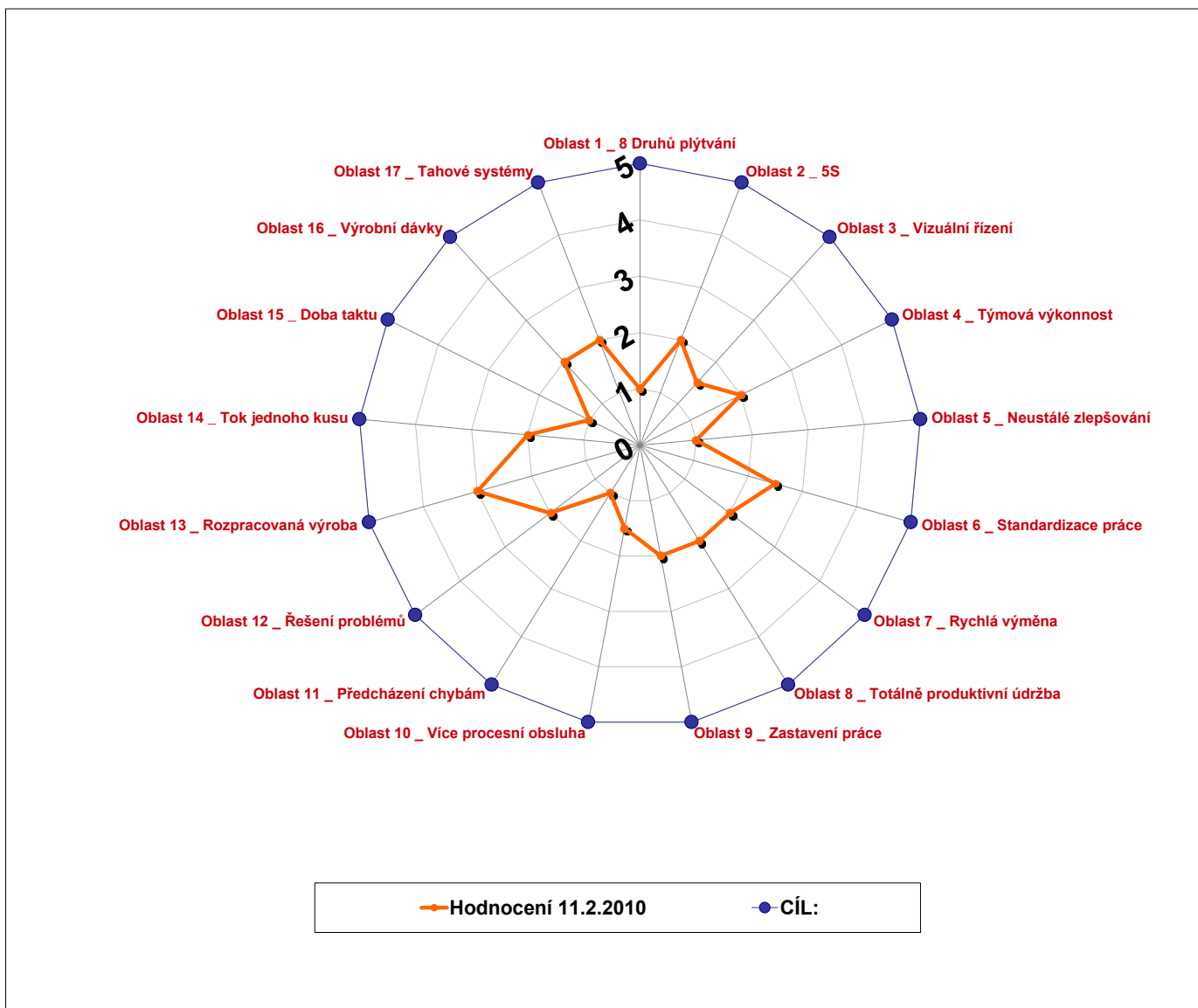


Shrnutí "Hodnocení štíhlých výrobních systémů" ve společnosti XXXYYY s.r.o. - dle Analýzy/Auditů



Data	Hodnocení k datu: 12.11. 2010	CÍL:
Oblast 1_8 Druhů plýtvání	1	5
Oblast 2_5S	2	5
Oblast 3_Vizuální řízení	1,5	5
Oblast 4_Týmová výkonnost	2	5
Oblast 5_Neustálé zlepšování	1	5
Oblast 6_Standardizace práce	2,5	5
Oblast 7_Rychlá výměna	2	5
Oblast 8_Totálně produktivní údržba	2	5
Oblast 9_Zastavení práce	2	5
Oblast 10_Více procesní obsluha	1,5	5
Oblast 11_Předcházení chybám	1	5
Oblast 12_Řešení problémů	2	5
Oblast 13_Rozpracovaná výroba	3	5
Oblast 14_Tok jednoho kusu	2	5
Oblast 15_Doba taktu	1	5
Oblast 16_Výrobní dávky	2	5
Oblast 17_Tahové systémy	2	5
Body celkem	30,5	85
Průměrné hodnocení	1,8	5,0

