



relevant solutions for your business

Training Program

IAA CZ s.r.o. / IAA SK s.r.o.

Prehľad školení



IAA je medzinárodne orientovaná školiaca a poradenská spoločnosť s dlhoročnou skúsenosťou v automobilovom priemysle. Služby pre našich zákazníkov zaisťujú sesterské firmy IAA CZ s.r.o. a IAA SK s.r.o.

IAA je zameraná na hľadanie riešení a poradenstva pre dodávateľov v automobilovom priemysle s dôrazom na školenia systémov a nástrojov kvality a na optimalizáciu a trvalé zlepšovanie procesov.

Pridanou hodnotou **IAA** sú bohaté praktické skúsenosti školiteľov a konzultantov priamo z prípravy nových projektov a ich zavádzania do výroby, ktoré vedia profesionálne aplikovať do vašich podnikových podmienok.

IAA poskytuje riešenia pre vaše aktuálne potreby v nasledujúcich oblastiach:

- školenia a workshopy
- poradenstvo a konzultačná činnosť
- audity
- koučing

ISO 45001:2018 – nové vydanie
Systém riadenia bezpečnosti
a ochrany zdravia pri práci (SRBP)

T025

**Interný auditor Systému riadenia
a ochrany zdravia pri práci (SRBP)
podľa ISO 45001:2018**

T035

ISO 19011:2018 – nové vydanie
návod na auditovanie systémov
manažérstva

T030

Reverse FMEA

T074

Auditovanie nástrojov kvality
kvalifikačné požiadavky na audátorov
podľa IATF 16949 a VDA 6.3

T033

ODBORNÉ TECHNICKÉ ŠKOLENIA

Hodnotenie a analýza povrchových úprav

Ochrana gumových a plastových výrobkov

Povrchové ochrany kovových materiálov
Akreditovaný vzdelávací program ďalšieho
vzdelávania

Základy povrchovej úpravy kovov

Quality Awareness Training Vstupné školenie o systémoch a nástrojoch kvality	T010	Samoaudit dodávateľa podľa VDA 6.3 s použitím Formel Q Spôsobilosť + D/TLD audit	T042
ISO 9001:2015 Awareness Systém manažérstva kvality (všeobecne)	T020	Layered Process Audit (LPA) Vrstvené procesné audity	T045
IATF 16949:2016 Awareness Systém manažérstva kvality podľa IATF 16949:2016	T021	Plánovanie realizácie produktu APQP – Moderné plánovanie kvality produktu, VDA RGA – Zabezpečenie stupňov zrelosti pre nové produkty	T050
ISO/IEC 17025:2017 Awareness Požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií	T022	Control Plan Riadiaci plán, Plán kontrol a riadenia	T051
ISO 14001:2015 Awareness Environmentálny manažérsky systém (EMS)	T024	QFD Awareness Training Quality Function Deployment	T060
Interný audítora podľa IATF 16949:2016 IATF 16949:2016 Awareness + návod na auditovanie manažérskych systémov 19011:2018	T031	Dizajnová FMEA D-FMEA – analýza možných chýb a ich dôsledkov vo fáze návrhu produktu	T070
Interný audítora EMS podľa ISO 14001:2015	T034	Procesná FMEA P-FMEA – analýza možných chýb a ich dôsledkov vo fáze návrhu výrobného procesu	T071
VDA 6.3 – Audit procesu	T040		
VDA 6.5 – Audit výrobku	T041	FMEA moderator Školenie moderátorov FMEA tímov	T072

Machinery FMEA Analýza možných chýb a ich dôsledkov pre návrh výrobných nástrojov a zariadení	T073	Proces schvaľovania produktu (PPAP, VDA 2, ISIR – zameranie podľa požiadaviek zákazníka)	T100
FTA – Fault Tree Analysis Analýza stromu porúch – pre systémových dizajnérov	T075	DoE – Design of Experiment Navrhovanie experimentov	T110
Metrology Basics Základy metrologie	T080	Quality Wall 100% dodatočná kontrola	T120
MSA Standard Analýza systémov meraní	T081	TOPS 8D (Team Oriented Problem Solving) Tímové riešenie problémov (5W2H, Ishikawa diagram, 5W, 8D)	T130
MSA Awareness Analýza systémov meraní – základy	T082	Lean Manufacturing – Awareness Training Štíhla výroba (druhy plytvania, štíhle rozmyšľanie, hodnotový tok, JIT, KANBAN, 5S, KAIZEN, TPM, SMED, POKA YOKE)	T140
SPC Standard Štatistické riadenie procesu	T090	5S Awareness Training Školenie metodiky 5S	T145
SPC Awareness Štatistické riadenie procesu – základy	T091	Zber a analýza údajov (7 klasických nástrojov kvality, možnosti zberu a spracovania údajov, analýza, prijímanie opatrení, overenie účinnosti, štandardizácia)	T150
Capability Studies Hodnotenie spôsobilosti (indexy C_p/C_{pk} , P_p/P_{pk} , C_m/C_{mk})	T095	Zodpovednosť za výrobok	T160

Charakteristika:

Predstavenie systémov kvality a všetkých významných nástrojov používaných nielen v automobilovom priemysle v koncentrovanej forme. Školenie je koncipované ako vstupné v oblasti kvality pre nových zamestnancov, prípadne ako úvodné pre otvorenie školiaceho programu. Taktiež dáva základný prehľad a podklady pre rozhodnutie o ďalšom potrebnom preškolení pracovníkov v jednotlivých nástrojoch, nie je detailným preškolením s certifikátom na tieto nástroje.

Ciele:

- oboznámenie sa s požiadavkami na systémy riadenia kvality v automobilovom priemysle
- objasnenie vplyvu systému kvality na všetky stupne úrovne organizácie
- prehľad aplikovaných noriem QMS (Systém manažérstva kvality) + zohľadnenie zvláštnych požiadavok zákazníkov
- prehľad povinných a doporučených nástrojov kvality v automobilovom priemysle
- kedy, kde, ako a s akým účelom aplikovať jednotlivé nástroje, ich prínos a previazanosť
- pochopenie požiadaviek jednotlivých systémov a nástrojov, ich aplikácia na úrovni školených

Cieľová skupina:

pre pracovníkov všetkých stupňov – pracovníci manažmentu pri zavádzaní IATF 16949, pre majstrov, technikov, pracovníkov údržby a nových pracovníkov manažmentu firiem (nákup, marketing, HR...)

Typ osvedčenia: osvedčenie o absolvovaní školenia

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Ing. Michal Jančok



Charakteristika:

Aktuálizácia normy ISO 9001:2015. Zoznámenie sa so zmenami a firemnou implementáciou zmien.

Ciele:

- účel a aplikácia normy ISO 9001:2015
- rozdiely voči predchádzajúcim vydaniám
- princíp procesného prístupu, procesný model
- pochopenie požiadavok ISO 9001:2015 a ich aplikácie v prostredí organizácie

Cieľová skupina:

celý tím podieľajúci sa na prípadnej implementácii kvalitatívnych systémov, ich udržiavaní, štandardizácii – zástupcovia manažmentu jednotlivých oddelení, kvalita, vývoj, výroba, technológia, nákup, interní audítori, logistika...

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Charakteristika:

Koncom roku 2016 bola revidovaná norma pre systém manažérstva kvality, určená dodávateľom do automobilového priemyslu, IATF 16949:2016(predtým ISO/TS 16949),ktorá rozširuje požiadavky ISO 9001:2015 na QMS. Platnosť certifikátov podľa starej normy bola do októbra 2018. V súčasnosti sa certifikuje len podľa novej normy. Školenie je koncipované tak, aby poskytlo potrebné informácie k tomu, aby účastníci boli schopní porozumieť požiadavkám štandardu IATF 16949 a implementovať ich vo svojej organizácii reflektujúc pritom štruktúru ISO 9001.

