

## Seznam Příloh

Příloha 1 Seznam rizikových situací .....	6
Příloha 2 Vývojový diagram – havárie strojního zařízení.....	6
Příloha 3 Seznam činností a pokynů – havárie strojního zařízení.....	6
Příloha 4 Vývojový diagram – havárie technologie .....	6
Příloha 5 Havarijní plán – výpadek dodávky el.energie .....	6
Příloha 6 Havarijní plán – výpadek dodávky zemního plynu .....	6
Příloha 7 Havarijní plán – výpadek dodávky vody .....	6
Příloha 8 Havarijní plán – výpadek dodávky stlačeného vzduchu .....	6
Příloha 9 Havarijní plán – nedostatek lidských zdrojů.....	6
Příloha 10 Havarijní plán – výskyt vad na výrobku uživatele.....	6
Příloha 11 Havarijní plán – únik, havárie .....	6
Příloha 12 Havarijní plán – Výpadek / porucha IT – QAD .....	6
Příloha 13 Havarijní plán – Výpadek / porucha IT bez QAD .....	6

		HAVÁRIE - BREAKDOWN			Číslo/Number:	P12.004
		P12 Údržba nástrojů a zařízení/ Instrument and equipment maintenance			Revize/Revise:	6
		System/System : Podpůrný proces / subsidiary process			Date:	13.03.2018
					Strana/Page:	1/20
Datum:		Zpracoval tým:				
13.03.2018						
Oblast rizik	Riziková situace	Odpovídá	Dokumenty popisující řešení		Způsob testování	
			Havarijní plán str. č.	Jiný dokument	Jak často	Kdo
Havárie strojního zařízení	Prostoj ve výrobě nedostátní		2/22	---	1x ročně	MAI Dotazování pracovníků k postupu reakce
Havárie technologie	Prostoj ve výrobě nedostátní		4/22	---	1x ročně	FAC Dotazování pracovníků k postupu reakce
Výpadek dodávky elektrické energie	Výpadek elektrické energie		6/22	---	1x ročně	FAC Dotazování pracovníků k postupu reakce
Výpadek dodávky zemního plynu	Výpadek zemního plynu		8/22	---	1x ročně	FAC Dotazování pracovníků k postupu reakce
Výpadek dodávky vody	Porucha klíčových výrobních zařízení		10/22	---	1x ročně	FAC Dotazování pracovníků k postupu reakce
Výpadek dodávky stlačeného vzduchu	Výpadek stlačeného vzduchu		12/22	---	1x ročně	FAC Dotazování pracovníků k postupu reakce
Nedostatek lidských zdrojů	Nedostatek pracovníků		14/20	---	1x ročně	HR Soubor opatření HR
Výskyt vad QA	Výskyt vad na výrobku u uživatele		16/22	---	1x ročně	QA Dotazování pracovníků k postupu reakce
Únik, havárie	Ohrožení životního prostředí.		18/22	---	1x ročně	IMS Dotazování pracovníků k postupu reakce
Logistika	Výpadek EDI pro oznamování dodávek zákazníkovi		20/22	---	1x ročně	PC % úspěšného zajištění dopravy
IT (QAD)	Výpadek/poruchy IT (informační systém QAD, RON)		21/22	---	1x ročně	IT Dotazování pracovníků k postupu reakce
IT (ostatní)	Podle povahy výpadku různé následky (znevýhodnění komunikace, nedostupná data, nedostupné systémy, atd.)		22/22	---	1x ročně	IT Dotazování pracovníků k postupu reakce
Požár	Ohrožení zdraví, života a majetku		---	---	1x ročně	IMS Simulace požádního poplachů/ audit

