

# ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA, O.P.S.

Studijní program: N6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: Podniková ekonomika a management provozu

## MOŽNOSTI MOTIVACE A ROZVOJE PRACOVNÍKŮ MONTÁŽE VE SPOLEČNOSTI ŠKODA AUTO

**Bc. Daniela VLČKOVÁ**

Vedoucí práce: Ing. Josef Bradáč, Ph.D.

*Tento list vyjměte a nahrad'te zadáním diplomové práce*

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury pod odborným vedením vedoucího práce.

Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a v práci jsem neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Mladé Boleslavi dne 4. 1. 2016

Děkuji mému manželovi a synovi za vstřícnou podporu, panu Ing. Josefu Bradáčovi, Ph.D. za odborné vedení mé práce a paní Miroslavě Koulové za poskytování informačních podkladů.

## Obsah

Seznam použitých zkratk a symbolů.....	6
Úvod.....	7
1 Charakteristika automobilového průmyslu v České republice a vstupní požadavky pro výrobní pracovníky.....	8
1.1 Charakteristika automobilového průmyslu v ČR.....	8
1.2 Proces montáže vozu.....	10
1.3 Výběr pracovníků.....	11
2 Rozvoj a motivace pracovníků.....	13
2.1 Rozvoj pracovníků.....	13
2.2 Metody štlíhlé výroby ve vztahu k rozvoji a motivaci výrobních pracovníků.....	23
3 Společnost Škoda Auto, a.s. ....	33
3.1 Ekonomicko – technická charakteristika podniku.....	33
3.2 Charakteristika procesu montáže ve společnosti Škoda Auto, a.s.....	36
3.3 Analýza přínosu aplikace metod štlíhlé výroby.....	41
4 Trénink základních dovedností.....	43
4.1 Základní informace.....	43
4.2 Praktická část tréninku základních dovedností.....	44
4.3 Závěrečný test.....	49
4.4 Analýza přínosu tréninku základních dovedností.....	51
5 Další rozvoj pracovníků montáže.....	58
5.1 Současné možnosti rozvoje pracovníků montáže.....	58
6 Návrh na zlepšení motivace a rozvoje pracovníků montáže.....	62
6.1 Návrh procesu podávání zlepšovacích návrhů.....	64
6.2 Vyhodnocení návrhu zavedení systému individuálních zlepšovacích návrhů.....	69
Závěr.....	70
Seznam použité literatury.....	72
Seznam obrázků a tabulek.....	76
Seznam příloh.....	64

## **Seznam použitých zkratk a symbolů**

ČR	Česká republika
EC	Evropské společenství
IAS/IFRS	Mezinárodní standardy účetního výkaznictví
KLT	plastové přepravky
MTM	Methods of Time Measurement
PDCA	Demingův cyklus zlepšování procesů
RIC	Rusko, Indie, Čína
TPM	Total Productive Maintenance
ZPP	útvary lidských zdrojů (Projektový management)

## Úvod

Vzhledem k neustále se měnícím požadavkům automobilového průmyslu je třeba věnovat pozornost zlepšování výrobních faktorů, zejména lidského kapitálu, protože je jádrem fungování každé pracovní jednotky, ze které se společnost sestává. Základem k jejich úspěšné optimalizaci je udržování motivace pracovníků na vysoké úrovni a zároveň je nezbytné dbát o jejich neustálý rozvoj.

Motivací k této práci je výsledek konzultace pracovníků Lean Centra ve společnosti Škoda Auto a.s., kteří přijali tuto problematiku jako žádoucí si řešení a to konkrétně pro pracovníky montáže.

Diplomová práce se věnuje právě výše uvedené oblasti a dává si za hlavní cíl analýzu současných možností rozvoje a motivace pracovníků na základě poznatků z filozofie štíhlé výroby, návrh pro zlepšení a jeho vyhodnocení. Dílčími cíli je dále vymežit hlavní faktory, které ovlivňují motivaci výrobních pracovníků, vyhodnotit přínosy orientačního procesu a tréninku základních dovedností, analyzovat současný stav opatření pro udržení motivace pracovníků a jejich rozvoj a na základě nalezení mezery navrhnout doplňující řešení.

Jako základní prvky řešení práce autorka využila studium relevantní literatury, absolvovala trénink základních dovedností s nastupujícími pracovníky montáže ve společnosti Škoda Auto a dále proběhly konzultace prvků tréninku a dalšího rozvoje pracovníků se zaměstnanci Lean Centra. Na závěr autorka porovнала teoretické zkušenosti nabyté studiem literatury s praktickými zkušenostmi a poznatky pro vytvoření analýzy a vlastního návrhu pro zlepšení.

Práce je strukturována ve dvou hlavních částech. První část se věnuje teoretickému konceptu řešené problematiky a jedná se o shrnutí poznatků aktuální odborné literatury, tedy charakteristika automobilového průmyslu v České republice, základní prvky procesu montáže, rozvoj a motivace pracovníků na základě aplikace metod štíhlé výroby. Druhá část se věnuje praktickému konceptu řešené problematiky a zahrnuje představení společnosti, způsob organizace výrobních jednotek montáže, analýzu přínosů aplikace metod štíhlé výroby, průběh tréninku základních dovedností a analýzu jeho přínosů, další možnosti rozvoje a motivace pracovníků s relevantní analýzou a vlastní návrh na zavedení prvku pro zlepšení současné situace s jeho vyhodnocením.

# **1. Charakteristika automobilového průmyslu v České republice a vstupní požadavky pro výrobní pracovníky**

## **1.1 Charakteristika automobilového průmyslu v ČR**

Automobilový průmysl má v České republice dlouholetou tradici a patří mezi nejrozvinutější v regionu střední a východní Evropy. Vrcholového postavení český automobilový průmysl docílil ustáleným splňováním náročných požadavků specifických pro uvedené odvětví. Konkrétně se jedná především o manažerské schopnosti, technické know-how, spolehlivost, pozornost vůči požadavkům zákazníka a v neposlední řadě konkurenceschopný poměr kvality k ceně. Tyto faktory se musí nutně odrazit v požadavcích na pracovníky, kteří se na výrobě těchto dílů podílí. (Czechinvest, 2013)

Výroba automobilů je vysoce náročná na kapitál a práci. Mezi hlavní náklady při výrobě a prodeji automobilů patří práce, materiály a nakupované díly a marketing. Z hlediska práce jsou do výrobních procesů čím dál více zapojovány automatické systémy, ale značné náklady na design a řízení přetrvávají. Veškeré materiály a díly, jako např. ocel, hliník, sedadla a pneumatiky, jsou nakupovány od dodavatelů. V oblasti marketingu se jedná především o reklamu a výzkumy trhu se snahou určit preference spotřebitelů.

Dalším významným rysem automobilového průmyslu je globalizace. Pro zahraniční výrobce je čím dál jednodušší vstoupit na domácí trh, který se čím dál více přizpůsobuje světovému prostředí. Z uvedeného důvodu je třeba brát v úvahu, že počet firem na domácím trhu se může kdykoli náhle změnit. Na druhou stranu je pro firmu možné se poohlížet po příležitostech v zahraničí.

Z pohledu konkurence na trhu výrobců automobilu se jedná o oligopoly, relativně malý počet výrobců a velké vstupní bariéry. Mezi hlavní výrobce podle objemu prodaných vozů patří General Motors, Toyota a Volkswagen. Největší množství vozů se prodává celosvětově velkým firmám a ve státním sektoru. Dále se zde projevují sezónní výkyvy v prodeji, kde se nejvyšších čísel dosáhne v měsících duben až červen a naopak těch nejnižších v období od listopadu do ledna.

Dodavatelé v tomto odvětví jsou většinou závislí na jednom nebo dvou modelech automobilů, kteří pokrývají většinu jejich produkce. Proto jsou dodavatelé velmi pozorní vůči požadavkům jejich zákazníka a mají velmi malou vyjednávací sílu v



porovnání s výrobcem automobilů (Investopedia, 2015)

## **1.2 Proces montáže vozu**

Montáží rozumíme „soubor činností lidí, strojů a zařízení, jejichž vykonáváním ve stanoveném pořadí a čase vznikne z jednotlivých součástí a montážních celků hotový výrobek“ (Hofmann, 1997)

Mezi základní činnosti montáže patří skládání nebo spojování jednotlivých součástí nebo montážních celků. Mohou dále zahrnovat práce přípravné a práce spojené s úpravou povrchu, tvaru a rozměrů součástí. Následuje práce kontrolní pro prověření úspěšné montáže.

### **Charakteristiky procesu montáže vozu**

Proces montáže vozu má zpravidla následující charakteristiky: probíhá uvnitř výrobního závodu, montovaný výrobek je v pohybu během montáže, montážní činnosti se kumulují, relativně vysoký stupeň mechanizace a automatizace, vysoká pružnost změny montážního programu a výrobek opouští závod ve stavu způsobilém k přímému použití. (Hofmann, 1997)

### **Činitelé z oblasti pracovní síly ovlivňující montáž**

I přes propracovanost konstrukce, vyšší stupeň mechanizace a automatizaci montážního procesu, sehrává pracovní síla velmi důležitou roli v procesu montáže. (Petrů a Čep, 2012) Mezi charakteristiky výrobních pracovníků, které mají zásadní vliv na tuto nedílnou část výroby, byly zařazeny počet, kvalifikace, pracovní morálka a výkonnost, motivace a pracovní prostředí (Hoffmann, 1997).

### 1.3 Výběr pracovníků

Proces výběru pracovníků je zásadní pro firmu, která chce v konkurenčním prostředí uspět. Je třeba pečlivě stanovit požadavky, které musí uchazeči o dané místo splňovat, aby byli schopni plnit zadané pracovní povinnosti, stejně jako prověřit, zda stanovené požadavky opravdu splňují.

Každá pracovní pozice má své konkrétní charakteristiky a nabídka určité úrovně práce ze strany pracovníka se musí shodovat s poptávkou firmy za stanovenou mzdu.

Při výběru zaměstnanců je třeba prověřit, zda skutečně disponují znalostmi a dovednostmi, které ve výběrovém řízení udávají. Pokud se nejedná o absolvování školy nebo jiné vzdělávací instituce, kde je údaj v životopise podložen ověřeným certifikátem, se jedná o zápis uvedený samotným uchazečem. Pravděpodobně si uchazeči znalosti a zkušenosti přidají nebo vylepší, aby zvýšili své šance najít lepší uplatnění na trhu práce. Pro jejich kontrolu se používá celá řada metod, která se liší mezi organizacemi.

Organizace jsou chráněny tříměsíční zkušební dobou pro případ, že byl vybrán nevhodný kandidát. Ale je jisté, že pro firmu tento špatný výběr znamenal nejen náklady ve formě peněžního ohodnocení a režijních nákladů daného zaměstnance, ale rovněž čas, který se investoval do jeho zaučení, mohl být využit na trénink vhodnějšího kandidáta, který ve chvíli, kdy se ne kvalifikovaný zaměstnanec propouští, mohl již dokončit adaptační proces a zastávat funkce dané pracovní pozice. Dále ani pracovníci v jeho okolí většinou nepřijímají rádi informaci o propouštění, protože bývá vnímána jako známka nestability a mohou se začít obávat o svá místa. Navíc si budou muset zvykat na nového spolupracovníka.

Na druhé straně platí tříměsíční zkušební doba i pro výpověď ze strany zaměstnance. Když organizace podcení výběrové řízení a na pracovní pozici se dostane pracovník, kterému daná pozice nevyhovuje, může se ze dne na den rozhodnout danou firmu opustit bez udání důvodu. Opět zde firma čelí neefektivně vynaloženým nákladům a času se stejnými důsledky, jako je popsáno výše. (Halík, 2008)

Proces nábory výrobních pracovníků probíhá většinou ve dvou až třech kolech.

V prvním kole se jedná o seznámení se se všemi žádostmi o zaměstnání. Součástí této fáze může být telefonický případně osobní kontakt personalisty s

uchazečem týkající se doplnění informací udaných v životopise.

Do druhého kola postoupí ti uchazeči, kteří splňují stanovená kritéria. Zde dochází většinou k osobnímu pohovoru buď s personalistou, nebo s vedoucím daného výrobního úseku. Cílem této fáze je získat co nejvíce informací o zkušenostech a motivaci uchazeče pohovorem. Součástí může být i praktická část, kde se pomocí určité metody blíže stanoví dovednosti daného pracovníka.

Užší výběr zájemců, zpravidla dva až tři uchazeči na jedno pracovní místo, může postoupit do třetího kola, kde dojde k pohovoru s nadřízeným. Po absolvování poslední fáze výběrového řízení se stanoví termín, do kterého budou všichni uchazeči o pracovní pozici vyrozuměni o jejich úspěšnosti v náboru, příp. o jejich zamítnutí.

Před každým výběrovým řízením je třeba stanovit kritéria výběru. V praxi to znamená, že se pro všechny uchazeče připraví stejné otázky a k nim hodnocení. Následně se porovnají hodnoty dosažené při pohovoru s těmi požadovanými. Poté se porovnají jednotliví zájemci mezi sebou. Tímto způsobem je při dobré přípravě možné velmi přehledně a rychle provést výběr mezi zájemci o zaměstnání. (Halík, 2008)

Kromě otázek týkajících se dovedností a zkušeností, je třeba určit zájem daného uchazeče o pracovní místo. S vyšším zájmem o tuto pozici lze očekávat vyšší pracovní nasazení, větší loajalitu a menší fluktuaci. Za tímto cílem lze pokládat například otázky typu, zda uchazeč již ví něco o firmě a požádat ho, aby se k tomu vyjádřil, nebo představit firmu a danou pozici konkrétněji ze strany výhod i nevýhod a sledovat jeho reakce. (Halík, 2008)

## 2. Rozvoj a motivace pracovníků

### 2.1 Rozvoj pracovníků

Rozvoj pracovníků v rámci organizace začíná okamžikem jejich náboru a je žádoucí, aby k němu docházelo neustále. V prostředí automobilového průmyslu se jedná o rozhodující faktor pro udržení konkurenceschopnosti podniku.

Jedním ze způsobů rozvoje pracovníků je vzdělávání. Jedná se o organizovaný a institucionalizovaný způsob učení. Vzdělávací aktivity jsou časově ohraničené, se stanoveným začátkem a koncem. Systematickým přístupem dosáhneme větší přehlednosti a pořádku. Podmínkou systematickosti je organizační struktura a za její implementaci jsou zodpovědní personalisté, příp. oddělení rozvoje lidských zdrojů.

Systematickým vzděláváním ve firmě dosáhneme dvou základních cílů: rozvoje dovedností všeho druhu a zvýšení výkonnosti jak krátkodobé, tak i dlouhodobé.

Při nástupu jedince do zaměstnání začíná jeho vzdělávání zpravidla procesem orientace a adaptace. Proces orientace a adaptace zahrnuje počáteční období zaměstnání, konkrétně se v případě výrobních pracovníků jedná o dobu kratší, než je zkušební doba. (Hroník, 2007) Tento proces zahrnuje formalizované začlenění nového pracovníka do kulturního, sociálního a pracovního systému organizace. (Dvořáková, 2012)

Systematický přístup ke vzdělávání během orientačního a adaptačního procesu se aplikuje z řady důvodů. Hlavní cíle jsou v oblasti orientace a adaptace pracovníků minimalizace ztrát na produktivitě, snížení nákladů na fluktuaci a zvýšení pracovní spokojenosti. Jedinec má zpravidla při nástupu do zaměstnání nižší než standardní výkonnost a je cílem dosáhnout žádané výkonnosti co nejdříve, aby nedocházelo k zamezitelným ztrátám na produktivitě. Dále bylo stanoveno, že kvalita adaptačního procesu může výrazně ovlivnit míru fluktuace během prvního roku od přijetí zaměstnance, a proto lze očekávat, že se správně řízenou adaptací sníží fluktuace pracovníků. Z hlediska pracovních vztahů a toho, jak pracovník vidí sám sebe, je důležitý první dojem. Je tedy žádoucí, aby se pracovník dobře uvedl rychlou adaptací a tím určil svou kvalitu výkonu. V tomto ohledu je cílem zvýšit pracovní spokojenost jak nového zaměstnance, tak i těch stávajících. (Dvořáková, 2012)

Při řízení procesu orientace a adaptace je třeba brát ohled na problematiku

oblasti, kterými jsou příliš velké množství informací během krátkého časového úseku, velmi ambiciózní cíle anebo naopak triviální úkoly vzhledem ke kvalifikaci jedince. Z pohledu omylů, kterých se nadřízení nebo personalisté nejčastěji dopouští, bývá přesycení pracovníka informacemi a formalitami během krátké doby. Bývá mnohem účinnější nechat jej vstřebávat tato data tak, jak odpovídá jeho tempu. (Hroník, 2007) Ústní informace by měly být uspořádány podle určité priority a tak i poskytovány pracovníkovi. Je efektivní tyto informace doplnit o písemné podklady. (Koubek, 2007) Dále se nedoporučuje, aby byl pracovník pověřován úkoly, u kterých je pravděpodobný neúspěch. Mohly by ho odradit od dalšího snažení. Na druhou stranu se čelí riziku oslabení zájmu pracovníka, kdyby byl pověřován podřadnými úkoly.

Adaptační proces bývá zpravidla strukturován na třech úrovních: seznámení pracovníka s firmou a její vizí, s chodem firmy a jeho zařazení, pracovní povinnosti a úkoly.

Na úrovni seznámení pracovníka s firmou a její vizí zpravidla personalista představí pracovníkovi firmu z hlediska její perspektivy, cílů, filozofii, kulturu a její hodnoty. Dále se dozví více o její historii, dynamice růstu, významných úspěších a postavení na trhu. Součástí této fáze je také vysvětlení způsobů komunikace v organizaci, resp. jakým způsobem se dozví aktuality v rámci firmy vždy, když je tomu třeba.

Během fáze seznámení pracovníka s chodem firmy dojde k seznámení pracovníka s ostatními, se kterými přijde během výkonu své práce do styku. Pro výrobní pracovníky jsou klíčoví jejich přímí nadřízení. Dále jim je přidělen tutor, který bude zodpovědný za jejich absolvování adaptačního procesu.

