

# Jaké záruky představují organizace certifikované dle ISO?

Grzinčič, M.

*Vedoucí procesního inženýrství, Nemak Slovakia s.r.o., Ladomerská Vieska 394, 965 01 Žiar nad Hronom, Slovenská Republika, [marko.grzincic@nemak.com](mailto:marko.grzincic@nemak.com)*

---

## **Klíčová slova:**

Dodavatel automobilového průmyslu, slévárna, ISO 9001, ISO/TS 16949, certifikace, procesní přístup, řízení kvality, audit

## **Abstrakt**

Zkratka ISO znamená International Standard Organisation – mezinárodní organizace zabývající se tvorbou norem, sídlící v Ženevě s více než 157 členy koordinuje uspořádání a publikování schválených norem. Při standardizaci se jedná o využití slova řeckého původu s významem „rovnat se“. Certifikace ISO, nejznámější normy 9001, vzniká v 80. letech v Velké Británii. Norma stanoví jednoduchou zásadu, kdy vedení firmy stanoví své cíle a plány v oblasti kvality své produkce a tyto jsou postupně pomocí nastavených procesů realizovány, přičemž účinnost těchto procesů je měřena a monitorována, aby společnost mohla přijmout účinná opatření na změnu. Norma se zabývá principy řízení dokumentace, lidských zdrojů, infrastruktury, zavádí procesy komunikace se zákazníky, hodnocení dodavatelů, měření výkonnosti procesů a také interní audity za účelem získání zpětné vazby.

Zavedení systému ISO (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 a dalších), ať už jednotlivě nebo integrovaně, je pro firmu strategickým rozhodnutím.

Automobilový/motocyklový průmysl je jedním z nejnáročnějších odvětví na světě. Funguje pod extrémním tlakem na náklady a čas. Moci se spolehnout na dodavatele je klíčové nejen pro výrobce aut/motocyklů, ale i pro jiné organizace v rámci dodavatelské sítě. Všichni si vyžadují dodavatele, kteří mají své procesy pod kontrolou, rozumějí specifickým požadavkům svých zákazníků a zaměřují se na neustálé zlepšování. Vhodná certifikace systému manažmentu takové společnosti nabízí rozhodující výhodu při dokazování, že jsou kritéria splněna.

ISO/TS 16949 je jedinou normou uznávanou na celém světě, týkající se manažmentu kvality, aplikovatelnou na jakoukoliv organizaci působící v automobilovém/motocyklovém dodavatelském řetězci. Je založená na:

- osmých principech manažmentu kvality (všech důležitých pro dobrou obchodní praxi): zaměření na zákazníka, vedoucí postavení, zapojení lidí, procesní přístup, systémový přístup k manažmentu, neustálé zlepšování se, na faktech založené rozhodování, vzájemně výhodné dodavatelské vztahy
- naplnění speciálních požadavků zákazníka

Předložený článek pojednává o charakteristikách certifikace a rozdílech normy ISO/TS 16949 oproti běžné normě ISO 9001.

## **1. Úvod**

Certifikací je celá řada. Rozlišujeme certifikaci systémů, výrobovou certifikaci, certifikaci osob a certifikaci v souvislosti s životním prostředím. Celkové množství publikovaných norem je více než 16500 a definují různé požadavky z různých oborů od papírenství, přes textilní, chemický, výrobní, stavební a průmysl, testování, svařování, až například po zdravotnictví.

Certifikace, neboli ověření funkčnosti vybudovaného systému řízení znamená, že nezávislý orgán, v tomto případě jedna z akreditovaných certifikačních společností ověří, že vybudovaný systém odpovídá požadavkům normy. Vámi vybraná certifikační společnost vystaví po úspěšném skončení auditu příslušný certifikát. Tento certifikát je platný po dobu 3 let a musí být v pravidelných (ročních) intervalech obnovován.

## 2. Historie systému řízení kvality

Vznik systému řízení kvality má svůj původ ve 20. létech minulého století, kdy s rozšířením sériové výroby vznikal požadavek na zavedení systému, který by udržel neměnnou kvalitu výroby a aniž by byl testován každý výrobek. První publikované zásady se objevily po druhé světové válce, ale přístup byl rozdílný v závislosti na teritoriu (USA, Evropa, Japonsko) i podle jednotlivých korporací. Samotná norma ISO 9001 má svůj původ ve Velké Británii v 80. létech, kdy se rozšířila po celé Evropě a vytvořila tradici ověřování jejího plnění nezávislými certifikačními společnostmi. Zatímco na přelomu roku 2000 pocházelo více než 60% certifikovaných společností z Evropy, dnes většinu certifikátů drží firmy z Asie, viz. tabulka 1. Proslýchá se, že řada společností certifikovaných v Číně na ISO/TS 16949 „ztrácí“ při recertifikaci organizací činnou pod IATF certifikáty (blíže o IATF v kapitole 5.1).

