

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA STROJNÍ

Studijní program: B 2341 Strojírenství
Studijní zaměření: Zabezpečování jakosti

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Zlepšení kvality interního auditu ve firmě ABC

Autor: **Richard Hejlek**

Vedoucí práce: **Doc. Ing. Helena Zídková, Ph.D.**

Akademický rok 2015/2016

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta strojní

Akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Richard HEJLEK**

Osobní číslo: **S12B0085K**

Studijní program: **B2341 Strojírenství**

Studijní obor: **Zabezpečování jakosti**

Název tématu: **Zlepšení kvality interního auditu ve firmě ABC**

Zadávací katedra: **Katedra technologie obrábění**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod, cíle práce
2. Úloha integrace interních auditů dle norem: QMS 9001, EMS 14001, OHSAS 18001
3. Analýza současného stavu interních auditů ve firmě ABC
4. Formulace slabých míst
5. Návrh řešení
6. Závěr



Rozsah grafických prací: **dle potřeby**

Rozsah kvalifikační práce: **30 - 40 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

- ČSN EN ISO 19011, Směrnice pro auditování systému managementu jakosti a/nebo systému environmentálního managementu. Praha: Česká společnost pro jakost, 2001.
- ČSN ISO 9001. Systémy managementu kvality - Požadavky. Praha: Český normalizační institut. 2009.
- VDA Management kvality v automobilovém průmyslu. Praha: Česká společnost pro jakost, 2010.
- Systém managementu jakosti a spolehlivosti v údržbě. Praha: Česká společnost pro jakost 2007
- Doc. Ing. ZÍDKOVÁ, Ph.D., Helena. Prezentace z Profesionálního auditování. Plzeň, 2008. PowerPointová prezentace. FST ZČU v Plzni.
- Příručka EMS podle ISO 14 001. Tachov: Envi Group s.r.o.
- Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - Směrnice pro implementaci OHSAS 18001:2007

Vedoucí bakalářské práce: **Doc. Ing. Helena Zídková, Ph.D.**

Katedra technologie obrábění

Konzultant bakalářské práce: **Doc. Ing. Helena Zídková, Ph.D.**

Katedra technologie obrábění

Datum zadání bakalářské práce: **18. října 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **20. května 2016**

Doc. Ing. Milan Edl, Ph.D.
děkan



Doc. Ing. Jan Rehaň, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 20. října 2015

Prohlášení o autorství

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě bakalářskou práci zpracovanou na závěr studia na Fakultě strojní Západočeské univerzity v Plzni.

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně s použitím odborné literatury a pramenů, uvedených v seznamu, který je součástí této bakalářské práce.

V Plzni dne: 16. 5. 2016

Richard Hejlek

AUTORSKÁ PRÁVA

Podle Zákona o právu autorském č. 35/1965 Sb. (175/1996 Sb. ČR) § 17 a Zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb. je využití a společenské uplatnění výsledků bakalářské práce, včetně uváděných vědeckých a výrobně - technických poznatků nebo jakékoli nakládání s nimi možné pouze na základě autorské smlouvy za souhlasu autora a Fakulty strojní Západočeské univerzity v Plzni.

Poděkování

Velmi rád bych poděkoval všem, kteří přispěli k vypracování této bakalářské práce.

Především děkuji vedoucí své bakalářské práce Doc. Ing. Heleně Zídkové, Ph.D.,
za odborné vedení, ochotně poskytnuté rady a konzultace.

ANOTAČNÍ LIST DIPLOMOVÉ (BAKALÁŘSKÉ) PRÁCE

AUTOR	Příjmení Hejlek	Jméno Richard		
STUDIJNÍ OBOR	B2341 Zabezpečování jakosti			
VEDOUcí PRÁCE	Příjmení (včetně titulů) Doc. Ing. ZÍDKOVÁ, Ph.D.		Jméno Helena	
PRACOVISŤE	ZČU - FST - KTO			
DRUH PRÁCE	DIPLOMOVÁ	BAKALÁŘSKÁ	Nehodící se škrtněte	
NÁZEV PRÁCE	Zlepšení kvality interního auditu ve firmě ABC			

FAKULTA	strojní	KATEDRA	KTO	ROK ODEVZD.	2016
----------------	---------	----------------	-----	--------------------	------

POČET STRAN (A4 a ekvivalentů A4)

CELKEM	52	TEXTOVÁ ČÁST	41	GRAFICKÁ ČÁST	11
---------------	----	---------------------	----	----------------------	----

<p style="text-align: center;">STRUČNÝ POPIS (MAX 10 ŘÁDEK)</p> <p style="text-align: center;">ZAMĚŘENÍ, TÉMA, CÍL POZNATKY A PŘÍNOSY</p>	<p>Bakalářská práce se zabývá interním auditem ve společnosti ABC jeho současným stavem a návrhem nového provádění včetně návrhu na změnu auditního týmu, obsahuje úvod a cíle práce, objasnění pojmu interní auditu integrovaného systému řízení, analýzu současného stavu interních auditů a formulaci slabých míst včetně návrhu řešení</p>
<p style="text-align: center;">KLÍČOVÁ SLOVA</p> <p style="text-align: center;">ZPRAVIDLA JEDNOSLOVNÉ POJMY, KTERÉ VYSTIHUJÍ PODSTATU PRÁCE</p>	<p>Interní audit, interní auditor, produkt, zákazník, plán auditu, program auditu, katalog otázek, závěr z auditu.</p>

SUMMARY OF DIPLOMA (BACHELOR) SHEET

AUTHOR	Surname Hejlek	Name Richard		
FIELD OF STUDY	B2341 Zabezpečování jakosti			
SUPERVISOR	Surname (Inclusive of Degrees) Doc. Ing. ZÍDKOVÁ, Ph.D.		Name Helena	
INSTITUTION	ZČU - FST - KTO			
TYPE OF WORK	DIPLOMA	BACHELOR	Delete when not applicable	
TITLE OF THE WORK	Improving quality of internal audit in the ABC company			

FACULTY	Mechanical Engineering	DEPARTMENT	KTO	SUBMITTED IN	2016
----------------	---------------------------	-------------------	-----	---------------------	------

NUMBER OF PAGES (A4 and eq. A4)

TOTALLY	52	TEXT PART	41	GRAPHICAL PART	11
----------------	----	------------------	----	-----------------------	----

BRIEF DESCRIPTION TOPIC, GOAL, RESULTS AND CONTRIBUTIONS	Bachelor sheet is focused on the internal audit in the ABC company, its current state and suggestion of new procedures, including changes in audit team. It consists of introduction and aims of the sheet, explanation of internal audit of integrated system of management, analysis of current state of internal audits and identification of weaknesses including the solution option.
KEY WORDS	Internal audit, internal auditor, product, plan of audit, program of audit, catalogue of questions, audit conclusions.

Obsah

Vysvětlení pojmů dle ČSN EN ISO 19011: 2012	9
Normy ISO	10
Slovník pojmů dle směrnice SKF	10
Úvod	12
Cíle práce	12
1. Představení společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.	13
2. Úloha integrace interních auditů dle norem: QMS 9001, EMS 14001, OHSAS 18001	15
2.1 Vnitřní (interní) audit - audit první stranou	16
2.2 Vnější (externí) audit - audit druhou stranou	17
2.3 Vnější (externí) audit - audit třetí stranou	17
2.4 Další typy auditů	17
2.5 Požadavky na kvalifikaci auditora	19
2.6 Zásady auditování	20
2.7 Provádění interních auditů	21
3. Analýza současného stavu interních auditů ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.	22
3.1 Význam provádění interních auditů	22
3.2 Odpovědnosti a pravomoci	23
3.3 Tým interních auditorů	24
3.4 Interní audit ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.	25
3.4.1 Plánování a příprava interních auditů	25
3.4.2 Katalog otázek	27
3.4.3 Realizace interního auditu	27
3.4.4 Vyhodnocení úrovně realizace plánů auditů, účinnosti procesu	29
3.4.5 Klasifikace a vyhodnocení neshod	29
3.5 Interní audity zajištěné externím dodavatelem služby	31
3.6 Interní audity pracoviště	31
3.7 Interní audit produktu	32
3.8 Uložení záznamů a související dokumentace	32
4. Formulace slabých míst	33

Katedra technologie obrábění

Richard Hejlek

4.1 Členové auditního týmu a kvalifikace interních auditorů.....	33
4.2 Metodiky, směrnice.....	33
4.3 Interní audit	34
4.4 Zákaznické reklamace	34
5. Návrh řešení	35
5.1 Auditní tým.....	35
5.2 Dokumenty, metodiky a směrnice	35
5.3 Interní audit	36
5.4 Zákaznické reklamace	38
6. Závěr	39
7. Seznam literatury:	41
8. Fotografie a dokumenty	42
8.1 Obrázky ze společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.....	42
8.2 Certifikáty ISO koncernu SKF	45
8.3 Směrnice PULS	46
8.4 Katalog otázek k metodě „Analýza rizik, nulový počet vad“	51
8.5 Příručka - schéma SKF Quality Audits QC - country	52

Seznam fotografií:

Obrázek č. 1 Sídlo SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.....	13
Obrázek č. 2 Produkty SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.	14

Seznam tabulek:

Tabulka č. 1, schéma základních typů auditů	16
Tabulka č. 2, schéma logiky auditů	18
Tabulka č. 3 odpovědnosti a pravomoci.....	23
Tabulka č. 4 klasifikace nálezů	30
Tabulka č. 5 hodnocení auditu.....	31
Tabulka č. 6 schéma řízení dokumentů	34
Tabulka č. 7 „Analýza rizik, nulový počet vad“	37

Vysvětlení pojmů dle ČSN EN ISO 19011: 2012

audit	systematický, nezávislý a dokumentovaný proces získávání důkazů z auditu a jeho objektivního hodnocení s cílem stanovit rozsah, v němž jsou splněna kritéria auditu
kritéria auditu	soubor dílčích politik, postupů nebo požadavků používaných jako základ, se kterým se porovnávají důkazy z auditu
důkaz z auditu	záznamy, konstatování skutečnosti nebo jiné informace, které souvisejí s kritérii auditu a jsou ověřitelné, důkazy mohou být kvantitativní nebo kvalitativní
zjištění z auditu	výsledky hodnocení shromážděných důkazů z auditu podle kritérií auditu
závěr z auditu	výstup z auditu po zvážení cílů auditu a všech zjištění z auditu
klient auditu	organizace nebo osoba žádající o audit
auditovaná organizace	organizace, v níž se provádí audit
auditor	osoba provádějící audit
tým auditorů	jeden nebo více auditorů, kteří provádějí audit, podporovaný technickými experty, jsou - li potřební

program auditů	sestavení souboru jednoho nebo více auditů naplánovaných pro určitý časový rámec a zaměřených na specifický účel
plán auditu	popis činností a uspořádání organizace auditu
předmět auditu	rozsah a vymezení auditu
odborná způsobilost	prokázané osobní vlastnosti a prokázaná schopnost aplikovat znalosti a dovednosti

ČSN EN ISO 19011: 2012 [1]

Normy ISO

ČSN EN ISO 9001:2009

- Systémy managementu kvality - Požadavky

ČSN EN ISO 14001:2005

- Systém environmentálního managementu - Požadavky s návodem pro použití

ČSN OHSAS 18001

- Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - Požadavky

Slovník pojmů dle směrnice SKF

EHS Enviromental Healts Systems (ČSN EN ISO 14001:2005 systém environmentálního managementu a ČSN OHSAS 18001:2007 systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

ZpK: Zmocněnec pro kvalitu ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

PULS: Dokument PULS je ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. zaveden jako systémový nástroj managementu, který slouží k řízení operativních (nápravných)preventivních opatření, stejně jako aktivit neustálého zlepšování.

