

KAPITOLA A

Účinnost nových teplovodních kotlů Základní prvky harmonizace

Cílem této kapitoly je poskytnout základní informace o směrnici ES pro oblast **teplovodních kotlů**, tj. zejména o *směrnici Rady 92/42/EHS z 21. května 1992 o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plynná paliva*⁽¹⁾ změněné *směrnicí 93/68/EHS*⁽²⁾, a dále pak informace přispívající k objasnění podstaty uvádění výrobků na trh Evropské unie. Při zpracování kapitoly se vycházelo především z textu příručky Ministerstva obchodu a průmyslu Spojeného království (Department of Trade and Industry - DTI), nazvané *Požadavky na účinnost teplovodních kotlů - Návod k aplikaci nařízení Spojeného království (Efficiency requirements for hot-water boilers - Guidance notes on UK Regulations)* a vydané v říjnu 1995 pod evidenčním číslem URN 95/749.

Tato kapitola byla aktualizována na základě údajů dostupných v srpnu 2001.

Podrobnější informace lze získat prostudováním textu shora uvedené směrnice ve znění jejích změn. Její text v anglické a české verzi uvádí kapitola B.

Obsah

Volný pohyb zboží	A 2
Předmět	A 2
Oblast působnosti a definice	A 3
Požadavky na účinnost	A 4
Posuzování shody	A 6
1. Označení CE	A 6
2. Prohlášení o shodě	A 8
3. Postupy posuzování shody	A 10
Další označení	A 13
Dohled nad trhem	A 13
Účinnost, přechodné období	A 13
Dostupnost znění směrnice o teplovodních kotlech	A 14

⁽¹⁾ Council Directive 92/42/EEC of 21 May 1992 on efficiency requirements for new hot-water boilers fired with liquid or gaseous fuels.

⁽²⁾ Council Directive 93/68/EEC of 22 July 1993 amending Directives 87/404/EEC (simple pressure vessels), 88/378/EEC (safety of toys), 89/106/EEC (construction products), 89/336/EEC (electromagnetic compatibility), 89/392/EEC (machinery), 89/686/EEC (personal protective equipment), 90/384/EEC (non-automatic weighing instruments), 90/385/EEC (active implantable medicinal devices), 90/396/EEC (appliances burning gaseous fuels), 91/263/EEC (telecommunications terminal equipment), 92/42/EEC (new hot-water boilers fired with liquid or gaseous fuels) and 73/23/EEC (electrical equipment designed for use within certain voltage limits).

Volný pohyb zboží

Zavedení volného pohybu zboží je základní podmínkou pro zavedení volného trhu pro obchod v Evropě.

K naplnění tohoto cíle se ministři Evropského společenství v květnu 1985 dohodli na „*Novém přístupu k technické harmonizaci a normalizaci*“.

Směrnice (tj. právní předpisy Společenství) založené na tomto „*novém přístupu*“ vytyčují „*základní požadavky*“ (např. na bezpečnost nebo účinnost), zpravidla obecně formulované, které je třeba splnit, aby výrobky mohly být uvedeny na trh kdekoli ve Společenství.

Jednou z těchto směrnic nového přístupu je i směrnice 92/42/EHS o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů, změněná směrnicí 93/68/EHS.

Hlavním prostředkem, pomocí něhož mohou dodavatelé „*základní požadavky*“ určité směrnice splnit, jsou **harmonizované evropské normy**, které stanovují podrobné technické požadavky. Směrnice rovněž určují, jakým způsobem mají výrobci prokázat, že výrobky vyhovují „*základním požadavkům*“. Výrobky odpovídající těmto požadavkům jsou opatřeny **označením CE**, které je známkou, že mohou být prodávány za stejných podmínek kdekoli v 15 členských státech Evropského společenství a - za předpokladu rozhodnutí Společného výboru Evropského hospodářského prostoru (EHP) - také v Norsku, na Islandu a v Lichtenštejnsku. Uvedených 18 států společně tvoří **Evropský hospodářský prostor**.

Předmět

Předmětem **směrnice Rady 92/42/EHS** o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů je odstranění překážek obchodu mezi členskými státy pro oblast **teplovodních kotlů na kapalná nebo plynná paliva** zavedením jednotných požadavků na jejich energetickou účinnost. Směrnice je součástí programu **SAVE** zavedeného za účelem zvyšování energetické účinnosti v rámci Evropského společenství⁽³⁾. Účelem směrnice je zvýšení energetické účinnosti standardních nízkoteplotních kotlů o výkonu v rozmezí 4 až 400 kW a z toho vyplývající omezení emisí oxidu uhličitého z těchto zařízení. Úprava se vztahuje na sériově vyráběné kotle. Řada výrobků je z působnosti směrnice vyloučena. Vyjmuty z ní mohou být kotle vytápěné alternativními palivy a některé speciální druhy kotlů.