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 2 _ 5S
1S_Třídění (Seiri); 2S_Organizace a uspořádání (Seiton); 3S_Udržování a změna návyku (Seiso); 4S_Standardizace, pravidla (Seiketsu); 5S_Upevňování a zlepšování (Shitsuke).		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Firemní procesy nejsou dobře organizované, v rámci místních provozních podmínek mohou být znečištěné, nachází se zde velké množství nevyužívaných prostředků. Zaměstnanci nerozpoznají, kde a v jakém množství se vyskytuje materiál. Neprovádí se audit 5S.	
2	V některých částech procesů jsou stále nepotřebné položky, organizace a uspořádání pracoviště však v určitých částech dosahuje pozitivních změn. Metodicky se může i zavádět pilotní pracoviště 5S. Větší část procesů však "vlastní příznaky" neorganizovaného či neuspořádaného pracoviště, čištění a úklid prováděno v menší míře a nepravidelně. Audit 5S neprováděn v týmu pro větší objektivitu.	
3	Většina pracovišť je dobře organizována, trvale se nenacházejí nepotřebné položky. Zaměstnanci pravidelně vykonávají úklid a čištění, dodržují nastavené principy metodiky 5S. Zaměstnanci (zástupci) většiny pracovišť absolvovali trénink v zásadách 5S. Příznaky aplikace metodiky 5S zjevné u většiny pracovišť (alespoň 2/3). Je prováděn metodický audit 5S.	
4	Na všech pracovištích jsou vytvořeny a udržovány každodenní STANDARDY - 1) Třídění nepotřebných věcí a odpadu, 2) Organizovanost a uspořádání. Všichni zaměstnanci prošli tréninkem 5S. Audit 5S prováděn dle všem jasných kritérií a hodnocení zaneseno do motivační pohyblivé složky mzdy.	
5	Ve všech prostorách firmy je praktikována zásada "Místo pro všechno a vše na svém místě": včetně kanceláří, konferenčních místnosti a prostor užívaných všemi zaměstnanci. Na všech zaměstnaneckých úrovních a pracovištích probíhají pravidelné workshopy ke zlepšování stávajícího stavu a jsou přenášeny "NEJLEPŠÍ PRAKTIKY" jednotlivých týmů mezi ostatní.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Existující povědomí u zaměstnanců, že mají mít na pracovišti pořádek ▶ Lidé jsou "spřízněnou duší firmy", tudíž jejich míra připravenosti na přijetí případných změn v této oblasti je vysoká přidaná hodnota, se kterou je potřeba pracovat
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Po celé výrobě (na všech střediscích) se nacházejí nestandardně uložené položky, které nemají své definované a jasné místo, přemísťují se podle aktuálních prostorových možností (kde je místo) a řešení pro tyto nestandardy je vytvořeno jako dočasné ▶ Proces organizace a uspořádání celého toku výroby, strojů, zařízení, materiálu, zásob a jednotlivých pracovišť skýtá potenciál jak v práci s layoutem, tak i v ergonomii a bezpečnosti ▶ Pro všechny co neoptimálnější, jasné, zřejmé a přínosné řešení uspořádání pracovního místa => vytvoření pravidel a jejich dodržování ▶ Na většině strojů neprobíhá pravidelné čištění a odstraňování nečistot => úniky ze strojů jsou řešeny hadrami a pucovoly ▶ V oblasti ergonomie a bezpečnosti se na pracovištích nacházejí překážky a rezervy

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 3 _ Vizuíální řízení
Snaha o jasné zviditelnění všech podmínek v procesech firmy, přednostně pro všechny zaměstnance. Znamená to mít jakékoli komunikační řízení, které nám na první pohled říká, jak se to má správně dělat a zda se neodchylujeme od standardu. Stav a průběh procesu je rychle indikován. Jednoduše řečeno = VSTOUPÍM > VIDÍM > VIZUALIZUJI > VYCHÁZÍM > VÝSLEDEK		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Vizuální řízení - ŘÍZENÍ POHLEDEM - neexistuje a abnormality nejsou snadno zjistitelné. První pohled ihned identifikuje neshody v procesech a neexistuje všeobecné jasné vizuální rozlišení.	
2	Vizuální řízení existuje jen u některých procesů a abnormality jsou zjistitelné pouze NĚKDE. POUZE NĚKTERÉ vývěsky o stavu firemních procesů a ukazatelů jsou pravidelně aktualizovány a umístěny na pracovišti, informace však nejsou prakticky a fyzicky využitelné v reálném čase.	
3	Vizuální řízení v procesech, toku materiálu, informace a nástěnky nejsou KOMPLEXNĚ využívány a použitelné. Firma prošla omezeným tréninkem (jen část zaměstnanců), který se týká obecných pravidel vizuálního řízení a abnormálních podmínek firmy.	
4	Je zaveden normovaný systém pro "Vizuální řízení" (řízení pohledem) a je účinný ve standardních i abnormálních podmínkách. Všichni zaměstnanci prošli tréninkem v používání systému. Vizuální řízení procesů je standardizované, reakce na abnormální podmínky však nejsou vždy časově odpovídající.	
5	Veškeré informace o stavu firemních procesů jsou odvozovány z "pohledu do prostor" jednotlivých částí procesů firmy. Zaměstnanci vizuálně dodržují a kontrolují stav procesů, urychleně uvidí, kde se vyskytly abnormality a reakce na ně je okamžitá a účinná. Vizuální řízení procesů je zcela standardizované a odchylky řešeny přirozeně a okamžitě	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	1,5
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dokumentace k plánu výroby a efektivitě je připravována na infotabulích ▶ Dokumentace pro obsluhu k procesům, strojů a zařízením řádně řízena a vedena a přiložena ke každé zakázce ▶ Některá - zvláště regálová místa pro materiál a nástroje vizuálně označena (bez MIN/MAX)
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nelze jednoduše rozpoznat (bez dotazování) tok materiálu a výrobního procesu ▶ Vizuální identifikace jednotlivých oddělení/středisek/pracovišť pro zvýraznění "Vlastníků procesů", odlišení technologií a zainteresovaných lidí ▶ Celoplošně schází informace např. o Strategii a Vizi firmy, o dlouhodobých cílech, o připravovaných projektech, o inovacích, o vzdělávání zaměstnanců, o možnostech zapojení se do projektů ▶ Usnadnění práce všem pracovníkům všech pozic, aby na základě VIZUALIZACE mohli trvale zlepšovat proces, jeho podmínky, aby mohli okamžitě identifikovat abnormalitu v procesech na svém pracovišti ▶ Důležitost vizualizace spočívá také v podpoře týmové práce, zlepšování v týmu, kvality práce týmu, efektivní komunikaci týmu s jeho okolím ▶ Vizualizace = Standard ▶ při zavedení kvalitního Vizuálního standardu lze okamžitě rozpoznat způsoby plýtvání a jejich přívlaskty, tzn. je to ten nejjednodušší, nejpraktičtější a neirychnější způsob kontroly