SKF Quality Academy, program školení sestávající z kurzů (modulů):

Katedra technologie obrábění

Richard Hejlek

- Business process and Zero Defect Analysis
- Quality Risk Management (APQP)
- Supplier management
- Measurements and Statistik metod

Vedoucí AT: vedoucí auditního týmu

Hlavní auditor: auditor určený vedením konkrétního auditu dle plánu auditu

Auditor, člen auditního týmu: auditor určený vedením konkrétního auditu dle plánu auditu

Auditní tým: tým auditorů společnosti

Koauditor: pomocník auditora v rámci konkrétního auditu dle plánu auditu

Organizační směrnice: Interní audit - je závazná pro všechny pracovníky společnosti a podrobně popisuje způsob provádění Interního auditu ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

QT13: vnitřní směrnice pro audit systému a procesu vydaná SKF

QSA: Quality System Audit: audit systému kvality v SKF

Příručka kvality SKF řetězená Qb – Qc – Qd: systém příruček pro Audity kvality používaný celou skupinou SKF

Úvod

Téma zadání bakalářské práce je Zlepšení kvality interního auditu ve firmě ABC. V průběhu psaní práce došlo k úpravě tématu, o které požádala přímo společnost SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. Bakalářská práce se nyní bude zabývat analýzou interních auditů a návrhem nového provádění interních auditů ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. prováděných dle požadavků norem ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001. Teoretická část této práce se soustředí na objasnění pojmů audit a interní audit, procesy a techniky auditu. V praktické části bude následovat rozbor interních auditů a funkce auditního týmu ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. Smyslem bude nahlížet na daný problém z pozice nestranného pozorovatele a navrhnout optimální postup při řešení daného úkolu.

Cíle práce

Cílem této práce je navrhnout nový způsob provádění interních auditů integrovaného systému řízení ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

1. Představení společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

Společnost SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. je součástí nadnárodní skupiny SKF[2], která má v současnosti 140 poboček ve 32 zemích. Tato nadnárodní skupina byla založena v roce 1907, zabývá se vývojem a výrobou průmyslových výrobků pro letectví, zemědělství, potravinářství, lékařství, automatizaci, osobní a užitková vozidla a další odvětví průmyslu. Sídlo společnosti SKF se nachází ve švédském Göteborgu.

Základní informace o SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

- Společnost SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. sídlo Chodov
- Výrobní závod pro strojní průmysl
- Dceřiný závod nadnárodního komplexu SKF
- Typ výroby: kusová, malosériová, sériová
- Počet zaměstnanců 405, z toho výrobních 300

Ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. má každý výrobní tým k dispozici skupinu technických pracovníků zajišťujících plánování, řízení výroby, kontroly kvality, dále personální a IT oddělení, oddělení pro BOZP, životní prostředí a vedení společnosti.



Obrázek č. 1, Sídlo SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.



Společnost SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. dodává výrobky pro větrné elektrárny, zemědělství, okrajově pro automobilový průmysl, dále pro stavebnictví, díly pro kompresory a další.

Obrázek č. 2, Produkty SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

Certifikace ISO

Společnost SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. jako dceřiná část nadnárodní skupiny SKF vybudovala systém řízení kvality, který dále rozvíjí podle nastavených systémů z SKF. Společnost je držitelem certifikátu ČSN EN ISO 9001:2009 systému managementu kvality, ČSN EN ISO 14001:2005 systému environmentálního managementu a ČSN OHSAS 18001:2007 systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Získáním certifikace ISO firma SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. ukazuje, že nastavený systém řízení je v pořádku, má správně nastaveny systémy, které ji následně napomáhají k dalšímu zlepšování procesů a snižování nákladů na neshodné výrobky, a je tedy zárukou kvalitních produktů i schopnosti plnit náročné požadavky zákazníků.

2. Úloha integrace interních auditů dle norem: QMS 9001, EMS 14001, OHSAS 18001

V současné době se firmy, které mají zájem o certifikaci dle norem ISO QMS 9001, EMS 14001, OHSAS 18001, mohou rozhodnout, zda je budou koncipovat a provozovat samostatně nebo společně (integrovat). V této souvislosti se pak hovoří o jediném integrovaném řízení systému (IMS), který v sobě obsahuje všechny tři systémy - kvality, environmentu a bezpečnosti práce[4].

Nejčastěji vedou firmy k integrovanému řízení ekonomické důvody. V řadě případů je ve firmě určena jedna osoba, která je záštitou všech tří manažerských systémů, zároveň jsou realizovány některé společné požadavky, které z implementace těchto systémů vyplývají:

- Společná politika
- Společný registr aspektů a legislativy
- Společné cíle a programy
- Společný představitel vedení
- Zabezpečení způsobilosti pracovníků, výcvik, evidence
- Společná příručka a další dokumentace
- Specifikace provozních činností
- Monitoring, měření a metrologie
- Neshody, nápravná a preventivní opatření
- Interní audity
- Přezkoumání vedením

Pro kontrolu správně nastaveného systému řízení se jako jeden z nástrojů používá audit systému. Audity jsou specifickou formou kontrolní činnosti. Jejich smyslem je nezávisle, systematicky a objektivně hodnotit danou oblast s cílem stanovit míru naplnění kritérií auditu[4].

Tyto prověrky mohou být realizovány vnějšími subjekty, pak se jedná o externí audit, nebo pomocí vnitřních struktur organizace, pak se jedná o interní audity.

V tabulce č. 1 jsou zobrazeny tyto základní typy auditů: [4]



Tabulka č. 1, schéma základních typů auditů

2.1 Vnitřní (interní) audit - audit první stranou

Tento audit je velmi účinným nástrojem pro rozvíjení systémů ve společnosti. Cílem interního auditu je nezávisle odborně posoudit účinnost zdokumentovaného systému v organizaci. Zda jsou naplněny koncepce, postupy a dodržovány přijaté standardy, zda se plní plánované úkoly a jsou-li naplňovány cíle organizace. Hlavním cílem interního auditu je prověřit: [5]

- Zda jsou informace nebo záznamy spolehlivé a zda odrážejí danou realitu.
- Zda jsou procesy realizovány tak, aby bylo dosaženo stanovených cílů.
- Zda je dosahováno žádoucích výsledků.

V plánu auditů musí být alespoň jednou ročně zavedena kontrola každé činnosti organizace vzhledem k požadavkům normy. Interní audit provádí tým vyškolených auditorů, kteří pocházejí často přímo z organizace, výsledky své práce předkládají přímo vedení společnosti. Při auditu je vhodné, aby se auditu zúčastnil také vedoucí příslušného pracoviště a též aby se zúčastnil vstupního a závěrečného jednání po skončení auditu a sestavení protokolu, dostal výsledky a mohl zjednat nápravná opatření s ohledem na jejich náročnost. [3]

Interní audit může být prováděn také externí organizací, která má zkušenosti z jiných auditů, zná slabé stránky z těchto auditů a může odhalit problémy, které by jinak interní auditoři neodhalili.[3]

2.2 Vnější (externí) audit - audit druhou stranou

Tento audit je zákaznický a slouží ke zlepšení dodavatelsko-odběratelských vztahů. V případě tohoto typu auditu získá zákazník přehled o schopnostech dodavatele dodržet kvalitu svých produktů či služeb. U zákaznických auditů může zákazník pomocí tohoto nástroje najít nejvhodnějšího dodavatele.

Výstupem z auditu je protokol, který je předán příslušnému vedoucímu připomínkové oblasti k vyjádření. [5]

2.3 Vnější (externí) audit - audit třetí stranou

Tento audit provádí nestranná a nezávislá organizace (certifikační orgán). V jeho průběhu se ověřuje systém a jeho shody s požadavky: úvodní, vstupní, předcertifikační, certifikační a recertifikační. Audity certifikačních orgánů provádějí zkušení odborníci s odpovídající praxí a kvalifikací. [5]