**Tabulka 1.** TOP 10 zemí ve světě – certifikace ISO 9001 [1]

| Pořadí | Země           | Počet certifikátů |
|--------|----------------|-------------------|
| 1      | Čína           | 257076            |
| 2      | Itálie         | 130066            |
| 3      | Japonsko       | 68484             |
| 4      | Španělsko      | 59576             |
| 5      | Rusko          | 53152             |
| 6      | Německo        | 47156             |
| 7      | Velká Británie | 41193             |
| 8      | Indie          | 37493             |
| 9      | USA            | 28935             |
| 10     | Korea          | 23400             |

V rámci systému manažmentu se posuzuje plnění požadavků základních norem ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 a OHSAS 18001:2007, kdy letopočty udávají poslední platnou aktualizaci normy vydané centrálou. Pokud se jedná o normu ISO 9000 (systémy řízení jakosti), ta je platná v České republice od roku 1995. V zahraničí tyto normy platily vždy o několik měsíců dříve, vždy však v předchozím roce. Certifikační orgány vykonávají posuzování podle normy ČSN EN ISO 9001:2009. Dne 15.11.2010 skončilo přechodné období, tzn. všechny certifikáty vydané podle normy ČSN EN ISO 9001:2001 je nutné do uvedeného data převést na novou normu ČSN EN ISO 9001:2009.

## 3. Princip normy pro systém řízení kvality

Norma stanoví jednoduchou zásadu, kdy vedení firmy stanoví své cíle a plány v oblasti kvality své produkce a tyto jsou postupně pomocí nastavených procesů realizovány, přičemž účinnost těchto procesů je měřena a monitorována, aby společnost mohla přijmout účinná opatření na změnu. Norma se zabývá principy řízení dokumentace, lidských zdrojů, infrastruktury, zavádí procesy komunikace se zákazníky, hodnocení dodavatelů, měření výkonnosti procesů a také interní audity za účelem získání zpětné vazby.

## 4. Normy ISO 9000

ISO je název pro mezinárodní organizaci pro normy sídlící ve Švýcarsku. Norem ISO je velká řada, pokud podnik zveřejňuje, že je držitelem certifikátu, tak se většinou jedná o ISO 9000. To znamená, že systém řízení podniku je uspořádán tak, že splňuje požadavky normy a existuje vysoká záruka stálosti kvality jeho výrobků a služeb. To znamená, že organizace dodává výrobky a služby v kvalitě přesně podle objednávky, nedochází k nedorozuměním mezi podnikem a jeho odběrateli a usiluje o zvyšování spokojenosti zákazníka. Zákazník při objednávce je schopen rozpoznat kvalitu výrobku.

Norma je natolik univerzální a vyvážená, že se dá úspěšně aplikovat do různých odvětví lidské činnosti zaměřené na produkci kvalitních výrobků nebo služeb, přičemž je využívána již 25 let pouze s jednou výraznou změnou (posílení role marketingu). Informace o prodeji norem získáte na adrese Českého normalizačního institutu <http://www.cni-normy.cz/>.

Norma QS 9000 je norma stanovující doplňkové požadavky k ISO 9001 pro systém managementu jakosti pro dodávky v automobilovém průmyslu, zejména v USA.

#### 4.1 Procesní přístup

Procesní přístup je základním principem při řízení malých firem i velkých, nadnárodních společností. Společnosti pomůže zmapovat všechny činnosti, které v společnosti probíhají a zprůhlednit tak celkově její fungování. Díky mapování a následnému řízení firmy přes procesy dochází k odhalení silných a slabých stránek, i odhalení nedostatků v odpovědnostech a pravomocích jednotlivých zaměstnanců. Procesy, které probíhají uvnitř firmy, na sebe navazují a výstupy z jednoho procesu jsou vstupem do procesu dalšího. Jednotlivá oddělení si tedy jsou vzájemnými interními „dodavateli“ a „zákazníky“, a tento úhel pohledu sebou přináší mnoho nových poznatků.

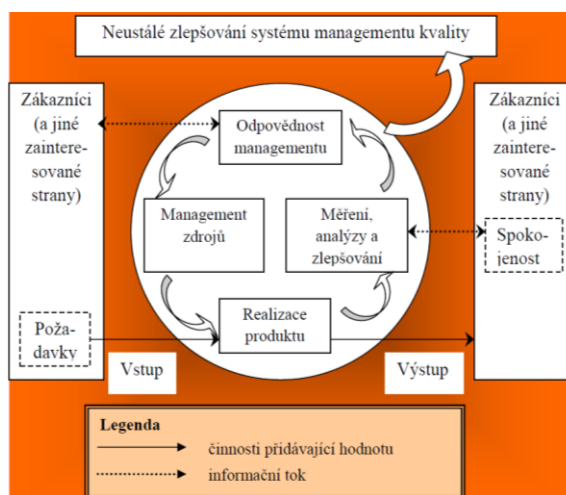
ISO vyžaduje po organizaci procesní přístup a neustálý proces zlepšování, kdy je klíčová integrace procesního modelu na základě metodiky Shewhartova cyklu PDCA (Plan - plánuj, Do - konej, Check - ověř, Act), kdy jednotlivé složky můžeme vnímat:

- Plan – plánování na základě odhalení reálné příčiny (stanovení cílů a procesů potřebných pro dosažení výsledků v souladu s požadavky zákazníka a politikou organizace).
- Do – eliminace důsledků problémů.
- Check – ověření efektivnosti navrženého řešení.
- Act – konání umožňující systémové změny.

