

AKTUALIZACE NA EN 45501:2015

ÚVOD

Rok 2016 bude důležitý pro výrobce vah. Proběhnout dvě různé, avšak související události:

- 19. dubna 2016 bude zrušena norma EN 45501:1992, aby byl vytvořen předpoklad shody se směrnicemi 2009/23/ES a 2014/31/EU.
- 20. dubna 2016 vejde v platnost nová směrnice NAWI, č. 2014/31/EU, která nahrazuje 2009/23/ES.

Tato zpráva byla sepsána proto, aby si byl čtenář uvědomil případné nezbytné změny. Obsahuje instrukce k pochopení kroků, které může být nutné provést k zajištění shody s novými nebo stávajícími předpisy.

Tato zpráva odpovídá na tyto otázky:

- Mohu stále používat EN 45501:1992 pro své Prohlášení o shodě i po 20. dubnu 2016?
- Jak lze zkontrolovat, zda můj přístroj odpovídá EN 45501:2015?
- Co dělat, když potřebuji aktualizovat z EN 45501:1992 nebo R 76 (1992) na EN 45501:2015?
- Co dělat, když potřebuji aktualizovat z R 76 (2006) na EN 45501:2015?
- Co dělat, když potřebuji mít shodu s novou směrnicí 2014/31/EU?

1. APLIKACE EN 45501:1992 NEBO EN45501:2015 K PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Nová směrnice NAWI, č. 2014/31/EU výslovně uvádí, že certifikáty, vydané podle staré směrnice, zůstávají v platnosti. Tato nová směrnice nemění základní požadavky.

Oznámené zrušení požadavků shody dle EN 45501:1992 nemá žádný vliv na platnost stávajících schvalovacích certifikátů typu ES. Platnost stávajících schválení nebyla zrušena ani omezena a proto tato schválení zůstávají v platnosti.

Po 20. dubnu 2016 přístroje, které odpovídají schvalovacímu certifikátu typu ES, mohou být i nadále uváděny na trh s prohlášením o shodě, odvolávajícím se na EN 45501:1992. Tyto přístroje odpovídají staré směrnici, a protože základní požadavky se nezměnily, přístroje tedy odpovídají nové směrnici.

Nyní i v blízké budoucnosti mohou nastat následující situace:

PŘED 20. DUBNEM 2016

Vaše schválení uvádí starou směrnici 2009/23/ES a jako harmonizovanou normu používáte EN 45501:1992:

Vaše prohlášení o shodě uvádí 2009/23/ES a EN 45501:1992.

Vaše schválení uvádí starou směrnici 2009/23/ES a jako harmonizovanou normu používáte EN 45501:2015:

Vaše prohlášení o shodě uvádí 2009/23/ES a EN 45501:2015.

Před 20. dubnem 2016 není možné mít schválení uvádějící novou směrnici 2014/31/EU.



PO 20. DUBNU 2016

Vaše schválení uvádí starou směrnici 2009/23/ES a jako harmonizovanou normu používáte EN 45501:1992:
Vaše prohlášení o shodě odkazuje na 2014/31/EU a EN 45501:1992.

Vaše schválení uvádí starou směrnici 2009/23/ES a jako harmonizovanou normu používáte EN 45501:2015:
Vaše prohlášení o shodě odkazuje na 2014/31/EU a EN 45501:2015.

Vaše schválení odkazuje na novou směrnici 2014/31/EU a jako harmonizovanou normu používáte EN 45501:2015:
Vaše prohlášení o shodě odkazuje na 2014/31/EU a EN 45501:2015.

Jestliže vaše schválení odkazuje na novou směrnici (2014/31/EU), nemůžete již používat EN 45501:1992.

2. JAK LZE ZKONTROLOVAT, ZDA MŮJ PŘÍSTROJ ODPOVÍDÁ EN 45501:2015

Schvalovací certifikáty typu ES vydané NMI neobsahují odkaz na použitou harmonizovanou normu. Tyto dokumenty proto nemohou být použity ke kontrole, zda váš přístroj odpovídá EN 45501:2015. Místo toho můžete použít certifikáty atestovaných dílů (jsou-li k dispozici), certifikáty shody OIML nebo vydané protokoly ze zkoušek.