V průběhu fáze zařazení a stanovení pracovních povinností a úkolů pracovníka dochází ve spolupráci s tutorem, přímým nadřízeným a personalistou ke stanovení termínů pro vzájemné hodnocení adaptačního procesu, úkolů a výsledků. Pracovníkovi je podrobně popsáno jeho pracovní místo, odpovědnosti a příslušné pravomoci, způsob hodnocení práce a používané ukazatele, pracovní doba a pracovní režim. (Hroník, 2007)

Dále může pracovník v rámci této fáze získat soubor písemných materiálů, tzv. orientační balíček, který si prostuduje ve svém volném čase. Tento soubor se liší podle kategorie pracovního místa. Nespornou výhodou je, že se sníží riziko opomenutí vysvětlení důležité oblasti personalistou, úspora času personalisty

především při velkých nábořech a pracovník může tyto materiály kdykoli opakovaně konzultovat. (Koubek, 2007)

Po absolvování orientačního a adaptačního procesu pracovníci výroby dosáhnou fáze plného zapojení. Během fáze plného zapojení se vzdělávání klasifikuje jako trvalé vzdělávání pracovníků. Zde může mít vzdělávání následující formy podle jejich procesního charakteru: integrační, kvalifikační, specializační, inovační a změnové a motivační. Integrační forma se aplikuje za cílem dosažení zapojení se jedince do kolektivu (Hroník, 2007) nebo formování pracovních schopností nového pracovníka (Koubek, 2007). Kvalifikační formou se dosáhne způsobilosti vykonávat určitou pracovní činnost, kterou dále může rozvíjet specializační vzdělávání, které se vztahuje ke vzdělávání v rámci oboru s konkrétními kompetencemi. Inovační a změnová forma si dává za cíl co nejrychlejší přizpůsobení se inovacím a motivační forma dosažení vyšší výkonnosti.

Vzdělávání výrobních pracovníků se dále dělí podle vlastního obsahu na funkční vzdělávání, doplňkové funkční vzdělávání, účelové vzdělávání a školení ze zákona. Funkční vzdělávání vychází z popisu práce a zajišťuje, aby byl pracovník schopen vykonávat všechny své pracovní úkoly úspěšně a standardním způsobem. Může být předmětem certifikace. Funkční vzdělávání lze rozšířit o doplňkové funkční vzdělávání, u kterého se jedná o nad oborové vzdělávání. Pracovník si zde rozšiřuje znalosti nad rámec svých pracovních povinností. Rozvíjí se zde jak měkké, tak i tvrdé dovednosti. Může mít charakter zakázkového řešení. Dalším druhem je účelové vzdělávání, které se většinou soustředí na rozvoj měkkých dovedností, jako např. stress management nebo teambuilding. Mívá podobu standardizovaných řešení a může se používat napříč odděleními. V neposlední řadě je školení ze zákona, které je povinné pro všechny zaměstnance, protože vyplývá ze zákona a má nevyběrový charakter.

### ***Cyklus vzdělávání***

Vzdělávání v organizaci je do vysoké míry určeno business strategií, strategií vzdělávání a cíli rozvoje. (Hroník, 2007) Přidanou hodnotou z pohledu organizace je kvalifikovaný zaměstnanec, který je motivován k dalšímu odbornému a osobnostnímu rozvoji. Jedná se tedy o koncepci vzdělávání pro stávající zaměstnance, které máme za cíl udržet. (Dvořáková, 2012) Tito zaměstnanci by měli snadněji akceptovat a podporovat změny, protože povedou k jejich

osobnostnímu růstu a organizace získá na flexibilitě a připravenosti na změny (Koubek, 2007).

Všeobecně je přijato rozdělení cyklu vzdělávání do čtyř fází: identifikace mezery, potřeb a možností, design vzdělávací aktivity, realizace vzdělávací aktivity a zpětná vazba (Hroník, 2007).

### ***Identifikace mezery, potřeb a aktivity***

Vzhledem k obtížné kvantifikovatelnosti kvalifikace a vzdělání se jedná o náročnou fázi, která je založena na aproximativních postupech. Metody identifikace mezery se proto nemusí vždy ve výstupu shodovat. (Koubek, 2007)

Vstupy, které máme k dispozici pro identifikaci mezery, jsou subjekt vzdělávání, požadavky vyplývající z funkce a budoucnost. Subjekt vzdělávání jako zdroj informací se vztahuje k situaci, kdy pracovník sám vyjádří jeho individuální potřeby a přání. Dále má každá pracovní funkce své požadavky, které po zhodnocení odhalí nesoulad mezi reálnými způsobilostmi a požadavky práce. Business strategie rozpracovaná do cílů a způsobů je podkladem pro identifikaci mezery z hlediska pohledu do budoucnosti společnosti. Jedná se o stanovení potřeb vedoucích k naplnění strategických cílů, přizpůsobení se očekávání vývoje trhu a pozice společnosti, stejně jako plánovaný profesní růst u kvalifikovaných jedinců. Na základě sjednocení jednotlivých výstupů dosáhneme spolu s hlediskem organizace rozvojového plánu. (Hroník, 2007)

### ***Metody subjektivní identifikace rozvojových potřeb***

Jedná se o metody založené na sebeuposouzení, které se soustředí na popis pracovního chování.

Nejčastěji používanou metodou subjektivní identifikace rozvojových potřeb je autofeedback. Jedná se o metodu sebeuposouzení, která vychází z myšlenky, že se lidé často mýlí ohledně toho, v čem jsou dobří a v čem ne. Analýzou jejich zpětné vazby dokážeme tato tvrzení potvrdit nebo vyvrátit. (Drucker, 2000) Dále také působí korektivně, umožňuje změnu. Autofeedback se provádí většinou v půlročním až ročním intervalu a může též obsahovat záznam cílů.

Součástí analýzy autofeedbacku dále může být analýza stylu učení. Jako výstup této analýzy získáme vědění o tom, jaký styl učení je pro daného pracovníka



nejefektivnější. Testování stylu učení se provádí zpravidla s určitou periodicitou, protože se nejefektivnější styl učení u jedince mění s tím, jak se rozvíjí. V tabulce č. 1 níže jsou uvedeny vztahy motivace k učení a preferované způsoby učení.

Druh motivace k učení	Obsah	Preferovaný způsob učení
Motivace kognitivní	Dozvědět se něco nového.	Zaměření na nové a nové informace, zaměřenost na novinky.
Motivace adaptační	Patřit, příslušet do nějaké skupiny a zvládat svou roli, tj. Očekávání druhých.	Vyhovuje skupinově organizované vzdělávání, týmová spolupráce s přijetím a potvrzováním účastníků.
Motivace uplatnit se	Dosáhnout výkonu hodného obdivu, respektu, odlišit se, postoupit.	Zaměření na vše, co zvyšuje efektivitu, nejlépe nácvikové kurzy. Vhodné mohou být soutěže a soutěžní hry.
Motivace sebepotvrzením a seberealizací	Objevení, upřesnění toho, jak se vidím a přijmout se, uskutečnit své možnosti.	Propojování profesního a osobnostního rozvoje. Vzdělávání zaměřeno na „obohacování se“. Preferované jsou kurzy „zážitkové“ a sebepoznávací.
Motivace existenciální	Vnímat přesah, transcendenci. Vědět proč, mít nadosobní motivaci.	Učení se v souvislostech, potřebuje propojovat osobní a firemní vizi. Při učení je třeba vycházet z postojů a hodnot.

**Tab. 1 Vztah motivace k učení a preferovaných způsobů učení (Hroník, 2007)**

### **Metody objektivní identifikace rozvojových a vzdělávacích potřeb**

Jedná se o metody, kdy hodnocení vychází od druhých lidí. Není podmínkou, aby jej prováděl vždy nadřízený. Mezi nejčastěji používané metody patří identifikace rozvojových potřeb nadřízeným, development centre, rozvojový plán a 360° zpětná vazba.

Při aplikaci metody identifikace rozvojových potřeb nadřízeným probíhá behaviorální rozhovor mezi nadřízeným a podřízeným. Jedná se o cestu: může – zná – umí – chce. Nadřízený hodnotí, zda nedochází k nesouladu mezi očekávaným a skutečným výkonem. Pokud ano, snaží se pomocí této cesty identifikovat jeho příčinu a hledá možnosti zlepšení. Nadřízený se tedy snaží zjistit, zda pracovník splňuje všechny podmínky k očekávanému výkonu, zda disponuje všemi potřebnými znalostmi, zda má všechny potřebné dovednosti a v neposlední řadě, zda je k výkonu dostatečně motivován. (Hroník, 2007)

Využití poznatků z development centre poskytuje výstup, na základě kterého lze formulovat kompetenční profil, který dále slouží k tvorbě rozvojového plánu.

Rozvojový plán je souhrn sebehodnocení a vlastních cílů, rozvojového návrhu nadřazeným a firemní plán pro budoucí potřebu znalostí a dovedností. (Armstrong, 1999)

U metody 360° zpětná vazba se stanoví jednotlivé projevy kompetencí nezbytných ke splnění pracovních úkolů. Zpětnou vazbu vzhledem k jedinci zde podávají jen pracovníci, kteří s ním jsou často v kontaktu a dodržuje se úplná anonymita jejich odpovědí (360° zpětná vazba, 2011).

### **Designování vzdělávací aktivity**

Výstupem předchozí fáze, tj. identifikace potřeb a mezery, je cíl a zaměření plánovaného rozvoje. Tím se stanoví předmět rozvojové a vzdělávací aktivity a její aktivní příjemci. Zpravidla se sdruží více potřeb dohromady pro stanovení jasně formulovaného jednotného cíle aktivity.

Design této činnosti se skládá z pěti základních oblastí uvedených níže v tabulce č. 2.

<b>Oblasti designování vzdělávací aktivity</b>	
<b>Oblast</b>	<b>Popis</b>
kontext	společnost, kultura, organizace a její strategie,
student	zahrnuje i teorie učení, zapomínání, styly učení, apod.
téma	obsah a jeho struktura
lektor a interakce	didaktika, strategie a taktiky učení,
prostředí	např. Virtuální nebo outdoorové

**Tab. 2: Oblasti designování vzdělávací aktivity (Hroník, 2007)**

Vzdělávací aktivity se v základním uspořádání dělí na aktivity realizované mimo chod a za chodu. Dále se mohou rozdělit podle toho, zda se jedná o učení ve skupině nebo individuální. Samozřejmě se může doplnit o další kritéria podle požadavků. (Hroník, 2007)

Skupina metod „za chodu“, tedy na pracovišti při výkonu práce, je považována za účinnější při vzdělávání výrobních pracovníků. V praxi se ale pro tuto cílovou skupinu používá obou metod, i když metody aplikované mimo pracoviště se používají jen v nepatrné míře.

Metody nejčastěji používané pro vzdělávání a rozvoj výrobních pracovníků na pracovišti při výkonu práce jsou instruktáž při výkonu práce, koučink, mentorink, job rotation (rotace práce) a pracovní porady.

Při instruktáži při výkonu práce je pracovníkovi předveden pracovní postup a tento si jej pozorováním a napodobováním osvojí při plnění svých pracovních povinností. Hlavní výhodou je rychlý zácvik a vytvoření spolupráce mezi zaučovaným a zaučujícím, kterým je zpravidla zkušený pracovník nebo přímý nadřízený. Doporučuje se pouze u jednodušších nebo dílčích pracovních postupů. Koučink představuje dlouhodobější instruování a připomínkování, včetně periodické kontroly výkonu pracovníka nadřízeným nebo osobou pověřenou. Klade se zde větší důraz na individualitu. Tato metoda umožňuje úzkou oboustrannou spolupráci a zlepšuje komunikaci. Rizikem je ale, že tento způsob vzdělávání bude mít nesoustavnou formu a bude probíhat pod tlakem pracovních úkolů obou zúčastněných.

U mentorinku se jedná se o koučink s prvkem vlastní iniciativy, kde si vzdělávaný pracovník sám určí svého mentora, který mu posléze radí a usměrňuje jej.

V průběhu job rotation (rotace práce) je vzdělávaný pracovník postupně vždy na určité období pověřován pracovními úkoly v různých částech výrobního prostředí. Mezi četnými výhodami je především skutečnost, že si pracovník rozšiřuje své schopnosti a získává nové zkušenosti. Poznává blíže pracovní postupy a úkoly organizace, čímž získává bližší povědomí o vzájemné provázanosti pracovních funkcí. Dále se rozvíjí jeho flexibilita a schopnost učit se snáze a rychleji novým postupům a úkolům. Je to i signálem pro nadřízené, jaké má daný pracovník schopnosti a potenciál. Rizikem této metody je v případě neúspěšné rotace ztráta sebevědomí pracovníka.

Během pracovní porady se pracovníci seznamují s problémy týkajícími se jejich pracoviště a především méně zkušení pracovníci se dozvědí způsob, jak jim předcházet. Kromě zvýšené informovanosti pracovníků je podpořen jejich pocit sounáležitosti s pracovním kolektivem a tyto porady je mohou i motivovat k projevům individuální aktivity a iniciativy.

Metody nejčastěji používané pro vzdělávání a rozvoj výrobních pracovníků mimo pracoviště jsou přednáška, přednáška spojená s diskuzí a demonstrování (vyučování názorně).

U přednášky se obvykle jedná o vzdělávací aktivitu zaměřenou na zprostředkování

teoretických znalostí. Účastníci ale přijímají informace pouze pasivně a není zaručeno efektivní vstřebání informací.

Přednáška spojená s diskuzí rovněž poskytuje zprostředkování teoretických znalostí, ale stimuluje účastníky k aktivitě. Vyžaduje se ale důkladnější příprava a moderování.

Během demonstrování (vyučování názorně) jsou znalosti a dovednosti pracovníkům zprostředkovány názorným způsobem. Může se implementovat audiovizuální technika, počítače, тренаžéry, předvádění pracovních postupů a obsluha zařízení. Pracovníci si vyzkoušejí dovednosti v bezpečném prostředí a případně způsobené škody jsou relativně nízké. I když je kladen důraz především na praktické využívání nabytých znalostí, často bývají podmínky ve výukové dílně a na skutečném pracovišti odlišné, nebo jsou problémy zjednodušeny. (Koubek, 2007)

### ***Realizace vzdělávací aktivity***

Realizace je vyvrcholením cyklu vzdělávání. Předchozí úsilí se může v této fázi buď obohatit, nebo naopak znehodnotit.

U fáze realizace identifikujeme tři části: příprava, vlastní realizace a transfer.

Část přípravy se vztahuje k přípravě lektora, učebních materiálů a pomůcek, nezbytné před samotným zahájením aktivity.

Vlastní realizace vzdělávací aktivity zahrnuje její zahájení, kde lektor uvede problematiku k řešení. Dále se monitoruje dění a průběh realizace aktivity, během které lektor usiluje o vytvoření a udržování vysoké úrovně pracovního společenství a řešení nenadálých situací.

Fáze transferu je souhrn aktivit, které budou následovat po skončení kurzu. Jednou možností je využití databanky know-how, v rámci které se během výcviku opakují nebo znovu formulují poznatky, které budou předmětem závěrečné zprávy. Dále se využívá fotodokumentace a další záznamy, především výsledků práce. Další možností je zakotvení efektů organizovaného vzdělávání při bezprostředním vyzkoušení si nabytých dovedností v praxi po absolvování vzdělávací aktivity.

### ***Zpětná vazba a měření efektivity vzdělávacích aktivit***

V této fázi se snažíme určit, do jaké míry designovaná a realizovaná vzdělávací aktivita zvýšila pracovní výkon. Dále je důležité určit, pro koho tyto výsledky

vypracováváme.

U vyhodnocování dominují průzkumy spokojenosti. Tím ale není možné určit vliv na pracovní výkon. Je tedy třeba přidat faktický ukazatel jako například obrát, ale pak se potýkáme s problémem, že vztah faktického ukazatele je v málo výlučném vztahu s realizovanou vzdělávací aktivitou. Navíc vzdělávání působí s významným zpožděním. (Koubek, 2007)

Nejčastěji používanou subjektivní metodou uplatnitelnou s kratším časovým odstupem je dotazník spokojenosti. Obvykle zahrnuje oblasti užitečnost a potřebnost vzdělávací aktivity, působení lektora, kvalita výukových materiálů a vhodnost užití didaktických pomůcek. Má relativně malou vypovídací schopnost, ale jde odhadnout míru transferu nabytých dovedností do vlastní práce.

Dále se uplatňují subjektivní metody s delším časovým odstupem, jedná se o autofeedback, rozvojový plán a 360° zpětná vazba. Autofeedback je diagnostická a zároveň korektivní metoda, v rámci které pracovník po určité době sám vyhodnotí přínos vzdělávací aktivity vůči jeho profesnímu a osobnímu rozvoji. Dále při vyplňování rozvojového plánu v části sebehodnocení pracovník doplňuje míru navýšení znalostí a dovedností. V neposlední řadě metoda 360° zpětné vazby slouží k sebehodnocení soustředící se na změny pro okolí viditelné.

Objektivní hodnocení probíhá podle hierarchického modelu a má tři úrovně, u kterých jsou níže uvedeny metody aplikovatelné v prostředí výrobních pracovníků. Mezi tyto úrovně patří nové znalosti, nové dovednosti a praktické aplikace. Ke stanovení úrovně nových znalostí se používají metody pretestu a retestu, během kterých se provádí znalostní testy před začátkem školení a poté po skončení školení. Na úrovni nových dovedností se používá assignment, tedy zadání problému a hledání řešení pracovníkem, nebo assessment centre, ve kterém se prověřují nové dovednosti především v situacích z praxe. Úroveň praktických aplikací se hodnotí pomocí 360° zpětné vazby, rozvojového plánu nebo pozorování při práci. Metoda 360° zpětná vazba má za výstup hodnocení změny v pracovním výkonu přímým nadřízeným, blízkým spolupracovníkem, eventuálně podřízeným. Rozvojový plán vyplňuje mentor či nadřízený, který hodnotí plnění jednotlivých cílů. Pozorování při práci je obdobou pretestu a retestu, při kterém nadřízený hodnotí změnu v pracovním výkonu.

I když se jedná o poslední fázi cyklu vzdělávání, je důležité určit metodu vyhodnocení účinnosti vzdělávací aktivity již ve fázi designování. Tyto metody se

liší svou efektivitou, časovou náročností a vynaloženými náklady. Pro každou vzdělávací aktivitu jsou požadavky jiné a ty by měly také určit priority, podle kterých se výběr těchto metod bude řídit. (Hroník, 2007)

### **Spontánní učení**

Dalším z důležitých způsobů rozvoje pracovníků je spontánní učení. Tato činnost je definována jako „rozvoj, který vede k přetrvávající změně v duševní činnosti a konání.“ (Hroník, 2007) Tato změna může nastat i bez toho, aby si ji daný pracovník uvědomoval. Velmi účinnou metodou pro spontánní učení je například job rotation, kde si pracovník osvojí nové znalosti. V praxi je velmi náročné odlišit efekty spontánního učení a organizovaného učení, tj. vzdělávání.

Hlavními zdroji učení jsou údiv, zkušenost a kritické myšlení. (Hroník, 2007)

K zajištění efektivnosti spontánní učení, je důležité dosáhnout dostatečné motivace a zájmu pracovníka se rozvíjet. Dále musí mít postoj v souladu s cíli žádoucími pro organizaci. Motivace a postoj pracovníka v souladu s filozofií organizace jsou blíže popsány v kapitole štíhlé výroby.

