněné ustanovení § 4 odst. 3 nařízení vlády č. 24/2003 Sb.

Jak by i na první přečtení mělo být ználemu čtenáři patrné, samotné označení CE na výrobku je jak pro kupujícího, tak i pro jeho provozovatele nedostatečné, neboť není, a ani nemůže být nositelem informací, jež musí obsahovat ES prohlášení o shodě!

Toto upozornění neplatí jen pro strojní zařízení určené k provozu v prostorách bez NV, ale i pro strojní zařízení určené k provozu v prostorách s NV. Doslovné znění má i ustanovení § 4 odst. 3 nařízení vlády č. 23/2003 Sb.

Revizní technici elektro by se proto neměli nechat zmást ustanovením norem, stejně tak jako samotným ES prohlášením o shodě.

Proč ne norem, demonstruji na čl. 2.1 ČSN 33 1500 ve znění změny Z4, cituji: „Nová elektrická zařízení je možno uvést do provozu jen tehdy, byl-li jejich stav z hlediska bez-

pečnosti ověřen výchozí revizí, popř. ověřen a doložen dokladem v souladu s požadavky stanovenými zvláštními právními předpisy“.

Za doklady vydané v souladu s požadavky stanovenými zvláštními právními předpisy se považují např.:

- označení CE na výrobku spolu s prokazatelným označením výrobce nebo dodavatele výrobku, popř. s dalšími doklady v souladu s příslušnými právními předpisy;
- písemné prohlášení výrobce o shodě, resp. ES prohlášení o shodě nebo jiný rovnocenný doklad;
- označení a průvodní dokumentace vyžadované zákonem č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Co se považuje za doklady „vydané v souladu s požadavky stanovenými zvláštními právními předpisy“, lze sice uvést příkladně, ale nelze říci, že jeden z nich náhodně vybraný, např. označení CE na výrobku, sám o sobě stačí k nezpochybnitelnému uvedení do bezpečného provozu!

O tom, co představuje označení CE na výrobku, bylo pojednáno výše a je snad patrné, že se s ním revizní technik při výchozí ani při jeho první na něm pravidelné revizi nemůže prvotně spokojit.

Neměl by se rovněž zmást ani povrchním přečtením čl. 61.2.2 ČSN 33 2000-6, cituji: „Prohlídka musí být provedena, aby se potvrdilo, že trvale připojené elektrické předměty: □ vyhovují bezpečnostním požadavkům příslušných norem pro zařízení“; resp. Poznámky: „O tom je možno se přesvědčit přezkoumáním informací výrobce, značení nebo certifikátů.“

Pod informacemi výrobce, které mají být „přezkoumány“, musí revizní technik vidět výše vzpomínané návody k použití a v nich pro něj významné informace.

Proč by se revizní technik neměl nechat zmást samotným ES prohlášením o shodě? ES prohlášení o shodě bez toho, aniž by bylo podrobena pečlivému prostudování, není garantem vhodnosti výrobku pro konkrétní podmínky vnějších vlivů v prostoru, kde výrobek má být, případně již je použit – provozován! Proč ne? ES prohlášení o shodě uvádí, se kterým konkrétním předpisem anebo konkrétní technickou normou je výrobek ve shodě. Pokud si však revizní technik (to platí i pro projektanty) neuvědomí, že ochranná opatření zajištěná konstrukcí zařízení (konstrukcí podle příslušného předpisu, harmonizované či jiné normy) platí pouze a jen pro ty podmínky působení vnějších vlivů, pro které byly na daném zařízení provedeny stanovené zkoušky, a pokud si dále neuvědomí, že prvotně, pokud jejich objednatel – výrobce nezadal jiný rozsah, jde o zkoušky typové⁹⁾ (které nemusí být shodné s podmínkami reálného nasazení), může se dočkat neblahých důsledků své nepozornosti¹⁰⁾. Tu však, jak zkušenost autora jako soudního znalce napovídá, soudy hodnotí jako nedbalost!

Jak je to s posuzováním shody u bezpečnostních součástí pro strojní zařízení?

Předně je třeba uvést, že se za bezpečnostní součást považuje (vyjma taxativního výčtu uvedeného v Příloze č. 4 citovaného nařízení vlády č. 24/2003 Sb., který byl zmíněn v předchozí části tohoto seriálu) každý výrobek, který ke strojnímu zařízení nezbytně patří, o němž jeho výrobce prohlásí, že je bezpečnostní součástí! Jinou věcí však je, jakému režimu posuzování shody taková „bezpečnostní součást“ podléhá.

Jako obecný příklad bylo zmíněno zařízení pro řízení a kontrolu teploty udržující strojní zařízení nebo jeho část v rozsahu bezpečných provozních mezních hodnot zaručujících, aby se nestala zdrojem iniciace.