Předmětem změnové **směrnice 93/68/EHS** je označení CE a stanovení společné normy pro označování shody u výrobků, které splňují základní požadavky směrnic nového přístupu. Směrnice podrobně popisuje změny, které jsou nutné k harmonizaci požadavků každé z dosud vydaných směrnic nového přístupu.

⁽³⁾ Program SAVE - Specific Actions for Vigorous Energy Efficiency (Specifický akční program pro zásadní úspory energie) byl přijat rozhodnutím Rady 91/565/EHS (viz Úřední věstník Evropských společenství, č. L 307, 8.11.1991, s. 34).

Oblast působnosti a definice

Směrnice 92/42/EHS ve znění směrnice 93/68/EHS se vztahuje na energetickou účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plynná paliva o jmenovitém výkonu v rozmezí 4 až 400 kW (dále jen „*kotle*“).

Směrnice obsahuje tyto **definice**:

Kotlem se rozumí zařízení skládající se z kotlového tělesa a hořáku, konstruované tak, že teplo vzniklé spalováním je předáváno vodě.

Základní komponentou kotle se rozumí:

- kotlové těleso určené ke spojení s hořákem,
- hořák určený ke spojení s kotlovým tělesem.

Jmenovitým výkonem se rozumí největší tepelný výkon stanovený a zaručený výrobcem, kterého lze dosáhnout při trvalém provozu a při tepelné účinnosti uvedené výrobcem (vyjadřuje se v kW).

Tepelnou účinností se rozumí poměr mezi teplem předaným kotlové vodě a součinem výhřevnosti při konstantním tlaku paliva a spotřeby paliva za jednotku času (vyjadřuje se v %).

Částečným zatížením se rozumí poměr mezi skutečným výkonem kotle, který je provozován přerušovaně nebo při výkonu nižším, než je jmenovitý výkon, a tímto jmenovitým výkonem (vyjadřuje se v %).

Průměrnou teplotou kotlové vody se rozumí průměr hodnot teploty vody na vstupu a výstupu z kotle.

Standardním kotlem se rozumí kotel, u něhož průměrná teplota vody může být omezena jeho konstrukcí.

Dodatkový teplovodní výměník je součástí kotle určeného pro ústřední vytápění; je instalován do odtahu spalin jako kombinace s plynovým topeništěm.

Nízkoteplotním kotlem se rozumí kotel, který lze provozovat nepřetržitě při teplotě vstupní vody 35 až 40°C a v němž může za určitých okolností dojít ke kondenzaci, včetně kondenzačních kotlů na kapalná paliva.

Kondenzačním kotlem na plynné palivo se rozumí kotel konstruovaný tak, že v něm trvale dochází ke kondenzaci značné části vodní páry obsažené ve spalinách.

Kotlem určeným k instalaci v obytném prostoru se rozumí kotel o jmenovitém výkonu menším než 37 kW, konstruovaný tak, že sáláním tepla z vnějšího pláště vytápí tu část obytného prostoru, v níž je instalován, má otevřenou expanzní nádobu a může ohřívat vodu s využitím samotížného oběhu; na vnější stěně nese výrazné upozornění, že musí být instalován v obytném prostoru.

Z působnosti směrnice jsou **vyloučena** tato zařízení:

- teplovodní kotle, které mohou spalovat různá paliva, včetně pevných paliv,
- zařízení pro okamžitou přípravu teplé vody (průtokové ohřívače),
- kotle určené ke spalování paliv, jejichž vlastnosti se značně liší od vlastností běžně dodávaných kapalných a plyných paliv (průmyslové odpadní plyny, bioplyn apod.),
- sporáky a zařízení určená hlavně k vytápění místnosti, v níž jsou instalována, jejichž vedlejší funkcí je také dodávka teplé vody pro ústřední vytápění a dodávka teplé užitkové vody,
- spotřebiče se jmenovitým výkonem menším než 6 kW pro dodávku vody pomocí zásobníkového systému se samotížným oběhem,
- kotle vyráběné kusově.

Požadavky na účinnost

V připojené tabulce jsou udány požadované hodnoty tepelné účinnosti kotlů

- při jmenovitém výkonu, tj. za provozu při jmenovitém výkonu P_n vyjádřeném v kW, a při průměrné teplotě kotlové vody 70°C; a
- při částečném výkonu, tj. za provozu při částečném zatížení 30 %, a při průměrné teplotě kotlové vody lišící se v závislosti na druhu kotle:

<i>Druh kotle</i>	<i>Rozsah výkonu</i>	<i>Účinnost při jmenovitém výkonu</i>		<i>Účinnost při částečném výkonu</i>	
	<i>kW</i>	<i>Průměrná teplota kotlové vody (°C)</i>	<i>Požadovaná účinnost vyjádřená v %</i>	<i>Průměrná teplota kotlové vody (°C)</i>	<i>Požadovaná účinnost vyjádřená v %</i>
Standardní kotle	4 až 400	70	$\geq 84 + 2 \log P_n$	≥ 50	$\geq 80 + 3 \log P_n$
Nízkoteplotní kotle (*)	4 až 400	70	$\geq 87,5 + 1,5 \log P_n$	40	$\geq 87,5 + 1,5 \log P_n$
Kondenzační kotle na plyná paliva	4 až 400	70	$\geq 91 + \log P_n$	30 (**)	$\geq 97 + \log P_n$
(*) včetně kondenzačních kotlů na kapalná paliva (**) teplota vratné kotlové vody					

Například u standardního kotle při nejmenším (4 kW) a jmenovitém výkonu (400 kW), se požadují tyto hodnoty účinnosti za provozu při jmenovitém výkonu, resp. při částečném výkonu:

při jmenovitém výkonu (účinnost dána vzorcem $\geq 84 + 2 \cdot \log P_n$):

při $P_n = 4 \text{ kW}$	při $P_n = 400 \text{ kW}$
dosazením $\geq 84 + (2 \cdot \log 4)$	$\geq 84 + (2 \cdot \log 400)$
$\geq 84 + (2 \cdot 0,6021)$	$\geq 84 + (2 \cdot 2,6021)$
$\geq 84 + 1,2041$	$\geq 84 + 5,2041$
vychází požadovaná účinnost: $\geq 85,2 \%$	$\geq 89,2 \%$

podobně při částečném výkonu (účinnost dána vzorcem $\geq 80 + 3 \cdot \log P_n$):

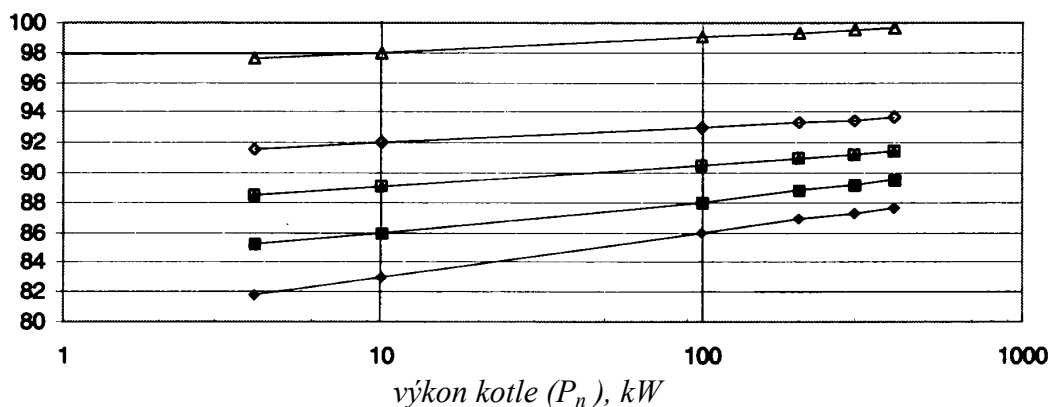
při $P_n = 4 \text{ kW}$	při $P_n = 400 \text{ kW}$
dosazením $\geq 80 + (3 \cdot \log 4)$	$\geq 80 + (3 \cdot \log 400)$
$\geq 80 + (3 \cdot 0,6021)$	$\geq 80 + (3 \cdot 2,6021)$
$\geq 80 + 1,8063$	$\geq 80 + 7,8063$
vychází požadovaná účinnost: $\geq 81,8 \%$	$\geq 87,8 \%$

Jako referenční body lze snadno zjistit hodnoty účinnosti pro $P_n = 10$ a 100 kW . Logaritmus 10 a 100 je 1, resp. 2. Hodnoty účinnosti při jmenovitém výkonu a částečném výkonu pak jsou:

standardní kotel:	$\geq 86 \%$, resp. 83%	pro $P_n = 10 \text{ kW}$
	$\geq 88 \%$, resp. 86%	pro $P_n = 100 \text{ kW}$
nízkoteplotní kotel:	$\geq 89 \%$, resp. 89%	pro $P_n = 10 \text{ kW}$
	$\geq 90,5 \%$, resp. $90,5 \%$	pro $P_n = 100 \text{ kW}$
kondenzační kotel na plynná paliva:	$\geq 92 \%$, resp. 98%	pro $P_n = 10 \text{ kW}$
	$\geq 93 \%$, resp. 99%	pro $P_n = 100 \text{ kW}$

Jako orientační vodítko poslouží níže uvedené grafické znázornění. Skutečné hodnoty požadované účinnosti je ovšem třeba získat výpočtem pomocí příslušného vzorce.

Požadovaná účinnost kotlů



U kombinovaných kotlů s dvojitou funkcí, určených jednak k vytápění místností a jednak k přípravě teplé užitkové vody, se výše uvedené požadavky vztahují pouze na funkci vytápění.