## **2.2 Metody štíhlé výroby ve vztahu k rozvoji a motivaci výrobních pracovníků**

Koncepce štíhlé výroba představuje metodu vylepšování výrobních procesů. Spočívá na následujících zásadách: tažný výrobní systém (pull), orientace na zákazníka, minimální seřizovací časy, jednokusový tok výroby, zásobování právě včas (just-in-time), totálně produktivní údržba (Total Productive Maintenance), zajištění proti lidským omylům, totální řízení jakosti (Total Quality Management), logistika minimálních zásob, standardizace práce, učící se organizace, neustálé zlepšování a procesní management. Zmíněné zásady mají bezpochyby vliv na řízení rozvoje a motivace výrobních pracovníků. Daná problematika je podrobněji analyzována v následujícím textu.

### **Metody štíhlé výroby z pohledu společnosti Toyota**

Jako hlavní zdroj pro metody štíhlé výroby zvolíme systém výroby společnosti Toyota, který se může popsat jako: „systém provozního řízení soustředující se na dosahování cílů nejvyšší jakosti, nejnižších nákladů a nejkratších průběhových dob prostřednictvím získávání lidí pro plnění cílů“ (Liker, 2007). Gary Convis, bývalý prezident Toyota Motor Manufacturing Kentucky, dále uvádí, že řízení rozvoje lidských zdrojů je jádrem koncepce Toyoty a přitom bývá často opomíjena (Gemba Panta Rei, 2013).

Společnost Toyota stanovila celkem 14 zásad řízení, ve kterých jsou popsány zásady filozofie štíhlé výroby a každá je známá pod svým pořadovým číslem a tematickým okruhem. Metody štíhlé výroby týkající se rozvoje pracovníků jsou předmětem dvou zásad řízení Toyoty, které budou popsány v následujících odstavcích. Jde o kulturu podporující pracovníky (zásada č. 9) a společné cíle (zásada č. 10).

#### ***Kultura podporující pracovníky***

Zásada č. 9 zní: „Vychovávejte vůdčí osobnosti, které stoprocentně rozumějí práci, žijí filozofií firmy a učí jí druhé“ (Liker, 2007). Tato zásada vychází z přesvědčení, že by členové vrcholového vedení měli naslouchat všem svým zaměstnancům, a začleňovat jejich nápady a připomínky do fungování firmy. Každý zaměstnanec je přitom člen týmu.

Základním předpokladem je zde myšlenka, že „kultura musí podporovat lidi, kteří

vykonávají práci“ (Liker, 2007). Na prvním místě je při výrobě kvalita, ale jejím nejdůležitějším zdrojem jsou dělníci, proto je rovnocennou prioritou zajištění jejich bezpečnosti. Očekáváme od nich mimořádné úsilí a na oplátku jim musíme poskytnout mimořádnou péči. Jinak nemůžeme očekávat, že se zaměstnanci dokáží ztotožnit s kulturou firmy.

Organizace zde má za úkol rozvíjet pracovníky tak, aby rozuměli své práci a vykonávali ji na excelentní úrovni. Spíše než na teoretické znalosti se zde klade důraz na pracovní zkušenosti. Problémy, které se objeví, se vnímají jako příležitost pro zlepšení.

### ***Společné cíle***

Zásada č. 10 zní: „Rozvíjejte výjimečné lidi a týmy řídicí se filozofií vaší firmy“ (Liker, 2007). Je postavena na předpokladu vzájemného ohledu a důvěry. Ze strany vedení se tím rozumí ohled vůči myšlení a schopnostem zaměstnanců a naopak se očekává důvěra v to, že zaměstnanci budou plnit své pracovní povinnosti tak, že firma bude úspěšná.

V tomto ohledu je zásadní myšlenka, že základem firmy je týmová práce a potom jednotlivci udělají vše pro to, aby byla firma úspěšná. U výrobních linek funguje Toyota na základě pracovních skupin čítajících čtyři až osm pracovníků a každá z nich má v čele vedoucího týmu s rovnocennou kvalifikací. Vedoucí týmu zastává podpůrnou a koordinační roli ve skupině, která zahrnuje mimo jiné zastupování chybějících pracovníků, zajišťování hladkého toku dílů na linku, aktivní komunikaci týkající se práce a sledování týmu při práci, s cílem předvídat problémy. Pracovní skupiny jsou dále podřízeny skupinovému vedoucímu, se kterým se vedoucí týmu podílí na řešení problémů a implementaci neustálého zlepšování.

V rámci týmu se pracovníci navzájem motivují, koordinují práci, učí se jeden od druhého, předkládají nové návrhy a vykonávají kontrolu důsledkem kolegiálního nátlaku. Nesmí se však opomíjet, že tyto činnosti často probíhají na poradách a ty zabírají čas, který je také potřeba k tomu, aby jednotlivci vykonávali svou práci, která je potřeba ke zhotovení výrobku. Proto je třeba dosáhnout rovnováhy mezi vynikajícím výkonem jednotlivců a efektivností týmů. Na základě této myšlenky Toyota vybírá své potenciální zaměstnance. Tyto osoby musí podávat excelentní výkon jako jednotlivci a zároveň musí být schopni pracovat jako součást efektivního týmu. Úspěšní uchazeči potom získávají hluboké technické znalosti,



širokou řadu dovedností a v neposlední řadě se musí zcela ztotožnit s filozofií společnosti.

Pod touto zásadou Toyota také uplatňuje několik hlavních teorií motivace, i když většinou s obměnami nebo určitými odchylkami. V textu níže jsou popsány hlavní teorie vnitřní a vnější motivace, jejich pojetí a přístup Toyoty. Teorie vnitřní motivace vycházejí z myšlenky, že zaměstnanec pohání vnitřní povaha práce sama k usilovné a kvalitní práci. Teorie vnější motivace předpokládají, že zaměstnanec motivují vnější faktory, a to odměny, tresty a porovnávání výsledků se stanovenými cíli. (Liker, 2007)

### ***Teorie vnitřní motivace***

Podle teorie Maslowovy hierarchie potřeb se osoby motivují na základě touhy uspokojit jejich vnitřní potřeby. Když jsou určité potřeby uspokojeny, je jedinec motivován uspokojit další potřeby v jeho hierarchii. Tyto potřeby začínají u těch základních, jako jsou například ty fyziologické, pokračují u pocitu bezpečnosti a jistoty a pokračují až k té nejvyšší úrovni, kterou je seberealizace – potřeba vykonávat činnosti, které nás z našeho pohledu dělají lepšími. (SimplyPsychology, 2007).

Toyota si v aplikaci této teorie dala za cíl uspokojit potřeby nižších úrovní. Finanční ohodnocení je odpovídající, firma nabízí jistotu zaměstnání a pracovní prostředí je bezpečné a kontrolované. Uspokojování sociálních potřeb se provádí prostřednictvím široké škály společenských aktivit. Pro dosažení vyšších úrovní uspokojení potřeb podporuje Toyota své zaměstnance k tomu, aby získávali sebedůvěru, implementovali nové postupy a byli vedeni k dosahování mimořádných výkonů.

Teorie obohacování práce podle Herzberga je zčásti podobná Maslowově hierarchii potřeb popsané výše, ale klade důraz na ty charakteristiky práce, které jsou pracovníky vnímány jako motivátory. Podle Herzberga jsou Maslowovy potřeby nižších úrovní ve skutečnosti hygienické faktory. Každý zaměstnanec bude nespokojen při jejich nedostatku, ale jejich přebytek jej nebude dále motivovat. Tyto faktory pomůžou k udržení pracovníků na jejich pracovních místech, ale nemůžeme od nich očekávat vyšší pracovní nasazení. Proto je potřeba obohatit pracovní činnosti, aby působily jako vnitřní motivace. Obohacení pracovní činnosti může mít formu poskytování zpětné vazby, vykonávání ucelené části práce a

určité míry samostatnosti.

V případě Toyoty není pochyb o tom, že hygienické faktory jsou zajištěny. Dále byl kladen důraz na obohacování pracovní činnosti, počínaje u příjemného pracovního prostředí. Systém výroby firmy Toyota (TPS) se snaží, aby pracovní úkoly byly co nejvíce vnitřně motivující. Konkrétně u montážních linek, kde pracovníci provádějí stále se opakující úkony a dané výrobky představují pouze malou část celkového výrobku, byla věnována zvláštní pozornost jejich uspořádání. Dochází zde také k rotaci pracovních míst, zpětná vazba k výkonům pracovníků, proaktivní přístup k řešení problémů a relativně vysoký stupeň samostatnosti pracovní skupiny v plnění zadaných úkolů. (Liker, 2007)

### ***Teorie vnější motivace***

Na základě teorie Taylorova vědeckého řízení se používá vědeckých metod k tomu, aby se nastudovaly jednotlivé části úkolu a stanovil se ten nejefektivnější pracovní postup. Pracovníci jsou na základě jejich dovedností a motivaci přiřazeni k určitým úkonům a poskytnou se jim trénink. Výkony pracovníků jsou monitorovány a jednotlivci jsou podporováni prostřednictvím instrukcí a dohledu. Manažeři jsou vedeni k tomu, aby vynaložili vysoké úsilí na plánování a trénink pracovníků a tím jim poskytli co nejlepší podmínky k výrobní činnosti. (MindTools, 2015)

I když Toyota převzala všechny výše popsané zásady Taylorismu, převedla je na skupiny. Dohled a pobídky jsou vzhledem k pracovním týmům a ne jednotlivcům. Dále k nim přidala větší zapojení pracovníků. (Liker, 2007)

Koncepce modifikace chování se soustředí spíše na pozorovatelné chování osob než na vnitřní psychologické procesy a ve chvíli, kdy se toto chování objeví, přichází odměna nebo trest (SimplyPsychology, 2007b), které nemusí mít peněžní povahu, ale může se jednat například o pochvalu nebo pokárání. Je ale důležité, aby tato zpětná vazba byla okamžitá.

Ve firmě Toyota jsou skupinové vedoucí zodpovědní za poskytování zpětné vazby výrobním pracovníkům co nejrychleji přímo v provozu.

Dalším příkladem je zde systém oceňování příkladné docházky pro zaměstnance, kteří během určitého období neměli žádnou neomluvenou absenci. Pro tyto jedince zde byla připravena společenská událost a hmotné odměny. (Liker, 2007)

Teorie stanovování cílů udává potřebu stanovování konkrétních a přiměřeně náročných cílů pro motivaci jedinců. Tyto cíle by měly být jasné a měřitelné,

náročné ale dosažitelné a týmem přijaté. Také by se měla získávat zpětná vazba při jejich dosahování kvůli případným změnám. (MindTools, 2015)

Ve firmě Toyota se uplatňují systémy vizuálního řízení a úkoly se přenáší na jednotlivé úrovně, takže týmy usilují o dosažení náročných cílů s neustálým přehledem o jejich výkonu, který pochází z každodenního důsledného měření. (Liker, 2007)

## Kaizen

Dalším zdrojem podkladů pro metody štíhlé výroby je filozofie Kaizen. Pojem Kaizen ve stručnosti znamená neustálé zlepšování a zdokonalování procesů, činností, lidí a jejich spolupráce ve společnosti. (Košturiak, 2010) Týká se všech, kteří se na výrobě podílí – od manažerských pozic po dělnické, a vztahuje se na všechny oblasti jejich života – pracovní, společenské a soukromé. (Imai, 2008) Přístup japonských pracovníků je podpořen skutečností, že se přirozeně vyznačují velkou pečlivostí a pracují rádi v prostředí, kde vše funguje plynně. V západní kultuře se tohoto postoje musí dosáhnout změnou firemní kultury, aby se nejdříve připouštěla existence problémů, podporovala se spolupráce při jejich řešení, a lidé se byli ochotni neustále vzdělávat a zdokonalovat. (Inman, 2004)

Jedná se o střešní pojem, který zahrnuje praktiky uvedené v tabulce č. 3 níže:

### KAIZEN

Orientace na zákazníky	kanban
Absolutní kontrola kvality	Zdokonalování kvality
Robotika	„Právě včas“ (Just-in-time)
Kroužky kontroly kvality	Žádné kazové zboží
Systém zlepšovacích návrhů	Aktivity malých skupin
Automatizace	Dobré vztahy management – zaměstnanci
Disciplína na pracovišti	Zvyšování produktivity
Absolutní údržba výrobních prostředků	Vývoj nových produktů

*Tab. 3 Střešní pojem Kaizen (Imai, 2008)*

### **Aspekty Kaizen relevantní pro výrobní pracovníky**

Pokud jde o výrobní pracovníky, tak na ně spadají níže uvedené aspekty filozofie Kaizen: aktivní účast v systému zlepšovacích návrhů a činnosti malých skupin, dodržovat disciplínu na pracovišti, neustále se zdokonalovat za cílem systematicky lepšího řešení problémů a získávat dodatečné dovednosti a výkony prostřednictvím nových zkušeností a dalšího vzdělání (Imai, 2008).

K těmto cílům mají vedoucí týmu za úkol pomoci zajistit podmínky následujícím způsobem: používat Kaizen ve všech jejích funkcích, poskytovat dělníkům vedení

a uvědomovat je o plánech pro Kaizen, zlepšovat komunikaci s výrobními pracovníky a udržovat vysokou pracovní morálku, podporovat systém individuálních zlepšovacích návrhů a činnosti malých skupin a poskytovat návrhy na Kaizen (Imai, 2008).

Povinnosti, které z výše uvedených účastí plynou pro vrcholový a střední management, již nejsou předmětem této práce. Ve zkratce se ale jedná o zavádění firemní strategie v souladu s filozofií Kaizen a její podpora, přidělování zdrojů a realizace školících programů a auditů.

### ***Implementace kontroly kvality a systém zlepšovacích návrhů ve filozofii KAIZEN***

V programu Kaizen se využívá systém kontroly kvality a systém zlepšovacích návrhů jako vzájemně se doplňující činnosti.

Kvalita se v kontextu implementace kontroly kvality pro Kaizen interpretuje v nejširším smyslu jako cokoli, co lze zlepšit nebo zdokonalit. Tento pojem se zde vztahuje nejen k výrobkům a službám, ale i ke způsobu práce lidských zdrojů, způsobu řízení strojů, způsobu využívání různých systémů a postupů a zahrnuje všechny aspekty lidského chování.

Implementace kontroly kvality zahrnuje vznik tzv. „kroužků kontroly kvality“, které se definují jako „skupinka zaměstnanců, kteří na svém pracovišti dobrovolně provádí různé činnosti, vedoucí ke kontrole kvality“ (Imai, 2008). Tato činnost probíhá neustále a celopodnikově především v oblastech úspory nákladů, zlepšování bezpečnosti práce a zvyšování produktivity. Nemusí mít vždy přímý dopad na zdokonalování kvality výrobků. V oblasti výroby tato činnost často přináší podněty k rozvoji výrobních pracovníků.

Systém zlepšovacích návrhů v rámci filozofie Kaizen se zakládá na podávání zlepšovacích návrhů a může se jej zúčastnit každý výrobní pracovník (Imai, 2008). Samozřejmostí u výrobních pracovníků, kteří nejsou schopni odevzdat zlepšovací návrh se všemi jeho formalitami, je pomoc nadřízeného při jeho sepsání (Petříková, 2002). Vyšší počet podaných návrhů se u japonských společností dále pozitivně odráží v hodnocení práce mistrů. Úkolem manažerů je u této fáze podávání zlepšovacích návrhů poskytnout takové podmínky, aby se tento co největší počet návrhů aktivně podporoval a zároveň takovou přístupností, aby se k nim mistři mohli kdykoli obrátit v případě nejasností či potřeby pomoci.

Následuje fáze vyhodnocování těchto zlepšovacích návrhů. Manažeři pečlivě analyzují tyto návrhy, které se následně implementují do procesů, a je třeba revidovat pracovní postupy. V tomto ohledu dochází podle zkušeností japonských firem k větší ochotě měnit pracovní návyky, protože návrh na změnu pochází od samotného výrobního pracovníka a není nucen se mu podřídit na podnět nadřízeného. (Imai, 2008) Je prokázáno, že až 70 % zlepšovacích návrhů se může implementovat bez vynaložení dodatečných finančních prostředků (Košturiak, 2010).

Navíc jsou ty nejlepší zlepšovací návrhy odměňovány, ať už finančně nebo jiným způsobem, a počet zlepšovacích návrhů s vyhodnocením těch nejlepších se zveřejňuje na nástěnkách jednotlivých pracovišť. Tím se podporuje soutěživost mezi jednotlivci, což vede k většímu snažení pracovníků a tím i většímu počtu podaných zlepšovacích návrhů.

Například ve společnosti TPCA ČR je každoročně podáno přes 3000 zlepšovacích návrhů, což se téměř vyrovná celkovému počtu zaměstnanců, a v roce 2007 dosáhla výše vyplacených odměn 1 080 747 Kč (TPCA, 2008).

### ***Kaizen zaměřený na skupiny***

Tento trvalý přístup představují kroužky kontroly kvality a další kolektivní činnosti, které využívají statistických nástrojů k řešení problémů. Zde neustále probíhá plný cyklus PDCA, což znamená adaptaci Demingova cyklu „plánuj, udělej, zkontroluj, uskutečni“ vycházející z předpokladu, že všechny manažerské činnosti lze zdokonalit. V aplikaci na výrobní prostředí se jedná o identifikaci konkrétních příčin uvnitř problémových oblastí členy týmu, jejich analýzu, zavedení, vyzkoušení různých protiopatření a nakonec zavedení nových standardů nebo postupů. Malé týmy a kroužky kontroly kvality se soustředí na problémové oblasti konkrétních oblastí a aktivity Kaizen na všeobecné zvyšování morálky na základě učení se okamžitého řešení problémů.

V rámci filozofie Kaizen je třeba, aby zaměstnanci včetně výrobních pracovníků sami přemýšleli a rozhodovali o tom, jak mají být jejich práce provedena. Tvořivostí se jim dostává vyššího stupně uspokojení, než když se omezují pouze na bezmyšlenkovité vykonávání opakovaných úkolů. (Imai, 2008) Dále jsou tyto výrobní pracovníci problémům blíže než vedoucí pracovníci. Až 99 % problémů ve výrobě management podrobně nezná. (Košturiak, 2010) Výrobní pracovníci jsou

vedení a podporování vedoucími k tomu, aby samostatně plánovali, realizovali plány a kontrolovali výsledky. Tímto způsobem je možné pracovníky motivovat k vyšší produktivitě a vyšší kvalitě.

Například společnost Nissan Chemical organizuje pravidelná školení vedoucích kroužků, kde se dělí o své zkušenosti. Mezi probíraná témata patří například jak motivovat ke spolupráci méně aktivní členy. Těmito soustředěními se navíc posílí vědomí účastníků o tom, že jsou kolegové a mají podporu. (Business Case Studies, 2015)

Dále společnost Mitsubishi Electric zavedla skupinu „muži Kaizen“. Jedná se o funkci přidělenou zasloužilým výrobním pracovníkům na období přibližně půl roku. Během této doby namísto své běžné práce volně procházejí výrobními prostory a hledají příležitosti pro zlepšení. (Mitsubishi Electric Europe B.V., 2011)

Kroužky a malé skupiny jsou neformální a dobrovolná sdružení pracovníků, které se vytvářejí v rámci společnosti k vykonávání specifických cílů, např. kroužky kontroly kvality nebo kroužky zlepšovacích návrhů.