Ciele:

- účel a aplikácia normy IATF 16949 ako odborového predpisu, ktorý stanovuje požiadavky na systém manažérstva kvality pre dodávateľov pôsobiacich v automobilovom priemysle
- vysvetlenie základných rozdielov voči predchádzajúcemu vydaniu normy
- objasnenie vzťahu k ostatným automobilovým štandardom
- implementácia normy v prostredí vlastnej organizácie

Cieľová skupina:

rozmanitý tím – najmä zástupcovia manažmentu jednotlivých oddelení, kvalita, vývoj, výroba, technológia, nákup, logistika, HR,... celý tím podieľajúci sa na prípadnej implementácii QMS, jeho udržiavaní a štandardizácii

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Ing. Michal Jančok (IATF audítor číslo certifikátu 5-ADP-12-04-1651)

Poznámka: Znalosť procesného prístupu a základnej normy ISO 9001:2015.

Charakteristika:

Štandard ISO IEC 17025 definuje všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií. ISO IEC 17025 určuje zásady systému manažovania kvality v akreditovaných laboratóriách, čím unifikuje a štandardizuje prostredie výkonu skúšobnej a kalibračnej činnosti. Štandardizované prostredie sa stalo základom pre relevantné medzilaboratórne porovnania. Posúdením zhody s požiadavkami tohto štandardu potvrdzujú akreditačné orgány kompetentnosť laboratórií.

Ciele:

- účel a aplikácia normy ISO/IEC 17025 v skúšobných a kalibračných laboratóriách
- požiadavka na procesný prístup, procesný model
- pochopenie požiadaviek ISO/IEC 17025 a ich aplikácia v prostredí organizácie
- princípy akreditácie a kroky k jej dosiahnutiu

Cieľová skupina:

manažéri kvality laboratórií, alebo osoby poverené budovaním a udržiavaním QMS, príp. zodpovedné za prípravu laboratória na akreditáciu, odborný personál laboratórií

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Mgr. Dana Fúziková



Charakteristika:

Školenie je zamerané na dôkladný výklad normy ISO 14001:2015, objasnenie postupov a zásad pri implementácii, udržiavaní a riadení systému environmentálneho manažérstva v organizácii.

Ciele:

- pochopenie požiadaviek EMS podľa normy ISO 14001:2015
- objasnenie princípov EMS a rozdielov medzi starým a novým vydaním normy
- princíp identifikácie a hodnotenia environmentálnych aspektov a vplyvov
- aplikácia EMS v praxi

Cieľová skupina:

rozmanitý tím, hlavne zástupcovia manažmentu jednotlivých oddelení, ďalej vývoj, výroba, údržba, technológia, nákup, interní audítori, logistika... celý tím podieľajúci sa na prípadnej implementácii EMS, jeho udržiavaní a šandardizácii

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Mgr. Eva Zaťková

ISO 45001:2018 – nové vydanie

NOVINKA T025



Systém riadenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (SRBP)

Charakteristika:

Požiadavky aktuálneho vydania normy ISO 45001:2018 (kapitoly 1. Predmet normy, 2. Normatívne odkazy, 3. Termíny a definície, 4. Súvislosti organizácie, 5. Vodcovstvo a účasť pracovníka, 6. Plánovanie, 7. Podpora, 8. Prevádzkovanie, 9. Hodnotenie výkonu, 10. Zlepšovanie)

Ciele:

- pochopenie požiadaviek normy ISO 45001:2018
- objasnenie princípov SRBP a rozdielov medzi starým a novým vydaním
- princíp hodnotenia rizík
- aplikácia SRBP v praxi

Cieľová skupina:

rozmanitý tím, najmä zástupcovia manažmentu jednotlivých oddelení, ďalej vývoj, výroba, technológia, údržba, riadenie ľudských zdrojov, nákup, interní audítori, logistika... celý tím podieľajúci sa na SRBP, jeho udržiavaní a šandardizácii

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Mgr. Eva Zaťková



Charakteristika:

Interný audítor má za cieľ poskytnúť nezávislé a objektívne posúdenie auditovanej oblasti v rámci organizácie, úroveň plnenia požiadaviek príslušného štandardu (napr. ISO 9001 IATF 16949, VDA 6.3, ISO 14001, ISO 45001,...) a efektivitu realizovaných činností. Napomáha tak dosiahnuť ciele organizácie, a to systematickým prístupom k hodnoteniu a odhaľovaniu slabých miest, nedostatkov a možností zlepšenia v auditovanej oblasti.

Ciele:

- vysvetlenie princípov auditovania podľa normy ISO 19011:2018
- praktické cvičenia – analýza auditovaného procesu, plán auditu, správa z auditu, audit z pozície audítora aj auditovaného

Obsah školenia:

Teoretická časť:

- definície auditu podľa IATF 16949 (ISO 9001)
- základné princípy auditovania podľa ISO 19011:2018 (predstavenie zmien v novom vydaní)
- dokumentácia auditu

Praktická časť:

- plánovanie auditov – program auditov
- určenie kritérií auditu, spracovanie plánu auditu
- analýza procesov formou „diagramov korytnačka – turtle charts“
- spracovanie plánu auditu
- vyskúšanie si rolí auditovaný / audítor
- formulácie zistení z auditu, dôkazy auditu, spracovanie správy z auditu a prezentovanie záverov z auditu
- zhrnutie školenia, záverečný test, diskusia



Cieľová skupina:

audítori z rôznych oddelení organizácie. Školenie je súčasťou kvalifikácie audítora organizácie pre audit systému manažérstva kvality. Základy auditovania sú potrebné aj pre kvalifikáciu audítorov výrobného procesu alebo produktu.

Vstupné predpoklady:

Základné znalosti štandardov, podľa ktorých organizácia bude overovať efektívnosť ich zavedenia (napr. ISO 9001, IATF 16949, VDA 6.3, ISO 14001, ISO 45001,...) pri IATF 16949 a VDA 6.3 je dôležitá aj znalosť nástrojov kvality (napr. APQP, PPAP, FMEA, MSA, SPC, 8D,...)

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Ing. Michal Jančok (IATF audítor číslo certifikátu 5-ADP-12-04-1651)

Interný audítor podľa IATF 16949:2016

IATF 16949:2016 Awareness

+ návod na auditovanie manažérskych systémov 19011:2018

T031



Charakteristika:

Interný audítor QMS (jedna z požiadaviek normy IATF 16949:2016) má za cieľ poskytnúť nezávislé a objektívne posúdenie procesov QMS v rámci organizácie, úroveň plnenia požiadaviek normy IATF 16949:2016 a efektivitu realizovaných činností. Napomáha tak dosiahnuť ciele organizácie, a to systematickým prístupom k hodnoteniu a odhaľovaniu slabých miest, nedostatkov a možností zlepšenia v rámci procesov QMS.

Ciele:

- vysvetlenie princípov auditovania podľa normy ISO 19011:2018
- praktické cvičenia – analýza procesu, audit z pozície audítora aj auditovaného

Cieľová skupina:

tím – zástupcovia jednotlivých oddelov, osoby podieľajúce sa na implementácii QMS a jeho udržiavania a štandardizácii

Typ osvedčenia:

osvedčenie vo forme certifikátu
(účastníci kurzu získajú kvalifikáciu pre vykonávanie interných auditov)

Rozsah školenia:

1 deň školenie + praktická časť

Odborný garant:

Ing. Michal Jančok

Poznámka: Podmienkou pre školenie interných audítorov QMS je absolvovanie kurzu IATF 16949:2016 Awareness (predloženie certifikátu/osvedčenie o absolvovaní), komunikatívnosť, základná znalosť nástrojov QMS v automobilovom priemysle a špecifickým požiadaviek zákazníka.