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 4 _ Týmová výkonnost
Zaměstnanci pracují v týmech a jsou odpovědní za výkonnost ve vztahu k firemním cílům. Odměňování musí odrážet týmový výkon a týmovou práci. Je vyhrazena určitá autonomie týmů.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Jedinou starostí zaměstnance je jeho osobní výkon (výplatní páska) bez ohledu na týmový/střediskový dopad. Nezáměr o celofiremní profit a podnikání všeobecně, zlepšování ani víra ve změnu. Oddělení nepracují jako týmy. Zastupitelnost mezi pracovníky neexistuje.	
2	Týmy mohou být vytvářeny a nazývány v podstatě jen "formálně", zodpovědnost za týmový výkon je však nízká. Komunikace se omezuje na pravidelné otázky typu "Jak si vedeme". Týmové výsledky jsou značně rozdílné oproti výsledkům individuálním a taktéž jsou velké rozdíly mezi jednotlivými individuálními výkony. Je částečně zavedena zastupitelnost na pracovišti.	
3	Tým zná a rozumí základní matematické výkony, jako jsou např. úroveň jakosti, spojení výkonů a nákladů, hospodaření střediska, zastupitelnost. Týmy však nejsou zodpovědné za splnění jiných obchodních cílů stanovených celofiremně. Zastupitelnost profesí je zavedena na všech pracovištích.	
4	Systém komunikace podporuje denní aktualizaci požadavků na výkon všech zaměstnanců v týmu. Tým přijímá zodpovědnost za výkon ve vztahu k obchodním cílům. V týmech fungují pravidelné schůzky určené ke zhodnocování výkonů a možnostem zlepšování. Zastupitelnost profesí je zavedena na všech pracovištích a MĚŘITELNĚ přenesena do systému odměňování.	
5	Jasná existence Autonomie - tým má vyhrazené kompetence a odpovědnosti v řízení nákladů, výkonů a hospodaření. Týmy tak částečně fungují jako menší podnikatelské subjekty uvnitř většího. Týmy jsou směřovány samy sebou a plně zodpovědné za svůj výkon. Funguje práce v týmu formou pravidelných schůzek směřovaných ke zlepšování, zefektivnění výkonu týmu a eliminace plýtvání.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zpracovaná matice zastupitelnosti pro výrobní střediska vč. střediskového sledování a vyhodnocování ▶ Plnění odváděné výroby a norem je řešeno jako týmové/střediskové ve formě efektivity, t.j. podíl skutečných norem vůči odpracovaným hodinám ▶ Zaměstnanci jsou si vědomi týmové zainteresovanosti a potřeby týmové spolupráce
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Přes dobrou formálně zpracovanou zastupitelnost je ta skutečná všeobecným potenciálem, jednotlivé strojní a ruční operace nejsou dostatečně vyváženy a tím omezena kapacita ▶ Již při plnění docela nízké efektivity cca 60% je část pohyblivé složky vyplácena ze 100% a její výše má progresivní motivační křivku závislou na plnění pouze tohoto jediného měřitelného ukazatele a následně subjektivních hodnocení nadřazenými ▶ Začínající systémová podpora v oblasti Řízení a rozvoje lidských zdrojů => příprava nových zaměstnanců na vnitřní procesy a vzdělávání ▶ Být středisko ještě není Být TÝM, kvalitu týmu definují jeho stanovené cíle na bázi měřitelnosti SMART > specifické, měřitelné, akceptovatelné, reálné a termínované ▶ Plánované schůzky, trvalé vyhledávání a řešení plýtvání a problémů, které při běžném procesu nelze odhalit ▶ Umět se zastavit, shlédnout procesy "JAKO DOMA", umět najít a pojmenovat drobná zlepšení a přinést je do týmu

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 5 _ Neustálé zlepšování
Kaizen znamená NEUSTÁLÉ ZLEPŠOVÁNÍ. Jedná se o neustálý, postupný a relativně drobný progresivní pokrok. Neustálé zlepšování (Kaizen) se výrazně liší od "inovaci" ve velkém měřítku, které jsou zaváděny „shora dolů“ a představují základní změnu ve výrobě.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Neustálé zlepšování se nevyskytuje v programech ve velkém měřítku, vedených managementem nebo útvarem procesního inženýrství. Pracovníci jsou málokdy zapojeni.	
2	Ve společnosti zaveden SYSTÉM typu Neustálého drobného zlepšování, systém existuje pro usnadnění jakékoli činnosti, oblasti či technických řešení. Zapojení pracovníků je však omezené.	
3	System neustálého zlepšování nebo návrhů existuje a je podporován všemi zaměstnanci, tzn. ze všech úseků existují zřejmé podklady zlepšování. Přestože jsou pracovníci pravidelně zapojováni, nepodílejí se na samotných změnách a finální řešení je ve většině na NĚKOM JINÉM.	
4	Neustálé zlepšování (Kaizen) je myšleno jako součást práce a je prokazatelná u většiny zaměstnanců. K neustálému zlepšování dochází prostřednictvím Kaizen týmů, výsledky těchto týmů jsou však sporadické nebo na relativně nízké úrovni dovedností.	
5	Pracovníci jsou plně zodpovědní za iniciaci a vedení Kaizen projektů, s technickým úsekem a ostatními zaměstnanci jako podporou. Zlepšení procesů, doby cyklu, rozpracované výroby, výkonnosti zařízení, atd. jsou výsledkem koncepce Kaizen vedené pracovníky. Tato koncepce je pracovníky chápána jako trvalá a progresivní.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	1
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	► Pracovníci mají obecnou představu o tom, že systém zlepšování existuje a může být i funkční
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ► Ve firmě systémově zavést drobné zlepšování Kaizen ► Inspirace v největší potenciální oblasti pro zlešení - ve výrobě, ale samozřejmě i ve všech dalších oblastech, musí proudit od manažerů přes střední úroveň řízení až po výrobní operátory, kteří POTŘEBUJÍ CÍTIT ZÁJEM A PODPORU ► Investice do lidí se vždy vyplatí - na drobných zlepšeních je nezbytné pracovat neustále prostřednictvím otevřené komunikace, krátkých týmových tématických schůzek > myšlenka podněcuje další myšlenku a pak dochází k duplikaci dobrých nápadů a praktik ► Některé výrobní i nevýrobní oblasti možná ví co zlepšovat, ale neví jak na to > je potřeba skutečně pracovat na inspirativním prostředí, umět se zastavit a dívat se na proces "Jinýma očima", odbourat bariéry v tom, že je něco "historicky zavedeno a nemůže se to změnit", tzn. vše podrobovat přezkoumání, nic nepovažovat jednou pro vždy za dané ► Do systému drobného zlepšování na principech KAIZEN denně zapojovat všechna oddělení. KAIZEN může mít přirozený vývoj