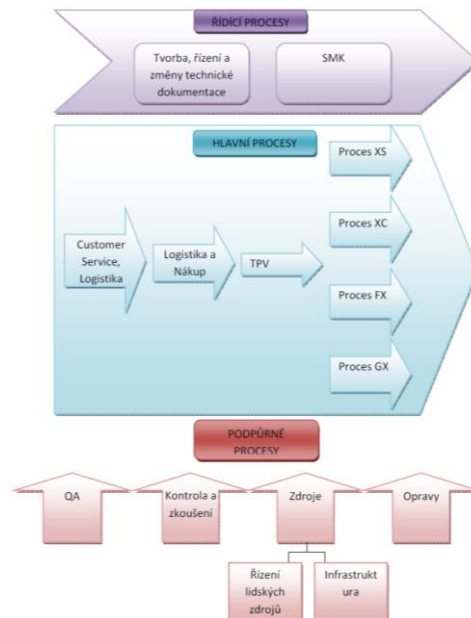
Cílem procesního přístupu by mělo být:

- Zmapování procesů, jejich provázanosti, vstupů, výstupů a jasné definování odpovědností za jednotlivé oblasti.
- Identifikace toku informací, záznamů a produktů.
- Popis současného stavu a doporučení pro zlepšení fungování firmy přes procesní přístup.
- Jasný controlling a reporting.
- Řízení firmy procesním přístupem.

**Obr. 1** vizualizuje model procesně orientovaného systému manažmentu kvality dle ISO 9000 (poznámka: text v závorkách se netýká normy ISO 9001). Důležitý je neustálý „pohyb“ ve společnosti znázorněný šipkami v kruhu a kvalita informací, s kterými se pracuje. Sympatické je označení činností, které „přidávají hodnotu“. Vždyť všechny ostatní vytvářejí ztráty. **Obr. 2** rozlišuje procesy na řídicí, hlavní a podpůrné, kdy hlavní procesy musí být hodnoceny klíčovými výkonovými ukazateli (Key Performance Indicator). Firma musí umět nadefinovat všechny klíčové procesy, které potřebuje k výrobě produktů. Vývoj mnohdy nalézáme mezi hlavními procesy, což je správné a určitě lze nalézt kvalitní KPI. Logicky má každá firma svoji osobitou mapu procesů.

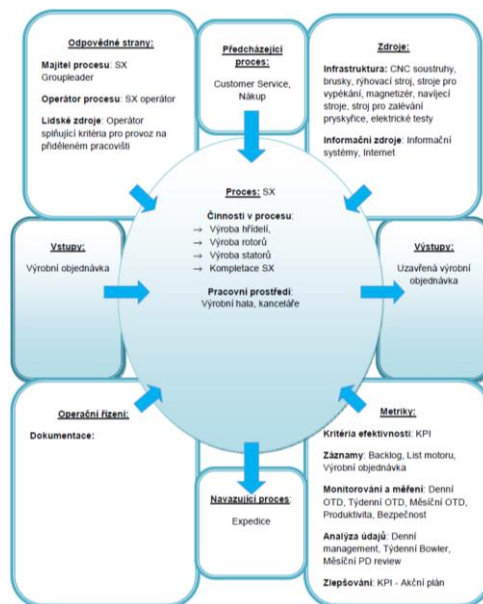


**Obr. 1.** Model systému manažmentu kvality založený na procesním přístupu (ISO 9000:2005)



**Obr. 2. Mapa procesů- obecné pojetí dle ISO 9000**

Pro auditory i pro pracovníky společnosti je jasnější a přehlednější, když jsou procesy jednotlivě a názorně rozkresleny ve formě „želví“ (Turtle) diagramů, **Obr. 3.** Model „želva“ umožňuje identifikovat, přezkoumat a v možné míře snížit riziko související s procesem. Každý proces, který nalezneme v mapě procesů musí mít vlastní želví diagram. V něm lze nalézt vše pro korektní fungování organizační jednotky, nebo jen její části. Vždy v diagramu nalezneme pojmenované vstupy a výstupy a předcházející a nadcházející proces. Další 4 segmenty popisují vlastní proces od jeho vlastníka, s kým a čím proces realizuje, jak proces sleduje a hodnotí (opět KPI) a jak proces řídí, tj. jakými pokyny, postupy a metodami.



**Obr. 3. Analýza rizik procesu - želví (turtle) diagram na příkladu výrobní jednotky**

#### 4.2 Přínos normy pro organizaci

- Zvýšení výkonnosti a konkurenceschopnosti celé organizace.
- Zprůhlednění firmy pro zákazníka, vlastníka, vedení a zaměstnance.
- Podstatné zvýšení důvěryhodnosti firmy a lehčí průnik na nové trhy.
- Zvýšení důvěry veřejnosti a státních orgánů.
- Zavedení pořádku a systémového přístupu do všech firemních činností.