Auditovanie nástrojov kvality

kvalifikačné požiadavky na audítorov

podľa IATF 16949 a VDA 6.3

NOVINKA T033



Charakteristika:

Požiadavky na kompetenciu interných audítorov podľa IATF 16949:2016 obsahujú okrem iného „pochopenie aplikovateľných požiadaviek na kľúčové nástroje týkajúce sa predmetu auditu“. Ako súčasť komplexného školenia interných audítorov podľa IATF 16949:2016 ponúkame skrátené školenie na pochopenie nástrojov kvality z pohľadu audítora (APQP / VDA-RGA, PPAP / VDA2, FMEA + CP, MSA, SPC / Capability studies, Problem solving).

Ciele:

- objasnenie jednotlivých nástrojov, ich účel a aplikácia
- príklady a praktické ukážky nástrojov, formulárov, záznamov
- tipy pre interných audítorov, čo si všímať pri auditovaní
- cvičenia: posúdenie podkladov

Cieľová skupina:

školenie je určené audítorom podľa IATF 16949 a / alebo pre audítorov výrobného procesu, ktorí neabsolvovali plné školenia na nástroje kvality

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak



Charakteristika:

Interný audit EMS (požiadavka normy ISO 14001:2015) má za cieľ poskytnúť nezávislé a objektívne posúdenie systému environmentálneho manažérstva, napomáha k hodnoteniu a odhaľovaniu slabých miest, nedostatkov a zlepšení EMS.

Školenie je zamerané na dôkladný výklad auditovania EMS implementovaného podľa normy ISO 14001:2015, objasnenie postupov a zásad pri plánovaní a realizácii a zlepšovaní interných auditov v zmysle princípov ISO 19011:2018.

Ciele:

- pochopenie požiadaviek na auditovanie EMS podľa normy ISO 14001:2015
- objasnenie princípov auditovania podľa normy ISO 19011:2018
- špecifiká auditovania environmentálnych aspektov a vplyvov v zmysle právnych a iných environmentálnych požiadaviek

Cieľová skupina:

rozmanitý tím, hlavne zástupcovia manažmentu jednotlivých oddelení, ďalej vývoj, výroba, údržba, technológia, nákup, logistika... celý tím podieľajúci sa na prípadnej implementácii EMS, jeho udržiavaní a štandardizácii

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Mgr. Eva Začková



Charakteristika:

Predmetom normy ISO 45001:2018 je vytvoriť systematickú štruktúru na riadenie nebezpečenstiev od plánovacej etapy po prevádzkovú etapu a odozvu v núdzových situáciách. Interný audit SRBP (požiadavka normy ISO 45001) má za cieľ poskytnúť nezávislé a objektívne posúdenie systému, napomáha k hodnoteniu a odhaľovaniu slabých miest, nedostatkov a zlepšení SRBP.

Školenie je zamerané na dôkladný výklad auditovania SRBP implementovaného podľa normy OHSAS ISO 45001, objasnenie postupov a zásad pri plánovaní a realizácii a zlepšovaní interných auditov v zmysle princípov ISO 19011:2018.

Ciele:

- pochopenie požiadaviek na auditovanie SRBP podľa normy ISO 45001
- objasnenie princípov auditovania podľa normy ISO 19011:2018
- špecifiká auditovania bezpečnostných a zdravotných rizík v zmysle právnych a iných bezpečnostných požiadaviek

Cieľová skupina:

rozmanitý tím, hlavne zástupcovia manažmentu jednotlivých oddelení, ďalej vývoj, výroba, údržba, technológia, nákup, interní audítori, logistika... celý tím podieľajúci sa na prípadnej SRBP, jeho udržiavaní a štandardizácii

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Mgr. Eva Zaťková

Charakteristika:

VDA 6.3 je normalizačné odporúčenie pre vykonávanie auditov výrobného procesu v automobilovom priemysle. Obsahuje inštrukcie pre plánovanie, prípravu, realizáciu, vyhodnotenie auditov vrátane následných opatrení z auditu. Obsahuje základný katalóg otázok pre audit výrobného procesu, ktorý môže slúžiť ako podklad pre tvorbu vlastných špecifických katalógov.

Ciele:

- pochopenie požiadaviek VDA 6.3 Audit procesu
- časť P2 – P4 – Vývoj produktu a procesu
- časť P5 – P7 – Sériová výroba
- praktická ukážka auditu procesu
- vyhodnotenie a vysvetlenie výsledkov auditu procesu

Cieľová skupina:

- tím ľudí znalých výroby a výrobné procesy organizácie a ich vzájomné interakcie
- budúci audítori by mali mať praktické skúsenosti s výrobkami a výrobnými procesmi organizácie a aj základné vedomosti o fungovaní organizácie

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Poznámka: Školenie nie je v licencií VDA-QMC.



Charakteristika:

VDA 6.5 je normalizačné doporučenie pre vykonávanie auditov výrobku v automobilovom priemysle. Obsahuje inštrukcie pre prípravu a plánovanie auditov výrobku, tvorbu katalógov otázok k auditu, realizáciu a vyhodnotenie auditov vrátane následných opatrení z auditu.

Ciele:

- pochopenie požiadaviek VDA 6.5 Audit výrobku
- odlíšenie auditu výrobku od iných typov auditov a skúšok
- zabezpečenie teoretickej spôsobilosti s dôrazom na tvorbu katalógov otázok pre audit výrobku
- plánovanie, príprava, realizácia a vyhodnotenie auditu výrobku v prostredí organizácie

Cieľová skupina:

- tím ľudí so znalosťami produktov a výrobných procesov organizácie a ich vzájomnej interakcie.
- budúci audítori výrobku by mali mať praktické skúsenosti s výrobkami a výrobnými procesmi organizácie a tiež základné znalosti o fungovaní organizácie

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Poznámka: Školenie nie je v licencií VDA-QMC.

Charakteristika:

Pre dodávateľov koncernu Volkswagen je dôležité porozumenie a implementácia požiadaviek zákazníka definovaných v aktualizovanom vydaní Formel Q ako záväznej príručky pre hodnotenie kvalitatívnej spôsobilosti dodávateľov koncernu Volkswagen. Požiadavky sa týkajú vykonávania samohodnotenia/auditov podľa Formel Q (otázky, hodnotenie, produktový audit). D/TLD audit je špecifický audit pre bezpečnostné diely vytvorený koncernom Volkswagen a požadovaný Formel Q. V prípade, že spoločnosť produkuje diely definované ako D/TLD diely, je povinná spravovať dokumentáciu k týmto dielom (označovať, archivovať) a vykonávať pravidelný audit D/TLD.

Ciele:

- úvod do problematiky, definovanie pojmov
- samohodnotenie/audit podľa Formel Q (hodnotenie jednotlivých otázok/výsledky auditu, správa z auditu/zlepšovací program)
- D/TLD audit (stanovenie výrobných skupín/výber dielov, hodnotenie jednotlivých otázok/výsledky auditu, správa z auditu/zlepšovací program, značenie technických dokumentov, značenie D/TLD, katalóg otázok D/TLD, formulár D/TLD auditu)
- príklady z praxe samohodnotenia/auditov podľa Formel Q, D/TLD auditu

Cieľová skupina:

Kurz je určený pre PSB splnomocnencov za bezpečnosť produktu, audítorov D/TLD dokumentácie, procesných audítorov a všetkých zamestnancov v dodávateľských spoločnostiach uznávajúcich VDA štandard (VW Group, Porsche atd.) a vyrábajúcich diely s bezpečnostnými znakmi.

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Charakteristika:

Vrstvené procesné audity (LPA – Layered process audit), je čoraz populárnejším nástrojom a reprezentujú formalizovaný systém zameriavajúci sa na zistenie rizík procesu. Audity sú jednoduchým súborom otázok zoradených do skupín určených na zariadenie alebo proces. Zavedený systém LPA je špecifická požiadavka niektorých OEM.