Výjimka z výše uvedených ustanovení byla stanovena pro **teplovodní vložky a kotle určené k instalaci v obytném prostoru**, které mohou být nadále uváděny do provozu v členských státech, v nichž byly v širokém rozsahu instalovány před přijetím směrnice 92/42/EHS, jestliže jejich účinnost při jmenovitém nebo při částečném výkonu 30 % je nanejvýš o 4 % nižší než účinnost požadovaná u standardních kotlů.

V souladu s výše uvedenou definicí je kotel určený k instalaci v obytném prostoru litinový nebo ocelový kotel konstruovaný tak, že pracuje s otevřeným systémem, umožňuje v teplovodním tělese samotízný oběh a patrně má jen slabě izolovaný plášť. Rozhodující je zde slovo „konstruovaný“, neboť zůstává kotlem určeným k instalaci v obytném prostoru, i kdyby byl instalován s nuceným oběhem ve venkovním prostoru. Pokud však byl přestavěn na kotel pracující s uzavřeným systémem, pak v důsledku nezbytných úprav již není kotlem konstruovaným pro práci s otevřeným systémem, a proto se na něj vztahují požadavky na účinnost předepsané pro standardní kotel.

Metody ověřování platné pro výrobu a měření stanoví harmonizované normy vypracované v návaznosti na požadavky směrnice 92/42/EHS.

Posuzování shody

Kotle, které jsou v souladu s příslušnou harmonizovanou normou, nesou označení CE a je k nim přiloženo ES prohlášení o shodě, se v členských státech pokládají za zařízení, jež splňují požadavky na účinnost. Harmonizovanou normou se rozumí jakákoli norma týkající se směrnice 92/42/EHS vytvořená na základě zadání Evropské komise, uvedená v Úředním věstníku Evropských společenství a zveřejněná jako národní norma.

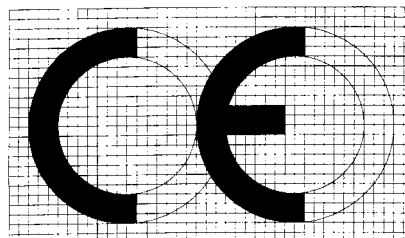
1. Označení CE

Směrnicí 93/68/EHS byl pro nové teplovodní kotle zaveden jednotný systém označení CE, které dokládá, že dotýčný výrobek splňuje požadavky na účinnost a další požadavky směrnic, které se na něj vztahují.

Označení CE (odvozené z názvu „*Communautés Européennes*“, tj. Evropská společenství) je znázorněno na obr. 1. Nesmí být menší než 5 mm ve vertikálním směru a při jakémkoli svém rozměru musí být zachovány proporce podle obr. 2. Mřížka je zde vyobrazena jen pro informaci, není součástí označení.



Obr. 1



Obr. 2

Označení musí být připojeno viditelným, snadno čitelným a nesmazatelným způsobem. Vzhled tohoto označení je stejný jako u některých předchozích značek (např. podle původního znění směrnice 92/42/EHS), existují však určité drobné odchylky, proto je třeba obr. 2 pozorně prostudovat. Například tvar písmen C a E neodpovídá přesně půlkružnici, protože jejich horní a spodní ramena sahají o jeden čtverec za půlkružnici, zatímco střední rameno písmene E je o jeden čtverec kratší.

V souladu s ustanoveními směrnice existují různé požadavky na označení CE kotlů a základních komponent kotlů.

Základní komponenty kotlů, tj. kotlová tělesa a hořáky, prodávané samostatně musí nést označení CE a musí k nim být přiloženo ES prohlášení o shodě. Toto ustanovení se vztahuje na celou řadu kotlových těles a hořáků uplatňujících se na trhu kotlů vyráběných na zakázku, tj. na ty základní komponenty kotlů, které se normálně prodávají samostatně a umožňují individuální návrh a montáž kompletního kotle zhotoveného „na míru“. Kotel sestavený kombinací těchto základních komponent se považuje za výrobek, který splňuje požadavky na účinnost a další požadavky směrnice, jestliže jednotlivé základní komponenty samy nesou označení CE a je k nim přiloženo ES prohlášení o shodě. V důsledku toho se u takového kotle nepožadují zvláštní typové zkoušky anebo připojení označení CE.

Uvedené ustanovení se nevztahuje na součásti, podsestavy nebo náhradní díly kotlů, které se obvykle prodávají v rámci kompletního kotle. Některé součásti však mohou podléhat ustanovením jiných směrnic Společenství; v takovém případě mají být označeny v souladu s požadavky těchto jiných směrnic.