2.4 Další typy auditů

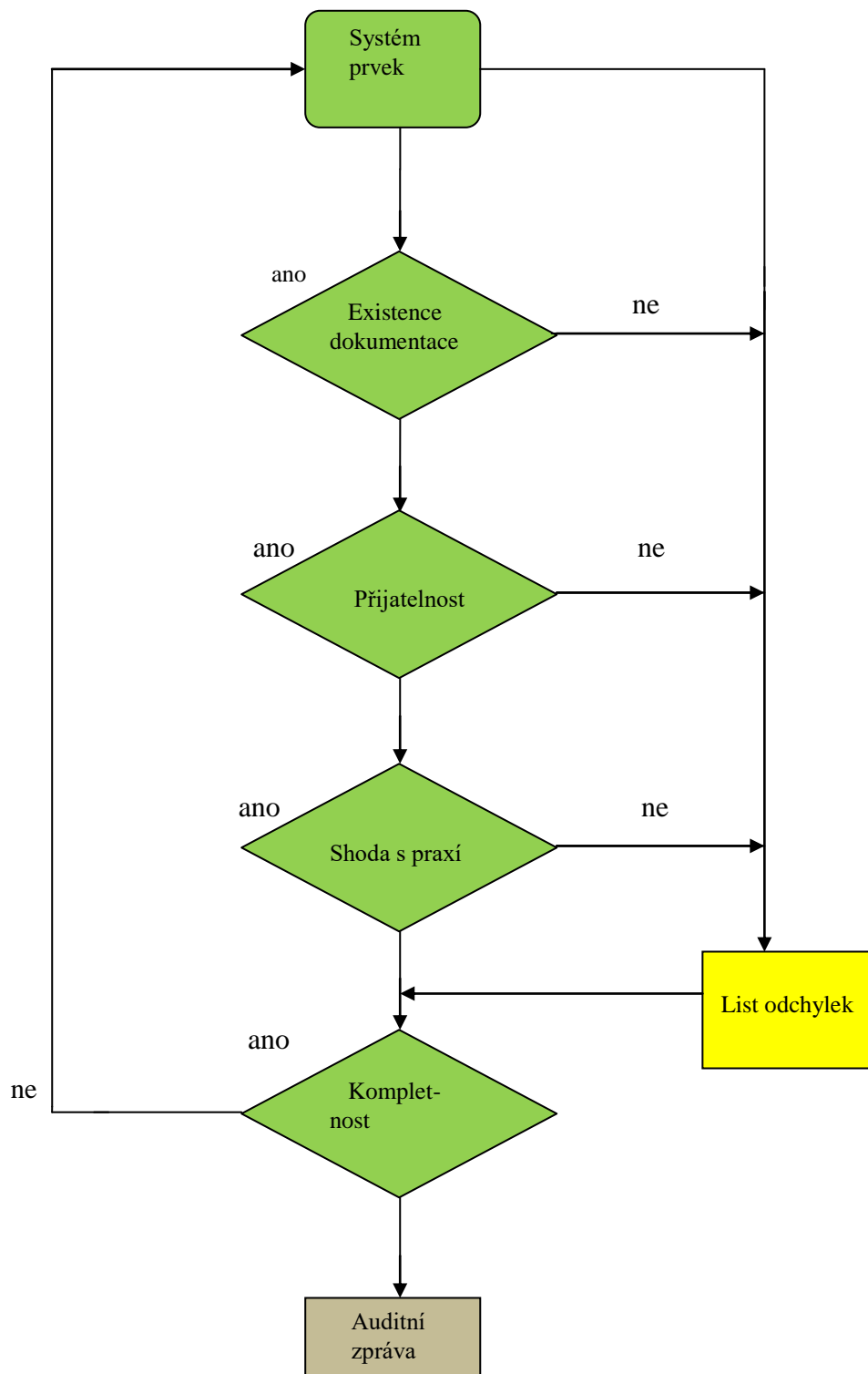
Systémový audit

Slouží k prověřování účinnosti a efektivnosti systému managementu kvality. Jako nástroj slouží prověřování existence a míry zavedení jednotlivých prvků a činností, z nichž se systém skládá. Existenci a míru zavedení prověřujeme například pomocí záznamů, ukazatelů a výsledků. [6]

Procesní audit

Auditem procesu se prověřuje účinnost jednotlivých procesů systému managementu kvality. Tím je myšleno potvrzení nebo prokázání skutečnosti o dodržení způsobilosti a účelnosti určitých postupů a činností. Nástrojem k tomu je potvrzení/prokázání o dodržení způsobilosti a účelnosti určitých procesů a činností, popř. vymezení nápravných opatření. [6]

V tabulce č. 2 je znázorněno schéma logiky auditů: [4]



Tabulka č. 2, schéma logiky auditů

2.5 Požadavky na kvalifikaci auditora

Normy jednoznačně neurčují požadavky na kvalifikaci interních auditorů, pouze odkazují na využití normy pro auditování ČSN EN ISO 19011 [1] jako návodu. Obvykle se v praxi vyžaduje, aby interní auditor:

- Měl minimálně dokončené úplné středoškolské vzdělání, nebo jiné na stejné úrovni vzdělání,
- Absolvoval odborný výcvik - školení interního auditora,
- Získal odborné znalosti norem a předpisů, které slouží svým obsahem jako podklad provádění auditu,
- Prokázal odbornou praxi, například minimálně dva roky, z toho rok v dané firmě, měl praktické zkušenosti z auditů, minimálně dvou až pěti. [4]

Nezbytné osobní vlastnosti auditora jsou:

- Etika, spravedlivost, upřímnost, taktnost, čestnost a rozvážnost
- Ochota zvažovat alternativní myšlenky, nebo hlediska
- Schopnost porozumět okolí
- Taktnost v přístupu k lidem
- Všímavost
- Všestrannost, houževnatost, rozhodnost
- Samostatnost
- Auditor by měl mít také přirozenou autoritu. [4]

Dále jsou nutné všeobecné znalosti a dovednosti:

- Zásady auditů, postupy a techniky
- Znat předmět auditu a kritéria auditu
- Organizační situaci organizace
- Vhodné zákony, předpisy a jiné požadavky[4]

Požadavky na vedoucího auditora:

Vedoucí auditorského týmu by měl kromě výše uvedených vlastností mít ještě další schopnosti ke splnění úkolů a to zejména:

- Plánovat audity, efektivně využívat zdrojů,
- Reprezentovat tým auditorů při komunikaci s klientem
- Organizovat a usměrňovat
- Vést auditory
- Předcházet konfliktům
- Připravovat a dokončovat zprávy z auditů

Při volbě auditora pro konkrétní audit se tedy vychází z jeho znalostí, zkušeností a také z jeho pracovní pozice. Auditor nikdy nesmí auditovat vlastní činnost. [4]

2.6 Zásady auditování

Etické chování: základ profesionality - Při provádění auditu je základem vzájemná důvěra, jednotnost, důvěrnost a diskrétnost.

Spravedlivé prezentování: povinnost podávat pravdivé a přesné zprávy - zjištění, závěry a zprávy z auditu mají pravdivě a přesně odrážet činnosti při auditu. Významné překážky, nevyřešené nebo rozdílné názory mezi týmem auditorů a auditovanou organizací jsou zaznamenávány do zpráv z auditu.

Povinnost profesionálního přístupu: používání pečlivosti a soudnosti při provádění auditu - pečlivost přístupu auditorů je v souladu s důležitostí úkolu a důvěry poskytnuté klientem nebo jinou zainteresovanou stranou. Odborná způsobilost je důležitým činitelem, stejně jako nezávislost a systematicčnost.

Nezávislost: základ pro nestrannost a objektivitu závěru z auditu - auditoři jsou nezávislí na auditovaných činnostech, nejsou zaujatí a nemají konfliktní zájem. Auditoři zaujmají během auditu objektivní stanovisko, aby zajistili, že nálezy a závěry budou založeny výlučně na důkazech z auditu.

Průkaznost: racionální základna pro dosažení spolehlivých a reprodukovatelných závěrů při systematickém auditu - důkaz z auditu je ověřitelný. Je založen na dostupných vzorcích informací, protože audit je prováděn ve vymezené době a vymezenými zdroji. Při-

měřené použití vzorkování informací má těsnou návaznost na jejich důvěrnost, aby mohli být zahrnuti do závěrů z auditu. [4]

2.7 Provádění interních auditů

Interní audity musí být plánovány, norma však neurčuje přesná pravidla pro jejich plánování. Je věcí organizace, jak plánování auditů provede. V praxi se obvykle postupuje takto:

- Organizace nejčastěji sestavují plány auditů na pololetí nebo na celý rok (není podmínkou zohledňovat kalendářní rok).
- Volba způsobů provádění auditů: řada dílčích interních auditů či menší počet komplexních auditů.
- Realizace samotných auditů (kvalita, environment a bezpečnost práce) nebo provedení integrovaných auditů.

Při určování předmětu auditu je možné postupovat tak, že budou auditovány jednotlivé prvky normy průřezově za celou organizaci. Nebo se budou audity plánovat podle útvarů či procesů a při jejich auditování se bude prověřovat, zda jsou splněny všechny požadavky normy, které se k jejich činnostem vztahují. Předmětem auditu ovšem může být i náhodně zvolená zakázka z poslední doby, v tomto případě se audit zaměřuje na všechny prvky a organizační články, které se na její realizaci od přijetí kontraktu po její uzavření podílejí.

Plán auditů obvykle sestavuje představitel vedení pro kvalitu, environment a BOZP a schvaluje jej vedení či vrcholový vedoucí (generální ředitel, předseda představenstva, jednatel apod.) organizace.

Interní audity by neměly být chápány jako nečekaná kontrola, ale naopak jako záležitost, se kterou by měli být všichni zainteresovaní v organizaci předem seznámeni, aby se na ni mohli připravit. Výjimku tvoří mimořádné audity, tj. takové, které nejsou předem plánovány a o nichž nejsou předem pracovníci informováni. Ty jsou stanovovány podle potřeby vrcholným vedením, zpravidla jako reakce na některé avizované problémy.

Interní audit by se měl především zaměřit přednostně na důležité oblasti (tj. na činnosti spojené s významnými environmentálními aspekty) a dále by měl prověřit výsledky minulých auditů, zvláště pokud byly zjištěny nějaké nedostatky. [4]

3. Analýza současného stavu interních auditů ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

Pro provedení analýzy současného stavu interních auditů bylo nejdříve nutné se postupně seznámit s organizací, její činností, s provedenými externími a interními audity a zejména s Organizační směrnicí pro Interní audit.

V současné době je firma SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. držitelem certifikátu ISO dle norem QMS ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001. Tyto certifikáty jsou vydané na tři roky. V dubnu loňského roku proběhl externí audit dle ISO9001:2008 ve všech závodech společnosti SKF. Ze závěrečné zprávy z externího auditu vydané pro všechny závody nevyplývá žádná závažná neshoda pro firmu SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o., pouze vedlejší (méně závažné) odchylky, například pozdní vyplnění dotazníků pro školení, které se podařilo obratem vyřídit. Z této zprávy vyplývá, že se daří zajistit správný systém řízení dle normy EN ISO 9001. Do externích auditů též patří i audit druhou stranou. Ze závěru těchto auditů taktéž nevyplývají žádná závažná zjištění. Podle informací ZpK bylo zjištěno, že firma SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. a zejména její vedení velmi podporuje povědomí o kvalitě, bezpečnosti a životním prostředí. Snahou vedení je ovšem i nadále zlepšování interních auditů, přestože zákaznické ani certifikační audity neshledaly žádné závažné neshody.

Interní audity ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. se provádějí podle organizační směrnice „Interní audity“ aktualizované v březnu 2015. Účelem této směrnice je stanovení pravidel, dokumentů a postupů daných pro provedení interního auditu včetně definování odpovědností a pravomocí jednotlivých pracovníků. Dále se směrnice orientuje na auditní tým, popis činnosti, interní audity zajištěné externí organizací, audit pracoviště, produktů a způsob ukládání záznamů a dokumentace.

3.1 Význam provádění interních auditů

Interní audit systému kvality a systému environmentálního managementu, systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je nezávislé ověření, zda činnosti v prověřované oblasti a s nimi spojené výsledky jsou v souladu s dokumentací pro tuto oblast a zda dokumentace je v souladu se systémem managementu kvality podle norem ČSN EN ISO 9001, systémem environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001 a systémem managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle normy ČSN

OHSAS 18001. Dále interní audit prověřuje, zda jsou tyto činnosti prováděny efektivně a jsou vhodné pro dosažení cílů stanovených pro prověřovanou oblast.