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 6 _ Standardizace práce
Práce je normována, pokud se opakuje pro jednotlivé směny a pracovníky přesně stejným způsobem. Normovaná práce je zavedena do Popisů pracovních činností, Standardizovaných pracovních postupů, Diagramů vybalancovanosti a Přehledů výrobních kapacit.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Výrobní (jednicoví) dělníci mají volné ruce k provádění práce podle potřeby. Pokyny mohou být vypracované a dostupné, ovšem soustředí se výhradně na strojové operace, nikoliv na normovanou práci.	
2	Pracovní postupy (PP) jsou zpracovány a vydány na všechny výrobní operace, nejsou však kdykoliv dostupné výrobním dělníkům nebo chybí důležité informace. Výrobní dělníci provádějí činnosti a operace na základě těchto PP, jednotlivé kroky jsou však odlišné - chybí jednotná metodika práce.	
3	Pracovní postupy jsou řízeny a zpracovány na všechny procesní činnosti, viditelně umístěny na každém pracovišti nebo součástí zakázky a jsou pracovníky striktně dodržovány. Koncepce normované práce je pochopena a akceptována, i když zde mohou být nepřesnosti. V postupech jsou definovány jednotlivé kroky, jejich časy, takty, cykly, bezpečnostní prvky atd. PP však nejsou využívány jako zdroj neustálého zlepšování.	
4	Pracovní postupy a standardy jsou zavedeny na pravidelné i nepravidelné činnosti ve všech procesech, je využívána a upravena za vysokého stupně zapojení jednicových (výrobních) pracovníků. Součástí PP jsou např. i grafy vybalancovanosti. Revizní dny odrážejí vylepšení, kterých bylo dosaženo. V dodržování pracovních postupů nejsou pozorovány problémy.	
5	Funkce rozvoje a aktualizace Pracovních postupů a přehledů normované práce je plně integrovanou funkcí, do které jsou zapojeni procesní, řídicí, techničtí a odborní pracovníci včetně členů vedení. Je to hlavní prostředek řízení jakosti, tempa výroby, standardizace a bezpečnosti práce a také zastupitelnosti pracovníků na pracovištích	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2,5
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dobře zpracované instrukce pro obsluhu a kontrolu procesu ▶ Dobře zpracované postupy pro obsluhu stroje ▶ Vytvořeny jednoduché harmonogramy týdenní, měsíční a dlouhodobé údržby stroj a také karty nástrojů
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nejsou standardizované postupy k výměně nástrojů ▶ U stávajících postupů nejsou zaznamenány časy, přidáné a nepřidané hodnoty u jednotlivých kroků ▶ Yamazummiho diagramy a grafy vybalancovanosti by více napověděly o vytížení jednotlivců na operacích a o vytížení výrobních kapacit ▶ Pracovní postupy nefungují jako významný základ pro trvalé zlepšování procesů

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 7 _ Rychlá výměna
Rychlá změna a rychlé seřízení je stav a proces dosažení extrémně rychlých výměn při přechodu z výrobku "A" na výrobek "B". To může být založeno na metodice SMED nebo podobné filozofii, např. oddělení kroků vnějších od vnitřních.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Málo časté a časově náročné výměny a seřízení. Výměny nejsou prováděny systematicky, podle nutných a stanovených kroků. Metodika výměny a její postup není STANDARDIZOVÁNO.	
2	Proces rychlé změny je nastartován, ať již interně či s externí podporou. Rychlá změna je vytvořena a standardizována na pilotním pracovišti nebo všeobecně v základních rysech, není však plně funkční a pracovníci proces Rychlé změny chápou spíše jako "plnění úkolu" než přirozenou potřebu zlepšení procesu.	
3	Proces rychlé změny je plně zaveden a funkční na pilotním pracovišti, kde jsou časy výměn sledovány, analyzovány, vyhodnocovány a postupy pro rychlou změnu a nastavení jsou trvalým standardem. Následně jsou příznaky v jiných procesech, kam se praktiky z pilotního pracoviště systematicky a metodicky přenášejí za podpory řídicího týmu Rychlé změny.	
4	Proces rychlé změny je plně zaveden a funkční na všech pracovištích, kde ji proces přirozeně vyžaduje. Jsou sledovány časy výměn, analyzovány, vyhodnocovány a postupy pro rychlou změnu a nastavení jsou trvalým standardem. Je trvale zavedena systematická a metodická podpora řídicího týmu Rychlé změny.	
5	Podmínky pro Rychlou změnu jsou na všech pracovištích na maximální technické, procesní a lidské úrovni. Jsou vytvořeny standardy pro všechny druhy výměn a jejich varianty, proces Rychlé změny je trvale zlepšován s podporou trvale ustaveného řídicího týmu.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Výměny nástrojů probíhají dlouhodobě zaškolenými operátory a servisními pracovníky
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nástroje uloženy na více místech ▶ Vzhledem k potřebě častých výměn na zařízeních je nezbytné na této činnosti systematicky pracovat, nelze rozpoznat, je-li tomu tak ▶ Technické oddělení neprovádí průběžné analýzy výměn nástrojů, ani jejich důsledné sledování a vyhodnocování ▶ Neexistuje metodická (týmová či projektová) podpora trvalého charakteru pro zavádění rychlých výměn na strojích a zařízeních a jejich trvalého zlepšování, není zde čitelná práce a zainteresovanost zejména ve spojení technického a výrobního oddělení ▶ Nejsou jasné čitelné záznamy ztrát v oblasti výměn náradí a nástrojů a následné reakce na tyto ztráty

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost: XXXYYY, s.r.o.		Oblast 8 _ Totálně produktivní údržba	
Totálně produktivní údržba (TPM) - Štíhlá údržba je jedním z nástrojů zvyšování produktivity výrobního procesu a vychází z vysokého zapojení pracovníků obsluhy a ostatních podpůrných procesů. TPM Tento nástroj v sobě komplexně zahrnuje aspekty Řízení výkonnosti zařízení, Řízení využitelné kapacity zařízení, Řízení nákladů na provoz zařízení.			
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení		
1	Časté poruchy strojů a zařízení s udržovanou rezervní zásobou pro pokrytí požadavků zákazníků. Preventivní údržby jsou pravidelně mimo plán nebo vůbec neexistují. Neprobíhá sledování prostojů ani analýza využití strojů.		
2	Pracovníci údržby jsou dostatečně proškoleni. Údržbu provádí pouze pracovníci údržby nebo servisní středisko. Hlavní preventivní údržba se provádí plánovaně, ale pouze jednou za delší období. Všeobecně nízké povědomí o systému produktivní a preventivní údržby. V jisté míře probíhá sledování prostojů bez analýzy využití kapacit strojů.		
3	Pracovníci údržby jsou zaškoleni zastupitelně na různé stroje a zařízení. Pracovníci obsluhy vykonávají jen jednoduchou údržbu. Preventivní údržba je plánována, sledována a prováděna včas a dle harmonogramu. Probíhá sledování prostojů a částečné vyhodnocování kapacit strojů, ovšem bez cílené analýzy celkového využití zařízení.		
4	Cíle pro oddělení údržby jsou stanovovány a měřeny pravidelně. Poruchy strojů a zařízení mají zřídka dopad na výrobní plán a snížení kapacit. Analýza prvopříčin se využívá pro velké poruchy. Je zaveden Pilotní tým TPM.		
5	PÚ se provádí na rutinní bázi všemi členy podniku. Jsou zapojeni všichni zaměstnanci, probíhá rutinní čištění strojů, funkční průběžné zlepšování PÚ a Kaizen. Poruchy stroje mají minimální dopad na výrobní plán. Probíhá nepřetržitě monitorování strojů a zařízení, jeho vyhodnocování včetně CEZ a úzkých míst a následují systémová opatření.		
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2	
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vyčlenění preventivní na pravidelnou preventivní údržbu strojů, nástrojů a zařízení ▶ Dlouhodobá preventivní údržba prováděna i ve spolupráci s dodavatelem stroje 	
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nejsou stanoveny CÍLE EFEKTIVITY strojů a zařízení ▶ Ztráty sledovány a vyhodnocovány pouze z pracovního času a jeho prostojů, a to bohužel ne datově, nikoli celkového disponibilního kapacitního času stroje či zařízení ▶ Není tak možno vyhodnocovat skutečnou celkovou efektivitu a kapacitu zařízení a strojů ▶ Pravidelná preventivní údržba závislá pouze na vyčleněných pracovnících - riziko nepřenositelnosti a neproveditelnosti ▶ Neprováděna pravidelná systematická drobná péče operátory ▶ Po největší síle a potenciálu firmy - LIDECH, jsou stroje, zařízení a jejich technologie druhou největší přidanou hodnotou firmy a tomu je potřeba věnovat PŘÍSLUŠNOU ADEKVÁTNÍ POZORNOST - je potřeba kromě lidí pečovat o technologii, stroje a zařízení ▶ Nepředloženy dosažitelné plány a cíle pro celkovou údržbu strojů a zařízení ▶ Sledované ukazatele, výstupy a vyhodnocení nejsou běžnému zaměstnanci jasně srozumitelné, není tak možno získat zpětnou vazbu 	