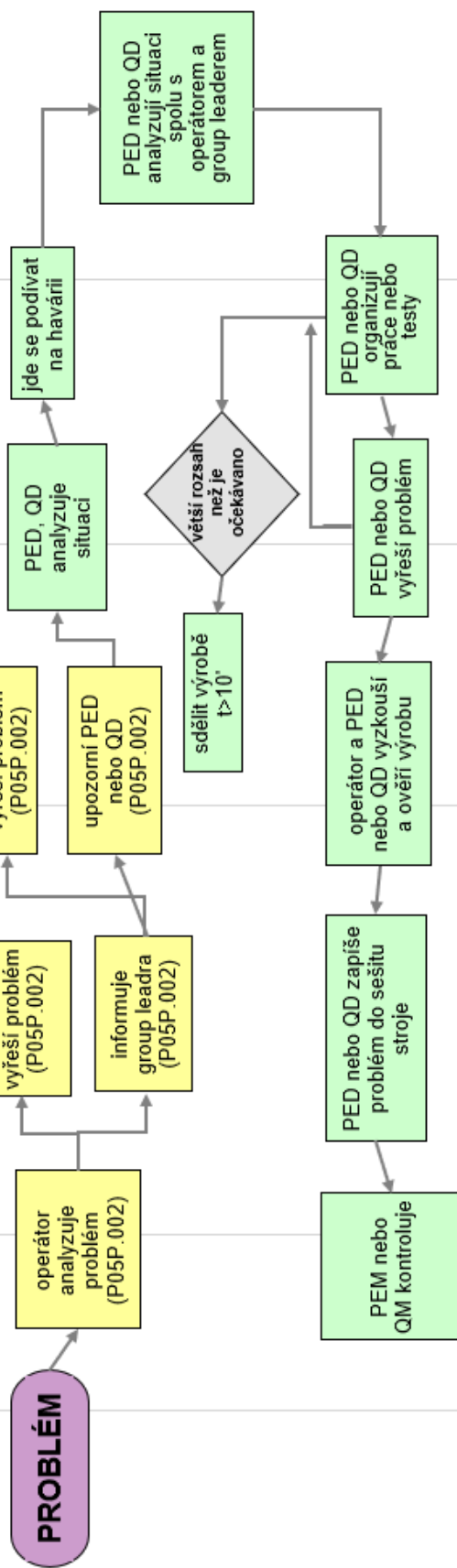


co	kdo	jak	kdy	kde	s čím
<b>analýza zastávky stroje</b>	operátor	ověřuje : 1.- jestli je ve výchozí poloze 2.- má-li díl 3.- je-li díl dobrý 4.- není zaklíněn 5.- není stlačen knoflík	ihned po zastavení stroje	na stroji	
	group leader	ověřuje : 1.- jestli je ve výchozí poloze 2.- má-li díl 3.- je-li díl dobrý 4.- není zaklíněn 5.- není stlačen knoflík EMERGENCY STOP. 6.- kontroluje čidla 7.- kontroluje nástroje	pokud operátor nebyl schopen udělat sám a pozval si group leadere	na stroji	
<b>upozornit údržbu</b>	group leader	1.- Zavola mobilním tel. údržbu 2.- vypíni pracovní příkaz 3.- pošle příkaz přes supervisora na údržbu	pokud group leader nebyl schopen vyřešit problém	1- na údržbě 2- v kaceřtí u vedoucího údržby	1.- vyslačkou 2.- příkazem na opravu 3.- s operátorem linky
<b>analýza informace</b>	technik údržby	co se přihodilo. Jestli linka stojí a má-li zásoby o jaký typ havárie se jedná	po radiovém spojení		
<b>analýza</b>	technik údržby	1.- došlo k havárii 2.- jaký díl je porouchán	1.- po analýze informace 2.- během opravy	1.- na stroji 2.- v údržbě	1.-s operátorem 2.-s group leaderem vedoucím linky
<b>organizace práce</b>	technik údržby	technik : vypočte dobu opravy - hranice 15 min, jestli nemůže náležet chybu pak zavolá shift leadera údržby nebo vedoucího údržby; také určí náhradní díly a potřebné pracovníky, typ práce, povolení a za pomoci operátora	analýzou havárie		
<b>oprava havárie</b>	technik údržby		ihned po analýze	na stroji	1.- nástroje používané údržbou 2.- náhradní díly
<b>analýza příčiny zkoušky kontroly záznamy</b>	technik údržby operátor	proč došlo k havárii 1. tým, že vyrábí díly 2. tým, že je kontroly 3.- odsouhlasí kvalitu údržby	po opravě havárie	na stroji nebo v údržbě na stroji nebo v údržbě	do registru
<b>analýza dílu</b>	technik údržby shift leader údržby	1.- prohlédnutím záznamů o všech zásazech 2. kontrolou seznamů 3.- dříve na to co : a.- ověřuje bezpečnost b.- ověřuje kvalitu c.- kde je potřeba okamžitého rozhodnutí d.- kde je riziko velké straty produkce	po skončení opravy v co nejbližší době		
<b>akce-činnosti</b>	shift leader údržby	1.- zjišťuje, které pracovní příkazy je třeba splnit 2.- zjišťuje existenci náhradních dílů, nejsou-li tak je vyzádaje 3.- v případě potřeby, zpracovává plány/návody na tým, že kontroluje již hotové.	po analýze dílu		pomocí seznamu pracovních příkazů
<b>kontrola</b>	shift leader údržby Maintenance engineer	tým, že požádá na zodpovědném čtveku realizaci nespěšných oprav tým, že kontroluje kvalitu oprav, překryvání, a efektivitu činnosti	řádě při realizaci nebo odmítnutí pracovních příkazů		pomocí seznamu pracovních příkazů