Společnost SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. považuje interní audit za jeden z důležitých nástrojů k neustálému zlepšování svých procesů. Realizace interních auditů ve společnosti se řídí ustanoveními interní směrnice dle normy ČSN EN ISO 19011[1] (směrnice pro auditování systémů managementu). Směrnice je závazná pro všechny zaměstnance společnosti.

3.2 Odpovědnosti a pravomoci

V následující tabulce č. 3, která je uvedena ve směrnici Interní audit, jsou uvedeny pravomoci a odpovědnosti za správné provedení interního auditu ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.:

Činnost	Funkce
Plánování interních auditů na rok	
Zpracovává	Zmocněnec pro kvalitu
Přezkoumává	Vedení firmy
Schvaluje, uvolňuje	Ředitel společnosti
Program interního auditu	
Zpracovává	Hlavní auditor
Spolupracuje	Vedoucí prověřovacího oddělení
Protokol z interního auditu	
Zpracovává	Hlavní auditor
Spolupracuje	Koauditor
Nápravná opatření	
Stanovuje	Vedoucí prověřovacího oddělení
Provádí	Odpovědní pracovníci prověřovacího oddělení
Splnění ověřuje	Vedoucí prověřovacího oddělení

Tabulka č. 3 odpovědnosti a pravomoci

3.3 Tým interních auditorů

Interní auditory jmenuje na základě doporučení zmocněnce pro kvalitu a po projednání s jejich přímými nadřízenými ředitel společnosti. Jmenování je písemné.

Kritéria pro výběr interních auditorů jsou stanovena především normou ČSN EN ISO 19011. Pro výběr členů auditního týmu ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. jsou nastaveny tyto požadavky:

Požadavky na auditora:

Pracuje v SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. min. 2 roky na důležité pozici.

Pracuje v SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. min. 2 roky v oddělení kvality nebo podobné pozici.

Školení interních auditorů minimálně 1x ročně v souvislosti s jejich jmenováním a činností zajišťuje vedoucí managementu.

Počet provedených auditů QSA za poslední 2 roky – min. 3.

Angličtina slovem a písmem pro QSA prováděných auditů v zámoří.

Účast na 3 zákaznických auditech nebo auditech prováděných třetí stranou.

Vzdělání v komunikaci / tlumočení – výklad, objektivita.

Absolvování kurzů interních auditorů a norem ISO případně OHSAS je nutnou podmínkou pro výkon interního auditora.

Školení QMS ČSN EN ISO 9001 nebo ekvivalent, QMS ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001, ČSN EN ISO 19011 minimálně 1x za dva roky a při každé systémové změně. Jiná norma je přípustná.

Pro hlavního auditora navíc:

Zkušenosti z 10 auditů za posledních 5 let.

Absolvování SKF Quality Academy.

Osoba oprávněna vést hodnotící proces (plánování, provedení a reporting) podle normy 19011, QT 13, apod.

Koauditor:

Osoba, kterou vedoucí auditor používá buď za účelem tréninku, nebo jako podporu při auditu.

3.4 Interní audit ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

Proces interních auditů ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. je rozdělen do tří po sobě jdoucích okruhů, které mohou být podle potřeb slučovány, zejména v případě auditu pracoviště:

- Plánování a příprava interních auditů
- Realizace interních auditů a nápravná opatření
- Vyhodnocení úrovně realizace plánů auditů, vyhodnocení účinnosti procesů

Interní audity systému managementu kvality dle norem ČSN EN ISO 9001, systému environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001 a systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle normy ČSN OHSAS 18001 se mohou plánovat a realizovat společně nebo paralelně. Rozhodnutí je na vedoucím auditního týmu. Smyslem společného auditu je prověření shody ve všech systémech a procesech. Interní audity systému managementu mohou být zajištěny z vlastních zdrojů, popřípadě externím dodavatelem na základě smlouvy.

Veškeré informace o auditech jsou interní a důvěrné a jsou distribuovány v řízeném režimu.

3.4.1 Plánování a příprava interních auditů

Při sestavování plánů auditů pracovník pro kvalitu společně se zástupcem pro EHS (Environmental Health Systems) prochází předchozí výsledky auditů, četnost neshod, výskyt reklamací, datum konání posledního auditu, požadavky norem QMS ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001. Během jednoho cyklu (1x rok dle ISO 9001, pro EHS a OHSAS 3 roky) musí být prověřeny všechny procesy společnosti spadající do systému managementu, jejich prvky a dokumentace. Plán auditů musí obsahovat:

- Prověřovaný proces

- Prostor pro plánování mimořádného auditu
- Termín auditu s přesností na týden
- Prostor pro záznam skutečné odchylky od realizace auditu
- Termín uzavření interního auditu
- Hlavního auditora, koauditora k jednotlivým interním auditům
- Zprávu o výsledcích interních auditů

Zmocněnec pro kvalitu určuje auditory pro jednotlivé prověřované oblasti tak, aby byli na dané oblasti organizačně nezávislí. Je-li nutné provést mimořádný audit, potom tento audit má přednost před plánovaným auditem. Plán auditů schvaluje ředitel společnosti. Detailní plánování provádí hlavní auditor. Při plánování vychází z ukazatelů procesů, slabých míst, reklamací a z posledního auditu. Hlavní auditor musí o přesném termínu auditu informovat vedoucího auditovaného pracoviště nejméně jeden týden před plánovaným auditem. Při schvalování termínu auditu bere vedoucí v úvahu také vytíženost podřízených zaměstnanců z hlediska plnění dalších plánovaných, periodických nebo mimořádných pracovních úkolů, jejich přítomnosti na pracovišti atd. Cílem je dosažení pokud možno kompletního pracovního týmu v průběhu auditu a zároveň zajištění dostatečného časového prostoru pracovníků při spolupráci na provedení interního auditu. Program interního auditu musí obsahovat:

- Typ interního auditu (plánovaný, mimořádný, systémový)
- Prověřovaný proces a cíl auditu
- Hlavního auditora, koauditora
- Vedoucího auditovaného procesu
- Jména dalších osob důležitých pro úspěšné naplnění cíle auditu
- Místo a termín zahájení interního auditu
- Časový harmonogram auditu
- Seznam dokumentace
- Seznam požadovaných záznamů a dat

Katedra technologie obrábění

Richard Hejlek

Hlavní auditor je zodpovědný za přípravu koauditorů před nadcházejícím interním auditem. Auditóři jsou kompletně seznámeni s programem auditu, auditovanou oblastí, požadavky norem QMS ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001 a ostatních norem a právních požadavků souvisejících s auditovanou oblastí. Pro tuto činnost má auditor připraven katalog otázek a relevantní dokumentace systému kvality. Hlavní auditor seznámí koauditory s cílem a smyslem auditu, přičemž jsou brány na zřetel ukazatele procesu.

3.4.2 Katalog otázek

Katalog otázek slouží k přesnému naplánování rozsahu auditu, jako jeho základní osnova, dále jako nástroj pro vyhodnocení, zda byl audit naplněn po věcné stránce a slouží k celkovému vyhodnocení míry shody auditované oblasti s požadavky. Sestavuje jej vedoucí auditor za podpory vedoucího týmu v průběhu přípravy na interní audit. Pro každý interní audit je katalog sestavován individuálně tak, aby odpovídal konkrétnímu cíli, jeho rozsahu a typu (audit procesu, systému, mimořádný audit...). Žádný audit nesmí být veden podle již jednou použitých otázek. Katalog otázek je vázán na normy QMS ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001. Auditor vytváří katalog otázek tak, že vybírá otázky pro audit relevantní a přidává do katalogu otázky vlastní, které se váží například na požadavky interních směrnic, legislativy a další.

Otázky, které auditor vybere, označí v poli „Hodnoceno?“ poznámkou „Ano“ a otázky pro audit nepodstatné poznámkou v poli „Ne“. V průběhu auditu by se katalog otázek již neměl změnit. Takto vytvořený katalog slouží zároveň jako záznamník o průběhu auditu, do kterého si může auditor zapisovat jakékoliv poznámky, nálezy a pozorování. Na základě těchto záznamů pak zhodnotí míru naplnění těchto jednotlivých otázek.

3.4.3 Realizace interního auditu

Realizace auditu je zahajována úvodním jednáním, kterého se účastní auditóři, vedoucí auditovaného procesu a klíčoví pracovníci procesu, kteří budou při nadcházejícím auditu spolupracovat. Při tomto úvodním jednání seznámí hlavní auditor všechny přítomné s programem auditu, smyslem a cíli auditu, kritérii a klasifikací nálezů. Vše je pak zapísáno do Protokolu o auditu.

Interní audit se následně provádí dle schváleného Programu interního auditu, při výkonu se používá Katalog otázek, který slouží jako záznamový list, a všechny zjištěné shody i

Katedra technologie obrábění

Richard Hejlek

neshody s požadavky norem, systém ochrany životního prostředí, bezpečnosti a zdraví při práci se do něj zapisují.

V průběhu prověrky jsou informace shromažďovány osobním jednáním, studiem podkladů a dokladů, sledováním činností a podmínek v prověřované oblasti. Dále je prověřováno používání, vhodnost a správnost dokumentace vztahující se k předmětu auditu. Znamky vyskytujících se neshod jsou brány v úvahu, i pokud se netýkají auditu.

Záznam o nálezu využívá auditor k zaznamenání zjištění charakteru odchylky nebo neshody, ale i pozitivního nálezu vhodného ke zpracování a využití i na jiných místech procesu nebo firmy. Záznamy se provádějí přímo na místě, například jméno a číslo operátora, název a číslo dokumentu, zakázky, pracoviště a další.

Povinností auditora je objektivně veškerá zjištění vyhodnotit, je také garantem správného průběhu auditu dle schváleného harmonogramu auditu, daných cílů a rozsahu. Po skončení auditu přichází na řadu vyhodnocení auditu, všech nálezů a splnění daných cílů. Závěrečného jednání se opět zúčastní auditoři, vedoucí auditovaného procesu a klíčoví pracovníci procesu. Výstupem z tohoto jednání je dokument ve formě PULSu, kde se stanoví řešitelé nalezených neshod/ odchylek včetně termínu, do kdy musí řešitelé předložit analýzu těchto neshod/ odchylek, a návrh nápravných opatření. Termín stanovení řešitelů a nápravných opatření nesmí být delší než jeden týden od závěrečného jednání.

Řešitelem může být kterýkoliv pracovník, není-li přítomen závěrečného jednání, je k němu bezprostředně vyzván, nebo je informován jiným způsobem. Řešitel je následně zapsán do PULSu a úkol převezme.

V rámci závěrečného jednání jsou projednány i další zjištěné skutečnosti, které auditoři zaznamenali a také jejich možnost včlenění do ostatních procesů společnosti. Postup řešení je stejný jako v případě nálezu neshod.