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 9 _ Zastavení práce
Vypnutí linky, stroje, zařízení (Line Stop) dává oprávnění a prostředky (stop kabel pracovní linky) všem pracovníkům k tomu, aby zastavili výrobu v případě výskytu chyby či závady. Účelem vypnutí linky je rychle komunikovat, vyřešit a následně zviditelnit problémy. Odezva musí být okamžitá.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Pracovníci mají v případě výskytu chyby či vady neformální oprávnění k vypnutí linky nebo upozornění vedoucího oddělení, tato akce se však nikdy neprovádí. Předpokládá se ovšem, že bezpečnostní prvky na zařízeních jsou funkční a v případě potřeby využívány.	
2	Pracovníci jsou oprávněni zastavit pracovní linku, stroj, zařízení, není to však jasně stanoveným pravidlem. Chyby a vady postrádají systémová, hlavně technická řešení tak, aby se již nevyskytovaly. Odrazem je vyšší množství zmetků, přepracování, předělávek. Neexistuje rychlý systém (světelná signalizace) pro signalizaci problému. Kritéria k vypnutí nejsou vyvěšena ani stanovena.	
3	Pracovníci jsou oprávněni zastavit pracovní linku z důvodů problémů s kvalitou, ale často tak činí až poté, co se vyskytne několik závad. Kritéria pro zastavení jsou známá a vyvěšena na každém pracovišti, kritéria pracovníci znají. Řešení odstranění chyb a vad v určitých místech nabývá systémového charakteru.	
4	Pracovníci rutinně zastavují pracovní linku podle odsouhlasených a vyvěšených kritérií. Výroba nepokračuje, dokud nejsou identifikována a zavedena protiopatření a závady odstraněny. Ztráty jsou ovšem vysoké, neboť oprávnění k řešení problémů mají pracovníci, kteří nejsou přímou obsluhou pracoviště	
5	Teorie vypnutí linky je obsluhou plně pochopena a užívána. Odezva je rychlá, oblast k řešení této situace je autonomně řízená. Počet vypnutí linky se zaznamenává, výsledky se analyzují a vyhodnocují a hledají se zlepšení.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ U drobných chyb či závad jsou oprávněni zastavit proces pracovníci obsluhy, u větších seřizovač a týmlídr či mistr ▶ V případě zastavení procesu lze využít přechod na jinou práci/stroj/pracoviště => co ale když se tato možnost bude snižovat vyšším zatížením kapacit?!
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Signály k zastavení práce, linky, stroje či procesu nejsou vysílány vizuálně či zvukově => zrychlená reakce a komunikace ▶ Kompetenční standardy a pravidla nejsou na pracovištích jasně "NA PRVNÍ POHLED" => VIZUALIZACE PRAVIDEL ▶ Nízká míra zapojení identifikátorů předcházení chybám (POKA-YOKE) a zainteresovanost technického oddělení

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 10 _ Více procesní obsluha
Oddělení práce obsluhy od práce stroje se dosahuje kombinací linkových operací tak, aby obsluha prováděla více úkonů v rámci doby cyklu pracovní buňky, sestavy zařízení atd.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Pracovníci mají omezenou a nepružnou kvalifikaci pro práci či zařazení nebo jsou omezené možnosti pro tyto dispozice. Funguje to ve smyslu myšlení "Má práce je toto a pouze toto". Nebo systematicky práce na více strojích současně zavedena není.	
2	Pracovníci mohou během dne obsluhovat několik procesů, strojů nebo zařízení, ale nikoliv v rámci doby cyklu právě obsluhovaného pracoviště. Dochází k tomu výjimečně a zpravidla jsou-li vyzváni nebo jen tehdy, když dostanou pokyny.	
3	Zaměstnanci pravidelně pomáhají nebo obsluhují sousední pracoviště na bázi na nízkých sazeb. Tzn. je zavedena více strojová/procesní obsluha, kde sazby vyžadují jen minimální lidskou obslužnost. Tento proces není nastaven na všech pracovištích, které tomuto dispozičně odpovídají.	
4	Uspořádání vytipovaných pracovišť či procesů umožňuje pracovníkům obsluhovat několik strojů či zařízení a provádět manipulaci s materiálem v rámci těchto pracovišť/procesů během doby cyklu či taktu.	
5	Je prokazatelná a evidentní činnost a výsledky v oblasti neustálé analýzy a vývoje víceprocesní obsluhy, ustaven AKČNÍ TÝM pro tuto oblast.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	1,5
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Výroba disponuje mnoha pracovišti podobného charakteru a jsou využívány principu zastupitelnosti, využívána matice ▶ Pracovníci mají jasně dané kompetence na jednotlivých pozicích, noví jsou pod dohledem trenéra ▶ Vytvořen proces samokontroly ▶ Na všech výrobních střediscích je obsluha připravována obsluhovat více procesů
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zabudování víceprocesní obsluhy do systému odměňování, a to měřitelně a transparentně ▶ Oblast víceprocesní obsluhy je nedílnou součástí eliminace ztrát a plýtvání v oblasti využití kapacit, pohybů, manipulace či lidského potenciálu a to jak z hlediska přímé práce, tak i po stránce kreativity jednotlivce a týmu směřující ke zvyšování produktivity a rentability procesů a celé firmy ▶ Ustavení pracovišť a strojů (layout) nemůže být bráno jako neměnné DOGMA, mělo by platit "Vše podrobovat přezkoumání; Nic nepovažovat jednou pro vždy za dané; Změna je přijímána, nikoli je jí bráněno; Kdo chce hledá způsoby, kdo nechce hledá důvody"