- Zdokonalení organizační struktury.
- Udržení stálé vysoké úrovně výrobního procesu a tím i stabilní a vysoké kvality poskytovaných služeb a výrobků zákazníkům.
- Možnost optimalizovat náklady – snížení provozních nákladů, snížení nákladů na nekvalitní výrobky, úspora surovin, energie a dalších zdrojů.
- Pomocí efektivně nastavených procesů navyšovat tržby, zisk, tržní podíl a tím zvyšovat spokojenost vlastníků.
- Díky poskytování vysoce kvalitní produkce možnost získání nejnáročnější zákaznicky a možnost získání nových zákazníků s ohledem na zvyšování jejich spokojenosti.
- Vytvoření systému pružně reagujícího na změny požadavků trhu, jednotlivých zákazníků, legislativních požadavků i změn uvnitř organizace (např. při zavádění nových technologií, organizačních změn apod.).
- Řízené ovlivňování trendů v kvalitě produktů.
- Lehčí zapracování a zapojení se nových pracovníků k plnění cílů společnosti.

Za negativní se dá považovat dopad povinnosti „mít certifikát“ pro výběrová řízení, kdy spousta firem udržuje systém řízení kvality pouze formálně za tímto účelem.

### 4.3 ISO 14001 a OHSAS 18001

Normy ISO 14001 a OHSAS 18001 mají společné s normou ISO 9001 to, že požadavky všech tří norem se týkají systému řízení a lze je aplikovat v společnosti současně. ISO 9001 určuje požadavky na kvalitu produkce firmy, ISO 14001 určuje požadavky na Vaše chování k životnímu prostředí. Pokud společnost získá certifikát ISO 14001, garantuje svým partnerům a státní správě, že výrobu má pod kontrolou z hlediska ohrožení životního prostředí a výrobky nejsou zhotoveny na úkor okolní přírody.

Norma OHSAS 18001 navazuje svojí strukturou na normy ČSN EN ISO 9001 a ČSN EN ISO 14001:2005 a odlišuje se zejména v oblastech týkajících se identifikace, řízení a omezování pracovních rizik. Certifikace podle OHSAS 18001 se zavádí jako samostatný systém vedle QMS (Quality Management System) a EMS (Environmental Management System) anebo se tyto systémy budují současně jako integrované. Certifikát OHSAS 18001 zaručuje, že systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zavedený ve firmě, byl posouzen akreditovaným certifikačním orgánem a vyhovuje požadavkům standardu OHSAS 18001.

### 4.4 Integrace systémů managementu

Jak již bylo konstatováno, systémů managementu máme několik (dle ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 a další). Všechny normy, podle kterých se systémy zavádí a následně certifikují, mají řadu společných rysů, nabízí se tedy možnost systémy vzájemně propojit. Integrace může být jak v rovině organizační, tak v rovině dokumentační, kontrolní, apod. Impulsem k integraci může být i zjednodušení, stejně tak jako časová úspora ve srovnání s provozováním tří izolovaných systémů.

## 5. Manažment kvality v automobilovém průmyslu a norma ISO/TS 16949

### 5.1 Historie

Na systémy manažmentu jakosti v automobilovém průmyslu jsou od výrobců automobilů kladeny vysoké nároky, a to nejen na systémy samotných výrobců, ale i na systémy v celém řetězci dodavatelů v automobilovém průmyslu. Očekávání zákazníka je v dodávkách bezchybných dílů, v správný okamžik, v správném množství (za správnou cenu).

Vývoj v automobilovém průmyslu s požadavky na zajištění kvality byl jedním z nejvíce ovlivňujících faktorů pro vznik systémových norem. V počátcích 60. let každá země zaváděla své standardy pro řízení kvality v automobilovém průmyslu (TQS, VDA apod.).

Certifikace podle **VDA 6.1** je orientována na systémy managementu jakosti dodavatelů hromadné výroby do automobilového průmyslu. Dnes je uznávána jen v omezeném rozsahu v Evropě především u dodavatelů do německého automobilového průmyslu. Certifikace probíhá jako

„nadstavba“ nad certifikaci dle ISO 9001. Certifikace podle **VDA 6.4** je orientována na systémy managementu jakosti dodavatelů kusové výroby (např. nástrojů a nářadí) do automobilového průmyslu. Dnes je celosvětově uznávána.

**VDA 6.2** umožňuje doložit splnění požadavků kladených v automobilovém průmyslu v oblastech, ve kterých v současnosti není možná certifikace podle ISO/TS 16949. To se přímo týká např. obchodníků, spedičních, poradenských firem a údržbářských firem. **VDA 6.3** se osvědčila pro interní hodnocení procesů, ale i na posouzení a výběr dodavatelů. Norma **VDA 6.5** řeší audit produktu, kdy se vychází vstříc požadavku prokazování hodnocení kvality výrobku v celém dodavatelském řetězci automobilového průmyslu.

