

Interpretace určená výrobcům pro prokázání shody s EWF certifikačním schématem pro EN 729

Doc.EWF 487-02
Česká verze

Interpretace určená výrobcům pro prokázání shody s EWF certifikačním schématem pro EN 729

Obsah

I. Úvod	4
II. Definice	4
III. Všeobecný popis výrobce	4
IV. Interpretace EN 729-2	4
V. Interpretace EN 729-3	7
VI. Interpretace EN 729-4	9

Příloha 1

EN 729 – certifikační cesty

I. ÚVOD

Speciální procesy ve výrobě jsou takové procesy, jejichž kvalita nemůže být verifikována konečnou kontrolou a které vyžadují speciální odpovědnosti při řízení před a v průběhu operace, pokud se zajišťuje jakost.

Příkladem takových procesů je např. povlakování povrchů, nátěry, výroba kompozitů, svařování a pájení. Systémy řízení jakosti mohou být velmi efektivní při adekvátním zajištění správného provádění procesu, ale obvykle jsou požadovány ještě speciální požadavky a speciální řízení procesu. Pro svařování byla vytvořena norma EN 729 – Požadavky na jakost při svařování. Tato norma zahrnuje specifika svařování jako zvláštního procesu. Jednoduchý audit nemůže prověřit shodu s EN 729. Základem je, že auditori mají specializované vědomosti a zkušenosti nejen o speciálním procesu všeobecně, ale i v konkrétním průmyslovém odvětví. Tyto specializované znalosti a vědomosti jsou nutné, protože audit musí být proveden speciálním způsobem tak, aby prokázal, že aktuální operace a řízení definované v QMS a další postupy jsou skutečně uplatňovány. Je jasné, že je potřeba mít vypracovaný QMS, řízení materiálu, dokumentace a další systémy managementu a výroby.

Verifikace a certifikace, že organizace je kompetentní a skutečně uplatňuje řízení speciálního procesu vyžaduje specializované auditory, kteří mají kvalifikaci a zkušenosti nejen ve speciálním procesu, ale i v použitém systému řízení jakosti.

Výrobci používající svařování byli mezi prvními, kteří zaváděli QMS se svařovacími inženýry s velkými zkušenostmi s těmito systémy, s akademickými kvalifikacemi a speciálními zkušenostmi. Tito výrobci dobře rozumí EN 729 a dovedou ji interpretovat. EWF vytvořila vysoce speciální a integrální systém pro prověřování výrobců ve vztahu k EN 729. Velká pozornost je věnována detailní interpretaci EN 729 při auditu třetí stranou, specifikaci a registraci auditorů a struktuře procesu svařování tak, aby systém certifikace výrobců byl stejný všude, kde je použit.

Primárním úkolem EN 729 je zajistit skutečnost, že výrobci jsou kompetentní k výrobě a zajišťují adekvátní řízení speciálního procesu svařování tak, aby zákazníci nebo další subjekty měli ujištění, že vyráběné svařované výrobky odpovídají požadavkům kontraktu nebo norem. Zvláště EN 729 požaduje na výrobci shodu se všemi souvisejícími EN normami. Přesto je třeba uvést, průmysl svařování je velmi rozdílný a v současnosti jsou výrobci, kteří neplní příslušné EN normy. Např. když odvětví průmyslu nebo zákazník specifikují jiné normy pro svářeče, schválení postupů, NDT atd. V tomto případě EWF certifikační schéma používá přístup prověřit a certifikovat EN 729 pokud ANB CC je uspokojeno s aktuálními normami, nebo specifikacemi, při použití adekvátního technického řízení.

Příloha certifikátu bude obsahovat seznam použitých norem (non EN), další odchylky, specifika pokud existují.

Dříve vydala EA (European Accreditation) pravidla pro certifikační orgány certifikující výrobce podle EN 729. Tento dokument EA – 6/02 byl vydán pro objasnění různých cest k certifikaci podle EN 729, jak je ukázáno v Příloze 1.