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 11 _ Předcházení chybám
Prvky Poka-Yoke (Předcházení chybám než k nim dojde) zabrání vzniku chyby v místě procesu a následně chybu vyhodnotí či na ni upozorní. Snahou je vytvořit systém na "blbuvzdorném principu" identifikovat chyby a nepřipustit vady. To systémově podporuje zvýšení úrovně kvality.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Statistická kontrola procesu (SPC), nebo 100% lidská vjemová kontrola nebo namátková kontrola je jediným nástrojem pro řízení jakosti procesu. Existuje určitá systémová kontrola kvality, ale jen pro jednu oblast či jeden druh procesu. Úroveň předělávek, oprav a nekvality (zmetkovitost, reklamace) je vysoká.	
2	V procesu kontroly kvality zavedeny různé typy funkčních měřidel, šablon, kalibrů, strojů a zařízení na měření tvarů, vzhledu, formy, fyzikálních a chemických vlastností produktu. Některá měřidla mají předpoklad "PŘEDVOJE" systému Poka-Yoke, nikoli však jako součást stroje či zařízení, nýbrž pro ruční kontrolu.	
3	V procesu zavedeny nejen statistické, ale i systémové kontroly chyb a kvality (plány kontrol, FMEA atd.). Prvky Poka-Yoke jsou zavedené, ovšem do jisté míry omezené. Může být zaměřeno převážně na bezpečnost nebo na automatickou kontrolu, nikoliv na prevenci závad nebo-li předcházení chyb, zejména související s kvalitou. Trvalému zlepšování v oblasti POKA-YOKE není věnována neustálá pozornost.	
4	Nástroje Poka-Yoke jsou instalovány na strojích a zařízeních vlastními prostředky či výrobcem. Spuštění a ověření funkčnosti v procesech probíhá denně. Nástroje Poka-Yoke však nejsou instalovány na všechna potenciální "MÍSTA". Je ustaven technický koncept trvalého zlepšování v oblasti POKA-YOKE soustředující odborné pracovníky, koncept však nepřináší zřetelné výsledky a není progresivní.	
5	Nástroje Poka yoke jsou instalovány na rutinní bázi na základě neustálého prokazatelného prověřování procesu, jeho zpětné vazby a v odezvě na výskyt nedostatků. Jsou jasně dokumentovány a ověřovány v procesech. Technický koncept trvalého zlepšování v oblasti POKA-YOKE přináší zřetelné výsledky, je neustálý a progresivní.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	1
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	► Kvalitní SW pro kontrolu řezů a nástrojů
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	► Nerozpoznána trvalá práce a příprava projektů po stránce systémového zabudovaného předcházení chybám POKA-YOKE, zejména ze strany technického oddělení, tzn. nedopustit chybu / zamezit vzniku tak, aby nedošlo k vadě ► Potenciál zavádění POKA-YOKE jako systémového nástroje předcházení chybám, zejména vyloučení opakovaných lidských chyb, je ve všech procesech a ve všech výrobcích

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 12 _ Řešení problémů
Opakovanému výskytu se zabráňuje řešením hlavní příčiny (Analýza kořenové příčiny / Řešení problémů) , s využitím metodických nástrojů.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Problémů si pouze všimne obsluha a opraví je NĚKDO JINÝ, např. údržba. Povrchní oprava vede k opětovnému výskytu problému. Systémově se nepředchází opakování výskytu problémů, využívá se pouze některého analytického nástroje.	
2	Omezené využívání analýzy kořenové příčiny - pouze při zvláštních příležitostech (např. ŘJ, FMEA, Diagram Ishikawa, 5xPROČ, Brainstorming atd.) - pouze úzkým týmem zaškolených lidí a nebo pouze na subjektivně vyhodnocená či předpokládaná významná místa a oblasti.	
3	Systémová analýza hlavních příčin je maximálně využívána zvolenou metodikou, ovšem pouze úzkým týmem zaškolených pracovníků, kteří jsou tímto nepoměrně zatíženi. Je využívána i PARETOVA analýza k odhalení ztěžejících bodů.	
4	Systémová analýza (její vybrané nástroje) kořenových příčin je využívána na většině pracovišť a zde zaškolenými pracovníky. Řešeny jsou pouze velké nebo opakující se problémy na základě vyhodnocení PARETOVA diagramu. Zřídka jsou řešeny zdánlivě "zanedbatelné" záležitosti, jako je nedostatek materiálu, poruchy stroje, prostoje a plýtvání v procesu.	
5	U většiny problémů, velkých i malých, se aplikuje týmový přístup hledání kořenových příčin přímo v procesech. To zahrnuje i problémy souvisejících činností. Všichni zaměstnanci závodu jsou trénováni v analýze a řešení kořenových příčin.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Procesní FMEA předvýrobní a výrobní při zavádění nových výrobků ▶ Metodické hodnocení dodavatelů, hodnocení dodávek vstupních materiálů ▶ Menší problémy řešeny na dílně v úzkém výrobním týmu, větší problémy řešeny v týmu i s techniky
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PRAVIDELNÉ schůzky k plnění, zmetkovitosti, kvalitě, množství práce (výhled), řešení krátkodobých i dlouhodobých, systémových i nesystémových problémů, a to na celovýrobní úrovni => kratší období, menší týmy, zacílení na konkrétní procesy, správná struktura a osnova schůzek, účast vždy zástupce některého oddělení pro zodpovězení a řešení vybraných oblastí z jeho kompetencí ▶ Všeobecně neznámé a nevyužívané jednoduché účelné metodiky analýzy a řešení problémů a jejich kořenových příčin, jako jsou Myšlenkové mapy, 5 x PROČ, Brainstorming, Diagram Ishikawa - Rybí kost, Paretova analýza a diagram ▶ Nejsou systémově využívány ani žádné další metody mimo uvedených