S ohledem na další vývoj týkající se jejich harmonizace, byly mezinárodní pracovní skupinou pro sektor automobilového průmyslu IATF (International Automotive Task Force) doplněny požadavky normy ISO 9001 a vznikla technická specifikace ISO/TS 16949. Pracovní skupina IATF se skládá z evropských, amerických a japonských organizací (např. 5 národních svazů ANFIA/Itálie, AIAG/USA), FIEV/Francie, SMMT/Velká Británie a VDA/Německo) a zástupců automobilového průmyslu (BMW Group, Chrysler LLC, Daimler AG, Fiat Group Automobiles, Ford Motor Company, General Motors Corporation, PSA Peugeot Citroen, Renault a Volkswagen AG). Poprvé byla vydává v roce 1999, dnes platí již 3. vydání z 30.6.2009 a od 15.10.2009 musí být audity vykonávány podle 3. vydání.

## 5.2 Princip normy

Certifikace podle ISO/TS 16949 je orientována na systémy managementu jakosti dodavatelů do automobilového průmyslu. Zahrnuje zvláštní požadavky na používání ISO 9001:2000 v organizacích zajišťujících sériovou výrobu a výrobu náhradních dílů. Certifikát ISO/TS 16949 je celosvětově uznáván všemi OEM výrobci automobilů. ISO/TS 16949 obsahuje požadavky těchto norem: ISO 9001:2008 (mezinárodní), AVSQ (italská), EAQF94 (francouzská), QS-9000 (americká) a VDA 6.1 (německá) a plně je nahrazuje. Certifikát, vydaný nezávislým akreditovaným certifikačním orgánem, zaručuje, že systém řízení jakosti je zaveden, dokumentován a používán v souladu s požadavky normy ISO/TS 16949.

Norma je oproti všeobecné normě ISO 9001 mnohem konkrétnější a její aplikace nevyžaduje speciální oborový výklad. Záměrem a strategií normy je neustálé zlepšování se zaměřením na prevenci chyb, snižování variability a snižování ztrát v dodavatelském řetězci. Nevýhodou je celkem finančně nákladná aplikace, zvláště pro malé dodavatele automobilových dílů. Časový objem certifikace je dán tabulkovými normativy IATF; hodinová sazba auditora je již individuální, přičemž nevýznamnou finanční zátěž představují cestovní náklady. Např. společnost velikosti přibližně 500-600 zaměstnanců zaplatí za 3letý certifikační cyklus do 20 tis. € (pouze norma ISO/TS 16949).

## 5.3 Rozdíl mezi normami ISO 9001 a ISO/TS16949

Rozdíly obou norem se dají klasifikovat, že při ISO/TS16949:

- Firma je výkonná; při certifikaci dle ISO 9001 nemusí společnost prezentovat progres měřitelný klíčovými ukazateli výkonu.
- Řeší se specifické požadavky zákazníka (např. u Volkswagenu je to Formel Q-způsobnost, Formel Q-Konkret...) a ty musí být zapracovány do FMEA, která je využívána na vysoké expertní úrovni.
- ↳ Neexistuje certifikovaná firma dle TS, která by měla nespokojeného zákazníka či krachovala.
- Auditovaný objekt je procesně řízený a orientovaný.
- Se validují všechny sériové procesy; nikoliv jen vybrané významné jako při ISO 9001.
- Musí existovat podnikatelský plán včetně cílů kvality.
- Je dokumentován postup analýzy potřeb a realizace školení při reklamacích.
- Je vyžadována pozitivní motivace, tzn. odlišný postup od restrikcí zaměstnanců, kteří vyrobili neshodný kus (ve smyslu vyrobíš-li zmetek, nedostaneš kus zaplacený).
- Společnost rozvíjí dodavatele, kteří jsou certifikováni minimálně dle ISO 9001:2008.
- 100% dodávek je v požadovaném čase.
- Dává se za povinnost znát a používat metody statistické regulace procesu.



- Procesní přístup je rozšířen o vytvoření zdrojů a hodnocení a měření trendů.
- Při hodnocení procesů se posuzuje efektivnost plnění cílů KPI's a účinnost, tj. s jakými náklady plním cíle, jak využívám zdroje.
- Organizace musí identifikovat klíčová zařízení, poskytovat zdroje pro údržbu a vybudovat účinný systém plánování celkové preventivní údržby. Prediktivní údržba ke kriticky důležitý podpůrný proces.

Na rozdíl od alternativy VDA 6.1 norma TS řeší vazby mezi jednotlivě auditovanými jednotkami. Výhodou VDA je, že zcela detailními otázkami vede jak organizaci, tak auditora.