Ciele:

- pochopenie fungovania princípov LPA
- zaistiť úplné zavedenie a vykonávanie štandardov
- zlepšenie zavedenej kvality a zvýšenie povedomia operátorov a vedúcich pomocou interakcie tréningu a učenia pre vedúcich a operátorov
- praktické cvičenie – výsledkom ktorého bude spracovaná metodika LPA a vykonaný pilotný audit

Cieľová skupina:

- tím zástupcov jednotlivých úrovní riadenia. Princípom LPA je rozvrstviť audítorov podľa stupňov riadenia až po TOP manažment
- tím so základnými znalosťami o procesoch vo firme a QMS, komunikatívnosť, základné znalosti o výrobných procesoch a technológi

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 0,5 deň školenie + 1,5 deň praktická časť

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Poznámka: Po školení by mal tím účastníkov zvládnuť samostatne vykonávať LPA audity v plnej miere. Takisto by mal byť naštartovaný proces PDCA a zlepšovania.

Plánovanie realizácie produktu

APQP – Moderné plánovanie kvality produktu,

VDA RGA – Zabezpečenie stupňov zrelosti pre nové produkty

T050



Charakteristika:

APQP (Advanced Product Quality Planning) je nástrojom projektového manažmentu (so zameraním na špecifické potreby automobilového priemyslu), podporujúci vývoj produktu "dopredným" (pro-aktívnym) spôsobom. Definuje jednotlivé fázy projektu a ich vstupy a výstupy. Výsledkom má byť navrhnutý produkt a pripravené výrobné procesy tak, aby boli splnené požiadavky zákazníka, vrátane dodržania časového plánu projektu a NA PRVÝ KRÁŤ. Cieľom je spokojný zákazník a projekt zvládnutý s rozumnými nákladmi.

Ciele:

- stanovenie potrieb Plánovania realizácie produktu (požiadavka IATF 16949, požiadavky OEM – Original Equipment Manufacturer)
- predstavenie základov APQP s ohľadom na potreby automobilového priemyslu
- optimalizácia súčasného spôsobu plánovania projektov podľa požiadaviek APQP
- použitie formulárov APQP, Status Reporting – systém komunikácie pri činnostiach APQP
- plánovanie projektu a zaisťovanie kvality pred sériovou výrobou (požiadavky VDA RGA (Reifegradabsicherung))

Cieľová skupina:

- multidisciplinárny tím zahrňujúci všetky funkcie v organizácii (predaj, marketing, vedenie projektov, vývoj produktu, výroba, Inžiniering, kvalita, nákup)
- pre účastníkov bez skúseností s nástrojmi kvality je vhodné absolvovať najskôr školenie Quality Awareness so základným prehľadom metód a nástrojov

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň školenie a 1 deň workshop (voliteľné)

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Charakteristika:

Riadiaci plán (CP) je dokumentovaný popis systémov a procesov potrebných pre riadenie produktu. V rámci automobilového priemyslu je vyžadovaný ako povinný výstup návrhu výrobného procesu. Tento základný dokument popisuje všetky kontrolné a riadiace mechanizmy, ktorými v rámci výrobného procesu organizácia riadi rovnako parametre procesu, ako aj charakteristiky produktu.

Ciele:

- oboznámenie s požiadavkami automobilového priemyslu na riadiaci plán (IATF 16949, APQP & Control Plan, požiadavky OEM – Original Equipment Manufacturer)
- typy CP pre rôzne fázy projektu: CP pre prototyp, CP pre predsériu, CP pre sériovú výrobu
- oboznámenie s formulárom CP a vysvetlenie jednotlivých položiek na príkladoch z rôznych výrobných/montážnych procesov
- tvorba CP v rámci APQP, väzby na ďalšie nástroje a dokumenty: P-FMEA, PPAP,... inštrukcie
- požiadavky na aktualizáciu a revíziu CP v projekte

Cieľová skupina:

- multidisciplinárny tím zahrňujúci všetky funkcie v organizácii (predaj, marketing, vedenie projektov, vývoj produktu, výroba, Inžiniering, kvalita, nákup)
- pre účastníkov bez skúseností s nástrojmi kvality je vhodné absolvovať najskôr školenie Quality Awareness so základným prehľadom metód a nástrojov

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni (1 deň školenie + 1 deň workshop)

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Charakteristika:

QFD (Quality Function Deployment) je štrukturovaná metóda, pomocou ktorej sú rôznorodé požiadavky zákazníka prevádzané do zodpovedajúcich technických špecifikácií vo všetkých fázach vývoja produktu a prípravy jeho výroby. Metóda pomáha pri plánovaní priorít pri návrhu a vývoji, priamo vychádzajúcich z požiadaviek zákazníka. Zabezpečuje, že „hlas zákazníka“ bude zohľadnený vo všetkých fázach projektu.

Ciele:

- vysvetlenie princípov QFD, termínov používaných v QFD
- väzby medzi požiadavkami zákazníka, charakteristikami produktu, jeho konštrukciou, návrhom výrobného procesu a spôsobu riadenia výrobného procesu
- pochopenie systematickej metódy QFD a jej aplikácia do praxe

Cieľová skupina:

multidisciplinárny tím so zameraním na zamestnancov pracujúcich v oblasti vývoja výrobku, prípravy výrobných procesov (APQP tím)

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň školenie a 1 deň workshop (voliteľné)

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Charakteristika:

Dizajnová FMEA (Design Failure Mode and Effect Analysis) je systematická metóda na identifikáciu možných chýb budúceho, či zmeneného výrobku... Efektivita nástroja je v identifikácii príčin potenciálnych chýb, ich eliminácii, prípadne nastavenie kontrolných mechanizmov (plán testov a skúšok vo fáze prototypu, prípadne v predsériovej fáze). Následne v stanovení možných zlepšení vo forme odporučených nápravných/preventívnych opatrení.

Ciele:

- identifikácia potrieb FMEA a jej úlohy v projekte
- štruktúra a metodika D-FMEA, predstavenie štandardných kritérií hodnotenia rizík
- podrobný výklad formulára D-FMEA a analytických postupov pri jej tvorbe, vrátane praktických príkladov
- objasnenie väzieb D-FMEA na iné dokumenty/nástroje: P-FMEA, plán testov a skúšok, simulačné štúdie, DOE,...
- rozdiely medzi aktuálnym a predchádzajúcimi vydaniaми FMEA
- návod, ako vytvoriť a udržiavať zodpovedajúcu dokumentáciu

Cieľová skupina:

multidisciplinárny tím so zameraním na zamestnancov pracujúcich v oblasti vývoja výrobku

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni (1 deň školenie + 1 deň workshop)

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Charakteristika:

Procesná FMEA (Process Failure Mode and Effect Analysis) je systematická metóda na identifikáciu možných chýb budúceho, či zmeneného výrobného procesu... efektivita nástroja je v identifikácii príčin potenciálnych chýb, ich eliminácii, prípadne nastavenie kontrolných mechanizmov (kontrolné plány pre prototyp, predsérovú a sériovú výrobu). Následne v stanovení možných zlepšení vo forme odporučených nápravných/preventívnych opatrení (robustný dizajn výrobných nástrojov a zariadení, Poka-Yoke, štandardizácia, automatická detekcia odchýliek vo výrobnom procese,...)

Ciele:

- identifikácia potrieb FMEA a jej úlohy v projekte
- osvojenie metodiky FMEA, predstavenie štandardných kritérií hodnotenia rizík
- podrobný výklad formulára Procesnej FMEA a analytických postupov pri jej tvorbe
- príklady analýzy výrobných, montážnych a kontrolných operácií v navrhovanom sériovom výrobnom procese
- objasnenie väzieb na iné dokumenty/nástroje: FlowChart, Control Plan, 8D,...
- rozdiely medzi aktuálnym a predchádzajúcimi vydaniaми FMEA
- návod, ako vytvoriť a udržiavať zodpovedajúcu dokumentáciu: aktualizácia a revízia P-FMEA

Cieľová skupina:

multidisciplinárny tím so zameraním na všetkých zamestnancov pracujúcich v oblasti návrhu a vývoja procesu a pripravujúci výrobnú linku a nástroje

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni (1 deň školenie + 1 deň workshop)

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Charakteristika:

FMEA je tímová metóda, vyžadujúca medziútvarovú spoluprácu. Úlohou moderátora FMEA je viesť a usmerňovať tím pri správnom postupe analýzy, dostatočnej hĺbke analýzy, korektnosti hodnotení vo FMEA a voľbe priorít.