V situaci strojních zařízení, mimo výčet uvedený v Příloze č. 4, kdy jsou „bezpečnostní součásti“ určeny k použití pro strojní zařízení s rizikem výbuchu samotného strojního zařízení provozovaného v prostředí bez NV, tedy „jen“ s **vnitřním rizikem** výbuchu, podléhají tyto prvky (např. tlakové regulační zařízení, zálohovací zařízení apod. zajišťující tlak a průtok v čerpadle na hořlavé kapaliny), které jsou nutné pro bezpečnou funkci zařízení, z hlediska ochrany proti výbuchu posuzování shody podle režimu uvedeného v nař. vlády č. 23/2003 Sb., a to i když nejsou umístěny v prostředí s NV. Vztahují se na ně pouze základní požadavky podle bodu 1. již výše zmíněné Přílohy č. 2 nař. vlády č. 23/2003 Sb., a to pouze v tom rozsahu, který je nezbytný pro bezpečnou funkci zařízení a jeho provoz z hlediska nebezpečí výbuchu samotného strojního zařízení.

O tom, jak je to s vyhodnocením analýzy bezpečnostních, ovládacích a regulačních přístrojů, pokud přispívají nebo jsou nutné pro bezpečnou funkci zařízení z hlediska ochrany proti výbuchu, ve vztahu k povinné aplikaci požadavků stanovených v nař. vlády č. 23/2003 Sb., bude pojednáno podrobně v další části tohoto seriálu.

Jak je to s ES prohlášením o shodě v případě strojního zařízení, jehož součástí jsou jiné stanovené výrobky?

V případě, že se na strojní zařízení, pro něž má být vypracováno **ES prohlášení o shodě**, vztahuje několik směrnic, tj. nařízení vlády k provedení zák. č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, nemusí prohlášení jejich výrobců (zplnomocněných zástupců) strojní zařízení doprovázet.

Doklad o tom, že existuje shoda pro jiné stanovené výrobky s jinými směrnici, tj.

příslušnými nařízeními vlády⁹⁾, musí výrobce takového strojního zařízení vyžadovat od svých dodavatelů. Musí na nich chtít dodání příslušných ES prohlášení o shodě, a to smluvně! Ta však potom tvoří nedělitelnou součást technické dokumentace jím vyrobeného strojního zařízení! I v tomto případě platí výše uvedené upozornění pro revizní techniky elektro.

Jaká je role montážní organizace kompletující strojní zařízení z podsestav?

V § 3 odst. 5 cit. nař. vlády č. 24/2003 Sb. je uvedeno: „Pokud výrobce ani jeho zplnomocněný zástupce neplní povinnosti uvedené v odstavcích 1 až 4 a v § 4 odst. 3, plní tyto povinnosti každý, kdo uvádí strojní zařízení nebo bezpečnostní součást na trh. Tytéž povinnosti plní každý, kdo sestavuje strojní zařízení nebo jeho části nebo bezpečnostní součásti různého původu, nebo kdo vyrábí strojní zařízení nebo bezpečnostní součást pro své vlastní použití.“

Je tedy zřejmé, že se to týká každého subjektu, který sestavuje strojní zařízení nebo části strojního zařízení – podsestavy různého původu, do uceleného souboru. Přitom je lhostejné, zda tyto pocházejí od dodavatelů se sídlem v EU nebo mimo EU.

Je třeba si uvědomit, že „montážní organizace“, kterou v takovém případě může být sám kompletující výrobce, montážní organizace, strojírenský podnik nebo sám konečný uživatel, navrhuje nový soubor z několika strojů. Jestliže montážní organizace řídí celý projekt, je považována za odpovědnou za dohled nad bezpečností celé soustavy. Podsestavy může nakoupit nebo dovést, ty však mohou nebo nemusí být v souladu a podle toho mohou nebo nemusí být, jak bylo uvedeno výše, opatřeny označením CE!

Podle toho, o který případ se jedná, jsou podsestavy, jak bylo již výše uvedeno, doprovázeny **ES prohlášením o shodě** nebo **prohlášením výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce** – „Prohlášením o začlenění podsestavy“.

Je důležité připomenout, že osoba vykonávající dohled nad projektem nového souboru – komplexní sestavy, je odpovědná za postupy vztahující se k celému souboru, tj. za:

- vypracování souhrnné technické dokumentace,
- soulad s technickou přílohou,
- poskytnutí souhrnného návodu,
- označení místa, kterým je definován soubor (např. hlavní ovládací panel),
- označením CE,
- vypracování ES prohlášení o shodě pro danou sestavu, které jasně identifikuje celý soubor.