Závěrečné jednání je zdokumentováno zápisem do Protokolu z auditu. Stručně jsou zapsány připomínky všech účastníků. Zkompletovanou dokumentaci hlavní auditor následně předá hlavnímu zmocněnci pro kvalitu. Protokol o provedeném auditu se následně zveřejňuje ve složce „Interní audity“.

3.4.4 Vyhodnocení úrovně realizace plánů auditů, účinnosti procesu

Za vyhodnocení procesu interních auditů je zodpovědný zmocněnec pro kvalitu. Hodnocení procesu probíhá na dvou úrovních:

- Vyhodnocení realizace plánu interních auditů
- Vyhodnocení účinnosti procesu interních auditů

Vyhodnocení realizace plánů interních auditů provádí zodpovědný zmocněnec pro kvalitu při uzavření příslušného roku. Při hodnocení bere v úvahu následující kritéria:

- Zda byly realizovány všechny audity včetně mimořádných
- Zda byly dodrženy všechny termíny, případně jak byla velká odchylka mezi plánem a realizací
- Zda byly všechny plánované audity k termínu hodnocení uzavřeny
- Zda byly audity splněny v plánovaném rozsahu a zda byly splněny cíle

Všechny případné odchylky je nutné zanalyzovat a zapsat do PULSu. Výstupem vyhodnocení je zpráva o výsledcích interních auditů, účinnosti systému a procesů, která je zpracována jako uzavření plánu interních auditů v příslušném roce. Tato zpráva se předkládá managementu společnosti.

3.4.5 Klasifikace a vyhodnocení neshod

Nálezy z auditu jsou klasifikovány takovým způsobem, aby bylo možné provedený audit systematicky vyhodnotit a zajistit tak základnu pro vzájemné hodnocení auditovaných procesů a hodnocení úrovně shody systému v požadovaném čase.

Zdrojem hodnocení auditu je Katalog otázek, kde lze každou odpověď bodovat pětibodovou stupnicí. Je-li otázka hodnocena pěti body, znamená to splnění požadavků normy (legislativy) interních požadavků a systém je funkční. Je-li otázka ohodnocena jedním bodem, znamená to, že plnění požadavků není prakticky žádné, nejsou ošetřeny základní systémové oblasti, existují reálná významná rizika, procesy jsou neefektivní, neřízené.

Vodítkem pro klasifikaci nálezů může být následující tabulka č. 4:

Systémová neshoda	Absence nebo neúčinnost postupu vyžadovaného jako součást systému, faktický nesoulad s ustanoveními normy zásadního charakteru, zásadní nesplnění předepsaných činností uvedených v dokumentovaných postupech. Neshoda s požadavky norem ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001, nebo neshoda s interním předpisem v případě, že má vliv na funkčnost systému
Neshoda	Nesoulad s ustanovením požadavků normy, nebo s ustanovením uvedenými v dokumentovaných postupech neohrožující funkčnost systému. Neshoda s jednotlivými požadavky norem QMS ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001, nebo neshoda s interním předpisem v případě, že nemá vliv na funkčnost systému
Odchylka	Konstatování, že činnost probíhá ne zcela v souladu s požadavky dokumentovaných postupů, normy, záznamů a jiných, ale činnosti nejsou v rozporu s požadavky interních předpisů záznamů, ale činnosti nejsou v rozporu s požadavky normy
Pozorování	Nepředstavuje odchylku, bez opravy nebo příslušného pozorování však může odchylka nastat
Pozitivní nález (nemá vliv na celkové hodnocení)	Pozitivní nález tvoří takové zjištění, které uzná auditor a následně auditní tým za přínos k funkčnosti systému, procesu a jiným a lze předpokládat, že bude možné (za cenu modifikací) předmět zjištění implementovat i jinde ve společnosti

Tabulka č. 4 klasifikace nálezů

Celkové hodnocení auditu pak probíhá na základě vyplněného katalogu otázek. Jedná se o posouzení procentuelně splněné shody reálného systému/ procesu podle výpočtu:

$(\text{Počet skutečně dosažených bodů} / \text{maximálně možný počet bodů}) * 100$

Celkový výsledek interního auditu je pak vyhodnocen dle tabulky č. 5 následujícím způsobem:

- **Výsledek splněno**

Shoda procesu či auditované oblasti s požadavky je $A \geq 95\%$

- **Výsledek podmíněně splněno**

Shoda procesu či auditované oblasti s požadavky je $B \geq 85\%$

- **Výsledek nesplněno**

Shoda procesu či auditované oblasti s požadavky je $C < 85\%$

Jak dokumentují?	75% - 100%	2	3	4	5
	50% - 75%	2	3	4	5
	25% - 50%	1	2	3	4
	0% - 25%	1	2	3	4
		0% - 25%	25% - 50%	50% - 75%	75% - 100%
		Jak provádějí?			

Tabulka č. 5 hodnocení auditu

Je-li výsledné vyhodnocení auditu v pásmu nesplněno, naplňuje zodpovědná osoba pro kvalitu mimořádný audit dotčeného procesu. Mimořádný audit je v tomto případě naplánován tak, aby byla validována všechna nápravná opatření, nejdéle však za tři měsíce od uskutečnění závěrečného jednání příslušného auditu, pokud není v této době naplánován jiný druh auditu dotčeného procesu.

3.5 Interní audity zajištěné externím dodavatelem služby

Pokud je v rámci přezkoumání systému managementem, nebo kdykoliv během roku ředitelem společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. rozhodnuto o zajištění jednoho, více či kompletního programu interních auditů prostřednictvím externího dodavatele této služby, dojde k výběru dodavatele na základě výběrového řízení, nebo dle zkušeností dodavatele služby. Externí dodavatel se následně drží směrnice interních auditů, další činnost je pak již dle podmínek smlouvy.

3.6 Interní audity pracoviště

Za účelem hlubšího provedení auditu ve výrobě byly kromě řádných auditů systému managementu kvality také stanoveny audity pracovišť, které slouží k lepšímu a důkladnějšímu odhalení případných nedostatků na jednotlivých pracovištích ve výrobě.

Při plánování interních auditů pracovišť se stanovují kapacity v menším rozsahu, zpravidla audit provádí jen jeden auditor. Seznam pracovišť opět navrhuje zodpovědný pra-

covník pro kvalitu na základě minulých auditů a schvaluje vedení. Při přípravě se předem sjedná termín auditu, není třeba vypracovávat program ani zprávu z auditu, místo katalogu otázek se používá formulář F - SRP - 1.6 - 107 Audit pracovišť. Nálezy pak auditor přenesse do PULSu stejně jako v případě auditu systému nebo procesu.

3.7 Interní audit produktu

Audit produktu slouží k ověření parametrů produktu. Cílem je prostřednictvím náhodných vzorků ověřit, do jaké míry naplňuje produkt požadovanou specifikaci. Provádí se na skupině výrobků z montáže nebo obrobny. Při kontrole se využívá menší počet vzorků, ale klade se větší důraz na kontrolu jednotlivých produktů, balení a identifikace. Nálezy se zaznamenávají odděleně od záznamů o kontrolách, nápravná opatření se zaznamenávají formou 8D reportů. Taktéž se odděleně vyhodnocují výsledky a nápravná opatření.

Za audit produktu se považuje i kontrola uskladněných výrobků déle než jeden rok.

3.8 Uložení záznamů a související dokumentace

Zodpovědný pracovník pro kvalitu zajišťuje evidenci a archivaci kompletních záznamů ze všech auditů. Uchovává všechna pověření auditorů ředitelem společnosti, stejně jako záznamy a doklady o kvalifikaci interních auditorů.

Související dokumentace:

- ČSN EN ISO 9001
- ČSN EN ISO 14001
- ČSN OHSAS 18001
- ČSN EN ISO 19011 PULS - evidence - problém - příčina, analýza, nápravné opatření
- Katalog otázek interního auditu QMS v souladu s požadavky ČSN EN ISO 9001
- Katalog otázek interního auditu EHS v souladu s požadavky ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001

4. Formulace slabých míst

Při analýze provádění interních auditů v předchozí kapitole se vycházelo zejména z vydané organizační směrnice Interní audit a z podkladů zmocněnce pro kvalitu ZpK. Při této analýze nebyly nalezeny závažné problémy, které by byly v rozporu s vydanou směrnicí, tomu odpovídají i výsledky externích auditů, které také neshledaly žádné závažné neshody.

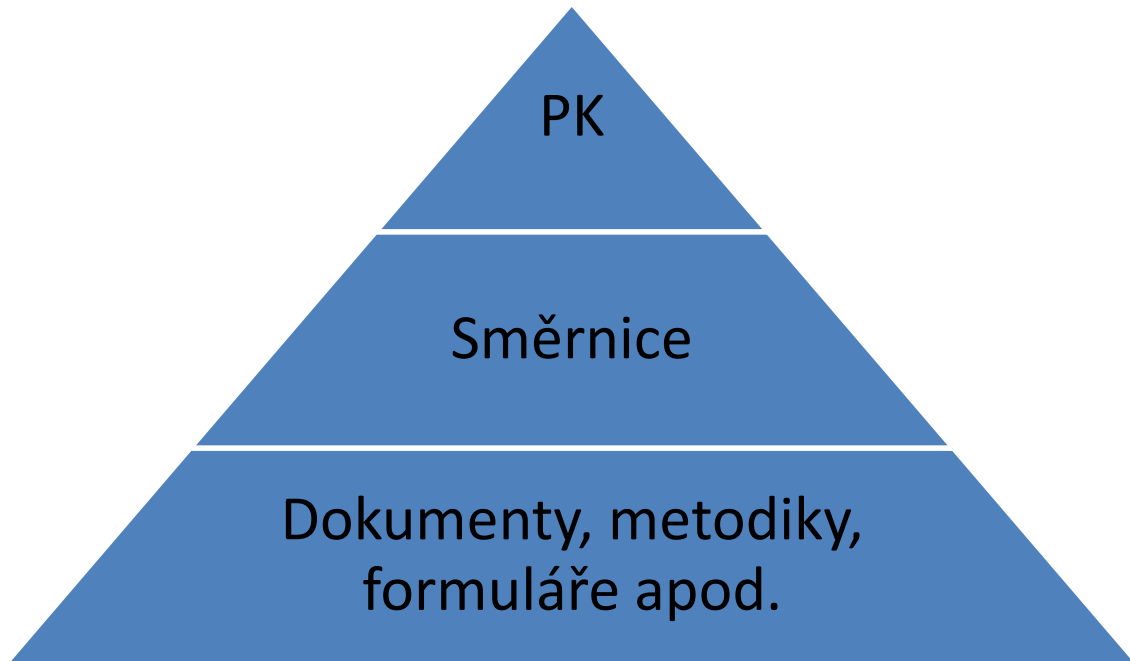
Interní audit je samozřejmě v každé společnosti poměrně finančně nákladný a očekávají se od něho pro společnost přínosy. Po provedení analýzy interních auditů byly zjištěny určité postřehy, které byly následně shrnuty do několika bodů:

4.1 Členové auditního týmu a kvalifikace interních auditorů

- Počet členů auditního týmu je 12
- Členové týmu pocházejí z technických pozic ve firmě, interní audit vykonávají mimo svoji hlavní činnost. Část členů je bez motivace, část lidí nechodí na audit z důvodu pracovního vytížení, nejsou finančně motivováni
- Následkem pravidelných každoročních školení na všechny normy QMS ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001, ČSN OHSAS 18001 a vlivem praktických zkušeností členové auditního týmu nabyli různou úroveň znalostí a schopností.