Ciele:

- osvojenie a vyskúšanie techník a zručností potrebných k FMEA z pozície moderátora
- praktické cvičenie zamerané na moderovanie FMEA stretnutí
- ukážka vedenia konkrétneho projektu

Cieľová skupina:

multidisciplinárny tím so zameraním na všetkých zamestnancov pracujúcich v oblasti vývoja výrobku/procesu a pripravujúcich výrobnú linku a nástroje (APQP tím), hlavne však zamestnanci zodpovední za vedenie FMEA stretnutí

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni (1 deň školenie + 1 deň workshop)

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Poznámka: Podmienkou pre školenie Moderátorov FMEA tímu je dobrá znalosť FMEA metodiky. Doporučujeme absolvovanie kurzov Process FMEA alebo Dizajn FMEA, podľa odborného zamerania a potrieb účastníkov.

Machinery FMEA

M-FMEA – analýza možných chýb a ich dôsledkov
pre návrh výrobných nástrojov a zariadení

T073



Charakteristika:

Machinery FMEA je špeciálny variant FMEA, ktorý je zameraný na analýzu návrhu výrobného zariadenia a špeciálneho strojného vybavenia pre pripravované výrobné procesy. Podporuje návrh špecifikácií výrobného zariadenia, revízie návrhu výrobného zariadenia a jeho výroby. Efektivita nástroja je v identifikácii príčin potenciálnych chýb spojených s výrobným zariadením, ich eliminácii, prípadne nastavenie kontrolných mechanizmov (integrácia kontrolných/riadiacich systémov do výrobných zariadení).

Ciele:

- identifikácia potrieb Machinery FMEA a jej úlohy v projekte
- osvojenie metodiky Machinery FMEA; predstavenie štandardných kritérií hodnotenia rizík
- objasnenie väzieb na návrh výrobných liniek, zariadení, nástrojov
- návod, ako vytvoriť a udržiavať zodpovedajúcu dokumentáciu

Cielová skupina:

multidisciplinárny tím so zameraním na zamestnancov pracujúcich v oblasti vývoja procesu a pripravujúcich výrobnú linku a nástroje

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni (1 deň školenie + 1 deň workshop)

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Poznámka: Pre účastníkov bez skúseností s nástrojmi kvality je vhodné absolvovať najskôr školenie Quality Awareness so základným prehľadom metód a nástrojov. Predpokladá sa znalosť metodiky Dizajnovej/Procesnej FMEA.



Charakteristika:

Reverse FMEA, alebo Reverse Process FMEA, je metodika pre proaktívne znižovanie rizika vo výrobných procesoch. Je to revízia všetkých chybových stavov zahrnutých v Process FMEA, priamo vo výrobnom procese. Reverse FMEA je vykonávaná medzi útvarovými tímami, s cieľom preveriť, či všetky chybové stavy sú primerané riadené (Preventívne / Detekčné) opatrenia, a že tieto opatrenia fungujú tak ako boli zamýšľané.

Reverse FMEA má byť nástroj pomáhajúci pri revíziách Process FMEA a pri aktivitách na redukcii RPN, založených na skutočných údajoch z auditov všetkých chybových stavov na výrobných staniciach a operáciách. Takéto revízie môžu aj odhaliť nové chybové stavy, nezvažované v Process FMEA počas jej vytvárania.

Ciele:

- informácie o zvláštnych požiadavkách zákazníkov na Reverse FMEA
- Reverse FMEA ako proaktívny, preventívny prístup k aktualizácii a revíziám Process FMEA
- osvojenie metodiky Reverse FMEA
- plánovanie, realizácia, hodnotenie a následné opatrenia pri Reverse FMEA
- predstavenie hodnotiacich formátov pri Reverse FMEA

Cieľová skupina:

multidisciplinárny tím so zameraním na zamestnancov pracujúcich v oblasti vývoja procesu, výroby, kvality, údržby

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Poznámka: Pre účastníkov bez skúseností s nástrojmi kvality je vhodné absolvovať najskôr školenie Quality Awareness so základným prehľadom metód a nástrojov. Predpokladá sa znalosť metodiky Dizajnovej/Procesnej FMEA.

Charakteristika:

Analýza stromu porúch je logické, systematické skúmanie objektu s cieľom identifikovať a analyzovať pravdepodobnosť, príčiny a následky potenciálnych poruchových stavov. FTA je deduktívna metóda, pomocou ktorej je nechcený chybový stav systému analyzovaný s využitím boolovskej logiky do reťazca stavov nižších podsystémov. Výsledkom je grafický model, popisujúci rôzne kombinácie porúch zariadení a ľudských chýb, ktoré môžu viesť k danému chybovému stavu. Metóda je použiteľná pre identifikáciu zdrojov rizika (koreňových príčin) a pre oceňovanie pravdepodobnosti/frekvencie vzniku príčin a priebehu reťazca až k chybovému javu.

Ciele:

- vysvetlenie účelu FTA
- predstavenie metódy FTA, kroky pri jej použití
- vysvetlenie postupu pri zostavovaní stromu porúch a metódy hodnotenia: kvalitatívne/kvantitatívne
- návod ako vytvoriť a udržiavať zodpovedajúcu dokumentáciu

Cieľová skupina:

multidisciplinárny tím so zameraním na zamestnancov pracujúcich v oblasti vývoja výrobu

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Charakteristika:

Metrológia a meranie je nutnou súčasťou zaistovania kvality v ktorejkoľvek organizácii. Školenie predstavuje základné legislatívne požiadavky na metrológiu a zároveň aj požiadavky systému riadenia kvality súvisiace s metrológiou a meraním.

Ciele:

- pochopenie zásad zabezpečenia metrológie v organizácii
- nadväznosť meradiel na národné etalóny
- metrologická konfirmácia, neistoty merania a spôsoby jej určovania
- analýza a zlepšenie meracích procesov

Cieľová skupina:

pracovníci útvarov riadenia kvality, metrológovia, pracovníci metrologických stredísk, technických kontrol, konštruktéri a technológovia v strojárskom priemysle

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Mgr. Dana Fúziková



Charakteristika:

Analýza systémov meraní je metóda na zhodnotenie všetkých vplyvov na proces merania a pre posúdenie vhodnosti systému merania k danej aplikácii. MSA štúdie sú nutnou požiadavkou pre dodávateľov do automobilového priemyslu, ale aplikácia metód a možnosti ich využitia pri zabezpečení správnosti meraní sú omnoho širšie a využiteľné aj v ďalších odvetviach.

Ciele:

- účel MSA a jej úloha pri voľbe vhodného systému merania pre konkrétnu aplikáciu
- detailný prehľad o princípoch a metódach MSA a nadväznosti na FMEA, CP, SPC a PPAP
- postup pri výbere vhodných systémov merania, výbere, príprave, realizácii a vyhodnotení štúdií MSA
- osvojenie si metód MSA tak, aby boli účastníci schopní samostatne realizovať MSA štúdie

Cieľová skupina:

dvojdňové školenie MSA je určené všetkým, ktorí sa podieľajú na zavádzaní nových produktov do sériovej výroby (APQP tím), príprave dokumentácie pre uvoľnenie produktu do sériovej výroby (PPAP). Školenie NIE JE určené IBA metrológom, oboznámenie sa s požiadavkami automobilových zákazníkov, pochopenie princípov MSA a uvedomenie si významu MSA pri posudzovaní vhodnosti systému merania je dôležité v celej organizácii

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Poznámka: Podľa možnosti by mali byť k dispozícii účastníkom školenia PC (školiaca miestnosť vybavená PC) – nie je nutné.