Poznámka – upozornění

V předchozí části tohoto seriálu byl uveden na obr. 4 příklad takového nového souboru – rozsáhlá komplexní sestava představující posklizňovou linku obilí. Takovou kompletní u jejího budoucího provozovatele provádí obvykle nějaký hlavní smluvní dodavatel. Ten může mít i několik smluvních subdodavatelů. ES prohlášení o shodě komplexní sestavy bude vždy vystavovat hlavní smluvní dodavatel.

Víme, že ES prohlášení o shodě podepisuje osoba mající zmocnění k podpisu za výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce. Je namístě varovat před tím, že by je podepisovaly rovněž takové osoby z řady jednotlivých smluvních dodavatelů. Pokud by tak učinily, pak by to po právní stránce znamenalo, že odpovědnost za bezpečnost komplexní sestavy nesou společně a nerozdílně!

Jak je to, když si uživatel – provozovatel sestavuje – „vyrábí“ strojní zařízení pro své vlastní použití?

V článku 2 směrnice pro strojní zařízení č. 98/37/ES se požaduje, aby členské státy sledovaly bezpečnost strojního zařízení, když je uváděno na trh a také když je uváděno do provozu. Kdo by k tomu chtěl najít obraz v našem právním řádu, toho odkazuje na § 4 odst. 1 již výše zmíněného zákona č. 309/2006 Sb.: „Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány“.

Strojní zařízení sestavené v ČR uživatelem (Pozor: může to být i zahraniční osoba podnikající na území ČR) pro jeho vlastní použití se sice neuvádí na trh, ale uvádí se do provozu na území EU, a proto se na ně směrnice, resp. tím více i nař. vlády č. 24/2003 Sb., vztahuje.

Poznámka:

Uvedením do provozu rozumí zmíněná směrnice první použití stroje konečným uživatelem. Pokud je výrobek uveden do provozu na pracovišti, pak se za konečného uživatele považuje zaměstnavatel! Pozor: Pro takového „výrobce“ platí totéž, co bylo uvedeno výše pro „montážní organizaci“.

Jak je to s přímým dovozem strojních zařízení pocházejících ze zemí mimo EU?

Mohou přicházet v úvahu dvě situace:

- výrobce se sídlem mimo EU hodlá uvést strojní zařízení na trh EU,
- výrobce se sídlem mimo EU nehodlá uvést strojní zařízení na trh EU.

Pro první situaci, kdy výrobce se sídlem mimo EU hodlá uvést strojní zařízení na trh

⁹⁾ Odkazují zejména na ustanovení čl. 1.4 (512.2.4) ČSN 33 2000-5-51 ed. 2.

¹⁰⁾ MELEN: *Vnější vlivy – teorie a praxe*, 2008, III. kapitola.

¹¹⁾ Mimo již výše zmíněné přichází v úvahu: nař. vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanovují technické požadavky na tlaková zařízení, ve znění nařízení vlády č. 621/2004 Sb. (97/23/ES), nebo nař. vlády č. 22/2003 Sb., kterým se stanovují technické požadavky na spotřebiče plyných paliv (90/396/EHS).

EU, platí, že takové zařízení musí být v okamžiku uvedení na trh a do provozu ve shodě se směrnicí č. 98/37/ES.

Pro druhou situaci, kdy výrobce se sídlem mimo EU nehodlá uvést strojní zařízení na trh EU, tj. kdy je zamýšlena koupě strojního zařízení, aniž by takový výrobce věděl (nemusí to ani vědět), kam je zařízení určeno, platí, že dovozce – uživatel, který uvádí výrobek na trh EU:

- se považuje za výrobce, a je tudíž odpovědný za úpravu strojního zařízení, jestliže nespĺňuje technické požadavky;
- bude muset zajistit možnost získání technické dokumentace, nebo není-li to možné, zajistit vypracování této dokumentace vlastními silami;
- musí vypracovat a podepsat ES prohlášení o shodě;
- opatřit výrobek označením CE.

To je v souladu s právní logikou nejen směrnice Rady č. 85/374/EHS o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku, která přisuzuje odpovědnosti výrobce jakékoli

osobě uvádějící výrobek na trh, ale i s naším právním řádem¹²⁾.

Jak je to s překladem návodu k použití u dovážených strojních zařízení?

Při uvádění do provozu musí být každé strojní zařízení opatřeno překladem návodu k použití do jazyka země, kde se má toto používat, ale pozor: i návodem k používání v původním jazyce.

Překlad musí vypracovat buď výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce se sídlem v EU nebo osoba (distributor, dovozce, uživatel, který je současně i dovozcem) uvádějící strojní zařízení do dané jazykové oblasti – viz obsahově identické body: 1.7.4 Přílohy 2 cit. nař. vlády č. 24/2003 Sb. a v něm písm. b) a 1.06 Přílohy 2 nař. vlády č. 23/2003 Sb. a v něm rovněž písm. b).