U **kotlů** neexistují závazné požadavky týkající se jejich označení CE, musí však být splněny požadavky na účinnost. V zásadě se u kotlů nepožaduje, aby nesly označení CE, podrobovaly se typové zkoušce (zkoušce, kterou se zjišťují parametry kotle) anebo absolvovaly postup zabezpečování jakosti (viz oddíl Postupy posuzování shody). Dodavatel může prohlásit, že kotel vyhovuje požadavkům na účinnost. Protože však dodávat kotle, které nesplňují požadavky na účinnost, je protiprávní, měli by být dodavatelé připraveni veškerá svá tvrzení doložit. Členské státy jsou totiž povinny učinit veškerá nezbytná opatření, aby zajistily, že kotle nebudou uváděny do provozu, pokud nesplňují požadavky na účinnost. Aby se dodavatelé vyhnuli zbytečným problémům, zvláště ti, kteří chtějí vyvážet do jiných členských států, měli by pomýšlet na podání důkazu, jaký by členské státy mohly žádat. Nejběžnější způsob, jak takový důkaz poskytnout, je označení CE a posouzení kotlů notifikovaným orgánem. Označení CE je akceptováno po celém Společenství, přičemž některé členské státy je mohou u kotlů předpokládat nebo dokonce vyžadovat.

Situace by se měla vyjasnit, až Evropská komise působení směrnice 92/42/EHS vyhodnotí a navrhne další opatření, jak jí ukládá článek 10 této směrnice. Očekává se, že pak budou kotle postaveny na roveň základním komponentám a označení CE bude povinné pro základní komponenty i celé kotle. Pro spotřebitele i dodavatele kotlů bude výhodné, jestliže kotle ponesou označení CE. Dozorčí orgány i firmy, které kotle instalují, mohou u kotlů, jež nemají označení CE, žádat důkaz, že splňují požadavky na účinnost; v případě kotlů nesoucích označení CE by taková žádost byla zbytečná.

V souladu s ustanoveními směrnice 93/68/EHS se na kotle a základní komponenty kotlů mohou vztahovat též **jiné směrnice** Společenství, které předpokládají připojení označení CE z jiných hledisek než směrnice 92/42/EHS. V takovém případě označení CE zároveň

osvědčuje, že kotel či základní komponenta kotle splňuje veškerá použitelná ustanovení těchto jiných směrnic.

Pokud kotle či základní komponenty kotlů nejsou s ustanoveními těchto jiných směrnic v úplné shodě, přičemž požadavky na označení CE výrobci po přechodnou dobu povolují, aby si zvolil, kterými ustanoveními se bude řídit, musí výrobce v průvodní dokumentaci specifikovat, ke které směrnici (kterým směrnicím) se vztahuje označení CE, připojené během tohoto přechodného období.

Označení CE teplovodních vložek a kotlů určených k instalaci v obytném prostoru, které splňují snížený požadavek na účinnost: Ve směrnici 92/42/EHS není otázka označení CE těchto druhů kotlů jasným způsobem upravena. Je nepochybné, že zmíněné kotle musí nést označení CE, které dokládá splnění požadavků **jiných** použitelných směrnic; směrnice 92/42/EHS však výslovně nezakazuje označení CE svědčící o splnění jejích požadavků. Obecně platí, že pokud se u výrobků uplatňují výjimky z požadavků (přechodné úlevy), jako je tomu u kotlů, které se mohly do 31. prosince 1997 řídit pouze národními normami, pak tyto výrobky nejsou s ustanoveními této směrnice v plné shodě, a proto nesmí nést označení CE. Na jednáních, kde se směrnice 92/42/EHS připravovala, nebylo sporu, že snížené požadavky na účinnost teplovodních krbových vložek a kotlů určených k instalaci v obytném prostoru je třeba pokládat za standardní výjimku, a proto označení CE z hlediska požadavků této směrnice by mělo být zakázáno. Avšak v konečném znění směrnice nebyla uvedena výjimka jednoznačně časově vymezena, ale jen podmíněna vydáním zprávy Komise. Tím se znění směrnice, pokud jde o povolení či zákaz označení CE u uvedených výrobků, stalo méně jasné. Předpokládá se, že i zde se situace vyjasní při výše zmíněném plánovaném přezkoumání směrnice 92/42/EHS, kdy by mělo být stanoveno, že oba uvedené druhy kotlů nesmí nést označení CE, pokud nevyhovují plným požadavkům na účinnost.

Mimo to je třeba si povšimnout, že směrnice 92/42/EHS povoluje další dodávku těchto druhů kotlů s přechodně sníženou účinností pouze v zemích, kde byly v širokém rozsahu instalovány v době před květnem 1992. V praxi to znamená, že jejich prodej zřejmě zůstane omezen na Spojené království a snad i Irsko. Každý členský stát upřesní otázku dodávek těchto zařízení a jejich označení CE ve své vlastní legislativě. Výrobci by si to před zamýšleným exportem měli u příslušných států ověřit.