Charakteristika:

Analýza systémov meraní je metóda na zhodnotenie všetkých vplyvov na proces merania a pre posúdenie vhodnosti systému merania k danej aplikácii. MSA štúdie sú nutnou požiadavkou pre dodávateľov do automobilového priemyslu, ale aplikácia metód a možnosti ich využitia pri zabezpečení správnosti meraní sú omnoho širšie a využiteľné aj v ďalších oblastiach.

Ciele:

- účel MSA a jej úloha pri voľbe vhodného systému merania pre konkrétnu aplikáciu
- základný prehľad princípov a metód MSA a nadväznosti na FMEA, CP, SPC a PPAP
- rozdelenie metód MSA, osvojenie si metodiky GR&R, stručne analýza atributívnych systémov merania (OK-NOK vyhodnocovanie)

Cieľová skupina:

jednoduché školenie MSA je určené všetkým, ktorí sa podieľajú na určení potrieb merania v rámci prípravy nových projektov a podobne. Školenie NIE JE určené IBA metrológom, oboznámenie sa s požiadavkami automobilových zákazníkov, pochopenie základných princípov MSA na bežnej užívateľskej úrovni a uvedomenie si významu MSA pri posudzovaní vhodnosti systému merania je dôležité v celej organizácii

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Poznámka: Podľa možnosti by mali byť k dispozícii účastníkom školenia PC (školiaca miestnosť vybavená PC)
– nie je nutné.

Charakteristika:

SPC je štatistická metóda na sledovanie, vyhodnocovanie a reguláciu parametrov produktu/procesu s cieľom udržať výrobný proces stabilný a spôsobilý. Je založená na princípoch štatistického vyhodnocovania (analýza kolísania, rozlišovanie vlastných a zvláštnych príčin kolísania a pôsobení na ne, analýza trendov atď.)

Ciele:

- vysvetlenie účelu a princípov SPC (na rôznych typoch regulačných kariet)
- podrobný návod na prípravu a zavádzanie SPC
- použitie SPC v praxi a interpretácia výsledkov – analýza kolísania, analýza trendov
- zvláštne príčiny a ich prejavy v regulačných kartách, plány reakcie pri meraniach mimo reguláciu
- rôzne typy regulačných kariet aj s príkladmi
- SPC pre atributívne znaky
- vysvetlenie výstupov v SPC a väzby na Hodnotenia Spôsobilosti (C_{pk} , C_p , P_{pk} , $P_p...$) – informatívne
- po absolvovaní školenia by mali byť účastníci schopní samostatne vybrať, zaviesť a používať SPC v praxi

Cieľová skupina:

všetci zamestnanci zodpovední za overovanie výrobného procesu, testovanie, tvorbu a udržiavanie kontrolných plánov, vyhodnocujúci štatistické dáta

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Charakteristika:

SPC je štatistická metóda na sledovanie, vyhodnocovanie a reguláciu parametrov produktu/procesu s cieľom udržať výrobný proces stabilný a spôsobilý. Je založená na princípoch štatistického vyhodnocovania (analýza kolísania, rozlišovanie vlastných a zvláštnych príčin kolísania a pôsobení na ne, analýza trendov atď...)

Ciele:

- objasnenie základov a princípov SPC
- použitie SPC a interpretácia výsledkov
- stručný prehľad typov regulačných kariet
- regulačné a tolerančné medze, výpočet reg. medzí a nastavenie regulačnej karty
 - pre (x, R) diagram

Cieľová skupina:

všetci zamestnanci zodpovední za overovanie výrobného procesu, testovanie, tvorbu a udržiavanie kontrolných plánov, vyhodnocujúci štatistické dáta...

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Poznámka: Podľa možnosti by mali byť k dispozícii účastníkom školenia PC (školiaca miestnosť vybavená PC)
– nie je nutné.

Hodnotenie spôsobilosti (indexy C_p/C_{pk} , P_p/P_{pk} , C_m/C_{mk})

Charakteristika:

Štúdie spôsobilosti sú významným nástrojom analýzy a posúdenia schopností výrobného zariadenia/procesov plniť požiadavky na ne kladené. Spôsobilosť sa vyjadruje na základe výberových meraní a ich zhodnotenia z hľadiska štatistickej stability a následne porovnania vzhľadom k požadovaným špecifikáciám pomocou indexov spôsobilosti. Štúdie sú povinnou súčasťou procesu uvoľňovania produktu do sériovej výroby (PPAP).

Ciele:

- vysvetlenie štatistických princípov, termínov
- prehľad indexov spôsobilosti (C_p/C_{pk} , P_p/P_{pk} , C_m/C_{mk} , C_{pm} , CR, TR, LR,...)
- návod na vykonávanie štúdií spôsobilosti: Krátkodobá štúdia spôsobilosti/Štúdia spôsobilosti stroja/Predbežná štúdia spôsobilosti, Priebežné vyhodnocovanie spôsobilosti
- vyhodnocovanie spôsobilosti – rôzne metódy výpočtu indexov
- po absolvovaní školenia by mali byť účastníci schopní samostatne vykonávať štúdie spôsobilosti

Cieľová skupina:

- všetci zamestnanci zodpovední za overovanie výrobného procesu, testovanie, tvorbu a udržiavanie kontrolných plánov, vyhodnocujúci štatistické dáta...
- školenie nadväzuje na školenie SPC

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Poznámka: Podľa možnosti by mali byť k dispozícii účastníkom školenia PC (školiaca miestnosť vybavená PC) – nie je nutné.

Charakteristika:

Proces schvaľovania produktu je formálny postup, vyžadovaný od dodávateľov do automobilového priemyslu. IATF 16949 požaduje dodržať zákazníkom uznaný postup pri schvaľovaní. Školenie vychádza predovšetkým z požiadaviek aktuálneho vydania PPAP, obsahuje však aj informácie o ďalších vyžadovaných formách a spôsoboch uvoľňovania (VDA 2, ISIR).

Ciele:

- pochopenie významu a obsahu požiadaviek zákazníkov pri predkladaní a schvaľovaní produktu
- vysvetlenie, ako pripravovať zodpovedajúcu dokumentáciu a ako na jej príprave tímovu spolupracovať

Cieľová skupina:

- multidisciplinárny tím so zameraním na všetkých zamestnancov pracujúcich v oblasti vývoja produktu, prípravy výrobných procesov a validácie, verifikácie produktov a výrobných procesov
- pre účastníkov bez skúseností s nástrojmi kvality je vhodné absolvovať najskôr školenie Quality Awareness so základným prehľadom metód a nástrojov

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Charakteristika:

Navrhovanie experimentov patrí medzi tzv. „offline“ nástroje zlepšovania kvality. Základným princípom je realizácia série experimentov pri rôznych, dopredu stanovených podmienkach s cieľom určiť významné parametre procesu/výrobku z hľadiska kvality jeho výstupu. Do úvahy sa berú všetky aspekty procesu/produktu, významnou je i otázka pomeru nákladov a efektu prípadného zásahu, teda hľadisko ekonomické.

Ciele:

- vysvetlenie štatistických princípov, termínov
- pochopenie významu a použitia DoE, princípov a možností DoE pri optimalizácii dizajnu/procesu
- získanie prehľadu rôznych metód DoE (klasické, Taguchi, Shainin) a rôznych prístupov
- podrobný návod na prípravu, realizáciu, vyhodnotenie a aplikáciu záverov experimentu

Cieľová skupina:

zamestnanci zodpovední za návrh a vývoj produktu/výrobného procesu, neustále zlepšovanie, optimalizácie... (výroba, kvalita, technológia,...)