V rámci praxe se v NEMAK Slovakia řešili různé speciality a zde je několik uvedeno. Byli jmenováni tzv. představitelé zákazníka a to na různých odděleních firmy pro toho samého. Intenzivně se investovalo do laboratoří. V rámci kontinuálního zlepšování se vyžaduje při výskytu problému na určitém produktu vždy posuzovat, zda-li lze účinné nápravné opatření realizovat i na jiných produktech, tzn. aplikace principu lessons learned (v přímém překladu dát zkušenostní lekci). Důraz se klade na informovanost všech zúčastněných o reklamaci ve smyslu pozitivní motivace, např. vizualizací na pracovištích nebo kontinuálním promítáním v kantýně (spolu s dalšími inf.) a vždy se musí uvést přímý nebo potenciální následek odchylky pro přímého/konečného zákazníka/uživatele. Samostatná kapitola se věnuje změnám konstrukčním a technologickým - každá relevantní změna v technologii si vyžaduje schválení zákazníka a je nutné realizovat nový PPAP. PPAP dokumentace se archivuje do doby ukončení výroby náhradních dílů plus 1 rok. Pokud provedeme změnu, je nutné evidovat kromě všech detailů v procesech např. i datum expedice kusů se změnou. V rámci odchylek v sériové výrobě je nutné definovat, kolik neshodných ks po sobě lze vyrobit, aniž by se musela odstavit výroba. Nebo po jak dlouhém prostoji musím začít ověřovat způsobilost procesu. Všechno nářadí musí mít jasně označený status – nejlépe barevně rozlišené, identifikovatelnost a sledovatelnost produktů/obalů je jednoznačná, používá se systém „FIFO“, na pracovištích se instalovaly detailní pracovní předpisy s důrazem na vizualizaci. Zavedli se kaskádové audity a vypracovali detailní auditové formuláře pro výrobní technologii – audit provádí procesní inženýrství. Další kapitola je předsériová výroba - zde např. norma klade důraz na systém, který by zabránil ztrátě informací při přechodu z předsérie do série, přičemž předsérie je mnohdy geograficky realizována mimo místo sériové výroby. Nástrahy číhají v systému informačních portálů automobilek, které musí dodavatel pravidelně navštěvovat a seznamovat se s aktualizacemi, protože OEM nejsou povinni zákazníkovi změny napřímo oznamovat. ISO/TS definuje, že včasné přezkoumání nesmí překročit dva pracovní týdny.

Shewartův cyklus má nyní podobu:

- **Plan** – stanovení cílů a procesů potřebných pro dosažení výsledků v souladu s požadavky zákazníka a politikou organizace. Jen to, co se dá hodnotit, se dá i zlepšovat.
- **Do** – realizace procesů.
- **Check** – monitorování a měření procesů a produktů ve vztahu k politice, cílům a požadavkům na produkt a podávání zpráv o výsledcích.
- **Act** – opatření pro neustálé zlepšování výkonnosti procesů.

Zákaznický orientované procesy jsou analýza trhu a marketing, přezkoumání požadavků zákazníka, nabídkové a tendrové konání, návrh a vývoj produktu a procesu, verifikace a validace produktu a procesu, výroba produktu, dodávky, fakturace, servis a poprodejní činnosti včetně zpětné vazby od zákazníka.

#### 5.4 Přínosy certifikace

- Jednotný přístup k systému managementu jakosti – vyloučení několikanásobných certifikačních auditů (ISO 9001, VDA 6.1, QS 9000).
- Uznání certifikace podle ISO/TS 16949 zahraničními zákazníky.
- Prevence vad a snižování variability a ztrát v dodavatelském řetězci.
- Identifikace, řízení a neustálé zlepšování procesů realizovaných v organizaci.
- Uplatňování moderních metod a nástrojů pro řízení organizace a zvyšování kvality poskytovaných služeb a produktů.
- Garance stability výrobního procesu.

- Prokázání účinnosti a efektivnosti vybudovaného systému managementu jakosti třetí nezávislou stranou.
- Zvýšení důvěry veřejnosti a státních kontrolních orgánů.
- Operativní reakce na změny požadavků zákazníků, legislativních požadavků.

Společnosti certifikované dle ISO/TS 16949:2009 jsou povinny kontinuálně vzdělávat své pracovníky. Uvedený přehled odborných kurzů poskytovaný renomovanou certifikační společností dokumentuje rozsah znalostí, kterými musí oplývat pracovníci procesního inženýrství, projektového manažmentu a kvality ve firmě působící jako dodavatel automobilového průmyslu. Školení je předepsané v určitých časových cyklech opakovat.

- Řešení problémů a analýza kořenových příčin
- Procesní přístup v automobilovém průmyslu
- Global 8D report
- Six Sigma
- Nástroje na zabezpečení kvality – QFD a DOE (Quality Function Deployment; Design of Experiment)
- PPAP – Proces schvalování dílů pro výrobu (Production Part Approval Process)
- APQP – Pokročilé plánování kvality produktu (Advanced Product Quality Planning)
- MSA – Způsobilost měřících systémů (Measurement System Analysis)
- Plánování a řízení projektů v automobilovém průmyslu
- FMEA – metoda pro analýzu možných chyb a důsledků (Failure Mode and Effect Analysis)
- SPC – Základy statistiky (Statistical Process Control)
- Zodpovědnost za škody způsobené vadným výrobkem
- Formel Q – Způsobilost
- Technik kvality
- Interní auditor ISO/TS 16949:2009
- Zvyšování kvalifikace interních auditorů ISO/TS 16949:2009
- Hodnocení dodavatelů v automobilovém průmyslu
- VDA 6.3 – Audit procesu
- VDA 6.5 – Audit produktu

## 5.5 Certifikační proces

Výkon certifikace systému managementu jakosti dle ISO/TS 16949 provádí vyškolený a schválený auditor IATF. Certifikaci může získat pouze výrobní místo.