Mezi hlavní kategorie těchto aktivit mezi japonskými společnostmi patří především úspora energie a zdrojů, vytvoření příjemného pracovního prostředí, zlepšení zdravotního stavu pracovníků, úspory na opravách a údržbě, zvýšení produktivity, zlepšení pracovních postupů a řešení stávajících problémů.

Na základě zkušeností japonských společností se díky aktivitám kroužků a malých skupin projevují tyto pozitivní efekty: „stanovení skupinových cílů a práce na jejich dosažení posiluje smysl pro týmovou práci, členové skupiny lépe sdílejí a koordinují své role, zlepšuje se komunikace mezi zaměstnanci [výrobními pracovníky] a vedením, stejně jako mezi zaměstnanci na různých úrovních, výrazně se zlepšuje pracovní morálka, zaměstnanci [výrobní pracovníci] získávají nové dovednosti a znalosti a osvojují si přístup založený na spolupráci, skupina se udržuje sama a řeší problémy, jež by muselo jinak řešit vedení, výrazně se zlepšují vztahy mezi vedením a zaměstnanci [výrobními pracovníky].“ (Imai, 2008)

Například ve společnosti Komatsu musí všichni noví výrobní pracovníci projít osmihodinovým kursem kontroly kvality, na základě čeho se budou účastnit aktivit kroužků kontroly kvality.

### ***Kaizen zaměřený na jednotlivce***

Kaizen zaměřený na jednotlivce spadá pod heslo „Měl bys pracovat chytřeji, nebo

více“. Počátečním bodem je zde vytvoření pozitivního vztahu ke změnám a ke zlepšování své vlastní práce. Především je cílem zvýšení pracovní morálky a není nutné, aby se okamžitě projevila ekonomická efektivita všech zlepšovacích návrhů. Těto vyšší motivace vůči neustálému zlepšování se dosáhne pozorností a uznáním vedoucích pracovníků. (Imai, 2008) Pracovník, který běžně zlepšuje procesy, se také lépe adaptuje na náběh nové výroby a lépe zvládá krizové situace (Košturiak, 2010).

Na podnik je možné pohlížet jako na živý organizmus, jelikož funguje prostřednictvím lidí (Brathová, 2011), a proto jsou zlepšovací návrhy pocházející od jednotlivců nedílnou součástí filozofie Kaizen. Upřednostňují se pobídky zvyšující morálku spojené s vyšším stupněm pocitu spoluúčasti pracovníků na fungování společnosti před pobídkami finančními. Je třeba, aby tento systém byl dostatečně dynamický. Dále je důležité dbát na vzdělávání pracovníků, aby byli schopni analyzovat problémy a pracovní prostředí (Imai, 2008).

V západních zemích se některé společnosti paradoxně obávají toho, že by bylo zlepšovacích návrhů podáno příliš, a proto tento systém nezavádějí (Košturiak a Frolík, 2006). Naopak v Japonsku ve většině velkých a více než polovině středních a malých výrobních společností se jedná o zavedený systém.

Podle Japonské asociace pro lidské zdroje jsou hlavními oblastmi podaných zlepšovacích návrhů v oblasti výroby: „Zlepšení vlastní práce, úspora energie, materiálu a dalších zdrojů, zlepšení pracovního prostředí, zlepšení strojů a procesů, zlepšení pomůcek a nástrojů a zlepšení kvality produktů“ (Imai, 2008).



### 3. Společnost Škoda Auto a.s.

#### 3.1 Ekonomicko-technická charakteristika podniku

Společnost Škoda Auto a.s. je český výrobce automobilů se sídlem v Mladé Boleslavi. Patří mezi nejvýznamnější průmyslové podniky České republiky. Zároveň je jednou z automobilek s nejdelší historií na světě, která začíná v roce 1895. V počátku zahájili Václav Laurin a Václav Klement výrobu jízdních kol. Podnik se stal základem pro již více než stoletou tradici výroby automobilů v České republice. Dalším důležitým mezníkem v historii společnosti Škoda Auto a.s. je rok 1990, kdy se stala součástí koncernu Volkswagen. Tento krok znamenal pro společnost výrazné rozšíření produktového portfolia a podstatné zvětšení objemu dodávek. K dnešnímu dni čítá počet zaměstnanců společnosti více než 24 600 osob. (Škoda Auto a.s., 2015a)

Níže jsou v tabulce č. 4 uvedeny základní informace o společnosti:

Základní informace	
Název	Škoda Auto a.s.
Sídlo	Tř. Václava Klementa 869, 293 60 Mladá Boleslav
Výrobní závody v ČR	Mladá Boleslav, Kvasiny, Vrchlabí
Výrobní závody v zahraničí	Čína, Rusko, Indie, Slovensko, Kazachstán, Ukrajina
Právní forma	akciová společnost, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spisovou značkou B 332
Mateřská společnost (jediný akcionář)	Volkswagen Finance Luxembourg S.A. (Škoda Auto a.s., 2015b)
Obor	dopravní strojírenství
Typ	osobní automobily

**Tab. 4: Základní informace o společnosti (Škoda Auto a.s., 2015b)**

Předmětem podnikatelské činnosti je vývoj, výroba a prodej automobilů, komponentů, originálních dílů a příslušenství a poskytování servisních služeb (Škoda Auto a.s., 2015a).

Současné produktové portfolio se sestává z: Škoda Citigo, Škoda Fabia a Škoda Fabia Combi, Škoda Roomster, Škoda Rapid a Škoda Rapid Spaceback, Škoda Yeti,

Škoda Octavia a Škoda Octavia Combi, Škoda Superb a Škoda Superb Combi (Škoda Auto, 2015a).

### Strategie společnosti

Strategii společnosti lze shrnout v následujících čtyřech kategoriích: prodej alespoň 1,5 milionu vozidel ročně se zaměřením na trhy EC a RIC, strategické zaměření na poměr ceny a hodnoty, praktičnost a prostornost, profitabilita a finanční síla a udržení pozice špičkového zaměstnavatele s globálním poolem talentů.

K dosažení prvního z uvedených cílů růstové strategie plánuje společnost uvést na trh každé pololetí jeden nový nebo upravený model. V uplynulém roce 2014 dosáhla společnost rekordní úrovně prodeje automobilů, a to více než 1 milion automobilů. Oproti předchozímu roku se jedná o navýšení o 13 % celosvětově (v Evropě se jedná o navýšení o necelých 10 % a v Číně o rovných 24 %).

V uplynulých letech si společnost vybudovala pověst automobilového výrobce poskytujícího vysokou užitnou hodnotu za příznivé ceny pro zákazníky. V tomto trendu společnost plánuje pokračovat.

### Hospodaření společnosti

Finanční výsledky jsou prezentovány podle metodiky IAS/IFRS.

Pro rok 2014 byly výsledky hospodaření následující:

<b>Výsledky hospodaření společnosti Škoda Auto a.s. pro rok 2014</b>		
<b>Položka</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Meziroční změna</b>
obrat	299,3 mld. Kč	nárůst o 22,9%
provozní výsledek	21,6 mld. Kč	nárůst o 72,3 %
zisk po zdanění	18,4 mld. Kč	nárůst o 61,8 %
počet prodaných automobilů	1 037 226 ks	nárůst o 12,7 %
nejvíce prodávané modely	Škoda Octavia, Škoda Rapid a Škoda Fabia	
hrubý zisk	44,4 mld. Kč	nárůst o 30,2 %
hrubá marže	14,8 %	
peněžní tok z provozní činnosti	45,2 mld. Kč	
bilanční suma	176,9 mld. Kč	

**Tab. 5: Výsledky hospodaření společnosti Škoda Auto a.s. Pro rok 2014 (Škoda Auto, 2015a)**

## **Řízení lidských zdrojů**

V oblasti řízení lidských zdrojů se společnost pyšní čelní pozicí v rámci České republiky jako atraktivní zaměstnavatel v různých anketách.

Cílem segmentu Řízení lidských zdrojů je podpora Růstové strategie společnosti, která pro tuto oblast zahrnuje udržení postavení nejatraktivnějšího zaměstnavatele v České republice, podpora odborných oblastí v personální práci, nábor nových vysoce kvalifikovaných zaměstnanců, efektivní rozvoj všech zaměstnanců a posilování loajality zaměstnanců ke společnosti (Škoda Auto, 2015a).

## **3.2 Charakteristika procesu montáže ve společnosti Škoda Auto, a.s.**

### **Cíle výrobního systému Škoda Auto**

Společnost Škoda Auto si ve svém výrobním systému dává za cíl: zvyšování a zajištění dlouhodobé konkurenceschopnosti podniku, zavedení standardizovaných systémů a procesů, neustálé zlepšování, komplexní začlenění pracovníků do procesů, pružnější řízení výroby, minimalizace ztrát a efektivní týmová práce.

Výrobní systém a tudíž i systém provozu montáže je založen na týmové práci. Pracovní týmy jsou vedeny k tomu, aby pracovaly aktivně a samostatně. Dalším a neméně významným rysem tohoto provozu je, že vychází z filozofie štíhlé výroby.

### **Týmová práce**

Jak je již uvedeno výše, základním prvkem procesu montáže je práce v týmu, tedy ve skupině zaměstnanců se společným pracovním úkolem. Pracovní týmy jsou zpravidla sestaveny z 8 až 15 členů, včetně koordinátora. Skupiny zaměstnanců jsou dále pod vedením mistra, který řídí 3 až 5 týmů.

Jednotlivé týmy mají za úkol plnit tyto výrobní činnosti: plnění a zlepšování výrobního programu a požadavků kvality, optimální využívání strojů a zařízení včetně související údržby, jednoduchých oprav a seřízení (systém TPM) a zásobování výroby materiálem (výroba zodpovídá za vydání požadavku na materiál pomocí kanban nebo andon).

Kromě výrobních povinností mají jednotlivé týmy za úkol plnit tyto režijní činnosti: vyrovnávání personálních a pracovních výkyvů (např. zastupování při krátkodobé nepřítomnosti), zamezování plýtvání, zvyšování motivace a vlastní spokojenosti s prací, řízení nápadů k optimalizaci výroby, vizualizace pracoviště, pracovních postupů a výsledků, zajištění toku informací v rámci týmu, zapracování nastupujících zaměstnanců s cílem zajištění požadovaného výkonu a kvality, vlastní organizace při interním rozdělování úkolů (rotace a jiné), návrhu režimu přestávek, realizaci týmových rozhovorů, zlepšování bezpečnosti práce a ekologie, diskuze o návrhu plánu dovolených, obsazování strojů, zařízení a pracovišť dle programu, zamezení poškození výrobku a odstraňování závad na výrobku, integrace osob zdravotně znevýhodněných, nebo s pracovním omezením pro výkon konkrétní pracovní pozice vydaném lékařem ZPP, udržování pořádku a čistoty na pracovišti, spoluvytváření

náplně práce, pracovních podmínek, organizace práce a pracovního prostředí, provádění denní péče o stroje a zařízení v rámci stanovených norem, standardizace pracovních postupů, podpora tvůrčího, inovačního a samostatného myšlení a jednání v týmu a střídavé vykonávání úkolů všemi členy týmu (interní dokument Škoda Auto: Příručka týmové práce pro výrobní oblast, 2014).

### ***Pravidelné rotace***

V rámci týmů se uskutečňují rotace, které probíhají s pravidelným cyklem. Jejich hlavními cíli jsou nabytí schopnosti převzít pracovní úkoly ostatních členů týmu a zamezení jednostranného zatížení pracovníků. Při jednostranném zatížení pracovníka při daném úkonu trvá rotační rytmus zpravidla 2 hodiny a v ostatních případech záleží jeho trvání na jednotlivých pracovních postupech. K těmto vykonávaným rotacím se sestavuje rotační plán, který zahrnuje potřeby pracovníků v týmu a zohledňuje jejich možnosti. Pokud je třeba, tak se tento rotační plán přepracovává s ohledem na neplánované situace, např. s ohledem na neplánovanou nepřítomnost.

### ***Týmové tabule***

Dalším důležitým prvkem v prostředí provozu jsou pro členy týmu týmové tabule. Jedná se o prostředek vizuální komunikace. Níže na obrázku č. 1 je týmová tabule znázorněna.



**Obr. 1: Týmová tabule (Interní zdroj Škoda Auto a.s., 2015)**

V záhlaví této tabule je uveden seznam všech členů týmu společně se jménem a fotografií koordinátora týmu a mistra. Na této tabuli je srozumitelně vysvětlena struktura týmu, způsob práce, důležité poznatky, výsledky a problémy.

Na této tabuli konzultují členové týmu cíle, které byly pro daný měsíc dohodnuty mezi mistrem a koordinátorem týmu. Jedná se o hodnoty zapsané do formuláře, které se doplňují o jejich denní nebo týdenní sledování a případné problémy a příčiny neplnění těchto cílů.

Dále je zde znázorněna tabulka, kam se zaznamenává přítomnost pracovníků nebo nepřítomnost a uveden její důvod.

Rotační plán je na této týmové tabuli rovněž uveden.

V neposlední řadě obsahuje tato tabule pole „protokol týmového rozhovoru“. V tomto poli se uvádí obsah témat týmových rozhovorů a vypracovaných opatření nebo návrh řešení, zodpovědná osoba a termín pro vyřešení problému. Dále se zaznamenává aktuální stav řešení.

### ***Týmové rozhovory***

V prostředí týmů probíhají pracovní porady týmu, které se nazývají „týmové rozhovory“. Tyto porady se konají zpravidla jednou za měsíc, v pevně stanoveném termínu a čase v délce 30 minut, většinou v ranní směně, další týmové porady se mohou konat mimo pracovní dobu. Účastní se všichni členové týmu, případně i další zainteresované osoby. Porady obsahují pevně stanovené body a další aktuální témata. Pevně stanovené body jsou kontrola dosažení cílů v rámci plnění cílové dohody a kontrola úkolů zadaných v předcházejícím týmovém rozhovoru. V rámci ostatních aktuálních témat se projednávají další, volitelná témata, jako například zlepšení spolupráce, plánování a organizace pracovních úkolů, přítomnost na pracovišti nebo zlepšování výrobních postupů a pracovního prostředí. Záznam o průběhu porady vede koordinátor týmu a uvede rozhodnutí a aktivity týmu. Jeho výsledky jsou předány přímému nadřízenému.

### ***Cílová dohoda***

Dalším nástrojem týmové práce ve společnosti Škoda Auto je tzv. cílová dohoda. Jedná se o sjednávání výkonnostních cílů. Z jedné strany vystupuje společnost zastoupená mistrem a z druhé strany tým zastoupený koordinátorem tohoto týmu. Cíle se stanovují jak objektivní, tak i subjektivní. Mezi objektivní cíle patří především ukazatele týkající se kvality, produktivity práce a objemu výroby a zároveň se dělí na krátkodobé a dlouhodobé. Mezi ty subjektivně měřené se řadí bezpečnost práce, kvalifikace, flexibilita (rotace), pořádek a čistota, plán dovolených, počet týmových rozhovorů, hodnocení týmového procesu a ostatní dle potřeby.

Tato dohoda se stanovuje na dobu jednoho měsíce. Na základě plnění stanovených cílů se vyplácí týmová prémie. Její finanční hodnota je stejná pro všechny členy týmu, kteří mají odpracovaný plný měsíční fond pracovní doby. V případě absence člena se tato prémie krátí.

Očekává se, že se budou členové týmu lépe identifikovat s výkonnostními cíli, když se na jejich stanovení budou podílet i když v zastoupení, a dále se podpoří jejich podnikatelské jednání a myšlení. Podobným způsobem je podpořena i motivace pracovníků.

### ***Audity***

Ve výrobním prostředí dále probíhají audity. Jedná se o systematické a nezávislé šetření, které má za cíl prověřit, zda činnosti vztahující se k procesu, produktu a kvalitě a k výsledkům s nimi souvisejícím odpovídají zadaným úkolům. Dále se zjišťuje, zda jsou tyto úkoly efektivně realizovány a zda přispívají k dosažení cílů společnosti. Audit se tedy používá jako nástroj řízení a zároveň jako kritérium hodnocení při vymezování výše odměn.

Ve společnosti Škoda Auto mají tyto audity za cíl: stabilizaci týmové práce a procesu neustálého zlepšování, péči o týmovou práci, cílovou dohodu a hodnocení výkonu v rámci dosažení cíle.



### **3.3 Analýza přínosu aplikace metod štihlé výroby**

Na základě výše uvedených charakteristik práce v procesu montáže je možné považovat každý tým za zodpovědnou a sociální jednotku, která disponuje vlastní vnitřní organizací. Tyto jednotky pracují s jistým stupněm autonomie, kde se záležitosti zasahující nejrůznější oblasti řeší v rámci této skupiny.

Každá výrobní jednotka představuje důležitou součást výrobního procesu již na základě plnění výrobních povinností. Ve výrobním systému společnosti Škoda Auto představují ale výrobní týmy strategicky významné zdroje informací a podnětů ke zlepšování. Tato funkce je založena na skutečnosti, že výrobní pracovníci jsou blíže problémům na pracovišti a dovedou snadněji navrhnout řešení. Proto je jak pro společnost, tak i ve výsledku pro pracovníky výhodné, že se jejich návrhům a připomínkám přidává odpovídající důležitost a jsou vždy vyhodnoceny.

Vytvoření pracovních týmů je základem filozofie štihlé výroby. V této společnosti se podle zásad zmíněné filozofie pracovní týmy zavedly způsobem, že se výrobní pracovníci navzájem motivují, zlepšují své schopnosti na základě předávání zkušeností, společně předkládají nové návrhy a jejich pracovní motivace se zvyšuje formou kolegiálního nátlaku, jelikož se zde projevuje prvek soutěživosti mezi jednotlivými týmy a také mají společný cíl obdržení týmové prémie.

K neustálému vývoji pracovníků významnou měrou přispívá uskutečňování rotací v rámci týmu. V průběhu těchto rotací lze očekávat, že pracovník získá větší povědomí o vykonávaných operacích, které ve výsledku povedou k vyššímu počtu zlepšovacích návrhů a zároveň i k vyšší kvalitě. Dalším efektem bude zlepšení spolupráce v rámci týmu, protože budou pracovníci nuceni vzájemně více komunikovat a předávat si zkušenosti. Z hlediska efektu na pracovníka jako jedince můžeme očekávat vyšší míru motivace, protože úspěšně zvládnuté nové úkoly zpravidla zvyšují sebevědomí a pocit seberealizace. Jelikož se jednotlivé pracovní postupy liší, lze při střídání činností očekávat, že bude docházet k rovnoměrnější ergonomické zátěži (zejména pokud se jedná o jednostranně zatěžující pracovní postupy).