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Charakteristika:

Termínom Quality Wall sa označuje dodatočná kontrolná operácia nad rámec štandardných kontrol, zväčša po konečnej kontrole. Účelom QW je zabrániť dodaniu nezhodných produktov zákazníkovi. Zavádza sa buď ako preventívne opatrenie (na začiatku projektu, pri významných zmenách produktu/procesu a podobne), alebo ako (dočasné) nápravné opatrenie pri problémoch s kvalitou.

Ciele:

- pochopenie cieľov dodatočnej 100% kontroly a analýzy problémov
- prehľad požiadaviek automotive zákazníkov (Quality Wall, CS-1, CS-2)
- zavádzanie, realizácia, vyhodnocovanie a kritériá pre odstránenie dodatočnej kontroly kvality

Cieľová skupina:

zamestnanci so zodpovednosťou za kvalitu v celom dodávateľskom a výrobnom reťazci: starostlivosť o dodávateľov, výrobná kvalita, zákaznícky servis a reklamácie

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Mgr. Roman Brziak

Charakteristika:

TOPS 8D (Team Oriented Problem Solving 8 Disciplines) je štrukturovaný nástroj na tímové riešenie problémov. Pomocou definovaných krokov a podporných nástrojov vedie tím k objaveniu a eliminácii koreňových príčin problému pomocou účinných nápravných opatrení. Nástroj je možné použiť jednak na riešenie interných problémov, ale aj na riešenie externých reklamácií. Rovnako je vhodné vyžadovať aplikáciu nástroja aj od dodávateľov.

Ciele:

- ujasniť kedy a za akých podmienok použiť tento nástroj
- pochopiť správne použitie TOPS 8D pri výklade a metodologickej ukážke postupu
- precvičiť si zvládnutie nástroja v reálnom tíme a na skutočnom probléme organizácie (pri dvojďňovej verzii)
- zdokonaľiť sa vo vyplňovaní hlavných dokumentov nástroja

Cieľová skupina:

- zamestnanci so zodpovednosťou za kvalitu, riešenie problémov a odstraňovanie nedostatkov v celom výrobnom reťazci (starostlivosť o dodávateľov, výrobný proces, styk so zákazníkom). Školenie nie je určené len pracovníkom kvality, ale všetkým potenciálnym účastníkmi tímov 8D (rozvoj dodávateľov, technológia, výroba, kvalita, logistika, starostlivosť o zákazníkov...)
- pre účastníkov bez skúseností s nástrojmi kvality je vhodné absolvovať najskôr školenie Quality Awareness so základným prehľadom metód a nástrojov

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Charakteristika:

Štíhla výroba (lean manufacturing) je metodika vyvinutá firmou Toyota po II svetovej vojne. Ide o prístup k výrobe spôsobom, kedy sa dodávateľ snaží maximálne uspokojiť požiadavky zákazníka tým, že bude vyrábať len to, čo zákazník vyžaduje. Snaží sa vytvárať produkty v čo najkratšom čase a s minimálnymi nákladmi bez straty kvality alebo na úkor zákazníka. Princíp štíhlej výroby je založený na myšlienke skracovania času medzi zákazníkom a dodávateľom, elimináciou plytvania v procesoch prebiehajúcich medzi nimi.

Ciele:

- definícia štíhlej výroby (druhy plytvania, štíhle rozmýšľanie, hodnotový tok, JIT, KANBAN, 5S, KAIZEN, TPM, SMED, POKA YOKE)
- objasnenie pozitívneho efektu aplikovania nástrojov štíhlej výroby
- podniková kultúra v kontexte štíhlej výroby, štandardizovaná výroba a neustále zlepšovanie, metrika „štíhlosti“ v prípade Workshop Assesment Audit
- štíhla výroba v praxi – vyhodnotenie aktuálneho stavu RADAR diagram
- prijatie prvých opatrení k projektu zavádzania štíhlej výroby
- ďalšie nasmerovanie prostredníctvom konzultácií podľa potreby a záujmu zákazníka

Cieľová skupina:

tím – technológia, výroba, údržba, kvalita a ďalší

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň školenie a 2 dni Workshop Assesment Audit (voliteľné)

Odborný garant: Ing. Michal Jančok



Charakteristika:

5S – „poriadok na pracovisku“. Vysvetlenie postupu a princípu metodiky ako jedného zo spôsobov eliminácie plytvania na pracovisku. Minimalizuje pracovný čas, pracovné chyby, teda náklady na daný pracovný proces.

Ciele:

- vysvetlenie metodiky 5S (eliminácia plytvania na pracovisku)
- praktické cvičenie – ukážka metodiky 5S v podmienkach firmy

Cieľová skupina:

rozmanitý tím zástupcov jednotlivých oddelení. Metóda by sa mala uplatňovať v rámci celej firmy, nie iba vo výrobnej prevádzke

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň (0,5 deň školenie + 0,5 deň workshop)

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Zber a analýza údajov

7 klasických nástrojov kvality, možnosti zberu a spracovania údajov, analýza, prijímanie opatrení, overenie účinnosti, štandardizácia

T150



Charakteristika:

Zber a analýza údajov slúži na pochopenie a riadenie procesov a ich zlepšovanie. Údaje sú základným východiskom pre hodnotenie existujúceho stavu procesov a pre určenie smerov ďalšieho zlepšovania.

Dôležitou skupinou metód a nástrojov manažérstva kvality je 7 základných nástrojov kvality, ktoré sa používajú pri riešení problémov operatívneho riadenia kvality a pri zlepšovaní kvality.

Ciele:

- hlavným cieľom je pochopenie prečo sa údaje zbierajú a ako sa s nimi ďalej pracuje
- pochopenie princípu a účelu 7 základných nástrojov kvality
- ako zbierať údaje, spracovávať a interpretovať výsledky
- analýza príčin a prijímanie opatrení

Cieľová skupina:

stredný a nižší manažment, vedúci zmien a supervízori, pracovníci vstupnej, medzioperačnej a výstupnej kontroly, inžinieri kvality a procesní inžinieri

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Charakteristika:

Zodpovednosť za výrobok formuluje Zákon o zodpovednosti za škodu spôsobenú vadným výrobkom číslo 294/1999 Z.z., v ktorom je zakomponovaná smernica Rady EHS 85/374/EES o zodpovednosti za chybné výrobky.

Ciele:

- pochopenie aspektov ručenia za výrobok
- Európsky kontext – Smernica rady EHS vs. Národná legislatíva
- súvislosti a prepojenia na Zvláštne znaky, Identifikáciu a sledovateľnosť, Riadenie nezhodného výroku a Bezpečnosť výrobku (IATF 16949, ISO 9001, VDA 6.1)

Cieľová skupina:

tím ľudí, ktorí priamo, či nepriamo ovplyvňujú kvalitu finálnych produktov.
Školenie je vhodné zaradiť aj ako súčasť „školenia o povedomí ku kvalite“
a tam sú cieľovou skupinou všetci zamestnanci firmy, alebo „školenie pre novoprijatých zamestnancov“

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 0,5 dňa

Odborný garant: Ing. Michal Jančok

Charakteristika:

Zavedenie systému riadenia kvality pri vytváraní povrchových ochrán je podmienené úrovňou rozvoja a dostupnosti špecializovanej meracej, testovacej a riadiacej techniky. Nie je to možné bez vhodných metodických (kritériá kvality pre povlaky, meracie a skúšobné metódy, normalizačné opatrenia) a technických prostriedkov (meracie prístroje, skúšobné zariadenia, riadiace systémy).