HAVÁRIE - BREAKDOWN		Číslo/Number:	P12.004
P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintenance and technology		Revize/Revise:	6
		Date:	13.03.2018
Systém/System: Podpůrný proces / subsidiary process		Strana/Page:	4/22

## ŘEŠENÍ HAVÁRIÍ - TECHNOLOGICAL PROBLEM

### PROCES



HAVÁRIE - BREAKDOWN		Číslo/Number:	<b>P12.004</b>
		Revize/Revise:	6
P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintenance and technology		Date:	13.03.2018
Systém/System: Podpůrný proces / subsidiary process		Strana/Page:	6/22
<i>Riziková oblast:</i>	Výroba, obecná	<i>Místo vzniku:</i>	
<b>Popis rizikové události (Jestliže):</b>	<b>Výpadek elektrické energie</b>	výrobní areál	
<i>Následek rizikové události (Pak):</i>	Není na čem vyrábět, možné nedodání výrobku zákazníkovi včas, nelze vykonávat činnosti závislé na el. energii		
<i>Ohrožené oblasti / útvary / objekty:</i>	Výroba, zákazník, ostatní oddělení společnosti		
<i>Potencionální příčiny:</i>	Selhání dodavatele energie, poškozené rozvody energie ve společnosti		
<b>1. Potřebné prostředky pro likvidaci rizikové události:</b>		<i>Místo uložení:</i>	
Nejsou potřebné			
<b>2. Postup k omezení škod (okamžitá opatření - do 72 hod.):</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Zajištění výrobního zařízení a zpracovávaného materiálu proti poškození		obsluha zařízení	2" - 1 hod.
Informovat mistra a techniky údržby o vzniklé poruše.		obsluha zařízení	5" - 2 hod.
Informovat Fac. keeper a SV údržby o vzniklé poruše.		Shift leadr údržby	2" - 1 hod.
Informovat IT o vzniklé poruše. ▲		SV výroba + Shift leadr údržby	5" - 2 hod.
Informovat zaměstnance rozhlasem o vypadku. ▲		SV údržba, Fac keep.	10 min
Zjistit rozsah poruch a dobu jejich odstranění ve spolupráci s údržbou.		mistr linky+ SV výroba	15" - 72 hod.
Zjistit rozsah poruch a dobu jejich odstranění ve spolupráci s ČEZ (pokud je problém na strane ČEZ)		prac. Údržby elektro	15" - 72 hod.
Na lakově zkontrolovat správnou funkci záložního zdroje a zařízení		mistr linky	5" - 72 hod.
Informovat mistra linky a vedoucího výroby o době odstávky		prac. Údržby elektro	20" - 72 hod.
Informovat obsluhu o době odstranění poruchy.		mistr linky	25" - 72 hod.
Informovat plánování výroby o vypadku el. energie (pokud existuje riziko nesplnění požadavku zákazníka).		SV výroba	20" - 72 hod.