II. DEFINICE

- **ANBCC** – ANB pro certifikaci výrobců
- **EWF** – Evropská federace pro svařování, spojování a řezání
- **EWF EN 729 Certifikační schéma** – Schéma vytvořené EWF pro certifikaci firem podle EN 729
- **IIW** – Mezinárodní institut svařování

III. Všeobecný popis výrobce

Pro lepší pochopení interní struktury výrobce, ANBCC požaduje všeobecný diagram organizace, a popis odpovědností nejméně první úrovně funkcí, včetně organizace svářečského dozoru (EN 719).

Od výrobce je také požadován detailní popis činností a základních výrobních prostor týkajících se požadavků vybrané části EN 729.

IV. Interpretace EN 729-2

Paragrafy v této části IV. mají stejné číslování jako související paragrafy EN 729-2.

1. Předmět

Bez komentáře

2. Normativní reference

Bez komentáře

3. Definice

Bez komentáře

4. Přezkoumání smlouvy a návrhu

Výrobce musí mít dokumentovaný postup, který popisuje jak je smlouva (podepsaná nebo ne) a požadavky návrhu přezkoumány s ohledem na splnění bodů a) až l) čl. 4.2 a bodů a) až i) čl. 4.3

Výrobce musí dokumentovat např. kompletním dotazníkem (check listem) nebo zápisem z jednání o kontraktu nebo přezkoumání návrhu, projednání a pokrytí všech požadavků kontraktu resp. návrhu. Body uvedené v normě mohou být vypuštěny a další které jsou relevantní ke kontraktu a požadavkům konstrukce musí být prověřovány.

Postup musí být používán pokaždé když je posuzován nový kontrakt ale i při potřebě konstrukčních změn. Musí být pro tyto činnosti využit svářečský dozor podle EN 719.

5. Subdodávky

Od subdodavatelů je požadováno, aby splňovali tu část EN 729, která se týká jejich činnosti.

Výrobce musí mít dokumentovaný postup(y) pro zajištění, že všechny činnosti v subdodávce, které mohou zahrnovat svařování, NDT, inspekci, tepelné zpracování nebo kalibraci (ve vztahu ke svařování) odpovídají požadavkům specifikace kontraktu a svářečský dozor má stanoveny odpovědnosti v této oblasti.

6. Svářečský dozor

Autorizovaný svářečský dozor, který není kvalifikován podle EWF schématu, může být akceptovatelný, ale je na výrobcu povinnost jasně demonstrovat že jeho/její technické znalosti a odpovědnosti jsou na odpovídající úrovni a vhodné pro průmyslový sektor, který je prověřován.

7. Inspekce, zkoušení a zkušební personál

Svářečský inspekční personál musí být zahrnut v organizačním diagramu výrobce podle EN 719. Pokud je svářečský inspektor zaměstnán, měl(a) by být kvalifikován podle EWF nebo IIW pravidel pro Evropského svářečského inspektora, nebo jinak výrobce musí být schopen demonstrovat, že inspektor byl vhodně vyškolen a je kompetentní provádět zadané úkoly.

8. Zařízení

Seznam zařízení a vybavení bude kontrolován v průběhu posuzování a důležitá zařízení ve výrobě budou posuzována zda jsou schopna zajistit adekvátně výrobu. Bezpečnost zařízení musí být předmětem posouzení podle národních zákonů, pokud je to vhodné.

Výrobce musí mít dokumentovaný postup pro identifikaci, řízení, údržbu a kalibraci (pokud je to vhodné) všech výrobních zařízení, včetně popisu odpovědností jednotlivců a opatření pro prevenci použití vadných zařízení.

9. Svařování

Bez komentáře

10. Svařovací materiály

Bez komentáře

11. Skladování základních materiálů

Výrobce musí mít dokumentovaný postup pro skladování základního materiálu včetně též výrobků prováděných pro kontrakt. Metody a prostředky musí být specifikovány.

12. Tepelné zpracování po svařování

Bez komentáře

13. Inspekce a zkoušení

Ačkoliv EN 729 uvádí reference na „inspekci“ a „zkoušení“, nespecifikuje kritéria pro organizaci k zajištění těchto činností. Výsledky a zkoušky provedené výrobcem, nebo subdodavatelem a prezentované jako objektivní důkaz pro potvrzení shody procesu a/nebo dosažení specifikovaných požadavků bude plně posuzován ANBCC.