Velmi dobře aplikovanou zásadou štihlé výroby je péče o pracovníky ve formě přidání vysoké důležitosti bezpečnosti práce. Pracovníci jsou důsledně proškoleni o správné manipulaci při plnění pracovních úkolů, správném zacházení s jinými zařízeními a o tom, jaké by měly být jejich reakce v situacích, které mohou nastat. Dále se dohlíží na dodržování zásad a pracovníci sami mají dále prostor k navrhování dalšího zlepšování v uvedené oblasti. Všechny tyto skutečnosti napomáhají nejen k

zamezení důsledků pracovních úrazů pro zaměstnavatele, ale i k vyšší spokojenosti pracovníků a tedy i vyšší loajalitě vůči zaměstnavateli. Ve výsledku lze očekávat, že se pracovníci snadněji ztotožní s kulturou firmy, která je podporuje, a budou pracovat s vyšším nasazením.

## 4. Trénink základních dovedností

Trénink základních dovedností absolvují všichni nastupující pracovníci montáže, jak kmenoví, tak agenturní. Jedná se o třídní výcvik, který má za cíl poskytnout základní informace, seznámit pracovníka s jednotlivými úkony prováděnými na pracovišti a vyhodnotit jeho schopnost plnit pracovní požadavky.

Tento trénink obsahuje tři části: poskytnutí základních informací, praktická část (základní, elementární a procesní dovednosti) a závěrečný písemný test.

### 4.1 Základní informace

V první fázi jsou pracovníci seznámeni se základními informacemi týkajícími se pracoviště a náplně práce formou prezentace. V této prezentaci jsou zahrnuty oblasti, které byly shledány jako nejdůležitější pro nastupující zaměstnance.

Nejdříve je představena společnost. Zaměstnanci se seznámí s výrobními závody v rámci ČR s jednotlivými produktovými portfolii a přehledem o jejich provázanosti, výrobními závody v zahraničí, firemní historií, aktualitami za uplynulý rok s číselnými údaji o dosažených výsledcích (včetně zajímavostí a upozornění na důležitost prodaných ne vyrobených vozů), vedením společnosti, nadřízenými na lince, se kterými se budou setkávat, a s produktovou paletou vozů ve výrobním závodě v Mladé Boleslavi.

Následně se posluchačům přiblíží přístup k bezpečnosti práce. Ve společnosti má nejvyšší prioritu. Jedinci získají instrukce k používání zápisníku, který se po absolvování relevantních školení podepisuje a následně se v něm zaznamenávají případná porušení bezpečnosti práce na pracovišti (např. nepoužívání ochranných pomůcek, kvalitativní pochybení).

Následuje úvod k obsahu tréninku základních dovedností, který se sestává z nácviku základních dovedností, elementárních dovedností a procesních dovedností.

Posluchačům je základní formou vysvětlen systém 5S, tzn. separovat, systematizovat, stále čistit, standardizovat a sebedisciplína.

Dále jsou poučeni o postoji společnosti ke snaze o snižování plýtvání. Získají povědomí o devíti nejčastějších formách plýtvání na pracovišti: např. zbytečné přemísťování materiálu a výrobků na pracovišti, zbytečné skladování, zbytečný pohyb pracovníků, zbytečné prostoje a čekání.

Dalšími vysvětlenými pojmy v rámci prezentace jsou práce se standardy, ergonomie,

týmová práce a význam kvality.

Posluchači se rovněž seznámí s postupy zacházení s odpady a jejich třídění na pracovišti. Jedná se především o obaly, se kterými se budou setkávat při výkonu práce (karton, plast, vratné obaly).

Poté získají nastupující zaměstnanci stručný úvod k práci s akumulátorovou zatahovačkou. Každý montážní pracovník bude absolvovat tříhodinový trénink práce se zatahovačkou.

V neposlední řadě je posluchačům představena dokumentace na pracovišti. Jedná se o různé druhy návodů a závěsek, se kterými se mohou setkat – jejich funkce a důležitost. Konkrétně se uvádí: návodka s označením D pro životně důležité, obrazový pracovní návod sloužící pro snadnější vysvětlení úkonu, závěska pro označení materiálu vyskladněného do výrobního provozu (C) nebo odvolávka pro vychystání materiálu (B) a dále štítky pro dobrý díl (bílý), neshodný díl (červený) a díl pozastaven (žlutý).

Výše uvedené informace jsou nastupujícím pracovníkům představovány formou prezentace o rozsahu cca 60 snímků a v kratších úsecích během daných tří dnů, po které trénink základních dovedností trvá. Na základě zkušeností, se proložením mluveného slova praktickou částí zajistí efektivnější vstřebávání znalostí a kratší úseky vedou k vyššímu udržení pozornosti. Na prověření porozumění a zapamatování si poznatků nabytých během prezentací všichni nastupující pracovníci na závěr třídenního tréninku píší závěrečný písemný test.

## **4.2 Praktická část tréninku základních dovedností**

### **Základní dovednosti**

První částí praktické části tréninku jsou základní dovednosti.

Jedná se o následující zručnosti: zacházení s akumulátorovou utahovačkou, šroub do plechu zašroubovat, zašroubovat šrouby, matice našroubovat, zátku nasadit, hadice zapojit a spojit elektrické konektory.

Skupina postupuje v jednotlivých krocích se společným začátkem a všichni přecházejí společně na další zručnost.

Na začátku trenér vysvětlí osobně pracovní postup, na jaké vlastnosti je třeba si dát pozor a jaké by mohly být následky nedodržení předepsaného pracovního postupu, co je v dané zručnosti důležité a v neposlední řadě ergonomie, aby pracovník neměl

fyzické obtíže při práci.

Následně přechází pracovníci ke svým pracovním stolům. Tyto stoly jsou vybaveny pro práci jednotlivce a sestávají se z pracovních desek, které se pro jednotlivé zručnosti liší, utahovačky, montovaných prvků, ochranných pomůcek a osobního počítače.

Tyto pracovní stoly umožňují jedinci mít pracovní desku v ideální ergonomické poloze.

Na monitoru osobního počítače, který je umístěn ve výšce očí, si pracovníci svým vlastním tempem pročítají instrukce a plní zadané úkoly. Na obr. č. 2 níže je zobrazen pracovní stůl pro trénink základních dovedností.



***Obr. 2: Pracovní stůl pro trénink základních dovedností***

Každá jednotlivá zručnost obsahuje následující prvky: příklad oblasti používání, přehled nutných cviků, učení se manipulace, uvedení materiálu / desky do původního

stavu, kvalitativní a bezpečnostní body a test (např. namontovat 4 hadice různých rozměrů se sponami).

V prvku učení se manipulace je důležité zdůraznit, že se pracovníci učí zručnostem jak pravou, tak i levou rukou.

Co se testu u každé zručnosti týče, používá se analýza MTM (Methods of Time Measurement). Uvedený systém s předurčenými časy pro výkon vznikne z pevných časových hodnot přirozených lidskému pohybu. Analýza též zohledňuje normové výkony, tzn. výkony středně dobře vycvičeného člověka, který tento výkon v určitém čase může vykonat bez narůstající únavy z práce. Systém MTM je používán napříč skupinou Volkswagen na celém světě.

Průběh testu je znázorňován na časové ose obr. č. 3, kde zelený úsek značí celkový čas v rámci limitu, oranžový úsek 10 % toleranční pole a červený úsek již přesahuje požadovaný čas.



**Obr. 3: Časová osa testu**

Tento test obsahuje seznam činností, které musí pracovník provést. Tyto činnosti jsou podrobně popsány a musí se dodržovat. Žádná činnost se nesmí vynechat a pořadí je předem určené.

Např.:

1. uchopení utahovačky do pravé ruky,
2. uchopení 4 matic levou rukou,
3. kontrola jakosti matic a případné vyřazení neshodných dílů do červeného KLT, atd.

Každý školený jedinec si zopakuje test kolikrát je potřeba, než dosáhne toho, aby vykonal zadanou práci v zadaném časovém limitu. Během tohoto nácviku trenér dohlíží na kvalitu a upozorňuje na případné chyby při postupu.

Po úspěšném absolvování tohoto testu se jedinec přihlásí na praktickou zkoušku u trenéra. Jedná se o tištěný seznam činností, které má školený vykonat, a po provedení jednotlivých cvičení se v seznamu odškrtaávají.

Při neschopnosti školeného zvládnout některou z nacvičovaných zručností uvede tuto

skutečnost trenér k jeho doporučení, aby se jedinec věnoval přednostně jiné montážní činnosti.

### **Elementární dovednosti**

Druhou částí praktického tréninku je nácvik elementárních dovedností.

Jedná se rovněž o nácvik zručností, které si jedinec osvojil při tréninku základních dovedností, ale hlavním rozdílem v této fázi je, že již nemá pracovní desku v ergonomické poloze. Tím je montáž podstatně náročnější a prověří, zda školený postupoval v první části dle uvedených standardů a zda si tyto zručnosti osvojil. Příklady pracovních desek pro nácvik elementárních dovedností jsou znázorněny na obrázku č. 4 níže. Školený již pracuje s vyšším stupněm autonomie a jednotlivé úkony jsou o více krocích než v předchozí části tréninku.



***Obr. 4: Pracovní stoly pro nácvik elementárních dovedností***

Ve zmíněné fázi tréninku skupina již nevykonává zručnosti se společným začátkem, ale jednotlivé pracovní stoly jsou určeny k nácviku odlišných dovedností. Jedná se o

následující dovednosti: zašroubovat šrouby, matice našroubovat, zátku nasadit, hadice zapojit a spojit elektrické konektory.

Při postupu do uvedené fáze již trenér nevysvětluje tak podrobně jednotlivé pracovní úkony, protože se očekává, že pracovník zvládne aplikaci naučených dovedností z předchozí fáze.

Při tréninku elementárních dovedností již školení pracovníci nemají k dispozici osobní počítač s instrukcemi, ale pracují s papírovými návodkami. Trenér je seznámí s tím, jak těmto instrukcím porozumět a jak se jimi nejlépe řídit. Informace v nich obsažené zahrnují rámcově stejný obsah, jako měli k dispozici v instrukcích čtených na monitoru. To znamená: název a definice vykonávané zručnosti, pracovní postup, prvky bezpečnosti a kontroly kvality a ergonomie. Jak již bylo zmíněno výše, tyto činnosti nejsou vykonávány v ergonomické poloze a jedinci jsou tím upozorněni na práci podle pokynů v různých směrech v rozpětí 360°, např. šrouby se zašroubovávají zevnitř i z vně šestiúhelníku sestaveného z pracovních desek a elektrické konektory se spojují v různých směrech.

Když pracovník získá pocit, že si dané činnosti osvojil, prověří své dovednosti pomocí MTM testu. Opět je pro každou dovednost určen časový plán, podle kterého se dokáže vyhodnotit stupeň zvládnutí úkonu. Je zde cílem, aby pracovník zvládl vykonat test s celkovým časem v zelené oblasti při dodržení požadavků na kvalitu. V opačném případě pracovník opakuje test do doby, než tohoto cíle dosáhne. Pak může přejít na další činnost v rámci pracovních stolů určených k tréninku elementárních dovedností.

Během celého průběhu tréninku elementárních dovedností je trenér k dispozici pro konzultace pracovníků ohledně vykonávaných činností a dále tento dohlíží na dodržování postupů, výsledné kvality a případně upozorňuje na chyby a jak jim předcházet.

### **Procesní dovednosti**

Třetí částí praktického tréninku je nácvik procesních dovedností.

V této fázi pracovníci testují své dovednosti na simulované montážní lince. Získají pokyny v podobě souhrnu postupů a cílů činností, kterých mají dosáhnout. Mají zde k dispozici papírové návodky, pracují na simulované montážní lince, na kterou je napojen stůl sloužící k podávání pracovního náčiní a montovaných dílů, viz obr. 5 níže. Tyto pokyny jsou kombinací jednotlivých prvků z předem nabytých zručností.



Takovýto pokyn tedy obsahuje instrukce k namontování určitého počtu šroubů určitého druhu, matek, zátek, hadic a spojení elektrického konektoru. Tyto činnosti musí být dokončeny ve stanovené kvalitě dříve, než linka přesune montážní prvek ke stanovené hranici na simulaci taktu.



***Obr. 5: Simulovaná montážní linka pro nácvik procesních dovedností***

Jedná se o fázi tréninku, která je nejbližší vykonávané činnosti na pracovišti. Zde se naposledy v rámci tréninku základních dovedností prověří, zda jedinec dodržuje zadané pracovní postupy a provádí činnosti plynule, aby byl schopen pracovat bez stresu a rovnoměrně.

### **4.3 Závěrečný test**

Po úspěšném absolvování praktické části tréninku základních dovedností se píše závěrečný test z informací, které si pracovníci poslechli v rámci prezentací.

Písemný test, který absolvují posluchači na závěr, slouží především k tomu, aby se prověřilo, že nastupující pracovníci správně pochopili a zapamatovali si důležité oblasti prezentace. Osvojení si teorie pracovníkům pomůže zvládat pracovní činnosti a lépe se v pracovním prostředí orientovat. Rychlá a účinná adaptace je bezpochyby přínosná jak pro zaměstnavatele, tak pro zaměstnance.

Otázky v testu jsou například „Co dělám v případě, když zjistím závadu, nebo se mi

nepodaří provést operaci podle technologického postupu?“ nebo „Kam potvrzujeme osobním razítkem správně a kvalitně provedenou operaci?“.

Je patrné, že se jedná o znalosti nezbytné k tomu, aby byli pracovníci schopni dodržovat zavedený provozní systém v rámci výkonu jejich práce na montážní lince. Otázky jsou směřovány na situace, se kterými se budou nejčastěji setkávat. Jedná se o otázky s otevřenými odpověďmi, aby nedocházelo k pouhému tipování správné odpovědi z nabízených možností. Cílem je prověřit, zda pracovníci správně pochopili výklad a zda si znalosti osvojili, aby byli schopni pracovat samostatně, bez stresu a podle zavedených pracovních postupů.

#### **4.4 Analýza přínosu tréninku základních dovedností**

V následujícím textu je uvedena analýza přínosů jednotlivých prvků tréninku základních dovedností, tedy prezentace základních informací, jednotlivých částí praktického tréninku (základních dovedností, elementárních dovedností a procesních dovedností) a závěrečného testu. Analýza se soustředí na pozitivní efekty pro nastupující zaměstnance i pro zaměstnavatele. K rozboru jsou použity poznatky ze studia relevantní odborné literatury uvedené v teoretické části diplomové práce, aplikované k porovnání se současným stavem ve společnosti Škoda Auto a.s.

##### **Analýza přínosu prezentace základních informací**

Jednotlivé oblasti zahrnuté v prezentaci jsou bezesporu přínosem pro posluchače. Představení společnosti vede k získání širšího pohledu jedincem vzhledem k pracovišti, a kam dané pracoviště zapadá. Uvedený prvek může pozitivně ovlivnit motivaci jedince, který se bude chtít stát součástí podniku. Naopak může nastat situace, kdy se jedinec se společností neidentifikuje a svůj nástup si rozmyslí.

Další prvek, kdy je představeno vedení a přímí nadřízení, bude mít nejspíš pozitivní vliv na pracovní vztahy. Do jisté míry může zabránit nedorozuměním vzniklým z důvodu, že si pracovník není vědom pracovní pozice jedince, se kterým se na pracovišti setká, jako může být například oslovení nadřízeného kolegiální formou.

Produktová paleta vozů závodu v Mladé Boleslavi pomůže jedinci porozumět, kam jeho práce zapadá. Zde je přínosem pro jedince i podnik zvýšená motivace jedince, protože budou mít jeho výkony pro něj méně abstraktní formu.

Další velmi důležitou částí prezentace je bezpečnost práce. Jedná se o oblast, která má maximální prioritu. Zajištění bezpečnosti práce skýtá mnoho výhod jak pro zaměstnavatele, tak i pro zaměstnance. Zaměstnavatel, který dokáže docílit minimálního počtu úrazů, bude počítat nejen s menší absencí výrobních pracovníků a menšími úhradami spojenými s těmito, ale získá na straně zaměstnanců vyšší spokojenost s jejich pracovními místy a výhody z toho plynoucí, jako například menší fluktuace pracovníků nebo méně časté nároky na zvýšení mezd. Zaměstnanci, i přes možný počáteční odpor vůči pravidlům a kontrolám jejich dodržování, vnímají vysoké nároky na bezpečnost práce pozitivně. Pracovníci upřednostňují pracovat pro zaměstnavatele, který jim zajistí pracovní prostředí, ve kterém je riziko úrazu minimální. Toto upřednostnění nenastane pouze ve chvíli, kdy zaměstnanec do společnosti nastupuje, ale trvá po celou dobu jeho působení na tomto místě. Může se

tedy očekávat, že se nebude tolik poohlížet po jiném zaměstnání a s tím je také spojená výhoda menší fluktuace. Když je pracovník ve svém pracovišti spokojený a nevznikají jiné důvody k jeho případné nespokojenosti, může se očekávat, že bude klást menší nároky na jiné oblasti jeho ohodnocení zaměstnavatelem, jako například zvyšování finančního ohodnocení. Dále si bude pracovník vědom alespoň obecně významu jednotlivých prvků bezpečnosti práce, např. K čemu slouží ochranné pomůcky a že jejich používání je přikázáno na základě odborných výzkumů nebo jak předcházet úrazům hrozcím jeho osobě či ostatním.

Dalším bodem prezentace je přiblížení aktivit, které nastupující pracovníci ve třídením tréninku absolvují. Zde se jedná především o stručné popisy a cíle tréninku základních dovedností, elementárních dovedností a procesních dovedností. Přínosem pro posluchače je především, že se dozvědí, co musí absolvovat a co se od nich očekává před tím, než se trenér rozhodne o jejich schopnosti nastoupit na pracovní místo. Tímto způsobem má nastupující pracovník přesnou představu o tom, na co by se měl při tréninku zaměřit a naopak na co si dát pozor nebo čemu se vyvarovat.

Následující den se seznámí se stěžejními oblastmi štíhlé výroby. Tato oblast je také prioritní, protože se jedná o významnou součást firemní kultury. Každý pracovník by si měl být vědom, jaké hodnoty společnost zastává, aby je mohl aplikovat v praxi. Bližší představení těchto zásad pomůže pracovníkům je lépe pochopit na základě konkrétních příkladů.