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 13 _ Rozpracovaná výroba
Skladování materiálu je přísně řízeno tím, že ukládání je dovoleno pouze ve vyznačeném prostoru. Pro řízení rozpracované výroby (WIP) se využívá vizuální řízení, FIFO, signální systémy, MIN/MAX, spádový systém nebo podobné mechanismy. Rozpracovaná výroba je sledována, analyzována a vyhodnocována v ukazatelích množství i ekonomických (nákladových).		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Skladování surovin a rozpracované výroby není definováno a zjišťováno a nemá jasné řídicí prvky z hlediska umístění nebo množství. Položky jsou často umístěny vzdáleně od místa potřeby.	
2	Vyznačené skladovací zóny mohou existovat, nejsou však označeny nebo jsou špatně řízeny. Hodně zaměstnanců to nebere na vědomí, což způsobuje bezdůvodné hromadění, dochází k plýtvání manipulací. Rozpracovaná výroba se využívá pro ochranu před poruchami a jinými nedopatřeními. Není prokázán ekonomický efekt snížení nákladů na rozpr.výrobu při poklesu celkového objemu výroby.	
3	Výrobní procesy jsou "zaskladňovány" zásobami a řadami kusů, které jsou vizuálně řízeny a udržovány. Nedokončená výroba na operacích je na nízké úrovni a je pod kontrolou. Systém FIFO, pokud je zaveden, je definován, není však prokazatelně dodržován (min. 75%). Snaha dodržovat stanovené standardy pro rozpracovanou výrobu je na průměrné úrovni.	
4	Mezisklady a mezioperační zásoby jsou pouze mezi hlavními procesy, u podprocesů neexistují. Systém FIFO je prokazatelně dodržován z min. 90%, jsou jasné identifikovány a dodržovány plochy pro skladování mezioperačních zásob, připraveny jsou i scénáře pro nestandardní výrobu. V procesu ovšem nastávají určité odchylky, které ovšem nenarušují koncept.	
5	Mechanismy pro zajištění FIFO jsou zavedeny. Vizuální řízení zajišťuje Minima/Maxima a jasné dodržované plochy pro mezioperační zásoby (WIP), scénáře pro nestandardní výrobu mají definované postupy. Všichni zaměstnanci systém dodržují. Rozpracovaná výroba je trvale průběžně vyhodnocována a následně řízena z hlediska množství, nákladovosti a momentálních požadavků trhu a zákazníků.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	3
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Plánování výroby je velmi podrobné ▶ Rozpracovaná výroba řízena termínem expedice ▶ V procesu využíváno vizuální řízení > praporečky s čísly zakázek na manipulačních vozících ▶ Celkový pohled na výrobu nijak výrazně předimenzován výší mezioperačních zásob
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Plánování je celkově podrobné, ale složitý proces, na kterém je potřeba zapracovat > cesta k úspěchu ▶ WIP mezi první operací až po expedici v podstatě řídí týmlídr dle týdenního, není prokazáno řízení zásob jinak než jen ve výrobě přímo na úrovni vedoucích středisek ▶ Nebyly předloženy měřitelné ukazatele řídicí WIP ▶ WIP probíhá v mnoha částech na interní mezioperační sklady kvůli vybalancování času mezi strojním taktem a ručním zpracováním ▶ Vyšší rozpracovanost také z důvodu neustálých změn a aktualizací požadavků zákazníků, které lze ovšem vyvážit vytvořením podmínek v procesech tak, že jsou na zákaznické změny kdykoli připraveny => postupné zavádění nástrojů ŠV s maximálním využitím lidského potenciálu a zdrojů

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 14 _ Tok jednoho kusu
Konceptce ŠTÍHLÉ VÝROBY je zaměřena na tok jednoho kusu s cílem, pokud možno, eliminovat dávkovou výrobu. Tím se urychluje odezva, je řízena okamžitá reakce na požadavky zákazníků a změny a řídí se prostoje.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Výrobky procházejí výrobní linkou ve velkých dávkách, často několik dní nebo déle. Existují nahromaděné mezioperační zásoby, vazba a reakce odváděné výroby na plán není flexibilní.	
2	Některé části výrobních procesů pracují kontinuálně/plynule, ale bez řízení úrovně rozpracované výroby. Nebo se rozpracovaná výroba v některých procesech chová jako hromadění zásob, neboť následný proces není vybalancován. Chybí transparentní řízení kapacit. Může být zpracována Mapa procesu a hodnotového toku, ale nevyužívá se.	
3	Většina procesů má minimální a řízenou rozpracovanou výrobu mezi operacemi a má logické uspořádání procesů tak, aby podporovalo plynulý tok výroby. Je zpracována Mapa procesu a hodnotového toku, je využívána jen ČÁSTEČNĚ.	
4	Důsledné zavádění plynulého toku bylo realizováno prostřednictvím zkrácení časů při přechodu z výroby "A" na "B", zkrácením seřizovacích časů a využitím rezerv v procesu (8 druhů plýtvání). Je zpracována a PLNĚ využívána Mapa procesu a hodnotového toku.	
5	Skutečný tok jednoho kusu se vyskytuje prakticky ve všech oblastech procesů. Zaměstnanci rozumí této hodnotě a neustále pracují na tom, aby vylepšili účinnost nastavení.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontinuální procesy výroby ze směny na směnu ▶ V celku návazně uspořádaný proces toku výroby
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zaznamenat a Vizualizovat tok materiálu ve celé výrobě ▶ Prioritně jsou vyráběny větší dávky, které však vždy neprotékají hned celým procesem, ale jsou často dopracovávány postupně ▶ Vypracování špagetových diagramů jednotlivých procesů pro odhalení rezerv v toku výroby ▶ Yamazummiho diagramy a grafy vybalancovanosti by více napověděly o vytížení jednotlivců na operacích a o vytížení výrobních kapacit ▶ Věnovat maximální možný prostor, čas a úsilí na uspořádání procesu, layoutu a výrobnímu toku, přičemž mít na paměti, že "Nic nepovažovat jednou pro vždy za dané" => např. proces výroby auto koberců (ač dočasné řešení) v sobě zahrnuje několikrát křížení transportu, manipulace, nadměrné rozložení WIP, neergonomické pracovní místo včetně umístění balení a výstupní kontroly uprostřed výrobní dílny