Proces certifikace má tyto základní fáze:

- **zpracování dokumentace**
- **zavedení ISO/TS 16949 do praxe**
- **certifikace akreditovaným certifikačním orgánem**
  - registrace žádosti o certifikaci a její přezkoumání
  - smlouva mezi certifikačním orgánem a organizací
  - sestavení týmu auditorů
  - audit I. stupně – přezkoumání připravenosti
  - audit II. stupně – audit výrobního místa
  - zpracování závěrečné zprávy
  - management neshod
  - vystavení certifikátu
  - záznam do databáze IATFu
- **dozorový audit**

po dobu tříleté platnosti certifikátu probíhá 1x ročně dozorový audit. V souvislosti s výsledkem dozoru je vydáno rozhodnutí o potvrzení platnosti certifikátu do dalšího dozoru popř. rozhodnutí o pozastavení platnosti certifikátu. V případě zásadních



odchylek od požadavků norem lze přikročit ke krajnímu opatření a certifikát odejmout.

Audit je odrazovým můstkem pro porozumění a sjednocení názorů na výsledek či očekávání. Aby auditor zaujal vedení organizace pro neustálé zlepšování, musí poskytovat objektivní důkazy o svých zjištěních a srozumitelně formulovat rozdíly ve výkonnosti organizace a své požadavky.

Je zřejmé, že kromě negativních zjištění a klasifikace neshod (tj. systémová/ majoritní, nesystémová/ minoritní, nedostatek/ pozorování) disponují prozíraví auditoři pojmy jako „oblasti pro zlepšování“, nacházejí „příležitosti pro rozvoj“, ale též identifikují, posuzují a hodnotí rizika.

Centrální registr certifikovaných společností v České republice údajně neexistuje. Seznam certifikovaných firem lze nalézt na webu [www.iso.cz](http://www.iso.cz), který vznikl ve spolupráci s certifikačními orgány. Pokud hledaná firma v databázi není, s velkou pravděpodobností certifikát nemá nebo certifikát má, ale vydala ho certifikační autorita, která tuto skutečnost nezveřejnila (ačkoliv je to její povinností); poznámka: nejsou zcela podchyceny všechny certifikační společnosti (týká se to zejména zahraničních certifikačních firem, kdy nelze zjistit, že certifikovaly firmu v České republice).

Konzultační firma je firma, která zákazníkovi udělá úvodní analýzu systému řízení ve firmě, pomůže při budování systému řízení kvality (úvodní školení o systému řízení kvality, tvorbu dokumentace, identifikace nejdůležitějších procesů) a jeho samotné implementace, je přítomna při interních prověrkách kvality a svou práci nejčastěji končí odevzdávacím protokolem, kde buď doporučí přistoupit k certifikací systému řízení kvality, nebo navrhne opatření, které třeba přijmout, aby se k ní mohlo přistoupit. Podle akreditačních kritérií Českého institutu pro akreditaci (ČIA) musí být certifikační organizace nezávislá na společnosti, která systém pomáhala vybudovat (od konzultační společnosti), aby byla zaručená nezávislost posouzení (naplnění normy ČSN EN řady 45000).

## **6. Certifikační společnosti**

V České republice je činná celá řada certifikačních společností a demonstruje to atraktivnost oboru jako takového (přehled dostupný na internetu):

- 3EC International, s.r.o.
- ACM Czech, s.r.o.
- ASTRAIA Certification, s.r.o.
- AZ Cert EU s.r.o.
- Bankovní institut a.s.
- BEST QUALITY, s.r.o.
- BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC, spol. s r.o.
- CERT-ACO, s.r.o.
- CertEQ International, spol. s r.o.
- CERTLINE, s.r.o.
- CIS – Certification & Information Security Services, s.r.o.
- CQS – Sdružení pro certifikaci systémů jakosti
- Certifikační orgán CSQ – CERT
- Česká společnost pro jakost, o.s.
- Český lodní a průmyslový registr s.r.o. (CLPR)
- DCIT, s.r.o.
- DEKRA Certification s.r.o.
- DET NORSE VERITAS, a.s.
- DOM – ZO 13, s.r.o.
- DQS Cert s.r.o.
- DQS Czech s.r.o.
- EFSIS Czech Republic s.r.o.
- Elektrotechnický zkušební ústav, s.p.

- EURO CERT CZ, a.s.
- Germanischer Lloyd Certification, GmbH
- I.T.I. – Integrovaná technická inspekce spol. s r.o.
- Institut pro testování a certifikaci, a.s., Zlín
- LL-C (Certification) Czech Republic s.r.o.
- Lloyd's Register Quality Assurance EMEA, org. složka
- MAG CONSULTING s.r.o.
- Moody International s.r.o.
- PAVUS, a.s.
- QUALIFORM, a.s.
- Quality Austria - Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH, organizační složka
- SGS Czech Republic s.r.o.
- SILMOS Praha s.r.o.
- STAVCERT Praha s.r.o.
- Strojírenský zkušební ústav, s.p.
- SVV Praha, s.r.o.
- TAYLLOR & COX s.r.o.
- TDS Brno - Sekce řízení jakosti a certifikace, o.s, Certifikační orgán TDS CERT
- Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.
- Textilní zkušební ústav, s.p.
- T Cert, s.r.o.
- TÜV NORD Czech, s.r.o.
- TÜV SÜD Czech s.r.o.
- TÜV International s.r.o.
- United Registrar of Systems Czech, s.r.o.
- VVUÚ, a.s.
- Výzkumný ústav pozemních staveb – Certifikační společnost s.r.o.
- Zkušební ústav lehkého průmyslu, s.p.