- A. Jestliže váš schvalovací certifikát typu ES obsahuje odkazy na certifikát pro zobrazovací jednotku nebo digitální snímač zatížení, můžete zkontrolovat první stranu těchto certifikátů.
- Pokud odkazuje na OIML R 76-1 (2006), měli byste použít směrnici „Aktualizaci z R 76-1 (2006) na EN 45501:2015“ (kap. 4).
 - Jestliže je odkaz na OIML R 76-1 (1992), EN 45501 nebo OIML R 60, měli byste použít směrnici „Aktualizace z EN 45501:1992 na EN 45501:2015“ (kap. 3).
- B. Pokud váš schvalovací certifikát typu ES neobsahuje odkazy na certifikát ze zkoušky, můžete zkontrolovat váš certifikát shody OIML. Měli byste začít s nejnovějším vydaným certifikátem.
- Pokud odkazuje na OIML R 76-1 (2006), měli byste použít směrnici „Aktualizaci z R 76-1 (2006) na EN 45501:2015“ (kap. 4).
 - Jestliže odkazuje na OIML R 76-1 (1992), použijte směrnici „EN 45501:1992 na EN 45501:2015“ (kap. 3).
- C. Nemáte-li pro váš přístroj certifikát shody OIML, poslední kontrolou je jakákoli zpráva ze zkoušky, vydaná pro přístroj. Odkaz na aplikovanou normu naleznete na přední straně zprávy. Měli byste začít s nejnověji vydanou zprávou.
- Pokud odkazuje na OIML R 76-1 (2006), měli byste použít směrnici „Aktualizaci z R 76-1 (2006) na EN 45501:2015“ (kap. 4).
 - Jestliže odkazuje na OIML R 76-1 (1992), použijte směrnici „EN 45501:1992 na EN 45501:2015“ (kap. 3).
- D. Pokud žádná z výše uvedených kontrol nedokládá shodu s OIML R 76-1 (2006), váš přístroj pravděpodobně odpovídá EN 45501:1992/AC:1993, a v tom případě byste měli použít pokyny „Aktualizace z EN 45501:1992 na EN 45501:2015“ (kap. 3).



3. AKTUALIZACE Z 45501:1992 NA EN 45501:2015

Směrnice v této kapitole platí, pokud váš přístroj odpovídá OIML R 76 (1992) nebo EN 45501:1992 a chcete dokumentaci aktualizovat na EN 45501:2015.

Pro aktualizaci je třeba posoudit tři hlavní hlediska:

- Volba zkoušeného zařízení (EUT)
- Změna ve zkouškách
- Funkčnost software / kontrolní seznam

VOLBA EUT

Při zkoušení určité řady přístrojů nebo modulů je třeba přezkoušet více než jen jednu variantu (EN 45501:2015, ustanovení 3.10.4). Je-li rozsah přístroje uvedený ve vašem schvalovacím certifikátu typu ES větší než 1:5 a v minulosti byl zkoušen jen jeden přístroj, je třeba na jednom nebo více vzorcích s různými maximálními rozsahy opakovat několik zkoušek. Například je-li schválený rozsah $3 \text{ kg} \leq \text{max.} \leq 30 \text{ kg}$ a byla zkoušena jen verze 3 kg, je nutné přezkoušet také verze 6 kg, 15 kg nebo 30 kg. Zpětně bylo v roce 1992 všeobecně akceptováno, že byla dostačující zkouška nejmenší kapacity. Nový přístup je založen na novějších názorech, že pro větší rozsah vážení je třeba přezkoušet více vzorků. Tento přístup byl převzat z OIML R 60 (2000), ustanovení 7.3.

Zkoušky na dalších vzorcích mohou zahrnovat:

- Úvodní vážení
- Teplotní zkouška
- Vlivy teploty na indikaci bez zatížení
- Excentricita
- Rozlišení
- Opakovatelnost
- Návrat na nulu
- Rychlost údaje
- Vlhké teplo, stabilní stav
- Stabilita rozpětí

Pro konkrétní situaci bude stanoven požadovaný skutečný plán zkoušky.

ZKOUŠKY

V EN 45501:2015 bylo v porovnání s EN 45501:1992 změněno nebo doplněno několik zkoušek.

- **Naklonění**
Změna: Naklonění mobilních přístrojů, které se mají používat venku, se musí provádět až do limitní hodnoty, jak stanoví výrobce, i když je větší než 50/1000.
EN 45501:2015, ustanovení A.5.1.
- **Kolísání napětí**
Změna: zkoušky doplněné pro externí nebo interní elektrické napájení, akumulátorová napájení a napájení akumulátory motorových vozidel 12 V nebo 24 V.
EN 45501:2015, ustanovení A.5.4.
- **Krátkodobá snížení výkonu**
Změna: Je nutné použití 6 (místo 2) různých zkušebních zátěží –
EN 45501:2015, ustanovení B.3.1.

- **Zkouška rázovým napětím**
Doplněno: pro silová vedení a komunikační vedení.
EN 45501:2015, ustanovení B.3.3.
- **Zkouška RFI**
Změna: zkušební úroveň je nyní 10 V/m, frekvenční rozsah 80 až 2000 MHz – EN 45501:2015 ustanovení B.3.5.
- **Provedená zkouška odolnosti**
Doplněno: zkušební úroveň je 10 V, frekvenční rozsah 150 kHz až 80 MHz – EN 45501:2015 ustanovení B.3.6.
- **Elektrická přechodová vodivost pro akumulátory silničních vozidel**
Doplněno: pro napájecí vedení a jiná než napájecí vedení (silová a V/V);
normy ISO 7637 1:2002, ISO 7637 2:2011, ISO 7637 3:2007.
EN 45501:2015, ustanovení B.3.7.