Informovat PE managera o vypadku el. energie ▲		SV výroba	20" - 72 hod.
Projednat rizika nesplnění požadavku zákazníka (pokud existují).		logistika / man. výroby	25" - 72 hod.
Informovat zákazníka o rizicích nesplnění jeho požadavků a dohodnout další řešení (pokud je riziko velké).		logistika/ Plan manag.	30" - 72 hod.
<b>3. Postup k uvedení do původního stavu (náprava - pokud není řešeno v bodě 2).</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Obnovení dodávek el. energie.		dodavatel	nelze určit
Oprava rozvodů el. energie ve společnosti (pokud došlo k jejich poškození).		Shift leadr údržby+ SV údržba+Fac keep	nelze určit
Informovat mistry o opětovném zapojení el.energie		Shift leadr údržby	nelze určit
Informovat IT o opětovném zapojení el.energie ▲		Shift leadr údržby	nelze určit
Zprovoznění a kontrola IT infrastruktury ▲		IT Helpdesk	5-30 min
Opětovné zapojení el.energie (chlazení 1-2 , kompresory , B.M.S )		Shift leadr údržby	5" - 2 hod.
Opětovné zapojení el.energie ( montážní linky , výrobní linky , kanceláře a servery )		prac. Údržby, mistr linky	5" - 2 hod.
Kontrola najetí B.M.S ▲		Shift leadr údržby	5" - 2 hod.
Kontrola najetí linek ( výroba OK kusu )		mistr linky	nelze určit
Kontrola Hams Wende, Atlas copco ( vizuální kontrola zapnutí ) ▲		mistr linky	nelze určit
Kontrola Hams Wende, Atlas copco ( stahování dat ) ▲		PE/SV kvalita	5" - 2 hod.
Kontrola MTS a solna komora ▲		Ved. Lab 2	5" - 2 hod.
Opětovné zapojení el.energie (vzduchotechnika, topení , ohřev vody, splašková čerpadla, dešťová čerpadla )		Shift leadr údržby	15" - 72 hod.
Kontrola splněných bodu výroba , údržba a IT dle kontrolních listu. ▲		SV výroba, Fac keep. , IT engineer	30" - 72 hod.
Archivace kontrolních listu . ▲		Fac. Keep	30" - 72 hod.
Projednat rizika nesplnění požadavku zákazníka (pokud existují).		ved. Údržby, mistr linky	nelze určit
<b>4. Potřebné prostředky / činnosti pro předcházení vzniku rizikové události (preventivní opatření):</b>		<i>Poznámky:</i>	
Nejsou stanoveny			
<i>Servisní / jiné organizace:</i>	<i>Kontaktní osoba:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Poznámky:</i>
<i>Kontakty na pracovníky údržby</i>			
Údržba	Technik elektro		
	Správce areálu		
	Vedoucí údržby		
<i>Kontakty na externí servisní organizace (poskytující opravy nebo náhradní díly)</i>			
ČEZ dispečink	operátor		