4.2 Dokumenty, metodiky, směrnice

- Firemní příručka kvality je třístupňová, v tabulce č. 6 je zakresleno základní schéma:
 1. prvotní stupeň je Příručka kvality (PK) a její přílohy
 2. druhý stupeň jsou směrnice
 3. třetí stupeň jsou ostatní řízené dokumenty, např. postupy a návody (metodiky), formuláře a podobně.



Tabulka č.6 schéma řízení dokumentů

- V současné době dokumenty, metodiky a směrnice vydávají pověřeni pracovníci, ale jejich případné úpravy a aktualizace se někdy realizují se zpožděním.

4.3 Interní audit

- Velmi dlouho a příliš podrobně se provádí systémové audity na pracovištích
- Pro auditovaná oddělení je náročné dodržovat termíny nápravných opatření
- Vedení organizace stále pracuje na zadání, podle jakých metod a postupů budou nadále prováděny interní audity

4.4 Zákaznické reklamace

Počty zákaznických reklamací a jejich zpracování se vyhodnocují a měsíčně reportují. Jejich množství se má každoročně snižovat minimálně o deset procent.

5. Návrh řešení

Návrh možného řešení uvedených problémů při provádění interních auditů ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. se soustředil tedy zejména na tyto úkoly:

5.1 Auditní tým

Hlavním úkolem pro vedení společnosti bude dodat zadání pro auditní tým, na jehož základě pak vedoucí auditního týmu vypracuje návrh na optimalizaci auditního týmu, pověření auditorů, předání jejich popisu činností a s personálním oddělením dojedná jejich motivaci, například finanční a naplánuje pravidelné hodnocení auditního týmu. Dalším úkolem bude zajištění proškolení všech auditorů na požadavky norem ČSN EN ISO 9001, environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001 a managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle normy ČSN OHSAS 18001, popřípadě dalších norem a to například pomocí workshopů, tréninků a nastavit tak přibližně stejnou úroveň znalostí jednotlivých auditorů.

Další možností pro zvýšení efektivity interního auditu by mohlo být i snížení počtu interních auditorů. Snížením počtu auditorů se mohou rozšířit jejich zkušenosti, protože v současné době při počtu dvanácti auditorů a množství auditovaných procesů vychází přibližně jeden audit na jednoho auditora ročně. Snížením počtu auditorů tedy stoupne počet auditů na jednoho auditora a mohlo by tak dojít k většímu prohloubení znalostí jak z auditů, tak i znalostí o firmě. Zvyšováním úrovně jejich znalostí jistě stoupne i jejich prestiž.

5.2 Dokumenty, metodiky a směrnice

Každé oddělení ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. si může vytvořit pracovní postupy (metodiky), které schvaluje vedoucí oddělení. Tyto metodiky se poté připomínají a schvalují na poradách vedení. Schválené metodiky jsou předány dokumentaristce k uložení a následnému zveřejnění pomocí hromadného emailu, který rozešle všem příslušným pracovníkům. Odpovědní vedoucí následně pomocí metodik proškolí všechny své zaměstnance. Interní auditor při auditu prověří dodržování jednotlivých metodik zároveň i jejich platnost. Pro řešení problému s aktualizací dokumentů, metodik a směrnic pro QMS, EMS a OHSAS bylo rozhodnuto o následujícím postupu:

Firma SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. přejde na systémy příruček SKF řetězových Qb – Qc – Qd (kde „Qb business“ je nejvyšší stupeň, „Qc country“ je střední a „Qd domestic“ je nejnižší stupeň). S tímto přechodem bude nutno převzít všechny po-

vinné směrnice z Qb do Qc a z Qc do Qd. Tím také odpadne problém se zpracováním firemních aktualizací. Revize a změny systému jsou zpracovány shora a na závod Chodov zbývají k řešení jen interní směrnice, které nemají přímou vazbu na systémy QMS, EMS a OHSAS.

5.3 Interní audit

Interní audit ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. se v současnosti provádí podle norem QMS ČSN EN ISO 9001, systémem environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001 a systémem managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle normy ČSN OHSAS 18001.

Pro **audit systému** se při interním auditu ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. používá katalog otázek. Tento katalog si tvoří každý auditor sám a pro účely zpracování interních auditů v oblasti QMS dle norem ČSN EN ISO 9001, EMS dle ČSN EN ISO 14001 a ČSN OHSAS 18001 je naprosto dostačující a tento systém je v současnosti ve vztahu ke společnosti kvalitně nastaven.

Audit procesů na pracovištích se provádí podle norem QMS ČSN EN ISO 9001, systémem environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001 a systémem managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle normy ČSN OHSAS 18001. Zde již ovšem katalog otázek plně nedostačuje, je zdlouhavý a z hlediska interního auditu se nesoustředí zejména na nejdůležitější problémy týkající se výroby.

Pro odstranění těchto problémů byla navržena změna v provádění interních auditů:

- Pro **audit systému** používat katalog otázek dle požadavků norem QMS ČSN EN ISO 9001, systémem environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001 a systémem managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle normy ČSN OHSAS 18001 a dále používat metodiku SKF QT13.
- Pro **audit procesu** používat katalog otázek „*Analýza rizik, nulový počet vad*“ vycházející z metody „*Zero Defects Analysis*“ [7], který používá i celá nadnárodní skupina společnosti SKF. V tabulce č. 7 je zakresleno schéma použití této metody:

5.4 Zákaznické reklamace

V současné době se téměř všechny reklamace nevztahují k nastavenému systému, ale k prosté lidské chybě. V současnosti se na každou podanou reklamaci dělají rozborů například pomocí analýzy metody FMEA, která vychází z metody prevence rizik[8].

Skupina SKF používá pro případy zákaznických reklamací zpracovanou metodiku „*Analýzy rizik, nulový počet vad*“. Případný přechod na provádění interních auditů procesů pomocí „*Analýzy rizik, nulový počet vad*“ se v tomto případě jeví také jako vhodný nástroj pro audit procesů, protože je zaměřený na snížení vad prostřednictvím prevence. Směrnici pro metodu „*Analýza rizik, nulový počet vad*“ má mateřská společnost SKF velmi dobře zpracovanou. Tato zpracovaná metoda obsahuje katalog otázek pro audit procesu, který se soustřeďuje přednostně na procesy s největším počtem reklamací. Povinností „local unit managera“ (oblastní manažer) je zajistit, aby koncept „*Analýza rizik, nulový počet vad*“ zde byl rozšiřován a naplňován jak jen je to fyzicky možné. Za pomoci podkladů ze společnosti SKF by se mělo podařit řešit problémy s reklamacemi. Počet reklamací a jejich zpracování se stále pravidelně reportuje a vyhodnocuje. Úkolem interních auditů je také mimo jiné prověřovat dodržování plnění nápravných opatření z reklamací a tím zamezit jejich opakování.

6. Závěr

Cílem této práce bylo navrhnout nový způsob provádění interních auditů integrovaného systému řízení ve firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

V první kapitole byla představena společnost SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o., její činnost a produkty, byly přiblíženy její certifikáty v oblasti managementu kvality a EHS.

Druhá kapitola byla pojata jako shrnutí problematiky auditu, vysvětluje druhy auditů a provádění interních auditů, požadavky kladené na auditora.

Ve třetí kapitole byl popsán způsob provádění interních auditů ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

Čtvrtá kapitola konstatuje slabá místa:

- V auditním týmu
- Ve vedení dokumentů, metodik a směrnic
- Interní audit - jeho efektivnost
- U zákaznických reklamací

V páté části byla řešena nápravná opatření. Zde byly navrženy následující změny:

- **Auditní tým:** Zajistit u vedení společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. dodání zadání pro auditní tým. Snížit počet interních auditorů, zajistit jejich proškolení dle požadavků norem integrovaného systému a také mateřské společnosti SKF.
- **Dokumenty, metodiky a směrnice:** Firemní příručka kvality je třístupňová. Pro její další správné fungování bude nutné přejít na systém příruček pro Audit kvality, které vydává skupina SKF. Systém příruček umožní firmě SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. včasnou aktualizaci. Skupina SKF zajišťuje pravidelná školení v celém rozsahu požadavků společnosti SKF.
- **Interní audit:** Pro zefektivnění auditu systému a procesů dle norem QMS ČSN EN ISO 9001, systémem environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001 a systémem managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle normy ČSN OHSAS 18001 ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. bylo navrženo:

1. pro **audit systému** nadále používat stávající katalog otázek dle norem QMS, EMS a OHSAS
 2. Pro **audit procesu** používat katalog otázek „*Analýza rizik, nulový počet vad*“ [6], který používá i celá nadnárodní skupina společnosti SKF.
- **Zákaznické reklamace:** tvoří jen malé procento produkce, jejich příčina je zejména v lidské chybě. Pro odstranění těchto příčin bylo navrženo použití metody „*Analýzy rizik, nulový počet vad*“ používané v celé skupině SKF a která vychází z metody FMEA a je velmi kvalitně zpracována.

Cíle bakalářské práce byly naplněny, navrhovaná opatření by měla pomoci zefektivnit interní audit systému i interní audit procesů, pomoci při správě metodik a směrnic a odstranit případné reklamace.

Závěrem lze konstatovat, že interní audity ve společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o. mají vypovídající schopnost a pomáhají jí v udržení pozice kvalitního výrobce v silném konkurenčním prostředí. Tato schopnost je vytvořena a zlepšována řetězcem: systém – proces – produkt. Dobře vybudovaný systém podporuje procesy a ty podporují vznik kvalitního výrobku.

7. Seznam literatury:

Knižní publikace a internetové zdroje:

[1] Ing. Hnátek, Jan; Ing. Jedlička, Miroslav; Ing. Staněk, Miroslav; Ing. Stibůrková, Elena; Ing. Trčka, Milan: *Komentované vydání normy ČSN EN ISO 19011: 2012* Česká společnost pro jakost, o. s. 2012, Tiskárna Bruk s. r. o. Vysokoškolská 728/55 16500 Praha 6. 90 stran. ISBN 978 - 80 - 02 - 02392 - 0

[2] <http://www.skf.com/group/splash/index.html>

[3] DVORÁČEK, Jiří: *Audit podniku a jeho operací*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. ISBN 80 - 7179 - 809 - 6.