Ciele:

- kritériá kvality povlakového systému
- vstupná kontrola surovín
- kontrola kvality povlakových systémov
- vzhľadové a funkčné vlastnosti náterových hmôt a náterov
- ochranné vlastnosti povrchových úprav
- normalizácia v oblasti skúšobníctva povrchových úprav

Cieľová skupina:

jednodňové školenie je určené predovšetkým pracovníkom zodpovedným za kvalitu povrchových úprav – inžinieri kvality, kontrolóri kvality, ale aj konštruktéri navrhujúci povrchové ochrany a technológovia povrchových úprav

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: doc. Ing. Milan Olšovský, PhD.

Poznámka: K dispozícii počítať so spätným projektorom, príp. aj pripojením na internet. Detailné zameranie jednotlivých tém možno prispôsobiť požiadavkám zákazníkov.

Charakteristika:

Polymérne materiály (guma a plasty) a výrobky z nich zohrávajú v súčasnosti veľmi významnú úlohu v každodennom živote. Nie je dôležité len výrobky z polymérov vyrobiť, ale ich aj chrániť pred rôznymi vonkajšími vplyvmi a tým predĺžiť ich životnosť. Ochrana gumových a plastových výrobkov je významná oblasť technológie a dôležité je aj ekologické hľadisko. V súčasnosti zahŕňa nielen technologické procesy a postupy, ale aj širokú škálu chemických zlúčenín, ktoré sa do týchto výrobkov pridávajú. Mechanizmus ich pôsobenia je nielen chemický, ale môže byť aj fyzikálny. V súčasnosti každý odbor chemickej technológie má svoju „čiernu knihu zakázaných látok“, preto je vývoj aj v tejto oblasti veľmi rýchly.

Ciele:

- starnutie gummy a plastov (mechanizmus, dôsledky, príznaky)
- ochrana pred starnutím a oxidáciou
- retardéry horenia
- ochranné povlaky
- pogumovanie zariadení
- náterové hmoty
- vývojové smery a trendy

Cieľová skupina:

školenie je určené predovšetkým pracovníkom prevádzok zaoberajúcimi sa spracovaním gumových a plastových výrobkov – technológovia, inžinieri kvality, teamleadri (majstri), ale aj konštruktéri

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 1 deň

Odborný garant: doc. Ing. Milan Olšovský, PhD.

Poznámka: K dispozícii počítať so spätným projektorom, príp. aj pripojením na internet. Detailné zameranie jednotlivých tém možno prispôsobiť požiadavkám zákazníkov.

Povrchové ochrany kovových materiálov

Akreditovaný vzdelávací program ďalšieho vzdelávania



Charakteristika:

Vzdelávací program je akreditovaný Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu podľa Zákona č. 568/2009 Z. z. o celoživotnom vzdelávaní. Absolvovaním programu bude mať frekventant prehľad o typoch povrchových úpravách kovových materiálov, druhoch náterových systémov a technológiách aplikácie. Oboznámi sa tiež s hodnotením kvality povrchových ochrán a metódami skúšobníctva náterových hmôt.

Ciele:

Učebný plán je zostavený tak, aby v rámci 6 tém v celkovom rozsahu 48 hodín pokryl všetky oblasti povrchových ochrán – od predúpravy, aplikácie, voľby vhodnej ochrany až po zhodnotenie kvality:

- degradácia kovových materiálov
- spôsoby predúpravy povrchov
- náterové hmoty – typy, vlastnosti a použitie
- technológie povrchových úprav
- hodnotenie a analýza povrchových úprav
- technická normalizácia v oblasti povrchových ochrán

Cieľová skupina:

predovšetkým technológovia, konštruktéri, zmenoví majstri a inžinieri kvality vo firmách zaoberajúcimi sa povrchovými úpravami kovov, ale aj vedecko-výskumní pracovníci v oblasti materiálov

Typ osvedčenia: absolvent získa „Osvedčenie o absolvovaní akreditovaného vzdelávacieho programu ďalšieho vzdelávania“ podľa Zákona č. 568/2009 Z. z. o celoživotnom vzdelávaní.

Rozsah školenia: 48 hodín

Odborný garant: doc. Ing. Milan Olšovský, PhD.

Poznámka: Kurz možno absolvovať len v školiacom stredisku ZVS holding, a. s. Dubnica nad Váhom. Detailné zameranie jednotlivých tém možno prispôsobiť požiadavkám zákazníkov.

Charakteristika:

Súčasný rozvoj oblasti povrchových úprav súvisí s dynamikou rozvoja vedy a výskumu i transformáciou nových poznatkov a objavov do praxe. Základným predpokladom úspešného napredovania je dobre technicky a odborne pripravený riešiteľský kolektív s hlbokou znalosťou uvedenej problematiky, schopný nielen absorbovať nové poznatky, ale ich aj úspešne rozvíjať a cieľavedome aplikovať vo výrobnnej a technickej sfére. K splneniu tohto cieľa je potrebné vytvárať pre technické kolektívy optimálne podmienky po všetkých stránkach a jednou z nich je i získavanie širokého spektra poznatkov z oblasti technologických procesov a výroby.

Ciele:

- základné princípy povrchových úprav
- predúprava povrchov – tryskanie, odmasťovanie, morenie
- fosfátovanie kovov ako ochrana pred koróziou
- technológie nanášania náterových hmôt
- princípy adhézie kov-farba
- kontrola kvality v oblasti povrchových ochrán

Cieľová skupina:

dvojdňové školenie je určené predovšetkým pracovníkom prevádzok zaoberajúcimi sa povrchovými úpravami kovov – technológovia, inžinieri kvality, kontrolóri kvalítari, teamleadri (majstri), ale aj konštruktéri navrhujúci povrchové ochrany

Typ osvedčenia: osvedčenie vo forme certifikátu

Rozsah školenia: 2 dni

Odborný garant: doc. Ing. Milan Olšovský, PhD.

Poznámka: K dispozícii počítať so spätným projektorom, príp. aj pripojením na internet. Detailné zameranie jednotlivých tém možno prispôbiť požiadavkám zákazníkov.

- Štandardne organizujeme školenia ako "In House Trainings" v mieste zákazníka, prípadne v zodpovedajúcich priestoroch odsúhlasených zákazníkom.
- V prípade požiadaviek viacerých zákazníkov pre menej osôb, realizujeme Open Trainings vo vyhovujúcich priestoroch, vybavených potrebnou technikou. In House školeniam však dávame prednosť z dôvodu možnosti realizovať workshopy priamo v prevádzke zákazníka, na konkrétnych problémoch z ich praxe.
- Školenia sú vedené v slovenskom, českom alebo anglickom jazyku, a to vrátane prezentácií a podkladov pre účastníkov školenia.
- Školenia sú zakončené testom alebo riešením praktického príkladu.
- Ako výstup zo školenia obdržíte záverečné hodnotenie spracované na základe osobného hodnotenia účastníkov a doporučení lektora.
- Podmienkou pre udelenie certifikátu je splnenie podmienok záverečného testu (minimálne na 60%) a aktívna účasť na školení.
- Školenia sú organizované pre skupiny do max. 12 osôb.
- Ďalšia starostlivosť o klienta prostredníctvom priebežných „Follow-Up“ počas 1 roka pre prípadné otázky a potreby každého účastníka.
- Okrem individuálnych školení vieme pripraviť kurzy pozostávajúce z niekoľkých nadväzujúcich modulov, ktorých realizácia prebieha vo firme aj niekoľko mesiacov.
- Referencie našich doterajších zákazníkov a profily našich školiteľov si môžete pozrieť na www.iaa.sk
- Cenové ponuky sú spracovávané tak, že cena zahŕňa tlačené "handouty" pre každého účastníka a všetky ďalšie náklady spojené s vydaním certifikátu pod autoritou IAA CZ.



IAA CZ s.r.o.

nám. Husovo 82

282 01 Český Brod

tel: (+420) 777 887 712

e-mail: jan.vesely@iaa.cz

IAA SK s.r.o

Lichardova 8508/34

010 01 Žilina

tel: (+421) 907 309 547

e-mail: adriana.brziakova@iaa.cz