Příloha 5 Havarijní plán – výpadek dodávky el.energie

HAVÁRIE - BREAKDOWN		Číslo/Number:	<b>P12.004</b>
		Revize/Revise:	6
P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintenance and technology		Date:	13.03.2018
Systém/System: Podpůrný proces / subsidiary process		Strana/Page:	8/22
<i>Riziková oblast:</i>	Výroba, obecná	<i>Místo vzniku:</i>	
<b>Popis rizikové události (Jestliže):</b>	<b>Výpadek zemního plynu</b>	výrobní areál	
<i>Následek rizikové události (Pak):</i>	Není na čem vyrábět, možné nedodání výrobku zákazníkovi včas		
<i>Ohrožené oblasti / útvary / objekty:</i>	Výrobní střediska, zákazník		
<i>Potencionální příčiny:</i>	Selhání dodavatele zemního plynu, poškozené rozvody zemního plynu ve společnosti		
<b>1. Potřebné prostředky pro likvidaci rizikové události:</b>		Místo uložení:	
Nejsou potřebné			
<b>2. Postup k omezení škod (okamžitá opatření - do 72 hod.):</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Zajištění výrobního zařízení a zpracovávaného materiálu proti poškození		obsluha zařízení	2 <sup>o</sup> - 1 hod.
Informovat mistra a techniky údržby o vzniklé poruše.		obsluha zařízení	5 <sup>o</sup> - 2 hod.
Informovat Fac. keeper a SV údržby o vzniklé poruše.		Shift leadr údržby	2 <sup>o</sup> - 1 hod.
Informovat zaměstnance rozhlasem o vypadku.		SV údržba, Fac keep.	10 min
Zjistit rozsah poruch a dobu jejich odstranění ve spolupráci s údržbou.		mistr linky+ SV výroba	15 <sup>o</sup> - 72 hod.
Zjistit rozsah poruch a dobu jejich odstranění ve spolupráci s GAS-HUTIRA SKUTEČ s.r.o		prac. Údržby elektro	15 <sup>o</sup> - 72 hod.
Informovat mistra linky a vedoucího výroby o době odstávky		Shift leadr údržby	20 <sup>o</sup> - 72 hod.
Informovat obsluhu o době odstranění poruchy.		mistr linky	25 <sup>o</sup> - 72 hod.
Informovat plánování výroby o výpadku zemního plynu (pokud existuje riziko nesplnění požadavku zákazníka).		SV výroba	20 <sup>o</sup> - 72 hod.
Informovat PE managera o vypadku dodavky zemního plynu. ▲		SV výroba	20 <sup>o</sup> - 72 hod.
Projednat rizika nesplnění požadavku zákazníka (pokud existují).		logistika / man. výroby	25 <sup>o</sup> - 72 hod.
Informovat zákazníka o rizicích nesplnění jeho požadavků a dohodnout další řešení (pokud je riziko velké).		logistika/ Plan manag.	30 <sup>o</sup> - 72 hod.
<b>3. Postup k uvedení do původního stavu (náprava - pokud není řešeno v bodě 2).</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Obnovení dodávek zemního plynu.		dodavatel	nelze určit
Oprava rozvodů zemního plynu ve společnosti (pokud došlo k jejich poškození).		Shift leadr údržby+ SV údržba+Fac keep	nelze určit
Informovat mistří o opětovném zapojení zemního plynu.		Shift leadr údržby	nelze určit
Opětovné zapojení plynových kotlu (3x pec lakovna, kotel ohřevu tunel lakovna)		Shift leadr údržby	5 <sup>o</sup> - 2 hod.
Opětovné zapojení plynových kotlu (7x ohřivač vzduchu, kotel topení - kotelna, kotel topení šatna)		prac. Údržby, mistr linky	5 <sup>o</sup> - 2 hod.
Kontrola najetí B.M.S		Shift leadr údržby	5 <sup>o</sup> - 2 hod.
Kontrola najetí linek ( výroba OK kusu )		mistr linky	nelze určit
Kontrola splněných bodu výroba a údržba dle kontrolních listu. ▲		SV výroba, Fac keep.	30 <sup>o</sup> - 72 hod.
Archivace kontrolních listu. ▲		Fac. Keep	30 <sup>o</sup> - 72 hod.
Projednat rizika nesplnění požadavku zákazníka (pokud existují).		ved. Údržby, mistr linky	nelze určit
<b>4. Potřebné prostředky / činnosti pro předcházení vzniku rizikové události (preventivní opatření):</b>		<i>Poznámky:</i>	
Nejsou stanoveny			
<i>Servisní / jiné organizace:</i>	<i>Kontaktní osoba:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Poznámky:</i>
<i>Kontakty na pracovníky údržby</i>			
Údržba	Technik údržby		
	Správce areálu		
	Vedoucí údržby		
<i>Kontakty na externí servisní organizace (poskytující opravy nebo náhradní díly)</i>			
Plynárny - dispečink	Dispečer		
Servisní / jiné organizace:	GAS-HUTIRA SKUTEČ s.r.o.		