Audit tým ANBCC bude verifikovat, že zařízení a personál provádějící inspekci a zkušební činnosti u výrobce a/nebo subdodavatele je vybaven a řízen technicky kompetentním způsobem, který zaručuje shodu obdržených výsledků se skutečností a může z toho důvodu vést k závěru, že kontrola a řízení procesu je adekvátní a vyhovuje specifikaci.

Shoda s EN 45004 a EN 17025, je vhodná a měla by vést k důvěře.

14. Neshody a nápravná opatření

Bez komentáře

15. Kalibrace

Všechna měřicí zařízení pro řízení procesu, inspekci a zkoušení by měla být kalibrována pro zajištění způsobilosti měřit s požadovanou přesností a opakovatelností.

16. Identifikace a sledovatelnost

EN 729 nevyžaduje vždy identifikaci a sledovatelnost postupu, ale pokud výrobce má, nebo bude mít kontrakt, kde je sledovatelnost vyžadována, musí být přijat dokumentovaný postup a zaveden do praxe.

Takový postup není využíván pro kontrakty, kde sledovatelnost není požadována.

Pokud je požadována sledovatelnost přídatných materiálů, může se předpokládat, že není nutné dokládat polohu různých balíků schválených přídatných materiálů pro vícevrstvé spoje, za předpokladu, že balíky přídatných materiálů jsou schváleny při kontrole dokumentace dodavatele před použitím.

17. Záznamy o jakosti

EN 729 nevyžaduje aby měl výrobce systém pro vyřizování stížností zákazníka. Přesto, aby byl certifikován pro EN 729 výrobce musí mít například takový systém jako pro certifikační orgány podle EN 45011 a/nebo EN 45012.

Pro splnění tohoto požadavku výrobce musí mít záznamy o stížnostech, musí dokumentovat příslušné nápravné a preventivní opatření a musí vyhodnocovat jejich efektivitu.

Výrobce musí zpřístupnit ANBCC, pokud to požaduje, všechny příslušné záznamy.

V. Interpretace EN 729-3

Paragrafy v této části V. mají stejné číslování jako související paragrafy EN 729-3.

1. Předmět

Bez komentáře

2. Normativní reference

Bez komentáře

3. Definice

Bez komentáře

4. Přezkoumání smlouvy a návrhu

Výrobce musí mít dokumentovaný postup, který popisuje jak je smlouva (podepsaná nebo ne) a požadavky návrhu přezkoumány s ohledem na splnění bodů a) až l) čl. 4.2 a bodů a) až i) čl. 4.3

Výrobce musí dokumentovat např. kompletním dotazníkem (check listem) nebo zápisem z jednání o kontraktu nebo přezkoumání návrhu, projednání a pokrytí všech požadavků kontraktu resp. návrhu. Body uvedené v normě mohou být vypuštěny a další které jsou relevantní ke kontraktu a požadavkům konstrukce musí být prověřovány.

Postup musí být používán pokaždé když je posuzován nový kontrakt ale i při potřebě konstrukčních změn. Musí být pro tyto činnosti využit svářečský dozor podle EN 719.

5. Subdodávky

Od subdodavatelů je požadováno, aby splňovali tu část EN 729, která se týká jejich činnosti.

Výrobce musí mít dokumentovaný postup(y) pro zajištění, že všechny činnosti v subdodávce, které mohou zahrnovat svařování, NDT, inspekci, tepelné zpracování nebo kalibraci (ve vztahu ke svařování) odpovídají požadavkům specifikace kontraktu a svářečský dozor má stanoveny odpovědnosti v této oblasti.

6. Svářečský dozor

Autorizovaný svářečský dozor, který není kvalifikován podle EWF schématu, může být akceptovatelný, ale je na výrobcu povinnost jasně demonstrovat že jeho/její technické znalosti a odpovědnosti jsou na odpovídající úrovni a vhodné pro průmyslový sektor, který je prověřován.

7. Inspekce, zkoušení a zkušební personál

Svářečský inspekční personál musí být zahrnut v organizačním diagramu výrobce podle EN 719. Pokud je svářečský inspektor zaměstnán, měl(a) by být kvalifikován podle EWF nebo IIW pravidel pro Evropského svářečského inspektora, nebo jinak výrobce musí být schopen demonstrovat, že inspektor byl vhodně vyškolen a je kompetentní provádět zadané úkoly.