Na základě poznání zásad 5S si bude pracovník vědom, že jeho pracovní prostor nebude obsahovat nástroje, které k výkonu své práce nepotřebuje, a že nástroje, které v jeho pracovním prostoru budou, mají každý své přiřazené místo. Na toto místo je musí vždy ukládat zpět v původním stavu. Na konci každé směny musí pracovník vše systematicky vyčistit a uklidit, tzn. Uvést zpět do stavu, ve kterém pracovní prostor převzal po předchozí směně. Postupy, které jsou v tomto ohledu zaváděny, zajišťují, aby se tyto úkony staly standardem. V neposlední řadě je na straně výrobního pracovníka třeba dbát na sebedisciplinu a tím zajistit důsledné dodržování těchto zásad z vlastní iniciativy.

Upozorněním na devět nejčastějších způsobů plýtvání se posluchači seznámí s oblastmi, ve kterých mohou pomoci snižovat plýtvání na pracovišti a tím pomoci nejen zaměstnavateli snížit náklady, ale i omezit procesy, které nevytvářejí přidanou hodnotu. Je přínosem pro organizaci, když si i pracovníci na nejnižší úrovni v

hierarchii uvědomují, že i oni se mohou na snižování plýtvání výrazným způsobem aktivně podílet.

Prací se standardy se rozumí dodržování zavedených předpisů a postupů. I v této oblasti je třeba dbát na zdůraznění jejich dodržování především pro pracovníky, kteří přicházejí z jiných profesí nebo malých firem. Mnoho lidí má totiž tendenci vykonávat úkoly svým vlastním způsobem, který se jim v dané situaci zdá neadekvátnější. Jejich osobní dojem ale většinou nebývá oproti zavedeným standardům správný a v mnoha případech by vedl k porušení bezpečnosti práce nebo způsobil vady na výrobku. Pokud má pracovník dojem, že se určitý úkon může vykonávat jiným lepším způsobem, pak je správná cesta podání zlepšovacího návrhu, který posoudí odborníci a vyjádří se k němu. Dále dodržování zavedených předpisů a postupů je přínosem pro ostatní pracovníky, kteří s vykonaným úkonem dále pracují, že se nesetkávají s nečekanými situacemi, které by bylo třeba řešit. Tak se zajistí plynulost a minimalizace vad výroby.

Výraz ergonomie je pro mnoho nastupujících výrobních pracovníků pojem, který buď vůbec, nebo matně mají v povědomí. Když jsou poučeni, co znamená a jaký má pro ně význam, spíše se zamyslí nad způsobem, kterým vykonávají pracovní činnosti. Na montážní lince jim bude přidělena pracovní činnost a s ní se jim doporučí vhodné držení těla a způsob montáže komponentů, aby nedocházelo k nežádoucím efektům na zdraví jedince a nezpůsobovala se jeho nadměrná únava. Je žádoucí, aby se pracovníkům tato oblast přiblížila, jelikož bude přínosem pro strany zaměstnance i zaměstnavatele.

Uvedení zásady týmové práce je také velmi důležité. Výrobní pracovníci jsou tímto způsobem uvědomeni nejen o důležitosti jejich práce jako jedince, ale i práce v týmu. Například výkonnost a kvalita práce týmu, kterého jsou členy, bude mít vliv na jejich prémie ve finančním ohodnocení. Zpočátku se zaměstnanci často nad touto skutečností zarazí, ale následně ji přijmou. Aniž by si to příliš uvědomovali, jedná se o přínos především pro ně, protože se tím podporuje lepší pracovní prostředí, kolegiálnost a vzájemná spolupráce. Pro zaměstnavatele je zde samozřejmě přínos ve formě vyšší výkonnosti, kvality a snížení pracovních konfliktů.

Způsob zacházení s odpady na pracovišti a jejich třídění představí výrobním pracovníkům způsob, jak zacházet s recyklovatelnými obaly v pracovním prostředí a jak je rozlišovat, a tím pomoci snížit dopad na životní prostředí. Dále se dozví, které obaly jsou vratné, jak je spolehlivě rozeznají od těch jednorázových a jak s nimi

zacházet. Tento bod prezentace je přínosem jak pro životní prostředí, tak i pro zaměstnavatele ve formě úspory nákladů.

Každý výrobní pracovník musí dbát o kvalitu výrobku a je třeba mu to zdůraznit. Vyrobene množství má relativně nižší prioritu a pracovník si toho musí být vědom. K zákazníkovi se mohou dostat jen výrobky, které splňují náročné požadavky na kvalitu, a proto její podcenění by se nevyplatilo. Nedostačující kvalita by znamenala vícenáklady pro firmu a pro pracovníka a jeho tým snížení prémie.

EC zatahovačka v kostce je představení dalšího povinného tréninku, které výrobní pracovníky čeká po nastoupení na pracovní pozici. Pozitivní pro pracovníky je jejich seznámení s dalším rozšiřováním kvalifikace, které je po nastoupení na pracovní místo čeká.

V neposlední řadě má velký význam představení dokumentace, se kterou se setkají na pracovišti. Když poznají základní typy návodek a závěsek, bude pro ně orientace na pracovišti snadnější. Při zaučení na pracovišti jim bude představena dokumentace, se kterou se budou v rámci výkonu jejich pracovní činnosti běžně setkávat, ale je přínosné, aby měli povědomí i o návodkách a závěskách, se kterými budou pracovat zřídka. Tím se zabrání nedorozuměním a případně i neúmyslně způsobeným škodám, např. Kdyby pracovník neznámou závěsku zahodil v domnění, že nemá žádný další význam.

### **Analýza přínosu tréninku základních dovedností**

V první řadě je přínosem tréninku základních dovedností, že je pracovník schopen vykonávat obecné pracovní činnosti v rámci procesu montáže, dbát na dodržování předepsaných postupů a požadavků na kvalitu a v neposlední řadě veškeré činnosti dokončit v určeném čase. Tyto dovednosti budou doplněny konkrétním tréninkem přímo na pracovišti v provozu tak, aby byl pracovník schopen vykonávat pracovní úkoly.

V první části tréninku základních dovedností se školení pracovníci naučí základním zručnostem, které budou dále využívat. Školení je sestaveno tak, aby byly jednotlivé zručnosti odděleny a tím se jedinci lépe soustředili a nabývali těchto zručností postupně a s dostatečnou pozorností na podrobnosti. Začíná se od úplně elementárních úkonů s utahovačkou a pokračuje se náročnějšími úkony. Postupné nabývání zručností je relativně efektivnější, než kdyby jedinci bez přípravy čelili složitějším úkonům. Tímto postupem se napomáhá tomu, aby nebyli jedinci pod

stresem, lépe vnímali detaily a ve výsledku se ušetří čas věnovaný tréninku. Zároveň se může očekávat vyšší stupeň sebeuspokojení s vykonanou prací během tréninku, větší jistota při práci a z hlediska motivace bývá pozitivně vnímáno, že jsou zaučováni podle sestaveného tréninkového plánu.

K výše uvedenému je třeba zmínit, že jedinci absolvují trénink s prací s utahovačkou jak pravou tak i levou rukou. Nejen ve druhé fázi tréninku, tréninku elementárních dovedností, ale i na pracovišti se budou potýkat s tím, že práce není vždy v ergonomické poloze. V takovýchto situacích může být snazší provádět montážní operace levou rukou a je dobré, aby k tomu byli vycvičeni. Budou pak schopni pracovat rychleji, s menšími obtížemi a předejde se únavě z práce.

Skutečnost, že vedle informací poskytnutých na monitoru počítače trenér vysvětlí pracovní postupy a upozorní na důležité prvky, dále napomáhá tomu, aby byla látka dobře pochopena. Kvalifikační požadavky jsou většinou nižší na pracovníky montáže a také se zaučuje poměrně velké množství cizinců s různými stupni zvládnutí porozumění českému jazyku, a tudíž se může očekávat, že budou jednotlivé prvky tréninku hůře pochopitelné. Mluvené vysvětlení trenérem částečně tyto bariéry odstraní. Osobní kontakt se školenými jedinci trenéru většinou již při vysvětlování látky trenéru napoví, jestli se někdo potýká s problémy v pochopení. Takovéto reakce mohou být buď mimoslovní, nebo jedinci využijí prostoru ke kladení otázek, který jim je určen. Dále je přínosem, že trenér vysvětluje látku při názorné ukázce, což také napomáhá lepšímu pochopení a jedinci snadněji vnímají.

Podpora jejich práce ve formě upozornění na postupy a požadavky na monitoru počítače, který mají při tréninku před sebou v úrovni očí, je rovněž přínosem k tomu, aby jim byly průběžně opakovány a připomínány pokyny vyslovené trenérem. Zmíněný postup napomáhá lepšímu zapamatování si a vstřebání látky. Zároveň je přínosné, že mají tuto látku k dispozici pro nahlédnutí. Někteří jedinci by se mohli ostýchat se opakovaně ptát trenéra a tím by pracovali s nejistotou a možná i s chybami, což by nebylo optimální. Proto je tato digitální podpora rovněž přínosná, především ke zvýšení zručnosti a načtení si požadavků na kvalitu a bezpečnostních upozornění.

Je patrné, že se tyto prvky velmi dobře doplňují. Pravděpodobně se najdou jedinci, kteří by požadavky na kvalitu a bezpečnostní upozornění buď vůbec nečetli, nebo jen velmi letmo, a proto když je trenér na tyto body upozorní, alespoň si je vyslechnou. Naopak je možné, že trenér ve velkém množství informací něco opomene, nebo

jedinec nepochopí dostatečně a nezeptá se, tak si potom může jedinec tyto informace dohledat v digitální podobě.

Při získání dostatečného sebevědomí při plnění předepsaných úkolů pracovníci postupují k výkonu časového testu. Časové požadavky na splnění testu odpovídají normovým časovým požadavkům, a tedy by měly být zvládnutelné středně dobře vycvičeným pracovníkem. Tento časový test prověří, že je jedinec schopen zvládnout pracovní úkoly v určeném čase za dodržení pracovních postupů a požadavků na kvalitu. Tento prvek tréninku je bezpochyby přínosem, protože nastupující pracovníci budou rovněž pracovat s normami a omezeným časem v provozu.

Ve fázi tréninku elementárních dovedností pracují jedinci s papírovými návodkami. Zavedení tohoto prvku napomáhá tomu, aby se seznámili se zdroji informací, které budou mít přímo na pracovišti. Dále také získají větší stupeň autonomie, protože již nemají tak podrobná vysvětlení od trenéra, ale informace si musí dohledat. Jediným úskalím v tomto bodě je, že ne vždy si jedinci tyto informace dohledají a místo toho pracují podle svého úsudku, tedy ne vždy správně.

Tréninky elementárních dovedností a procesních dovedností napomáhají tomu, aby se jedinci postupně učili novým a složitějším postupům. Tím získají větší flexibilitu v práci a docílí se toho, že se naučí obecným činnostem v prostředí provozu montáže a firemním postupům. Zůstává zde ale podstatný rozdíl mezi tím, čemu se naučí během tréninku základních dovedností a co se od nich očekává na pracovišti. Pracovník, který absolvuje trénink základních dovedností, tedy musí podstoupit trénink přímo na pracovišti konkrétní k jeho určenému místu.

Na druhou stranu tento trénink ale prověří, jestli je jedinec takové práce schopen. Aby se na pracovní místo v provozu dostal, musí získat kladné ohodnocení od trenéra, případně doporučení na konkrétní funkce.

Na základě analýzy tréninku základních dovedností navrhuje autorka následující možnosti zvýšení přínosu, uvedené v tabulce č. 6 níže:



<b>Možnosti zvýšení přínosu</b>	
<b>Navrhovaný prvek</b>	<b>Způsob zvýšení přínosu</b>
Písemné podklady k základním informacím	lepší porozumění látky, možnost zpětné konzultace
Instruktažní video	širší přehled, kam pracovní pozice zapadá
3d simulace	přiblížení vlastní práce na pracovišti
Přidání neshodných dílů do tréninku	naučení se kontroly kvality
Rozřazovací testy	k určení ideálního zaměření jedince

**Tab. 6: Možnosti zvýšení přínosu tréninku základních dovedností**

## 5. Další rozvoj pracovníků montáže

### 5.1 Současné možnosti rozvoje pracovníků montáže

Vzhledem k vysokým a stále se měnícím požadavkům automobilového průmyslu není samotný trénink základních dovedností dostačující pro úspěšné vykonávání pracovní činnosti v oblasti montáže automobilů. Proto společnost Škoda Auto a.s. poskytuje pracovníkům montáže různé možnosti rozvoje, konkrétně se jedná o zaučení v procesu, školení práce s akumulátorovou zatahovačkou, lean training, doplňující tréninky, kaskády a soutěže výrobních týmů.

Po úspěšném absolvování tréninku základních dovedností nastupují pracovníci přímo na montážní linku. Na montážní lince jsou dále zaučeni v procesu přímo na konkrétní operace, které budou vykonávat v rámci jejich pracovní činnosti. Obdrží zde instrukce od přímého nadřízeného nebo kolegy a dále budou mít k dispozici papírové návody k nahlížení a konzultaci. Délka tohoto zaučení je individuální s ohledem na náročnost vykonávané činnosti, na zkušenosti z dříve vykonávaných činností a na schopnosti pracovníka. V průměru ale trvá dva dny.

Pracovníci montáže rovněž absolvují školení na práci s akumulátorovou zatahovačkou. Jedná se o tříhodinové školení v tréninkovém centru. Z kapacitních důvodů jsou pracovníci posíláni na toto školení postupně s různými daty nástupu. K červenci 2015 byla stanovena potřeba pro školení cca 4000 zaměstnanců (interní zdroj Škoda Auto, 2015).

Nastupující kmenoví zaměstnanci dále absolvují „lean training“. Jedná se o relativně stručné a zjednodušené vysvětlení aplikace metod štíhlé výroby a jak je aplikovat přímo na pracovišti. Pracovníci poznají důvody, proč jsou postupy zavedeny právě tím zavedeným způsobem, jak se zamezuje plýtvání, jak jednotlivé aplikace zapadají do firemní kultury a jak se na jejich dodržování mohou přímo podílet.

Následují jednotlivé doplňující tréninky, na které pracovníky posílají přímo jejich nadřízení z provozu. Potřeby jednotlivců jsou zde určovány individuálním způsobem na základě uvážení jejich nadřízeného, po konzultaci s daným jednotlivcem. Jedná se o tréninky formou hry, jelikož je prokázáno, že pokud si jednotlivci princip vyzkouší, lépe si jej osvojí a zapamatují. Tyto tréninky mají zavedená pravidla a probíhají vždy ve skupině.

Pracovníci montáže nejčastěji absolvují tréninky v následujících oblastech: řešení

problémů, standardy a úspora energií. Dále mohou absolvovat tréninky na vyšší úrovni, konkrétně principy a metody, týmová práce, 5S, rychlé přeseřizení, ergonomie a TPM. Uvedená skupina tréninků je určena především mistrům a vedoucím skupin. Dále se organizují setkání „kaskády“. Jedná se o organizované workshopy, ve kterých dochází k řešení problémů na základě jejich projednávání týmem. Tyto problémy se týkají většinou oblastí jako např. časté kvalitativní neshody nebo nedostatek času pro výkon pracovní operace. V důsledku se určuje příčina problému, jak je možné tomuto předcházet a zodpovědná osoba. Tato setkání pomáhají pracovníkům montáže analyzovat vykonávané činnosti a tím působí jako prvek neustálého zlepšování. V neposlední řadě se pořádají soutěže výrobních týmů v rámci zvýšení motivace pracovníků a zároveň působí jako zdroj informací a podnětů k neustálému zlepšování. V rámci této soutěže se vytvoří týmy o libovolné velikosti a účast v nich je zcela dobrovolná. Jedná se o dosažení nejlepšího výsledku na téma, které bude určeno provozem. Obecně se určí téma jako motivační nástroj pro zlepšení „úzkého místa“ nad rámec cílové dohody. Nebo může být tématem příspěvní formou zlepšovacího návrhu ke zlepšení pracovního prostředí nebo procesu, k ochraně životního prostředí nebo úspoře energií na pracovišti. Účastní se buď více týmů se stejnými podmínkami, nebo napříč směny. Cílem, kterého se dané týmy snaží co nejlépe a nejbliže dosáhnout, je dosažení předepsané kvality a odpovídající standardizace procesů. Tři týmy, návrhy kterých budou vyhodnoceny jako nejpřínosnější, získají hmotné ceny.

## **Analýza možností rozvoje pracovníků montáže**

Nejdůležitějším prvkem rozvoje pracovníků montáže je zaučení v provozu. Jak je již uvedeno výše, trénink základních dovedností není sám o sobě dostačující k tomu, aby pracovníci nastoupili do provozu a byli schopni okamžitě začít pracovat s odpovídající kvalitou a podle zavedených postupů. Toto zaučení má nejvyšší přidanou hodnotu, protože po jeho absolvování je již pracovník schopen samostatně vykonávat pracovní úkoly.

Je důležité, že toto zaučení provádí zkušený pracovník a probíhá v rámci pracovního týmu. Zkušený pracovník je proto více motivován, aby zaškolení provedl co možná nejlépe, protože v opačném případě by obě strany trpěly. Nastupující pracovník je rovněž motivován k tomu, aby se zaučil co možná nejlépe a získal co nejvíce informací od školícího pracovníka, protože by mohlo být jeho pracovní místo ohroženo nebo by se přinejmenším uvedl jako méně kvalifikovaný jedinec a to nebývá prospěšné pro vztahy uvnitř týmu.

Tato část orientace pracovníka nejen rozvíjí dovednosti a zvyšuje krátkodobou i dlouhodobou výkonnost, ale napomáhá i jeho začlenění do sociálního a pracovního systému společnosti.

Nastupující kmenoví pracovníci při absolvování „lean trainingu“, tedy školení o metodách štihlé výroby, získají širší pohled na jejich pracovní činnost a prostředí ve kterém pracují, jedná se tedy o začlenění do kulturního systému společnosti. Toto školení je pouze pro kmenové zaměstnance, protože by pravděpodobně nebylo pro agenturní zaměstnance efektivní. U agenturních zaměstnanců se očekává vyšší stupeň fluktuace a nelze tedy očekávat vysokou přidanou hodnotu v rámci organizace, kdyby toto školení absolvovali.

Další jednotlivé tréninky, na které jsou pracovníci montáže posíláni provozem, slouží jako účelové vzdělávání a tedy se soustředí na rozvoj především měkkých dovedností. Většinou se zde nenaučí přímo konkrétní postupy, které by měli na pracovišti vykonávat, ale osvojí si způsob, kterým by měli v dané situaci uvažovat a podle toho daný postup vykonat. Další přidanou hodnotou pro společnost je skutečnost, že kvalifikovaný zaměstnanec bývá více motivován k dalšímu odbornému a osobnímu rozvoji. Můžeme tedy očekávat, že po absolvování tréninku bude pracovník vyhledávat další možnosti, na základě kterých by se mohl dále rozvíjet. Proto jsou tyto jednotlivé tréninky přínosné, když má společnost snahu pracovníky udržet. Navíc zaměstnanci, kteří mají snahu se dále rozvíjet, vnímají změny pozitivně

a bývají k nim flexibilnější, protože je vnímají jako příležitost k jejich osobnostnímu růstu.