Příloha 6 Havarijní plán – výpadek dodávky zemního plynu

HAVÁRIE - BREAKDOWN		Číslo/Number:	<b>P12.004</b>
		Revize/Revise:	6
P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintenance and technology		Date:	13.03.2018
Systém/System: Podpůrný proces / subsidiary process		Strana/Page:	10/22
<i>Riziková oblast:</i>	Výroba	<i>Místo vzniku:</i>	
<b>Popis rizikové události (Jestliže):</b>	<b>Výpadek vody (provozní)</b>	výrobní areál	
<i>Následek rizikové události (Pak):</i>	Není na čem vyrábět, možné nedodání výrobku zákazníkovi včas		
<i>Ohrožené oblasti / útvary / objekty:</i>	Výroba, ostatní střediska, zákazník		
<i>Potencionální příčiny:</i>	Selhání dodavatele vody, poškozené rozvody vody ve společnosti		
<i>1. Potřebné prostředky pro likvidaci rizikové události:</i>		<i>Místo uložení:</i>	
Nejsou potřebné			
<i>2. Postup k omezení škod (okamžitá opatření - do 72 hod.):</i>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Zajištění výrobního zařízení a zpracovávaného materiálu proti poškození		obsluha zařízení	2" - 1 hod.
Informovat mistra a techniky údržby o vzniklé poruše.		obsluha zařízení	5" - 2 hod.
Informovat Fac. keeper a SV údržby o vzniklé poruše.		Shift leadr údržby	2" - 1 hod.
Informovat zaměstnance rozhlasem o vypadku.		SV údržba, Fac keep.	10 min
Zjistit rozsah poruch a dobu jejich odstranění ve spolupráci s údržbou.		mistr linky+ SV výroba	15" - 72 hod.
Zjistit rozsah poruch a dobu jejich odstranění ve spolupráci s Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s.		prac. Údržby elektro	15" - 72 hod.
Informovat mistra linky a vedoucího výroby o době odstávky		Shift leadr údržby	20" - 72 hod.
Informovat obsluhu o době odstranění poruchy.		mistr linky	25" - 72 hod.
Informovat plánování výroby o vypadku dodavky vody (pokud existuje riziko nesplnění požadavku zákazníka).		SV výroba	20" - 72 hod.
Informovat PE managera o vypadku dodavky vody. ▲		SV výroba	20" - 72 hod.
Projednat rizika nesplnění požadavku zákazníka (pokud existují).		logistika / man. výroby	25" - 72 hod.
Informovat zákazníka o rizicích nesplnění jeho požadavků a dohodnout další řešení (pokud je riziko velké).		logistika/ Plan manag.	30" - 72 hod.
<i>3. Postup k uvedení do původního stavu (náprava - pokud není řešeno v bodě 2).</i>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Obnovení dodávek vody.		dodavatel	nelze určit
Oprava rozvodů vody ve společnosti (pokud došlo k jejich poškození).		Shift leadr údržby+ SV údržba+Fac keep	nelze určit
Informovat mistří o opětovném zapojení dodavky vody.		Shift leadr údržby	nelze určit
Opětovné zapojení úpravy vody (demi. Stanice- Lakovna a úprava vody - strojovna chlazení )		Shift leadr údržby	5" - 2 hod.
Kontrola najetí B.M.S		Shift leadr údržby	5" - 2 hod.
Kontrola najetí linek ( výroba OK kusu )		mistr linky	nelze určit
Kontrola splněných bodů výroba a údržba dle kontrolních listů. ▲		SV výroba, Fac keep.	30" - 72 hod.
Archivace kontrolních listů. ▲		Fac. Keep	30" - 72 hod.
Projednat rizika nesplnění požadavku zákazníka (pokud existují).		ved. Údržby, mistr linky	nelze určit
<i>4. Potřebné prostředky / činnosti pro předcházení vzniku rizikové události (preventivní opatření):</i>		<i>Poznámky:</i>	
Nejsou stanoveny			
<i>Servisní / jiné organizace:</i>	<i>Kontaktní osoba:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Poznámky:</i>
<i>Kontakty na pracovníky údržby Válcovny za studena</i>			
Údržba	Technik údržby		
	Správce areálu		
	Vedoucí údržby		
<i>Kontakty na externí servisní organizace (poskytující opravy nebo náhradní díly)</i>			
Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s.	Ohlašovna poruch		