2. Prohlášení o shodě

Shodu vyrobeného zařízení s požadavky směrnice 92/42/EHS potvrzuje ES prohlášení o shodě, které:

- dosvědčuje, že kotel nebo základní komponenta kotle vyhovuje požadavkům směrnice;
- u sériově vyráběného kotle potvrzuje, že dotýčný kotel odpovídá typu, který byl odzkoušen a schválen, tzn. je ve shodě s ES certifikátem o přezkoušení typu;
- u základní komponenty kotle definuje parametry pro montáž a použití a potvrzuje, že po smontování bude výsledný kotel splňovat požadavky na účinnost.

ES prohlášení o shodě musí být přiloženo ke každému kotli či základní komponentě kotle, které nesou označení CE. Toto prohlášení nemusí být vystaveno na samostatné listině, může být zahrnuto v technické dokumentaci či v jiné písemnosti, která dotýčný kotel či základní komponentu kotle doprovází.

Jako vzor ES prohlášení o shodě může sloužit tato jednoduchá formulace:

Identifikace výrobce/zástupce:

Níže uvedený kotel/základní komponenta kotle splňuje požadavky

.....
(uvést název a číslo příslušného vnitrostátního předpisu)

a proto se považuje za výrobek, který vyhovuje požadavkům směrnice 92/42/EHS o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plynná paliva.

Typ nebo identifikační číslo kotle/základní komponenty kotle:

Typová zkouška byla provedena podle

.....
(uvést příslušný článek vnitrostátního předpisu)

a certifikována notifikovaným orgánem:

.....
(uvést identifikační číslo či značku notifikovaného orgánu)

Výrobek/výroba byl(a) certifikován(á) notifikovaným orgánem:

.....
(uvést identifikační číslo či značku notifikovaného orgánu)

Aby se dosáhlo požadované účinnosti, musí být tento hořák/toto kotlové těleso použit(o) ve spojení s kotlovými tělesy/hořáky, jež odpovídají specifikaci uvedené v bodě návodu k montáži (*).

Označení CE udává shodu s těmito směrnici (**):

.....
(*) Uvádí se pouze u základních komponent kotlů, které se prodávají samostatně.

(**) Uvádí se pouze tehdy, jestliže označení CE neudává shodu se všemi příslušnými směrnici v případě, kdy bylo využito možností přechodných ustanovení určité směrnice.

Může být použito i jiných formulací vyjadřujících totéž. Je třeba připomenout, že notifikované orgány schválené k doзору nad dosahováním shody a systémem jakosti rovněž mohou mít vlastní představu o formulacích, jaké je vhodné použít. Výrobci, jejich zástupci či komukoli jinému, kdo uvádí výrobky na trh, se proto doporučuje, aby formulaci prohlášení konzultovali s notifikovaným orgánem, který si zvolili.

3. Postupy posuzování shody

Na postupech posuzování shody se s výrobcem, resp. jeho zplnomocněným zástupcem podílí některý z notifikovaných orgánů, tj. orgánů specificky určených k doзору nad jakostí a k jejímu posuzování. Notifikovaný orgán si výrobce či jeho zástupce zvolí z těch, které byly členským státem jmenovány k vykonávání úkolů, jež ukládá směrnice 92/42/EHS k ověřování shody s jejími požadavky.

Shoda sériově vyráběných kotlů se potvrzuje:

- přezkoušením účinnosti kotle v souladu s postupem podle níže popsaného modulu B - ES přezkoušení typu;
- prohlášením o shodě se schváleným typem. Výrobce má k dispozici tři způsoby, na jejichž základě může prohlásit, že jeho výrobek odpovídá schválenému typu. Zvolí si k tomu některý z těchto postupů zabezpečování jakosti:
 - **modul C - shoda s typem:** zahrnuje vlastní prohlášení výrobce a namátkové kontroly výrobku prováděné notifikovaným orgánem;
 - **modul D - zabezpečování jakosti výroby:** zahrnuje vlastní prohlášení výrobce a dozor notifikovaného orgánu nad systémem řízení jakosti **výroby**;
 - **modul E - zabezpečování jakosti výrobku:** zahrnuje vlastní prohlášení výrobce a dozor notifikovaného orgánu nad systémem řízení jakosti **výrobků**.

U kotlů na plynná paliva jsou postupy, jimiž se posuzuje shoda s požadavky na účinnost, totožné s postupy posuzování shody s požadavky na bezpečnost stanovenými ve směrnici 90/396/EHS o spotřebičích plyných paliv (*viz sborník č. 1*).

Níže budou stručně shrnuty povinnosti zúčastněných stran, tj. výrobce a notifikovaného orgánu, v rámci jednotlivých postupů posuzování shody u teplovodních kotlů. V plném znění jsou ustanovení týkající se těchto postupů uvedena v přílohách III a IV ke směrnici 92/42/EHS (*viz kapitola B*).

Modul B - ES přezkoušení typu

ES přezkoušení typu je metoda, kdy notifikovaný orgán zjišťuje a osvědčuje, že určitý vzorek je pro zamýšlenou výrobu reprezentativní a splňuje příslušná ustanovení směrnice 92/42/EHS. Pokud vyzkoušený kotel vyhověl, pokládá se za „*schválený typ*“.