[4] Ing. FILDÁN, Zdeněk: *Příručka EMS podle ISO 14001*. ENVI GRO 2008. ISBN 978 - 80 - 904215 - 1 - 6

[5] Schránil, Pavel; Tvrdoň, Josef: *Externí a interní auditing*. 1. Vydání. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2010. Edice EUPRESS. 68s. ISBN 978 - 80 - 7408 - 042 - 5.

[6] HNÁTEK, Jan, MIROSLAV JEDLIČKA, VĚRA KOMRSOVÁ a MILAN TRČKA. *Kurz pro interní auditory QVA: Textová část*. Praha: Česká společnost pro jakost, 2001.

[7] https://en.wikipedia.org/wiki/Zero_Defects

[8] Ing. Paleček, Miloš CSc. Za kolektiv autorů: *Prevence rizik*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze Nakladatelství Oeconomia, 2006. Edice SEPTIM TISK Příbram. ISBN 80 - 245 - 1117 - 7

8. Fotografie a dokumenty

8.1 Obrázky ze společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.



Montovna



Výstupní kontrola na lince



Obráběcí centrum




Produkty společnosti SKF



Sídlo společnosti SKF Lubrication Systems CZ, s. r. o.

8.2 Certifikáty ISO koncernu SKF

 Lloyd's Register
LRQA

PŘÍLOHA CERTIFIKÁTU

SKF Lubrication System Germany GmbH
located: Schweinfurt
Business address:
Heinrich-Hertz-Str. 2-8, 69190 Walldorf
Německo

Centrála:	Činnosti:
SKF Lubrication System Germany GmbH Heinrich Hertz Str. 2-8 D-69190 Walldorf	Vývoj, výroba a prodej centrálních mazacích systémů, systémů pro rozvod materiálů a obdobných výrobků pro různá průmyslová odvětví.
Provozovny:	Činnosti:
SKF Lubrication System Germany GmbH Motzener Str. 35-37 D-12277 Berlin	Návrh a vývoj „KBA“ příslušné plánování a kontrola, centrální nákup, výroba a montáž zahrnující „Spandau“ čerpadla a „KBA“ příslušných výrobků.
SKF Lubrication System Germany GmbH 2. Industriestr. 4 D-68766 Hockenheim	Řízení vedení závodu, návrh a vývoj zákaznický servis, organizace interního prodeje montáž.
SKF Lubrication System Germany GmbH Competence Center Neuenhausplatz 73 D-40699 Erkrath	Prodej a projektové řízení.

Strana 1 z 2

 UKAS
MANAGEMENT SYSTEMS
001

Tento certifikát nahrazuje certifikát vydaný DEKRA Certification GmbH registračního čísla G-50929-25-01 ze dne 1. listopadu 1994.
Táborská 31, 140 00 Prague 4, Czech Republic
v zastoupení LRQA Ltd 1 Tinsley Park, Bickenhill Lane, Birmingham, B37 7ES, United Kingdom

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this document as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or for any other matter that may arise in connection with the provision of the information or advice and in that case any responsibility or liability is referred to the terms and conditions set out in that contract.

 Lloyd's Register
LRQA

CERTIFIKÁT

Potvrzujeme, že integrovaný systém managementu společnosti:

SKF Lubrication System Germany GmbH
located: Schweinfurt
Business address:
Heinrich-Hertz-Str. 2-8, 69190 Walldorf
Německo

SKF

byl schválen společností Lloyd's Register Quality Assurance
podle následujících standardů systému managementu kvality:
ISO 9001:2008

Rozsah certifikace je uplatněn na:

**Vývoj, výroba a prodej centrálních mazacích systémů,
systémů pro rozvod materiálu a obdobných výrobků pro
různá průmyslová odvětví.**

Tento certifikát je platný pouze ve spojení s přílohou certifikátu označenou stejným
číslem, kde je uveden seznam certifikovaných míst.

Tento certifikát je součástí certifikace celého systému pod registračním číslem KLN 401713.

První certifikát vystaven: 05. října 2009
Certifikát č.: KLN 4001713-10
Současný certifikát vystaven: 05. října 2015
Platnost certifikátu do: 14. září 2018

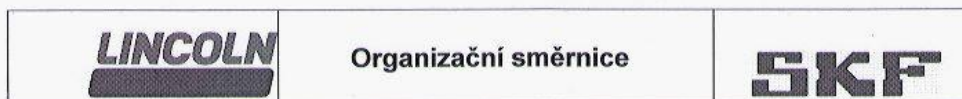

Vystaveno v: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH
v zastoupení Lloyd's Register Quality Assurance Limited

 UKAS
MANAGEMENT SYSTEMS
001

Tento certifikát nahrazuje certifikát vydaný DEKRA Certification GmbH registračního čísla G-50929-25-01 ze dne 1. listopadu 1994.
Táborská 31, 140 00 Prague 4, Czech Republic
v zastoupení LRQA Ltd 1 Tinsley Park, Bickenhill Lane, Birmingham, B37 7ES, United Kingdom

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this document as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or for any other matter that may arise in connection with the provision of the information or advice and in that case any responsibility or liability is referred to the terms and conditions set out in that contract.

8.3 Směrnice PULS



Řízení procesů nástrojem PULS

OS-01.05-100
Verze 3

Autor	Drahomíra Blechová	Datum:	27.7.2012
Přezkoumal	VED	Datum:	31.7.2012
Uvolnil	Martin Zvěřina	Datum:	31.7.2012

OBSAH

1	ÚČEL	1
2	ODPOVĚDNOST	1
3	ZKRATKY A VYSVĚTLIVKY	1
4	PARAMETRY PROCESU	2
5	ZÁZNAMY	2
6	POPIS PROCESU	2
	6.1 PULS_IA / PULS_EA	3
	6.2 PULS operativní	Chyba! Záložka není definována.
7	PROJEKTOVÝ MANAGEMENT V NÁVAZNOSTI NA PULS	5

1 Účel

(odst.1) Tato směrnice se zabývá postupy pro řízení problémů jednoduchého charakteru použitím nástroje Dokument PULS (dále jen PULS); pro řízení problémů obsáhlého charakteru se používá jiný nástroj Projekt (viz směrnice Projektový management), přičemž charakterem projektu se rozumí aspekty problému jako čas, nároky na zdroje, nutná součinnost více oddělení, složitost procesu řešení, rozsah dopadu na stávající systém, cíle apod.

2 Odpovědnost

(odst.1) Za řízení a uplatňování této směrnice v rámci společnosti je zodpovědné vedení společnosti.
(odst.2) Za vedení PULSů IA / EA a operativních PULSů, jejich věcnost, konkrétnost a efektivnost jsou odpovědní vedoucí oddělení.
(odst.3) Za plnění úkolů uvedených v PULSech jsou odpovědní konkrétní pracovníci společnosti uvedení v PULS. Za vyžadování a kontrolu plnění úkolů v PULSech jsou odpovědní vedoucí oddělení.
(odst.4) Další zodpovědnosti a pravomoci jsou uvedeny v Matici zodpovědností společnosti, popisu procesu a související dokumentaci.

3 Zkratky a vysvětlivky

Společnost	Lincoln CZ, s. r. o.
Uživatel	Kterýkoliv zaměstnanec společnosti Lincoln CZ, s. r. o. právě užívající dokumentaci systému řízení.
Problém	Pojem „problém“ chápeme ve smyslu této směrnice jako souhrnné pojmenování odchylek, neshod, poruch, částečně nebo zcela nefunkčního (sub-)systému, (sub-)procesu, apod. V obecném smyslu je to jakákoliv situace či stav, který vyžaduje řešení, nebo jehož změnou můžeme dosáhnout vyšší efektivity, spolehlivosti, úspor, atp. – tedy zlepšení.
pracovník	zaměstnanec firmy Lincoln CZ, s.r.o.
PULS	zkráceně dokument PULS.
ZpK	Zmocněnec pro kvalitu

2. Problém. Co nejpřesnější definice problému.
 3. Zapsáno. Datum záznamu (případně kdo zapsal)
 4. Okamžité opatření. Jen v případě, že problém se řetězí a je nutné jeho následky eliminovat. V podstatě nouzové opatření, které neřeší kořenovou příčinu problému.
 5. Zodpovídá. Kdo je zodpovědný za realizaci okamžitého opatření.
 6. Termín (okamžitého opatření). V jakém termínu má být okamžité opatření realizováno.
 7. Stav plnění (okamžitého opatření). Průběžný záznam o úrovni plnění okamžitého opatření.
 8. Příčina (analýza). Stručný a výstižný popis kořenové příčiny zaznamenaného problému, případně popis průběhu analýzy.
 9. Nápravné opatření. Nápravné opatření, které vyplývá ze závěrů předchozí analýzy a skutečně eliminuje kořenovou příčinu problému.
 10. Preventivní opatření. Jestliže identifikujeme na jiném místě procesu / systému stav / situaci, které jsou řešené situaci podobné a mohlo by i zde dojít ke vzniku totožného nebo obdobného problému, definujeme opatření i pro tato místa.
 11. Zodpovídá. Jméno osoby zodpovědné za provedení analýzy, definici kořenové příčiny, určení a realizace nápravného / preventivního opatření (tedy zodpovědné za položky 8. – 10.).
 12. Termín. Do kdy má být provedena analýza a definice kořenové příčiny / do kdy mají být splněna opatření.
 13. Stav plnění. Úroveň prováděné analýzy, resp. úroveň plnění opatření.
 14. Validoval. Kdo provedl validaci.
 15. Výsledek validace. Použijeme O.K. / N.O.K., případně poznámky.
 16. Datum, kdy byla validace provedena.
- (odst.4) PULSy se dělí ve společnosti Lincoln v závislosti na typu zaznamenaných informací ve společnosti na dva základní typy:
- PULS k interním, resp. externím auditům, označovaný jako PULS_IA; nebo také PULS_EA;
 - PULS operativní, označovaný jako PULS.
- (odst.5) Podle konkrétní potřeby mohou být PULSy měněny a upravovány pro konkrétní využití, konečnou podobu schvaluje zmocněnec pro kvalitu. Základním principem zůstává, aby PULS obsahoval pouze informace nezbytné nutné, aby jeho vedení bylo efektivní a nesvádělo k „formalizaci“.