Přínosem soutěží výrobních týmů je bezpochyby podpora proaktivního přístupu zaměstnanců v oblasti neustálého zlepšování, k ochraně životního prostředí a úspoře energií. Dále je možné očekávat, že se zvýší povědomí zaměstnanců ohledně těchto oblastí, ať už v organizaci nebo mimo ni. V rámci těchto soutěží jsou pracovníci podporováni v nabývání vědomostí pomocí absolvování vzdělávacích aktivit. Jejich absolvování jim stejně jako u výše uvedených kurzů účelového vzdělávání rozvíjí jejich měkké dovednosti, zvyšuje motivaci k dalšímu rozvoji a spokojenost. Společný cíl pro skupinu jednotlivců, ať už je osobně naplňuje více uznání okolí nebo hmotná výhra, dále utužuje kolektiv v rámci týmu.

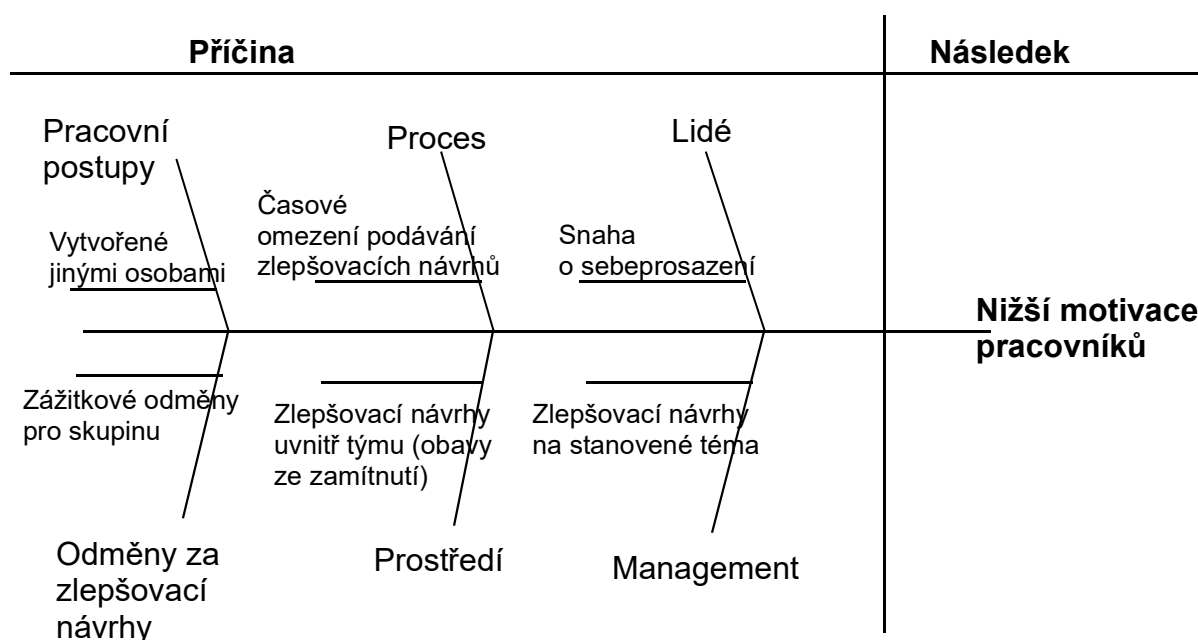
Můžeme tedy očekávat zlepšení komunikace uvnitř týmu, lepší začlenění jednotlivců a pocit sounáležitosti. Dále také pracovníci pozitivně vnímají, že jejich návrhy jsou vyhodnocovány a vedení se jimi zabývá. Tím se posiluje loajalita ke společnosti a pocit jedince, že je pro společnost důležitý

Dalším zdrojem rozvoje pracovníků je spontánní učení. Jelikož toto učení probíhá pouze a právě z iniciativy pracovníka, je nutné, aby byl dostatečně motivován a měl zájem se rozvíjet. Výše jsou uvedeny faktory, které napomáhají ke zvýšení motivace jednotlivců a jejich zájmu se dále rozvíjet. Toto učení probíhá přímo na pracovišti při plnění pracovních povinností a je náročné odlišit změny, které nastanou na jeho základě od změn, které nastanou při organizovaném vzdělávání. I když je špatně měřitelné a záleží z velké míry na samotném pracovníkovi, může mít významný rozsah, a proto je třeba zájem a motivaci pracovníků podporovat.

V rámci pracovních týmů pracovníci podstupují rotace a vzájemně se zastupují při krátkodobé absenci. Výkon této odlišné pracovní činnosti je zároveň příležitostí pro jedince získat další znalosti a dovednosti, jeho míra ale závisí na jedinci samotném. Pracovník si osvojí nové procesy a získá povědomí o vzájemné provázanosti pracovních funkcí. Dále získá větší flexibilitu a bude se snáze a rychleji učit novým postupům a úkolům.

## 6. Návrh na zlepšení motivace a rozvoje pracovníků montáže

Na základě analýzy současných možností rozvoje pracovníků montáže je patrné, že je ve společnosti Škoda Auto pozornost věnována především zvyšování kvalifikace formou vzdělávání a optimalizaci týmové spolupráce. V porovnání se závěry relevantní teorie, které se věnuje první část této práce, se objevuje významná oblast, která by se měla více cílit. Jedná se o zvyšování motivace a rozvoj pracovníka jako jedince, ke které dochází zavedením systému individuálních zlepšovacích návrhů. Níže jsou na obr. 6 znázorněny příčiny vedoucí k uvedenému závěru formou Ishikawova diagramu.



**Obr. 6: Ishikawův diagram příčin nižší motivace pracovníků při současném systému skupinových zlepšovacích návrhů**

Jak je již uvedeno v předchozí části této práce, společnost Škoda Auto organizuje soutěže výrobních týmů. Tyto soutěže ale probíhají pouze v určitém časovém úseku, na stanovené téma a v rámci výrobního týmu. Časové omezení u této iniciativy může způsobit, že dobré návrhy napadnou pracovníky ve chvíli, kdy soutěž neprobíhá, a proto nebudou odevzdány a následně ani vyhodnoceny. Stanovené téma pro zlepšovací návrhy je rovněž omezením, které může mít za následek, že návrhy týkající se jiných oblastí nebudou brány v úvahu. Zadaná témata se nemusí často

týkat pracovních postupů, které by pravděpodobně byly předmětem většiny zlepšovacích návrhů bez tematického omezení. Jelikož pracovní postupy většinou vytváří osoby jiné, než které pracují na montážní lince, nemusí být jejich zavedení vnímáno stejně přívětivě, jako když se na nich výrobní pracovníci přímo podílí. Skutečnost, že se tyto návrhy podávají v týmu, může vést k tomu, že určitý návrh bude spolupracovníky týmu zavrhnout jako nepřínosný nebo bude pracovník pociťovat obavy ze zamítnutí návrhu spolupracovníky a vůbec jej nevysloví. Přitom se ale může jednat o přínosný návrh, u kterého výrobní pracovníci nemusí správně odhadnout rozmezí možného přínosu. Navíc se pracovník může chtít prosadit jako jedinec a sám být za své přínosy oceněn. Dále současný systém poskytuje odměny formou zážitkových odměn čerpaných skupinou společně, ale někteří jedinci by upřednostňovali jinou formu odměny, např. finanční ohodnocení nebo jinou hmotnou odměnu. Je tedy patrné, že i když současný systém týmových zlepšovacích návrhů přináší mnohé optimalizace, je jejich množství omezeno z důvodů uvedených výše.

Na základě analýzy systémů zlepšovacích návrhů implementovaných jinými společnostmi uvedených v teoretické části této práce, vyšší množství zlepšovacích návrhů, i když se mohou zdát banální, přináší významné finanční úspory společnostem. Na základě konzultací se společnostmi v rámci automobilového průmyslu se osvědčila motivace pracovníků k podávání co možná nejvyššího počtu zlepšovacích návrhů a většina z nich byla zavedena bez potřeby vynakládání dodatečných finančních prostředků.

Z výše uvedených důvodů autorka navrhuje doplnit současný systém soutěží výrobních družstev o systém individuálních zlepšovacích návrhů. Tento systém by měl mít jasně stanovenou formu, proces podávání návrhů, odpovědné osoby a stanovování odměn. Tímto způsobem se zajistí vyšší srozumitelnost a transparentnost systému pro pracovníky.

## 6.1 Návrh procesu podávání zlepšovacích návrhů

Formulář pro vyplnění zlepšovacího návrhu by měl být pracovníkům přístupný kdykoli během pracovní doby, proto by adekvátní umístění tiskopisů bylo v blízkosti týmové tabule, kde by byl příslušný vedoucí týmu zodpovědný za to, že budou tiskopisy vždy k dispozici v dostačujícím množství. Tento pracovník je vyzvedne v útvaru Výrobního systému Škoda u osoby určené ke komunikaci s pracovníky provozu ve věci individuálních zlepšovacích návrhů.

Následně pracovník daný formulář vyplní. Je nezbytné, aby tento formulář byl pro uživatele srozumitelný a aby měl vždy možnost jeho vyplnění konzultovat s přímým nadřízeným, tedy s vedoucím týmu nebo s mistrem.

Vyplněný formulář předá pracovník vedoucímu týmu, který zkontroluje, zda obsahuje všechny náležitosti a je správně vyplněn. Ten jej následně vhodí do schránky k tomu určené.

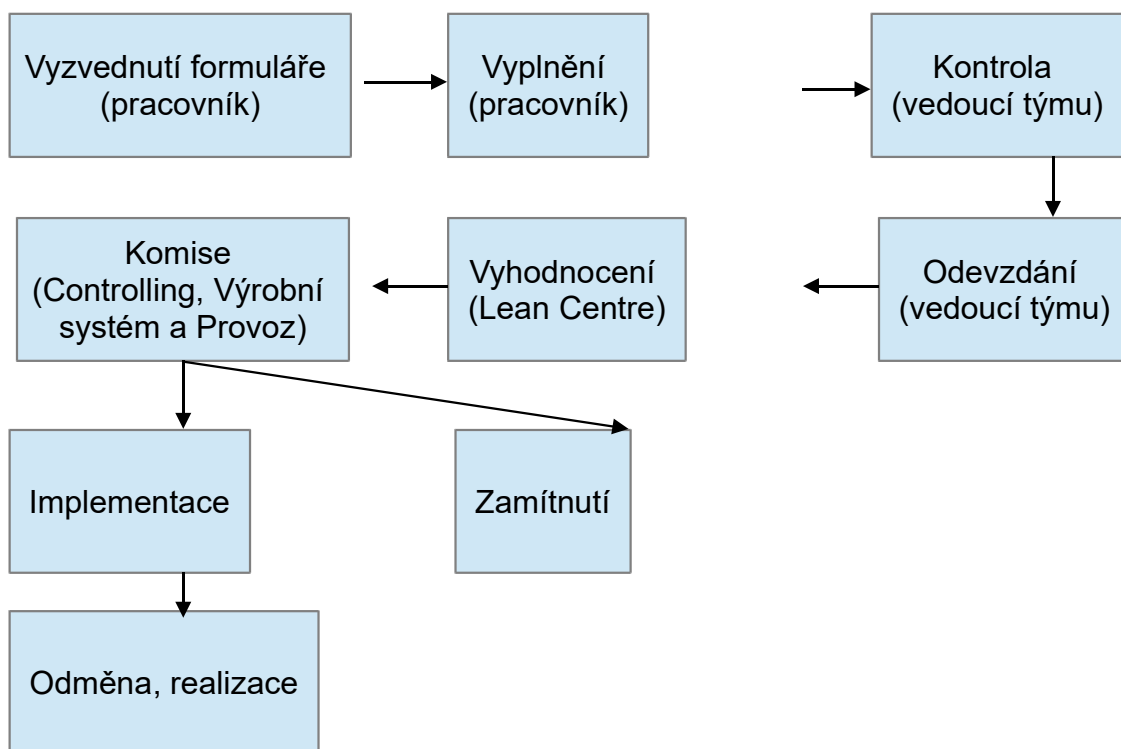
Obsah schránky bude pravidelně vybírán útvarem Výrobní systém Škoda a následně vyhodnocen. Toto vyhodnocení bude rovněž obsahovat vyplnění relevantní části formuláře, ke kterému si mohou pro konzultaci přizvat odpovídajícího mistra.

Následně komise sestavená ze zástupců útvaru Controllingu, Výrobního systému a Provozu rozhodne o jeho implementaci či zamítnutí. Při tomto jednání rovněž dojde ke schválení výše odměny. Pozitivní ohodnocení by měl rovněž získat mistr, aby byl motivován k co největší podpoře výrobních pracovníků při podávání zlepšovacích návrhů.

Nakonec Personální oddělení vyplatí navrhovateli schválenou výši odměny a návrh je předán k realizaci.

Níže na obrázku č. 7 je znázorněn proces podávání zlepšovacích návrhů.





**Obr. 7: Procesní diagram průběhu podávání zlepšovacích návrhů**

### **Návrh na stanovení výše odměn**

Na základě aplikace poznatků ze studia teorie, by stanovení výše odměn mělo zohlednit především tyto faktory: očekávaný čistý ekonomický přínos, angažovanost, vzdálenost vlastních pracovních úkolů a postavení zlepšovatele.

Faktor angažovanosti hodnotí především stupeň kreativity a iniciativy ze strany zaměstnance, tzn., o jak neočekávanou změnu se jedná. Samozřejmě více kreativní řešení budou hodnocena lépe.

Faktor vzdálenost od pracovních úkolů se týká toho, jestli se zlepšovací návrh má realizovat přímo na pracovišti navrhovatele nebo na pracovišti jemu vzdáleném. Lépe ohodnoceny budou ty návrhy, které budou pracovníkovi vzdálenější a tudíž pro něj náročnější.

Postavení zlepšovatele by mělo lépe vyhodnotit návrhy pocházející od pracovníků v nižším stupni hierarchie ve firmě, protože na rozdíl od pracovníků v manažerských pozicích nemají nalézání nových řešení v popisu práce.

Očekávaný čistý ekonomický přínos by měl být vyhodnocen ve spolupráci s controllingovým oddělením a jeho výsledkem by mělo být celé číslo. Ale lze očekávat, že se vyskytnou návrhy, u kterých není možné vyčíslit přínos, a u těchto návrhů by se

měly odměny dohodnout individuálně v rámci zasedání komise.

Pro zohlednění výše uvedených faktorů lze použít například vzorec:

Odměna = OEP \* (Ang % + Vzd % + Post %),

kde OEP: očekávaný čistý ekonomický přínos za 1 rok (Kč),

Ang: faktor angažovanosti – v procentním intervalu (např. 10 – 20 %),

Vzd: faktor vzdálenosti od pracovních úkolů – v procentním intervalu (např. 5 – 15 %),

Post: faktor postavení zlepšovatele – v procentním intervalu (např. 10 – 15 % pro výrobní pracovníky).

Procentní intervaly uvedené výše mohou být upraveny podle rozhodnutí společnosti, o jak štědré odměny se bude v rámci systému individuálních zlepšovacích návrhů jednat. Je třeba také brát v úvahu, že podle výše vypočtené odměny podavateli zlepšovacího návrhu bude následně stanovena odměna vyplacená mistrovi, a tuto zahrnout do rozhodnutí o výši vyplácených odměn.

Ale je patrné, že podle tohoto vzorce by návrhy, které nepřinášejí velký očekávaný čistý ekonomický přínos, byly vyhodnoceny relativně malou částkou. Ale i tyto návrhy je žádoucí motivovat, a proto by se pro ně měla stanovit buď minimální částka vyplacené odměny, např. 300 Kč, nebo nefinanční odměna například formou drobných dárkových předmětů s logem zlepšovatele hnutí.

Rovněž je třeba brát v úvahu přínosy, u kterých je ekonomický přínos těžko vyčíslitelný, např. zlepšovací návrhy týkající se pracovního prostředí. Uvedený druh zlepšovacích návrhů je možné odměňovat buď finančně, nebo nefinančními předměty. Finanční odměny by mohly být pro daný druh zlepšovacích návrhů zvoleny z předem stanovených hodnot, např. 300 Kč, 500 Kč a 1000 Kč, podle uvážení pracovníka Lean Centra a následně schváleno komisí. Alternativně lze návrhy ocenit nefinančními předměty, tedy dárkovými předměty s logem zlepšovatele hnutí, jako například hrnky, trička nebo sezónně obměňovaným sortimentem sportovních doplňků. Proces stanovení odměny a její schválení by byl obdobný procesu u finančních odměn.

Dále odměny pro mistry by se měly stanovit jako pevný procentní podíl vyplacené odměny, např. 5%, čímž by odměna mistra za jeden zlepšovací návrh byla minimálně 15 Kč. U nefinančních odměn za zlepšovací návrhy by se mohl evidovat součet takto podaných návrhů za sledované období a následně by byl mistr oceněn drobným

dárkovým předmětem. Zmíněné odměny by měly vést k tomu, že mistři budou ochotně a vstřícně napomáhat výrobním pracovníkům s podáváním zlepšovacích návrhů.

### ***Návrh tiskopisu pro zlepšovací návrhy***

Tiskopis zlepšovacího návrhu by měl obsahovat tyto položky:

## **ZLEPŠOVACÍ NÁVRH**

ČÍSLO:

### 1. Autor zlepšovacího návrhu (vyplní navrhovatel)

Jméno a příjmení	Osobní číslo	Útvar	Podpis

Navrhovatel podpisem stvrzuje, že je autorem zlepšovacího návrhu.

### 2. Název zlepšovacího návrhu, příp. oblast použití (vyplní navrhovatel)

### 3. Jedná se o zlepšovací návrh s vyčíslitelným přínosem? Ano/Ne (vyplní navrhovatel)

### 4. Popis zlepšovacího návrhu (vyplní navrhovatel)

### 5. Hodnotitelská komise

Příjmení	Jméno	Útvar	Funkce

### 6. Vyhodnocení návrhu

Doporučen ke zpracování? Ano/Ne

Pokud zamítnut, odůvodnění:

### 7. Závěrečný posudek komise

ZN schválen? Ano/Ne

Příjmení	Jméno	Datum	Podpis

### 8. Ohodnocení návrhu

Angažovanost (10-20 %)	Vzdálenost (5 – 15 %)	Postavení zam. (5 – 15 %)

Výše navrhované odměny:

***Obr. 8: Návrh tiskopisu pro zlepšovací návrhy***

## 6.2 Vyhodnocení návrhu zavedení systému individuálních zlepšovacích návrhů

Je patrné, že zavedení systému individuálních zlepšovacích návrhů bude vést k řadě přínosů.