Mezi společnostmi lze nalézt zvučná jména s mezinárodním působením, ale i lokální firmy, samozřejmě akreditované ČIA. Kvalita certifikace se dá přirozeně posuzovat i dle vybrané certifikační společnosti. Velmi úzký výběr firem vlastní oprávnění certifikovat dle normy ISO/TS 16949:2009 – jen nadnárodní certifikační společnosti. Auditový tým se musí po 3 letech vyměnit. Nad certifikačními společnostmi stojí vrcholný orgán IAQB, který je kontroluje. Nahlásí se na tzv. weakness audit a všechny strany to musí akceptovat.

## **7. Akreditace**

Akreditace je uznání certifikačního orgánu pro provádění certifikací podle jednotlivých norem. V každé zemi existuje akreditační úřad, který tyto akreditace uděluje po splnění kritérií, které jsou rovněž stanoveny mezinárodními normami. Pro oblast systémové certifikace se jedná o normu ISO 17021 z roku 2006. V České republice toto oprávnění udělovat akreditaci je Český institut pro akreditaci (ČIA). V každé zemi je akreditační orgán zpravidla jen jeden. Akreditační orgány jsou sdruženy v Mezinárodním akreditačním fóru – International Accreditation Forum (IAF). Díky této organizaci jsou akreditace mezi členskými zeměmi vzájemně uznávány. V současné době není formálního rozdílu mezi akreditacemi, byť marketingově jsou uznávány tradiční země, které udělovaly akreditace mezi prvními.

## **8. Závěr**

Certifikace systémů managementu jakosti (ISO 9001), ochrany životního prostředí (ISO 14001) a bezpečnosti a ochrany zdraví (OHSAS 18001) jsou vhodné pro všechny typy organizací, bez ohledu na to, zda se jedná o organizace výrobní či nevýrobní.

Získáním certifikátů ISO či OHSAS norem prokazuje jejich držitel nezávislým orgánem ověřenou a potvrzenou schopnost systematického a efektivního zabezpečování dané oblasti a

prohlubuje tím svou důvěryhodnost vůči obchodním partnerům a svému okolí. Certifikace dle ISO/TS 16949 je povinná v případě spolupráce s renomovanými výrobci automobilů i v oblasti výroby odlitků. Naopak společnost bez přímé vazby na OEM výrobce automobilů nemá šanci získat certifikát ISO/TS 16949. Rozdíl vypovídající hodnoty certifikátu ISO 9001 a ISO/TS 16949 je obrovský. V případě obchodní spolupráce s společností certifikovanou dle ISO 9001 se Vám může stát, že „zítra“ zbankrotuje nebo že má extrémní problémy s kvalitou, dodacími lhůtami nebo termíny splatnosti závazků – systém Vás nijak neinformuje/nevaruje. Něco takového v případě certifikace dle ISO/TS 16949 nepřipadá v úvahu. Zde se velmi promptně v takových případech pozastavuje platnost certifikace a taková informace je veřejně přístupná. Samozřejmě daný mechanismus je platný v kultivovaných částech světa.

Společnost Nemak Slovakia je certifikovaná dle ISO/TS 16949 od r. 2006. Funkčnost certifikačního systému, který sensitivně reaguje na aktuální výsledky společnosti, bylo možno zažít na vlastní kůži. Funkčnost nastaveného systému, především kontinuálního zlepšování, se odráží v praktické nulové úrovni zákaznických auditů. Vytrvalost v dodržování předepsaných mechanismů je pro udržení vysoko nastavených limitů absolutní nutnost.

Princip neustálého zlepšování (VDA 18) hovoří, že není pokoje, odpočinku, stagnace, ale je jen lepší, rychlejší, větší... Princip neustálého zlepšování se nevztahuje jen k jednotlivým oblastem, např. finančním údajům, ale musí se vztahovat k všem oblastem činností kontinuálně.

## Literatura

- [1] Internetová prezentace společnosti **providence.cz s.r.o.**; [www.iso.cz](http://www.iso.cz)
- [2] ISO 9000:2005
- [3] ČSN EN ISO 9001:2009
- [4] ISO/TS 16949:2009
- [5] Školící materiály DNV, Výklad požadavků normy ISO/TS 16949:2009, V/2011
- [6] [http://www.dnv.cz/nase\\_sluzby/skoleni/automobilovy\\_prumysl/index.asp](http://www.dnv.cz/nase_sluzby/skoleni/automobilovy_prumysl/index.asp)
- [7] <http://www.pqm.cz/NVCSS/maincs.html>