Žádost o ES přezkoušení typu podává výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce ustanovený ve Společenství jednomu z notifikovaných orgánů, podle svého výběru. Účelem

je ověření, že vzorek reprezentující zamýšlenou výrobu splňuje příslušná ustanovení směrnice. Žádost musí obsahovat:

- jméno a adresu výrobce, a pokud žádost podal zplnomocněný zástupce, jeho jméno a adresu;
- písemné prohlášení, že stejná žádost nebyla podána u kteréhokoli jiného notifikovaného orgánu (tento požadavek nevylučuje předběžné jednání s více než jedním notifikovaným orgánem za účelem získání konkurenčních nabídek na vykonávání příslušné činnosti);
- technickou dokumentaci obsahující popis kotle;
- reprezentativní vzorek zamýšlené výroby (podle potřeby mohou být dodány další vzorky).

Notifikovaný orgán přezkoumá technickou dokumentaci a ověří, zda byl vzorek vyroben v souladu s touto dokumentací, dohodne s žadatelem, kde je třeba provést kontroly či zkoušky, a tyto kontroly či zkoušky provede nebo dá provést, aby ověřil, že vzorek je v souladu s požadavky směrnice. Jestliže vzorek vyhoví, notifikovaný orgán vydá ES certifikát o přezkoušení typu. Pokud odmítne certifikát vydat, uvede žadateli důvod odmítnutí, přičemž žadatel má možnost odvolacího řízení.

Každý notifikovaný orgán je povinen sdělit ostatním notifikovaným orgánům příslušné informace týkající se ES certifikátů o přezkoušení typu, včetně vydaných i zrušených dodatků. Rovněž mohou být těmto orgánům poskytnuty kopie certifikátů a jejich dodatků.

Žadatel je povinen informovat notifikovaný orgán, který uchovává technickou dokumentaci, o všech změnách schváleného vzorku. Pokud změny ovlivňují shodu se základními požadavky nebo s předepsanými podmínkami použití, musí být dodatečně schváleny. Toto schválení má formu dodatku k původnímu ES certifikátu o přezkoušení typu.

Modul C - shoda s typem

Při tomto způsobu výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce ustanovený ve Společenství zajišťuje a prohlašuje, že **výrobek** se shoduje s typem popsáním v ES certifikátu o přezkoušení typu a splňuje požadavky směrnic, které se na něj vztahují.

Výrobce učiní všechna opatření, aby zajistil, že výrobní proces zabezpečuje shodu.

Výrobce je povinen zvolit notifikovaný orgán a umožnit mu, aby v náhodných intervalech výrobky kontroloval. Kontrolují se vhodné, na místě odebrané vzorky a podrobují příslušným zkouškám. Jestliže se zjistí, že jeden nebo několik vzorků nevyhovuje, musí notifikovaný orgán přijmout příslušná opatření.

Modul D - zabezpečování jakosti výroby

Při tomto způsobu výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce ustanovený ve Společenství zajišťuje a prohlašuje, že výrobek se shoduje s typem popsáním v ES certifikátu o přezkoušení typu a splňuje požadavky těch směrnic, které se na něj vztahují.

Rozdíl mezi tímto způsobem a modulem C spočívá v tom, že při tomto způsobu je výrobce povinen uplatňovat schválený systém jakosti k monitorování metod **výroby**, přičemž se musí zavázat k plnění povinností, které z takového systému vyplývají, jakož i k jeho udržování na přiměřené a účinné úrovni. Systém podléhá doзору prováděnému notifikovaným orgánem.

Výrobce je povinen zvolit notifikovaný orgán a vyzvat jej k posouzení svého systému.

Notifikovaný orgán musí systém jakosti posoudit a rozhodnout, zda vyhovuje kladeným požadavkům. Výrobce je povinen umožnit notifikovanému orgánu přístup do svých výrobních zařízení za účelem provádění pravidelných i neohlášených prověrek systému jakosti. Notifikovaný orgán musí být informován o jakýchkoli změnách systému jakosti, přičemž musí rozhodnout, má-li být znovu provedeno jeho posouzení.

Notifikovaný orgán má právo schválení odejmout, jestliže zjistí, že systém jakosti již nevyhovuje kladeným požadavkům. O vydaných či odejmutých schváleních je povinen informovat ostatní notifikované orgány.

Modul E - zabezpečování jakosti výrobku

Také při tomto způsobu výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce ustanovený ve Společenství zajišťuje a prohlašuje, že výrobek se shoduje s typem popsáním v ES certifikátu o přezkoušení typu a splňuje požadavky těch směrnic, které se na něj vztahují.

Rozdíl mezi tímto způsobem a modulem D spočívá v tom, že výrobce je povinen uplatňovat schválený systém jakosti k monitorování výrobků, přičemž se musí zavázat k plnění povinností, které z takového systému vyplývají, jakož i k jeho udržování na přiměřené a účinné úrovni. Systém podléhá doзору prováděnému notifikovaným orgánem.