8. Zařízení

Seznam zařízení a vybavení bude kontrolován v průběhu posuzování a důležitá zařízení ve výrobě budou posuzována zda jsou schopna zajistit adekvátně výrobu. Bezpečnost zařízení musí být předmětem posouzení podle národních zákonů, pokud je to vhodné.

Výrobce musí mít dokumentovaný postup pro řízení a údržbu všech výrobních zařízení, včetně popisu odpovědností jednotlivců.

9. Svařování

Bez komentáře

10. Svařovací materiály

Bez komentáře

11. Skladování základních materiálů

Výrobce musí mít dokumentovaný postup pro skladování základního materiálu včetně též výrobků prováděných pro kontrakt. Metody a prostředky musí být specifikovány.

12. Tepelné zpracování po svařování

Bez komentáře

13. Inspekce a zkoušení

Ačkoliv EN 729 uvádí reference na „inspekci“ a „zkoušení“, nespecifikuje kritéria pro organizaci k zajištění těchto činností. Výsledky a zkoušky provedené výrobcem, nebo subdodavatelem a prezentované jako objektivní důkaz pro potvrzení shody procesu a/nebo dosažení specifikovaných požadavků bude plně posuzován ANBCC.

Audit tým ANBCC bude verifikovat, že zařízení a personál provádějící inspekci a zkušební činnosti u výrobce a/nebo subdodavatele je vybaven a řízen technicky kompetentním způsobem, který zaručuje shodu obdržných výsledků se skutečností a může z toho důvodu vést k závěru, že kontrola a řízení procesu je adekvátní a vyhovuje specifikaci.

Shoda s EN 45004 a EN 17025, je vhodná a měla by vést k důvěře.

14. Neshody a nápravná opatření

Bez komentáře

15. Identifikace a sledovatelnost

EN 729 nevyžaduje vždy identifikaci a sledovatelnost postupu, ale pokud výrobce má, nebo bude mít kontrakt, kde je sledovatelnost vyžadována, musí být přijat dokumentovaný postup a zaveden do praxe.

Takový postup není využíván pro kontrakty, kde sledovatelnost není požadována.

16. Záznamy o jakosti

EN 729 nevyžaduje aby měl výrobce systém pro vyřizování stížností zákazníka. Přesto, aby byl certifikován pro EN 729 výrobce musí mít například takový systém jako pro certifikační orgány podle EN 45011 a/nebo EN 45012.

Pro splnění tohoto požadavku výrobce musí mít záznamy o stížnostech, musí dokumentovat příslušné nápravné a preventivní opatření a musí vyhodnocovat jejich efektivitu.

Výrobce musí zpřístupnit ANBCC, pokud to požaduje, všechny příslušné záznamy.

VI. Interpretace EN 729-4

Pro EN 729-4 musí být posuzovány následující všeobecné poznámky.

1. Svářečský personál

EN 729 Část 4 nevyžaduje explicitně oficiální svářečský dozor. Pro plnění úkolů řízení svařování musí být jmenována výrobcem vhodná osoba.

Tato odpovědná osoba, závisí na druhu výrobků, může být svářeč s odpovídající zkušeností v potřebných činnostech.

Prokázání, že odpovědnost, znalosti a zkušenosti této osoby jsou dostatečné pro výrobu příslušných typů výrobků je povinností výrobce.

2. Identifikace

Je doporučeno, aby byla prováděna identifikace základního a přídavného materiálu ve skladu. Měla by být věnována pozornost při zacházení s materiály a jejich identifikaci při zacházení s nimi.

3. Záznamy o jakosti

EN 729 nevyžaduje aby měl výrobce systém pro vyřizování stížností zákazníka. Přesto, aby byl certifikován pro EN 729 výrobce musí mít například takový systém jako pro certifikační orgány podle EN 45011 a/nebo EN 45012.

Pro splnění tohoto požadavku výrobce musí mít záznamy o stížnostech, musí dokumentovat příslušné nápravné a preventivní opatření a musí vyhodnocovat jejich efektivitu.

Výrobce musí zpřístupnit ANBCC, pokud to požaduje, všechny příslušné záznamy

Příloha 1

EN 729 Certifikační cesty