V první řadě lze očekávat vyšší počet zlepšovacích návrhů. Je pravděpodobné, že tento větší počet návrhů bude významným zdrojem podnětů ke zlepšení. Pracovníci, kteří jsou k daným procesům nejbližší, je nejlépe znají a dokáží odhalit slabá místa. Pokud dokáží najít řešení k dané situaci, dojde vedle nového pracovního způsobu k úspoře v lidských zdrojích, protože nebude třeba, aby řešení hledala jiná osoba.

Dále můžeme očekávat zvýšení motivace pracovníků k tomu, aby se více zamýšleli nad jejich pracovními úkoly, snažili se hledat způsoby optimalizace a byli pozitivně naladěni vůči změnám v pracovním prostředí. Pracovní úkoly pracovníků montáže mohou přijít jedinci monotónní a rutinní, ale když jsou motivováni k tomu, aby se nad nimi více zamýšleli, tak si uvědomí, že je možné je vykonávat i jinými způsoby, které by jim mohly jejich práci usnadnit. Při hledání možností optimalizace dochází k největšímu rozvoji pracovníků, protože je motivuje vyšší cíl k tomu, aby se dále vzdělávali, účastnili se rotací a komunikovali se spolupracovníky s cílem získat další relevantní informace. Když pracovníci podávají zlepšovací návrhy, tak mají vedle finanční nebo nefinanční odměny za cíl zlepšit vlastní pracovní podmínky. Následné změny jsou potom pozitivně vnímány, protože se oni sami podíleli na jejich koncepci. V porovnání se současnými soutěži výrobních týmů přináší systém individuálních zlepšovacích návrhů nesporné výhody. Časové omezení je odstraněno a pracovníci tedy mohou odevzdávat zlepšovací návrhy kdykoli. Tematické omezení zde rovněž neplatí a je naopak podporována co nejširší škála podnětů k návrhu. Dále není třeba, aby se na každém zlepšovacím návrhu shodl celý tým, ale jedinci jej mohou odevzdávat sami za sebe. I když je sounáležitost v rámci týmu důležitá, mnoho pracovníků uvítá příležitost dosáhnout nějakého cíle sami za sebe.

Na druhou stranu je třeba počítat s vyššími náklady a časovou náročností na implementaci a následné vyhodnocování zlepšovacích návrhů. V úplném začátku bude třeba vyškolit mistry, aby byli schopni vysvětlovat veškeré náležitosti k novému systému, a také výrobní pracovníky, aby byli s novým systémem seznámeni. Dále bude třeba jmenovat osobu z úseku Výrobního systému Škoda pro komunikaci s Provozem, která bude zodpovědná za hladký chod systému. Také tento návrh

zahrnuje vyšší pracovní vytížení pro pracovníky, kteří jsou zodpovědní za cílovou oblast a budou tedy zlepšovací návrhy vyhodnocovat.

Dále se neodmyslitelně navýší výdaje spojené s výplatou odměn zaměstnancům za zlepšovací návrhy, ale z postupu popsaného výše a konkrétně z uvedené rovnice je patrné, že tyto výdaje budou více než kompenzovány.

Na základě výše uvedeného hodnocení očekávat, že systém individuálních zlepšovacích návrhů bude mít i přes nesporné vznikající náklady celkový kladný výsledek. Vzniklé náklady se mohou snížit úpravou použitých indexů v rovnici pro výpočet výše odměn tak, aby byly pro společnost přijatelné v rámci její strategie. Co se přínosů týče, lze očekávat, že se zavedení tohoto návrhu pozitivně odrazí v motivaci pracovníků a následně v jejich osobním rozvoji.

<b>Přínosy systému individuálních zlepšovacích návrhů</b>	
<b>Vytvořený podnět</b>	<b>Přínosy</b>
vyšší počet zlepšovacích návrhů	podněty ke zlepšení úspora lidských zdrojů
zvýšení motivace pracovníků	reflexe nad pracovními úkoly snaha o optimalizaci přijímání změn osobní rozvoj
časové omezení odstraněno	nepřetržitost podávání zlepšovacích návrhů
tématické omezení odstraněno	zlepšovací návrhy ve všech oblastech
týmové omezení odstraněno	zvýšení motivace

**Tab. 7: Přínosy systému individuálních zlepšovacích návrhů**

## Závěr

V teoretické části této práce jsou vypsány závěry vědeckých studií, které se zabývají problematikou motivace pracovníků, a směřují především k tomu, že je třeba k optimální motivaci pracovníků zajistit širokou škálu podnětů, aby se každý zaměstnanec dokázal identifikovat s co největším množstvím stimulů. V praktické části této práce je uvedena analýza těchto podnětů poskytovaných společností Škoda Auto svým zaměstnancům s možným dopadem na jejich motivaci. Tato analýza začíná časově od chvíle nástupu pracovníka a pokračuje během jeho působení ve společnosti; vyhodnocuje přínos orientačního procesu a dále činností, které bude pracovník vykonávat v rámci svých pracovních povinností i nad jejich rámec volitelně. Dalším dílčím závěrem této práce je, že na základě úspěšné motivace jedince se prokazatelně zvyšuje jeho rozvoj. Opět jsou v rámci teoretické části zahrnuty závěry relevantní odborné literatury, které tuto myšlenku podporují. V praktické části jsou již uvedeny konkrétní způsoby, jak tento rozvoj na základě pozitivní motivace probíhá ve společnosti Škoda Auto. Jedná se jak o organizované vzdělávací aktivity, tak o spontánní učení.

V neposlední řadě je v této práci zahrnut návrh na doplnění současného fungování motivačních a rozvojových aktivit ve společnosti Škoda Auto. Vzhledem k tomu, že práce a většina aktivit kolem ní je v závodě organizována na základě týmového úsilí, tak se návrh vztahuje k mezeře v podobě podnětu pro pracovníka jako jedince. Bylo zvoleno doplnění o systém individuálních zlepšovacích návrhů, ke kterému je v rámci práce uveden návrh na způsob fungování a jeho vyhodnocení.

Nad rámec této práce by bylo možné rozšířit tento návrh o informační systém na jeho podporu. Je pravděpodobné, že by se takovýto systém stal pro mnoho navrhovatelů jednodušší k užívání vzhledem k současné relativně vysoké počítačové gramotnosti – např. by bylo možné relativně jednoduše nahrát snímky, a zároveň by poskytoval lepší organizaci pro zaměstnance, kteří se podílejí na vyhodnocení těchto návrhů. Tímto způsobem by mohl dále vést k vyššímu počtu zlepšovacích návrhů a usnadnění práce zaměstnanců Lean Centra.

## Seznam použité literatury

360° zpětná vazba: O metodě. In: *360° zpětná vazba* [online]. 2011 [cit. 2015-04-06].

Dostupné z: <http://www.360zpetnavazba.cz/>

ARMSTRONG, Michael. 1999. *Personální management*. Vyd. 1. Praha: Grada, 963 s. ISBN 80-716-9614-5

ARMSTRONG, Michael. 2007. *Řízení lidských zdrojů: nejnovější trendy a postupy : 10. vydání*. 1. vyd. Praha: Grada, 789 s. ISBN 978-80-247-1407-3.

Automobilový průmysl. In: CzechInvest [online]. 2015 [cit. 2015-03-26]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/automobilovy-prumysl>

BRATHOVÁ, Jana. Systém individuálních zlepšovacích návrhů. *BusinessInfo.cz* [online]. 2011 [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/system-individualni-zlepsovaci-navrhy-2847.html>

DRUCKER, Peter Ferdinand. 2000. *Výzvy managementu pro 21. století: nejnovější trendy a postupy: 10. vydání*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 187 s. ISBN 80-726-1021-X.

DVOŘÁKOVÁ, Z. *Řízení lidských zdrojů*. Praha: C. H. Beck, 2012. 559 s. ISBN 978-80-7400-347-9.

Frederick Taylor and Scientific Management: Understanding Taylorism and Early Management Theory. In: *MindTools: Essential skills for an excellent career* [online]. 2015 [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: [http://www.mindtools.com/pages/article/newTMM\\_Taylor.htm](http://www.mindtools.com/pages/article/newTMM_Taylor.htm)

Gary Convis on the Role of Management in Lean Manufacturing. *Gemba Panta Rei* [online]. 2013 [cit. 2015-04-01]. Dostupné



z: [http://www.gembapantarei.com/2007/09/gary\\_convis\\_on\\_the\\_role\\_of\\_management\\_in\\_a\\_lean\\_ma.html](http://www.gembapantarei.com/2007/09/gary_convis_on_the_role_of_management_in_a_lean_ma.html)

HALÍK, Jiří. 2008. *Vedení a řízení lidských zdrojů: nejnovější trendy a postupy : 10. vydání*. Vyd. 1. Praha: Grada, 128 s. Vedení lidí v praxi. ISBN 978-80-247-2475-1.

HOFMANN, P. *Technologie montáže*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 1997. 90 s. ISBN 80-7082-382-8.

HRONÍK, F. *Rozvoj a vzdělávání pracovníků*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 233 s. ISBN 978-80-247-1457-8.

IMAI, Masaaki. *Kaizen: metoda, jak zavést úspornější a flexibilnější výrobu v podniku*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, c2007, vi, 272 s. Business books (Computer Press). ISBN 978-80-251-1621-0.

INMAN, Anthony. Continuous Improvement. In: *Reference for Business* [online]. 2004 [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://www.referenceforbusiness.com/management/Comp-De/Continuous-Improvement.html>

KOŠTURIÁK, Ján. *Kaizen: osvědčená praxe českých a slovenských podniků*. Vyd. 1. Překlad Kateřina Janošková. Brno: Computer Press, 2010, v, 234 s. Business books (Computer Press). ISBN 978-80-251-2349-2

KOŠTURIÁK, Ján a Zbyněk FROLÍK. *Štíhlý a inovativní podnik*. Praha: Alfa Publishing, 2006, 237 s. Management studium. ISBN 80-868-5138-9.

KOUBEK, J. *Řízení lidských zdrojů. Základy moderní personalistiky*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2010. 399 s. ISBN 978-80-7261-168-3.

LIKER, J K. *Tak to dělá Toyota . 14 zásad řízení největšího světového*

výrobce . 1. vyd. Praha: MANAGEMENT PRESS, 2007. 390 s. ISBN 978-80-7261-173-7.

Locke's Goal-Setting Theory: Setting Meaningful, Challenging Goals. In: *MindTools* [online]. 2015 [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: [http://www.mindtools.com/pages/article/newHTE\\_87.htm](http://www.mindtools.com/pages/article/newHTE_87.htm)

Maslow's Hierarchy of Needs. In: *SimplyPsychology* [online]. 2007a, 2014 [cit. 2015-04-01]. Dostupné z: <http://www.simplypsychology.org/maslow.html>

PETRŮ, Jana a Robert ČEP. 2012. Základy montáže. In: *Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava* [online]. [cit. 2015-05-09]. Dostupné z: [http://projekty.fs.vsb.cz/459/ucebniopory/Zaklady\\_montaze.pdf](http://projekty.fs.vsb.cz/459/ucebniopory/Zaklady_montaze.pdf)

PETŘÍKOVÁ, Růžena. *Lide - zdroj kvality, znalostí a podnikových výkonů: znalostní dimenze jakosti*. Ostrava: Dům techniky, 2002, 241 p. ISBN 80-02-01419-1.

Planning for quality and productivity: A Nissan case study. 2015. In: *Business Case Studies* [online]. [cit. 2015-05-09]. Dostupné z: <http://businesscasestudies.co.uk/nissan/planning-for-quality-and-productivity/kaizen.html#axzz3ZeX5mXYj>

Press kit k tiskové konferenci 2008. *TPCA* [online]. 2008, [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://www.tpca.cz/pro-media/tiskove-zpravy/146-press-kit-k-tiskove-konferenci-2008/>

Profile. 2011. In: *Mitsubishi Electric Europe B.V.* [online]. [cit. 2015-05-09]. Dostupné z: [http://www.mitsubishi-edm.de/pdf/profil-dezember-2011-web\\_en.pdf](http://www.mitsubishi-edm.de/pdf/profil-dezember-2011-web_en.pdf)

Skinner - Operant Conditioning. In: *SimplyPsychology* [online]. 2007b, 2014 [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.simplypsychology.org/operant-conditioning.html>

ŠKODA Výroční zpráva 2014. In: *ŠKODA AUTO a.s.* [online]. 2015a [cit. 2015-07-06].

Dostupné z: <http://www.skoda-auto.com/SiteCollectionDocuments/company/investors/annual-reports/cs/skoda-annual-report-2014.pdf>

The Industry Handbook: Automobiles. In: *Investopedia* [online]. 2015 [cit. 2015-03-26]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/automobilovy-prumysl>

Základní údaje. In: *ŠKODA AUTO a.s.* [online]. 2015b [cit. 2015-07-06]. Dostupné z: <http://www.skoda-auto.cz/o-spolecnosti/kontakty/>

## Seznam obrázků a tabulek

### Seznam obrázků:

Obr. 1: Týmová tabule (Interní zdroj Škoda Auto a.s., 2014).....	38
Obr. 2: Pracovní stůl pro trénink základních dovedností.....	45
Obr. 3: Časová osa testu.....	46
Obr. 4: Pracovní stoly pro nácvik elementárních dovedností.....	47
Obr. 5: Simulovaná montážní linka pro nácvik procesních dovedností.....	49
Obr. 6: Ishikawův diagram příčin nižší motivace pracovníků při současném systému skupinových zlepšovacích návrhů .....	62
Obr. 7: Procesní diagram průběhu podávání zlepšovacích návrhů .....	65
Obr. 8: Návrh tiskopisu pro zlepšovací návrhy.....	68

### Seznam tabulek:

Tab. 1 Vztah motivace k učení a preferovaných způsobů učení (Hroník, 2007).....	17
Tab. 2: Oblasti designování vzdělávací aktivity (Hroník, 2007).....	18
Tab. 3: Střešní pojem Kaizen (Imai, 2008).....	28
Tab. 4: Základní informace o společnosti (Škoda Auto a.s., 2015b).....	33
Tab. 5: Výsledky hospodaření společnosti Škoda Auto a.s. Pro rok 2014 (Škoda Auto, 2015a).....	34
Tab. 6: Možnosti zvýšení přínosu tréninku základních dovedností.....	57
Tab. 7: Přínosy systému individuálních zlepšovacích návrhů.....	70

### Seznam příloh

Příloha 1: Otázky závěrečného testu.....	77
--	----

## **Příloha č. 1: Otázky závěrečného testu**

- Kde se dočtu, jak mám správně provádět pracovní operaci? Kde to najdu?
- Co značí písmeno „D“, kde je zobrazeno? Uveď příklad.
- Co dělám v případě, když zjistím závadu, nebo se mi nepodaří provést operaci podle technologického postupu?
- Kam se odkládá nářadí během pracovní doby? Uveď příklad.
- Čím se potvrzuje správně provedená a zkontrolovaná pracovní operace?
- Co je to neshodný díl? Kam se odkládá a kdo vypisuje červenou závěsku?
- Co udělám, když chybí C-závěska na GLT nebo na KLT s díly?
- Co udělám, když mi díl nejde namontovat správně?
- Jakým způsobem je na EC zatahovačce signalizován správně utažený spoj?
- Co udělám v případě, že na zatahovačce chybí označení momentu utažení a číslo pracovní operace?
- Kam potvrzujeme osobním razítkem správně a kvalitně provedenou operaci?
- Kam se podívám, když potřebuji zjistit, jaký díl namontuji do příjíždějícího vozu?

## ANOTAČNÍ ZÁZNAM

<b>AUTOR</b>	Bc. Daniela Vlčková		
<b>STUDIJNÍ OBOR</b>	Podniková ekonomika a management provozu		
<b>NÁZEV PRÁCE</b>	Možnosti motivace a rozvoje pracovníků montáže ve společnosti Škoda Auto		
<b>VEDOUcí PRÁCE</b>	Ing. Josef Bradáč, Ph.D.		
<b>KATEDRA</b>	Katedra logistiky, kvality a automobilové techniky	<b>ROK ODEVZDÁNÍ</b>	2016
<b>POČET STRAN</b>	64		
<b>POČET OBRÁZKŮ</b>	8		
<b>POČET TABULEK</b>	7		
<b>POČET PŘÍLOH</b>	1		
<b>STRUČNÝ POPIS</b>	<p>Diplomová práce si dává za cíl analýzu současných možností rozvoje a motivace pracovníků na základě poznatků z filozofie štíhlé výroby, návrh pro zlepšení a jeho vyhodnocení. Dílčími cíli je dále vymezit hlavní faktory, které ovlivňují motivaci výrobních pracovníků, vyhodnotit přínosy orientačního procesu a tréninku základních dovedností, analyzovat současný stav opatření pro udržení motivace pracovníků a jejich rozvoj a na základě nalezení mezery navrhnout doplňující řešení.</p> <p>Na základě studia relevantní odborné literatury a absolvování tréninku základních dovedností je vypracována analýza přínosu aplikace metod štíhlé výroby v prostředí montáže ve společnosti Škoda Auto, přínosu tréninku základních dovedností a dalších možností rozvoje a motivace pracovníků. Mezi návrhy pro zlepšení jsou uvedeny možnosti pro doplnění tréninku základních dovedností a zavedení systému individuálních zlepšovacích návrhů.</p>		
<b>KLÍČOVÁ SLOVA</b>	Štíhlá výroba, pracovníci montáže, trénink		
<b>PRÁCE OBSAHUJE UTAJENÉ ČÁSTI:</b> Ne			

## ANNOTATION

<b>AUTHOR</b>	Bc. Daniela Vlčková		
<b>FIELD</b>	Business Administration and Operations		
<b>THESIS TITLE</b>	Motivation and development possibilities of assembly workers in Škoda Auto company		
<b>SUPERVISOR</b>	Ing. Josef Bradáč, Ph.D.		
<b>DEPARTMENT</b>	Department of Logistics, Quality Management and Automobile Engineering	<b>YEAR</b>	2016
<b>NUMBER OF PAGES</b>	64		
<b>NUMBER OF PICTURES</b>	8		
<b>NUMBER OF TABLES</b>	7		
<b>NUMBER OF APPENDICES</b>	1		
<b>SUMMARY</b>	<p>The Master's Thesis takes as target the analysis of the current possibilities of development and motivation of workers based on findings from the philosophy of lean production, a proposal for improvement and its evaluation. Partial targets are to delineate main factors that influence the motivation of production workers, to evaluate the benefits from the orientation process and the core skills training, to analyze the current status of measures in place targeting the motivation of workers and their development and to propose a complementary solution on the basis of a found gap.</p> <p>Based on the study of relevant specialized literature and on undergoing a basic skills training is an analysis of benefits from lean production methods application in assembly conditions in Škoda Auto, benefits of basic skills training and other motivation and development possibilities of workers worked out. Among improvement proposals there are listed possibilities for complementing the basic skills training and an implementation of individual improvement proposals system.</p>		
<b>KEY WORDS</b>	lean production, assembly workers, training		

**THIS IS INCLUDES UNDISCLOSED PARTS: No**