Příloha 7 Havarijní plán – výpadek dodávky vody



<p style="text-align: center;"><b>HAVÁRIE - BREAKDOWN</b></p> <p>P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintenance and technology</p> <p style="text-align: center;">Systém/System: Podpůrný proces / subsidiary process</p>		Číslo/Number:	<b>P12.004</b>
		Revize/Revise:	6
		Date:	13.03.2018
		Strana/Page:	12/22
<i>Riziková oblast:</i>	Výroba	<i>Místo vzniku:</i>	
<b>Popis rizikové události (Jestliže):</b>	<b>Výpadek stlačeného vzduchu</b>	výrobní areál	
<i>Následek rizikové události (Pak):</i>	Není na čem vyrábět, možné nedodání výrobku zákazníkovi včas		
<i>Ohrožené oblasti / útvary / objekty:</i>	Výroba, zákazník		
<i>Potencionální příčiny:</i>	Selhání dodávky stlačeného vzduchu, poškozené rozvody stlačeného vzduchu ve společnosti		
<i>1. Potřebné prostředky pro likvidaci rizikové události:</i>		<i>Místo uložení:</i>	
Nejsou potřebné			
<i>2. Postup k omezení škod (okamžitá opatření - do 72 hod.):</i>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Zajištění výrobního zařízení a zpracovávaného materiálu proti poškození		obsluha zařízení	2 <sup>h</sup> - 1 hod.
Informovat mistra a techniky údržby o vzniklé poruše.		obsluha zařízení	5 <sup>h</sup> - 2 hod.
Informovat Fac. keeper a SV údržby o vzniklé poruše.		Shift leadr údržby	2 <sup>h</sup> - 1 hod.
Informovat zaměstnance rozhlaselem o vypadku.		SV údržba, Fac keep.	10 min
Zjistit rozsah poruch a dobu jejich odstranění ve spolupráci s údržbou.		mistr linky+ SV výroba	15 <sup>h</sup> - 72 hod.
Zjistit rozsah poruch a dobu jejich odstranění ve spolupráci s Atlas Copco		prac. Údržby elektro	15 <sup>h</sup> - 72 hod.
Informovat mistra linky a vedoucího výroby o době odstávky		Shift leadr údržby	20 <sup>h</sup> - 72 hod.
Informovat obsluhu o době odstranění poruchy.		mistr linky	25 <sup>h</sup> - 72 hod.
Informovat plánování výroby o výpadku stlačeného vzduchu (pokud existuje riziko nesplnění požadavku zákazníka).		SV výroba	20 <sup>h</sup> - 72 hod.
Informovat PE managera o vypadku stlačeného vzduchu. ▲		SV výroba	20 <sup>h</sup> - 72 hod.
Projednat rizika nesplnění požadavku zákazníka (pokud existují).		logistika / man. výroby	25 <sup>h</sup> - 72 hod.
Informovat zákazníka o rizicích nesplnění jeho požadavků a dohodnout další řešení (pokud je riziko velké).		logistika/ Plan manag.	30 <sup>h</sup> - 72 hod.
<i>3. Postup k uvedení do původního stavu (náprava - pokud není řešeno v bodě 2).</i>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Obnovení stlačeného vzduchu.		dodavatel	nelze určit
Oprava rozvodů stlačeného vzduchu ve společnosti (pokud došlo k jejich poškození).		Shift leadr údržby+ SV údržba+Fac keep	nelze určit
Informovat mistry o opětovném zapojení dodávky stlačeného vzduchu.		Shift leadr údržby	nelze určit
Opětovné zapojení kompresoru		Shift leadr údržby	5 <sup>h</sup> - 2 hod.
Kontrola najetí Monitor Sys. Kompresoru		Shift leadr údržby	5 <sup>h</sup> - 2 hod.
Kontrola najetí linek ( výroba OK kusu )		mistr linky	nelze určit
Kontrola splněných bodů výroby a údržba dle kontrolních listů. ▲		SV výroba, Fac keep.	30 <sup>h</sup> - 72 hod.
Archivace kontrolních listů. ▲		Fac. Keep	30 <sup>h</sup> - 72 hod.
Projednat rizika nesplnění požadavku zákazníka (pokud existují).		ved. Údržby, mistr linky	nelze určit
<i>4. Potřebné prostředky / činnosti pro předcházení vzniku rizikové události (preventivní opatření):</i>		<i>Poznámky:</i>	
Záložní kompresor v automatickém režimu			
<i>Servisní / jiné organizace:</i>	<i>Kontaktní osoba:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Poznámky:</i>
<i>Kontakty na pracovníky údržby Válcovny za studena</i>			
Údržba	Technik údržby		
	Správce areálu		
	Vedoucí údržby		
<i>Kontakty na externí servisní organizace (poskytující opravy nebo náhradní díly)</i>			
Atlas Copco	Hot line		
	Manažer servisu Atlas Copco		