Odchylně od tohoto požadavku může být návod k údržbě určený pro odborné pracovníky zaměstnávané výrobcem nebo jeho zpl-

nomocněným zástupcem sepsán pouze v jednom z jazyků Evropského společenství, kterému tyto pracovníci rozumějí.

Pozor: Výrobcem může být i zahraniční osoba podnikající na území ČR, a proto není možné, aby pro jeho české zaměstnance, kteří jsou v postavení jejich odborných pracovníků, byl návod k údržbě výlučně v jazyce země zahraniční osoby.

Pokud by se jednalo o strojní zařízení ze země mimo EU, je třeba, aby se tato otázka řešila explicitně v příslušné obchodní smlouvě.

Předpokládá-li výrobce, že strojní zařízení bude použito v prostředí s nebezpečím výbuchu, musí návod k použití poskytovat veškeré nezbytné informace, neboť pro takovou situaci nastupuje i nař. vlády č. 23/2003 Sb. se svými ustanoveními z Přílohy č. 2, upravujícími v bodě 1.0.6 Návod k použití jeho obsah, jak bylo uvedeno výše.

(pokračování)

¹²⁾ Od 1. června 1998 je v účinnosti zákon č. 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku, ve znění zákona č. 209/2000 Sb., který nabyl účinnosti dnem 1. 9. 2000. Přijetím cit. zákona a jeho pozdější novelou převzala ČR novelizovanou směrnicí Rady č. 85/374/EHS Product Liability ze dne 25. 7. 1985 o sblížení zákonů a dalších právních a správních předpisů členských států a o odpovědnosti za vadné výrobky (novelizace směrnice Rady č. 1999/34/ES ze dne 10. 5. 1999). Tím byl do českého právního řádu zakotven institut odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku jako jeden ze zvláštních druhů objektivní odpovědnosti, kdy nárok na náhradu škody a tomu odpovídající povinnost vznikají mezi poškozeným na straně jedné a výrobcem na straně druhé, tedy mezi subjekty, mezi nimiž nemusí být zpravidla přímý smluvní vztah.

Národní technické muzeum přijme

2 kurátory/kurátorky elektrotechnických sbírek

s místem výkonu práce v Praze 7, Kostelní 42.

Požadujeme:

- 1)
 - VŠ nebo ÚSO vzdělání,
 - **hlubší znalost a dobrou orientaci především v oblasti energetiky, točivých strojů a měřících přístrojů z oboru klasické elektrotechniky,**
 - schopnost běžné komunikace v anglickém nebo německém jazyce,
 - dobrou znalost práce na PC,
 - obecné předpoklady k badatelské a publikační činnosti.
- 2)
 - VŠ nebo ÚSO vzdělání,
 - **hlubší znalost a dobrou orientaci v oblasti elektroniky (především radiotechniky, výpočetní techniky a elektronické měřící techniky),**
 - schopnost běžné komunikace v anglickém nebo německém jazyce,
 - dobrou znalost práce na PC,
 - obecné předpoklady k badatelské a publikační činnosti.

Pro obě pozice bude výhodou:

- zkušenosti s odbornou činností v daném oboru (např. aktivní účast na seminářích, příspěvky v odborných časopisech),
- základní znalost problematiky muzejnictví,
- praktické zkušenosti v oblasti prezentace sbírkového fondu (výstavy, expozice),
- řídicí průkaz.

Nabídka:

- možnost práce se zajímavým sbírkovým fondem v prestižní národní kulturní instituci,
- pružnou pracovní dobu,
- plat podle zák. č. 564/2006 Sb. s možností získat osobní příspěvek,
- stravenky za výhodných podmínek,
- práce v příjemném prostředí s jistotami státní instituce,
- výhody z členství zaměstnavatele v AMG (zvýhodněné vstupné v ČR),
- nástup na základě dohody.

K přihlášce je nutné doložit: profesní životopis a případně další doklady, které mohou uchazeče prezentovat.
Písemné žádosti s životopisem zasílejte na e-mail: alena.vojtiskova@ntm.cz nebo pavel.pitrik@ntm.cz

**GHV
Trading**

Klimatizační a osvětlovací technika pro rozváděče

- Topná tělesa
- Teplovzdušné ventilátory
- Termostaty, hygrometry
- Ventilátory a výstupní filtry
- Svítidla do rozváděčů



STEGO

www.ghvtrading.cz



GHV Trading, spol. s r.o., Kounicova 67a, 602 00 Brno
tel.: 541 235 532-4, 541 235 386, fax: 541 235 387
e-mail: ghv@ghvtrading.cz