6.1 PULS_IA / PULS_EA

- (odst.1) Do tohoto dokumentu PULS jsou zaznamenávány nálezy auditního týmu formou jednotlivých položek. PULS musí obsahovat všech 16 bodů (viz Schéma 1), v případě interních auditů se přidává i položka hodnotící charakter nálezu (systémová neshoda, neshoda... viz směrnice Interní auditů). PULS IA sleduje počet neuzavřených krátkodobých či dlouhodobých opatření včetně plnění termínů. Vzor formuláře PULS je součástí řízené dokumentace.
- (odst.2) Zásady vedení PULSu interních / externích auditů:
- Za úroveň plnění úkolů v dokumentu PULS k auditům je zodpovědný vedoucí daného oddělení.
 - Jednotlivé záznamy (řádky) v něm se vztahují k jednotlivým nálezům auditora a doplňují tak Záznamovou kartu.
 - Záznamy pořizuje vedoucí auditor jednorázově, dodatečné záznamy se neprovádějí, počet záznamů je konečný. V případě auditů druhou nebo třetí stranou provádí záznamy do PULS auditů zmocněnec pro kvalitu – vychází při tom zcela z auditních protokolů zpracovaných auditorem a to co do obsahu nálezu, závažnosti, požadavků na termín vypořádání nálezu, případně přenáší další relevantní údaje.
 - Vyjádření k záznamům pořizují vedoucí oddělení, případně další pracovníci oddělení dle uvážení vedoucího. Jméno vedoucího oddělení či jiné konkrétní osoby odpovědné za vedení dokumentu a dohlížející na vypořádání záznamů musí být uvedeno v záhlaví dokumentu PULS.
 - Pro každý záznam je předepsáno krátkodobé, dlouhodobé a preventivní opatření. Vhodné stanovení termínu řeší směrnice „Interní audit“. Opatření přesahující termín 3 měsíců od data konání auditu by měla být převedena do projektů a řešena v rámci nich.
 - Je třeba konkrétně definovat odpovědnost. Ke každému záznamu a opatření je třeba stanovit jednu konkrétní odpovědnou osobu v každé oblasti řešení. V případě potřeby stanovení více odpovědných osob je třeba stanovit jednu konkrétní osobu, která bude ostatní koordinovat. Osoby se uvádějí do příslušných rubrik pomocí oficiálních zkratek, koordinující osoba se vyznačí červeně.
 - V PULSech z interních auditů není přípustné přesouvat úkoly do jiných PULSů

- Není přípustné definovat jako odpovědnou osobu někoho, kdo se pravidelně nepodílí na řešení záznamů v rámci auditovaného oddělení. Pokud je třeba taková součinnost, je nutné k této osobě ještě definovat konkrétní odpovědnou osobu z oddělení.
- Stanovit stupeň splnění úkolu a uzavřít záznam může jen osoba odpovědná za vedení dokumentu. Stupeň splnění by měl odpovídat skutečnému stupni splnění úkolu. V některých případech je přípustné použít stupeň splnění „N“. Pokud je použit stupeň splnění „N“, je třeba k němu do PULS připojit komentář s vysvětlením. Použití stupně splnění „N“ podléhá schválení zmocněnce pro kvalitu.
- Stanovený termín splnění okamžitého či preventivního opatření je pevný, podléhá sledování zmocněncem pro kvalitu a může být pozměněn pouze s jeho souhlasem.
- Každý záznam podléhá validaci, za uzavírání problémů v PULS_IA je odpovědný vedoucí auditovaného oddělení, uzavřít a zarchivovat PULS_IA nebo PULS_EA může pouze zmocněnec pro kvalitu.
- Zmocněnec pro kvalitu v souladu s cíli firmy vede přehled o plnění záznamů v dokumentech PULS auditů a o dodržování jejich termínů.
- Pro větší přehled se dokumenty PULS k auditům vedou odděleně od ostatních operativních dokumentů

6.2 PULS operativní

(odst.1) Každé oddělení společnosti LINCOLN CZ s. r. o. vede tento typ PULSu. Slouží jako záznamník problémů řešených v rámci kompetencí daného oddělení v rámci jeho jednání. PULS musí minimálně obsahovat body 1,2,3,8,9,11,12 a 13 (viz Schéma 1). Operativní PULS sleduje počet nedokončených úkolů po termínu a celkovou termínovou úspěšnost řešení úkolů v PULS. Formulář dokumentu je součástí řízené dokumentace.

(odst.2) Pro potřebu definice a kontroly trvalých opatření, které se pravidelně na jednáních kontrolují, je dokument PULS doplněn o list PULS ∞, který musí minimálně obsahovat body 1,2,3,8,9 (pojmenovaný „Dlouhodobé opatření“) a 11 (viz Schéma 1).

(odst.3) Zásady vedení operativního dokumentu PULS:

- Jednotlivé záznamy (řádky) v něm se vztahují ke konkrétním jednotlivým problémům řešeným na jednání. Pro konkrétní problém může být definováno více záznamů.
- Záznamy pořizuje vedoucí jednání (jím pověřený zapisovatel), což je zpravidla vedoucí oddělení. Jméno vedoucího oddělení či jiné konkrétní osoby odpovědné za vedení dokumentu a dohlížející na vypořádání záznamů musí být uvedeno v záhlaví dokumentu PULS. Po dohodě s vedoucím jednání mohou záznamy pořizovat i další osoby i mimo dobu pravidelných jednání.
- Počet záznamů není omezen.
- je třeba dobře definovat problém, analyzovat příčinu a stanovit cíl. Teprve potom je třeba definovat konkrétní opatření. Tímto postupem je řešení více zaměřeno na odstraňování příčin, nikoliv jen řešení následků.
- Při definici opatření je třeba určit i způsob, jak bude rozpoznáno splnění cíle. Tímto postupem je úkol více konkretizován a jeho nositeli více srozumitelný.
- Je třeba konkrétně definovat odpovědnost. Ke každému záznamu a je třeba stanovit jednu konkrétní odpovědnou osobu v každé oblasti řešení. V případě potřeby stanovení více odpovědných osob v jedné oblasti je třeba stanovit jednu konkrétní osobu, která bude ostatní koordinovat. Osoby se uvádějí do příslušných rubrik pomocí oficiálních zkratk, koordinující osoba se vyznačí červeně.
- Není přípustné definovat jako odpovědnou osobu někoho, kdo se pravidelně nezúčastňuje porad. Pokud je třeba taková součinnost, je nutné k této osobě ještě definovat konkrétní odpovědnou osobu z okruhu účastníků porady, který součinnost zajistí.
- Stanovit stupeň splnění úkolu, uzavřít záznam a zaznamenat termín splnění úkolu může jen osoba odpovědná za vedení dokumentu. Pokud je použit stupeň splnění „N“, je třeba k němu do PULS připojit komentář s vysvětlením.
- Stanovený termín splnění úkolu může být pozměněn pouze vedoucím oddělení. Nesplnění úkolu samo o sobě není dostatečným podnětem pro posunutí termínu. V tomto případě je možné náhradní termín spolu s dalšími opatřeními doplnit k řešení problému, opatřit pole formuláře s propadlým termínem komentářem s náhradním datem apod.
- Plnění úkolů v PULSech porad není souhrnně sledováno, za úroveň plnění úkolů je vždy zodpovědný vedoucí příslušného oddělení.

7 Projektový management v návaznosti na PULS

(odst.1) Výstupy ze zaznamenaných nálezů v jednom z typů PULSu, mohou být přeneseny do projektového managementu společnosti LINCOLN CZ s. r. o. O tom, který z problémů bude nadále řízen jako projekt, rozhoduje vedení společnosti na podnět vedoucích jednotlivých oddělení.

8.4 Katalog otázek k metodě „Analýza rizik, nulový počet vad“

1603-03660_ZD_Risk_Analysis_ver_5 [režim kompatibility] - Microsoft Excel

Soubor Domů Vložení Rozložení stránky Vzorce Data Revize Zobrazení Doplněk

Výjmout Kopírovat Vložit Kopírovat formát Schránka Písmo Zarovnání Číslo

Obecný Podmíněné formátování - jako tabulku - Formátovat jako tabulku

Normální Chybně Neutrální Správně

Hypertextový... Kontrolní bu... Použitý hype... Poznámka

Automatické shrnutí Vyplnit Vymazat Seřadit a Najít a filtrovat - vybrat -

Úpravy

C68 Sledování plnění dodavatelů (kvalita a dodávka)

Analýza rizik při procesu ZD

Kanál:
Datum auditu:
Továrna:
Jméno auditora:

Stupnice hodnocení

100	Úroveň dodržování požadavků
50	Velmi vysoká pravděpodobnost odeslání vadného dílu zákazníkovi
10	Vysoká pravděpodobnost odeslání vadného dílu zákazníkovi
3	Potenciální riziko, odvráceno prostřednictvím Poka-Yoke během dalšího procesu
0	Nejedná se o nejlepší postup, potenciální riziko
0	Plně splňuje požadavky

NA (netýká se) Hodnocení NA uveďte u těch otázek, které se k tématu nevztahují

ZDE doplňte data.

Poznámka:

- Poznámky a opatření je třeba vyplnit ve sloupcích níže.
- Pracovní přehled auditu se aktualizuje automaticky pomocí vašich dat.

Provedeno Priorita

TŘI prvky ZD	PĚT atributů ZD	Max. možný počet bodů	Počet bodů během auditu	Počet bodů po nápravném opatření	POZNÁMKY	OPATŘENÍ	KDO	KDY
Správný proces a technologie								
1	Zelený tok (Green Flow) podle příručky ZD	100	0	0				
2	SWC podle příručky ZD	100	0	0				
3	Nakládání / rozhodování nCC (dodavatel) (8D, zpětná vazba, koncepce)	100	0	0				
4	Způsobilost procesu (Cpk>1.33)	100	0	0				
5	Spolehlivost měřicího zařízení (odlehle výsledky)	100	0	0				
6	Způsobilost měřicího zařízení (r&R <20%)	100	0	0				
7	Kontrola ze 100 % / poka yoke u odlehých výsledků	50	0	0				
8	Ergonomické pracoviště (světlo, informace k dispozici, uklizenost, atd.)	50	0	0				
9	Čistota (celková úroveň, existence 5S, atd.)	10	0	0				
10	Nástroje podle specifikací a schválené	10	0	0				
	Počet bodů za oblast (průměr)		0	0				
Správné servisní a podpůrné procesy								
11	Nakládání se zmetky (pokyny k dispozici a jejich dodržování)	100	0	0				
12	Postup při přepracování (pokyny k dispozici a jejich dodržování)	100	0	0				
13	Dopravní systémy a nárazníková opatření (řešení poškození, nárazníkov.)	100	0	0				
14	Označení materiálu (přicházející díly, zmetky, označení dílů atd.)	100	0	0				
15	Jsou specifické požadavky předkládány a označeny (na výkresech atd.)	100	0	0				
16	Zavedený a udržovaný kalibrační systém	100	0	0				
17	Obnovení řádného stavu (přechod vadných dílů)	50	0	0				

14 ZD Audit Summary & Overview ZD Risk Analysis QUESTIONNAIRE

Připraven

110 %

8.5 Příručka - schéma SKF Quality Audits QC - country

Quality Audits