FUNKČNOST SOFTWARE / KONTROLNÍ SEZNAM

V EN 45501:2015 bylo změněno několik požadavků, týkajících se funkčnosti. To znamená, že:

- Je nyní požadována identifikace software.
- Je nutné dokumentovat a přezkoušet ochranu software proti úmyslným i neúmyslným změnám.
- Nyní je možné zabezpečené nastavení a zabezpečení nastavovacích režimů pomocí software.
- Tisk pod nulu není dovolen.
- Není dovolena indikace pod -20 e.
- Desetinná značka musí být v úrovni se spodní hranou číslic.
- Paměťové uložení je nyní DSD a má specifické požadavky na úplnost dat a ochranu proti úmyslným i neúmyslným změnám.
- Některé z nezbytných označení, jako např. Max, Min a e, nyní může software zobrazovat.

4. AKTUALIZACE Z R 76-1 (2006) NA EN 45501:2015

Pokyny uvedené v této kapitole platí, jestliže váš přístroj odpovídá OIML R 76 (2006) a chcete aktualizovat na EN 45501:2015.

Hlavní technický rozdíl mezi R 76-1 (2006) a EN 45501:2015 se týká zkoušky rázovým napětím na komunikačních linkách (EN 45501:2015, ustanovení B.3.3.2). Protože R 76-1 (2006) nestanovuje žádnou zkušební úroveň, zkouška rázovým napětím nemusí být provedena. Můžete zkontrolovat zprávu ze zkoušky, zda tato zkouška byla na vašem přístroji provedena.

- Jestliže na vašem přístroji byla zkouška rázovým napětím provedena, přístroj splňuje EN 45501:2015.
- Jestliže zkouška rázovým napětím nebyla provedena a kabely komunikačních linek nejsou delší než 30 m a nejsou použity venku, zkouška není nutná a váš přístroj splňuje EN 45501:2015.
- Jestliže zkouška rázovým napětím nebyla provedena a kabely komunikačních linek mohou být delší než 30 m nebo mají být použity venku, je nutné provést zkoušku před vystavením prohlášení o shodě s EN 45501:2015.

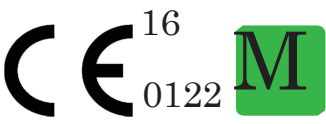

5. ZMĚNA ZE SMĚRNICE 2009/23/ES NA SMĚRNICI 2014/31/EU

Základní požadavky na neautomatické váhy se zavedením nové směrnice NAWI č. 2014/31/EU nemění.

Avšak po 20. dubnu 2016 budou povinnosti **výrobců a autorizovaných zástupců** transparentnější (články 6 a 7 směrnice 2014/31/EU).

Byly doplněny povinnosti **dovozců a prodejců** (články 8 a 9 směrnice 2014/31/EU).

Změny nastaly také u požadavků na metrologické značení na přístroji. To platí bez ohledu na to, zda se vaše schválení odvolává na 2009/23/ES nebo 2014/31/EU. Hlavní rozdíly ukazují příklady níže:

2009/23/ES	2014/31/EU
	
<p>Velikost CE min. 5 mm Velikost M min. 12,5 mm x 12,5 mm</p>	<p>Výška CE min. 5 mm Obdélník má stejnou výšku jako CE</p>
Aplikace před 20. dubnem 2016	Aplikace po 20. dubnu 2016

Dále kromě názvu výrobce musí být na přístroji také uvedena poštovní adresa výrobce.

U dovážených přístrojů je třeba také uvádět název a poštovní adresu dovozce.

SHRNUTÍ

Po určení, které přístroje a certifikáty je nutné aktualizovat, je následujícím krokem provedení kontroly, zda vaše přístroje nepotřebují také technickou aktualizaci, aby splňovaly normu EN 45501:2015. To je vysvětleno v různých kapitolách tohoto dokumentu. V případě potřeby se můžete kdykoli spojit se svým notifikovaným orgánem, jako např. NMi, který vám pomůže doplnit podrobnosti vašich požadavků pro zajištění, aby vaše váhy bylo možné uvádět na trh.

Vaše otázky nebo návrhy jsou vítány na nmi@nmi.nl prostřednictvím našeho prodejního oddělení + 31 78 633 2308

TERMINOLOGIE

Oficiální zápis norem je:

- EN 45501:1992/AC:1993
- EN 45501:2015
- OIML R 76-1 (1992)
- OIML R 76-1 (2006)

Běžně používaný zápis, který se liší od oficiálního zápisu:

- EN 45501 nebo EN 45501:1992
obojí odkazuje na EN 45501:1992/AC:1993, ne na EN 45501:2015.
- EN 45501:rrrr
kde rrrr není 1992 ani 2015, ale např. 1996, a odkazuje na národní zveřejnění EN 45501:1992/AC:1993 (např. britské, holandské nebo německé zveřejnění normy)
- R 76
obvykle odkazuje na R 76-1 (1992)
- R76:1992 a R 76 (1992)
odkazuje na R 76-1 (1992)
- R76:2006 a R 76 (2006)
odkazuje na R 76-1 (2006)



Roy Scholten starší schvalovací technik NMI Certin B.V. Jeho odbornost zahrnuje váhy, vícerozměrové měřicí přístroje, rychloměry, taxametry a vyhodnocování softwaru. Pracoval v oboru mezinárodního zkušebnictví a certifikace měřicích přístrojů více než 20 let.