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 15 _ Doba taktu
Tempo výroby je řízeno dobou taktu. Doba taktu (TAKT) se vypočítává jako poměr: Disponibilní čas / Požadavek. Tím se určuje tempo operace výrobní linky/operace/pracoviště.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Tempo výroby není plánováno dle TAKTŮ. Výroba je z větší části založena spíše na týdenní/měsíční předpovědi než na specifické objednávce zákazníka, cílů měsíčních objemů výroby se dosahuje nerovnoměrně.	
2	Technologické normy se používají ke stanovení denních plánů výroby. Není využíván žádný plánovací model zahrnující požadavky zákazníků, kapacity a disponibilní časy. Výroba funguje v podmínkách plánovaného denního množství.	
3	Poptávka zákazníka se využívá ke stanovení cílové denní a týdenní výroby. Dochází k určité nadvýrobě/podvýrobě. Pro vyvážení výroby se nevyužívají změny kombinace sortimentu a práce ve výrobě. Klíčové procesy jsou stanoveny výpočtem ÚZKÉHO MÍSTA a výstupy zaneseny do plánování v kombinaci s TAKTY.	
4	Poptávka se využívá k určení optimální doby cyklu a je vytvořena snaha o vyvážení pořadí a kombinace sortimentu a práce ve výrobě. Nízká účinnost stále existuje ve formě nadvýroby a nízkého vytížení. Je prováděno vyhodnocování úzkých míst a v procesu plánování zahrnuté kapacity ve formě Celkové efektivity zařízení.	
5	Tempo výroby je přímo řízeno dobou taktu. Doba taktu se počítá podle poptávky zákazníka a využívá se pro vyvážení kombinace sortimentu a práce ve výrobě. Každý pracovník/pracoviště pracuje téměř na úrovni doby taktu, pracoviště jsou vybalancovaná a dochází tak k optimalizaci výrobních nákladů.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	1
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	► V souvislosti s touto oblastí nenalezeno
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	► Všeobecně pracovat na vytvoření trvalých interních procesních podmínek umožňujících pružně a flexibilně reagovat na změny a mít tak procesy připraveny na řízení taktů jednotlivých zákazníků

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 16 _ Výrobní dávky
Výrobní dávky (Heijunka) neboli rovnoměrné vytížení si klade za cíl vyvážení výroby z hlediska jak tempa výroby, tak sekvence výrobkového mixu. Velikost dávek je malá a optimálně rozložená dle poptávky, reakce na změny je rychlá a ekonomicky nemá vysoký podíl v nákladech. Tempo výroby je řízeno dobou taktu - napojení na tahový systém řízení.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Přednost mají velké série a velké výrobní dávky (vícesměnné), nejsou koordinovány z hlediska požadavků zákazníků.	
2	Výroba probíhá na základě požadavků zákazníků v optimálních dávkách samostatně pro jednotlivé procesy, tzn. že neprochází všemi procesy vždy stejná dávka. Tempo výroby má mezi směny/dny odchylky, přestože se cíl výroby nezměnil. V plánu a skutečnosti denní odvedené výroby je vícedenní skluz.	
3	Výroba probíhá v malých dávkách, je ve více než 75% vyvážena po stránce požadavků zákazníků, technologického toku a doby taktu. Není zavedeno hodinové sledování stability výroby. Výrobní cíle jsou stanovovány a plněny denně. Poměr plánu a skutečnosti odváděné výroby nepřesahuje skluz 2 dny.	
4	Výroba probíhá v malých dávkách, je ve více než 75% vyvážena po stránce požadavků zákazníků, technologického toku a doby taktu. Je zavedeno hodinové sledování stability výroby v jednotlivých procesech, ovšem ještě není zjevné její zcela kvalitní fungování. Výrobní cíle jsou stanovovány a plněny denně.	
5	Výroba je optimálně vyvážena dle poptávky, dle technologie a na bázi doby taktu. Výrobní cíle jsou stanovovány a plněny každou hodinu nebo častěji (hodinová stabilita). Kombinace tempa výroby a výrobního mixu neovlivňuje ekonomiku, náklady, délku průběžné doby a kapacity zařízení.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	* Výrobní plán stanoven ve skladbě (posloupnosti) pro linky KOMAX
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	<ul style="list-style-type: none"> ▶ K plánování se používají různé víceúrovňové pomocné tabulky v MS Excel (kopírování), které nezahrnují kompletní kapacitní předpoklady pracovišť a možnosti jejich kombinací ▶ Plánovač nepřijde do styku s podklady pro kapacitní plánování včetně objektivních relevantních ztrát a reálných časů při změnách výroby a výměnách nástrojů ▶ Výroba standardně probíhá v co nejdelších dávkách pro snížení ztrát/prostojů kvůli změnám výroby, každá část procesu zpracovává dávky podle toho, co je pro daný proces nejpříjemnější, ovšem bez podkladů ve formě zjištění "Ekonomické dávky" > tento tok výroby se pak ovšem chová velmi nestabilně a ztráty/plytvání jen zakrývá ▶ Výrobní plán není řízen takty na základě požadavků zákazníků a jejich skladby

Analýza, Audit a Hodnocení Štíhlých výrobních systémů ve firemních procesech

Společnost:	XXXYYY, s.r.o.	Oblast 17 _ Tahové systémy
Provoz linky je řízen tahem (navazujících provozů/subjektů). Pro sdělování poptávky proti směru výrobního toku se využívají karty Kanban nebo podobné mechanismy.		
Hodnocení	Popis výsledku hodnocení	
1	Výroba plánována dispečerským řízením, každodenně je prováděna inventura mezioperačních zásob a plánování výroby je prováděno na sklad.	
2	Výroba je řízena na základě „tlaku“. Materiál je uvolňován na základě předpovědi MRP či termínů expedice a operátoři pracují na základě dostupnosti materiálu od předcházejících provozů/subjektů. Pro určité procesy, materiál, či výrobky může být zaveden princip KANBANu.	
3	Objem výroby na jednotlivých pracovištích může být omezen rezervou rozpracované výroby v navazujících provozech. Neformálně však existuje v celém závodě kanban systém pro posílení doplnění požadavku zákazníka z předchozího dne.	
4	Je zavedena formální architektura systému tahu. Disciplína je však nízká, anebo podpůrné funkce (materiál, údržba) často narušují hladký chod. Výsledkem jsou velké rezervy.	
5	Systém Kanban je zaveden. Minimálně jeden dodavatel dodává v systému KANBAN nebo naopak některé výrobní procesy jsou PLNĚ řízeny touto metodou tahu.	
Stupeň hodnocení k datu :	5. + 6.3.2012	2
Pozitivní pozorování k datu:	5. + 6.3.2012	► V oblasti tahových systémů využíván KANBAN pro určitý materiál ve výrobě na základě MIN/MAX a kanbanových karet
Příležitosti k datu:	5. + 6.3.2012	► Systémově zavádět až po vybalancování výroby a dosažení alespoň průměrné úrovně 3 v předchozích 16 oblastech této analýzy