Výrobce je povinen zvolit notifikovaný orgán a vyzvat jej k posouzení svého systému.

Notifikovaný orgán musí systém jakosti posoudit a rozhodnout, zda vyhovuje kladeným požadavkům. Výrobce je povinen umožnit notifikovanému orgánu přístup do svých výrobních zařízení za účelem provádění pravidelných i neohlášených prověrek systému jakosti. Notifikovaný orgán musí být informován o jakýchkoli změnách systému jakosti, přičemž musí rozhodnout, má-li být znovu provedeno jeho posouzení.

Notifikovaný orgán má právo schválení odejmout, jestliže zjistí, že systém jakosti již nevyhovuje kladeným požadavkům. O vydaných či odejmutých schváleních je povinen informovat ostatní notifikované orgány.

U všech výše uvedených modulů je povinností výrobce, jeho zplnomocněného zástupce či osoby, která uvádí výrobky na trh, uchovávat po dobu 10 let kopie některých informací, jako je technická dokumentace, ES certifikát o přezkoušení typu, ES prohlášení o shodě, dokumenty, oznámení a rozhodnutí týkající se systému jakosti, zprávy z auditů a návštěv či zkušební protokoly.

Další označení

Podle směrnice 92/42/EHS mohou členské státy zavést specifický systém značení udávající stupeň dosažené účinnosti, rovné předepsané hodnotě či vyšší, počtem hvězdiček na štítku, který ke kotli připojuje výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce. Způsob tohoto značení udává tabulka:

<i>Štítek</i>	<i>Požadovaná účinnost při jmenovitém výkonu P_n a při průměrné teplotě vody 70°C [%]</i>	<i>Požadovaná účinnost při částečném zatížení $0,3 P_n$ a při průměrné teplotě vody $\geq 50^\circ\text{C}$ [%]</i>
★	$\geq 84 + 2 \log P_n$	$\geq 80 + 3 \log P_n$
★★	$\geq 87 + 2 \log P_n$	$\geq 83 + 3 \log P_n$
★★★	$\geq 90 + 2 \log P_n$	$\geq 86 + 3 \log P_n$
★★★★	$\geq 93 + 2 \log P_n$	$\geq 89 + 3 \log P_n$

Podobně jako označení CE musí být i toto označení připojeno viditelným, snadno čitelným a nesmazatelným způsobem.

Směrnice nezakazuje připojování dalších štítků a nápisů za předpokladu, že jejich tvar vylučuje záměnu s označením CE nebo s označením účinnosti.

Dohled nad trhem

Členské státy nesmějí zakazovat, omezovat nebo bránit uvádění na trh nebo do provozu základních komponent kotlů a kotle, které splňují požadavky směrnice 92/42/EHS.

Členské státy jsou povinny učinit veškerá nezbytná opatření, aby zajistily, že kotle nebudou uváděny do provozu, pokud nesplňují požadavky na účinnost a podmínky pro uvádění do provozu stanovené členskými státy s přihlédnutím k místním podmínkám a vlastnostem budov z energetického hlediska a z hlediska jejich obývání.

Účinnost, přechodné období

U směrnice 92/42/EHS o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plynná paliva měly členské státy přijmout a zveřejnit vnitrostátní předpisy nezbytné pro její zavedení do 1. ledna 1993; účinnosti měly tyto vnitrostátní předpisy nabýt 1. ledna 1994.

Do 31. prosince 1997 měly členské státy povolovat, aby byly na trh a do provozu uváděny základní komponenty kotlů, které vyhovovaly jejich vnitrostátním předpisům a normám platným ke dni přijetí směrnice 92/42/EHS, tj. k 21. květnu 1992.

V případě **směrnice 93/68/EHS** stanovující jednotná pravidla pro označování shody u výrobků, které splňují základní požadavky směrnic nového přístupu, měly členské státy přijmout a zveřejnit vnitrostátní předpisy nezbytné pro její zavedení do 1. července 1994; účinnosti měly tyto vnitrostátní předpisy nabýt 1. ledna 1995. Do 1. ledna 1997 měly členské státy povolovat, aby byly na trh a do provozu uváděny výrobky, které vyhovují způsobu označování platnému před 1. lednem 1995.

Dostupnost znění směrnice o teplovodních kotlech

Úplné znění směrnice 92/42/EHS a směrnice 93/68/EHS bylo zveřejněno:

- v Úředním věstníku Evropských společenství (*Official Journal of the European Communities*) (č. L 167 ze dne 22. června 1992 a č. L 220 ze dne 30. srpna 1993),
- na internetové adrese <http://europa.eu.int/eur-lex/en/map.html>.

Přepis těchto textů a jejich překlady jsou obsaženy v kapitole B tohoto sborníku.