Příloha 8 Havarijní plán – výpadek dodávky stlačeného vzduchu

		HAVÁRIE - BREAKDOWN		Číslo/Number:	<b>P12.004</b>
		P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintenance and technology		Revize/Revise:	6
				Date:	13.03.2018
		Systém/System: Podpůrný proces / subsidiary process		Strana/Page:	14/22
<i>Riziková oblast:</i>	Lidské zdroje	<i>Místo vzniku:</i>			
<b>Popis rizikové události (Jestliže):</b>	<b>Nedostatek lidských zdrojů</b>	<b>Společnost</b>			
<i>Následek rizikové události (Pak):</i>	Nelze vykonávat všechny činnosti, ohrožení dodávek zákazníkovi, ohrožení spolupráce s externími partnery				
<i>Ohrožené oblasti / útvary / objekty:</i>	Společnost, zákazník				
<i>Potencionální příčiny:</i>	Nemocnost (epidemie), stávka, havárie, přírodní katastrofa				
<i>1. Potřebné prostředky pro likvidaci rizikové události:</i>		<i>Místo uložení:</i>			
Nejsou potřebné					
<i>2. Postup k omezení škod (okamžitá opatření - do 72 hod.):</i>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>		
- uvolnění přesčasové práce		přímý nadřízený	-		
- začlenění zaměstnanců kanceláře do výroby		přímý nadřízený	-		
- zajištění náhradních zdrojů z řad agenturních zaměstnanců		pers. manažer	-		
- zajištění náhradních zdrojů z řad bývalých zaměstnanců (důchodců, MD)		pers. manažer	-		
- omezení méně potřebných činností nebo jejich odložení		výrobní manažer	-		
<i>3. Postup k uvedení do původního stavu (náprava - pokud není řešeno v bodě 2):</i>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>		
- nábor agenturních zaměstnanců + jejich začlenění		pers. manažer	1 - 3 týdny		
- nábor nových zaměstnanců + jejich zaškolení		pers. manažer	1 - 8 týdnů		
<i>4. Potřebné prostředky / činnosti pro předcházení vzniku rizikové události (preventivní opatření):</i>		<i>Poznámky:</i>			
<i>Služební / jiné organizace:</i>		<i>Kontaktní osoba:</i>		<i>Telefon:</i>	
Xawax Staffing Europe s.r.o.		Kordinátor			
		Manažer			
		<i>Poznámky:</i>			

Příloha 9 Havarijní plán – nedostatek lidských zdrojů

	<b>HAVÁRIE - BREAKDOWN</b>		Číslo/Number:	<b>P12.004</b>
	P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintenance and technology		Revize/Revise:	6
	System/System: Podpůrný proces / subsidiary process		Date:	13.03.2018
			Strana/Page:	16/22
<i>Riziková oblast:</i>	Dodávání hotových výrobků zákazníkovi	<i>Místo vzniku:</i>		
<b>Popis rizikové události (Jestliže):</b>	<b>Výskyt vad na výrobku u uživatele</b>	Uživatel		
<i>Následek rizikové události (Pak):</i>	Schopnost použití výrobku pro uživatele je omezena nebo znemožněna, případně může dojít k ohrožení zdraví uživatele při použití výrobku (nespokojený uživatel)			
<i>Ohrožené oblasti / útvary / objekty:</i>	Uživatel			
<i>Potencionální příčiny:</i>	Selhání některého procesu KMCZ nebo dodavatele			
<b>1. Potřebné prostředky pro likvidaci rizikové události:</b>		<b>Místo uložení:</b>		
Komunikační prostředky (telefon, fax, e-mail)				
<b>2. Postup k omezení škod (okamžitá opatření - do 72 hod.):</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>	
Získání a posouzení informací o vadných produktech (waranty od zákazníka, interně o předpokládané vadě v dodaném produktu).		QAE	---	
Získání vadných produktů k analýze (pokud je to možné).		QAE	---	
Analýza vadných produktů.		QAE, PRM, PEM	---	
Zjištění identifikace vadných produktů (jeden nebo více dotčených modelů).		QAE, PRM	---	
Zjištění období a rozsahu předpokládaného výskytu vadných produktů.		QAE, PRM	---	
Zjištění místa (zákazníky, regiony), kde se mohou vadné produkty vyskytovat.		QAE, QAM	---	
Posouzení dopadu vady na zákazníka a ostatní závody KYB.		QAE, QAM	---	
Svolání meetingu managementu		QAE, QAM	---	
Rozhodnutí o dalším postupu a informování KYBJ.		QAM, PLM	---	
<b>3. Postup k uvedení do původního stavu (náprava - pokud není řešeno v bodě 2).</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>	
Informovat zákazníky o rozsahu a dopadech vadných produktů a dohodnout dalším postup.		QAE, QAM	---	
Realizace kroků dle dohody se zákazníkem (např. stažení produktů z trhu apod.).		QAE, QAM	---	
<b>4. Potřebné prostředky / činnosti pro předcházení vzniku rizikové události (preventivní opatření):</b>		<i>Poznámky:</i>		
-----				
<i>Interní / Servisní / jiné organizace:</i>	<i>Kontaktní osoba:</i>	<i>Kontakt:</i>	<i>Poznámky:</i>	
viz list havarijních kontaktů za oblast Quality P12.006				

Příloha 10 Havarijní plán – výskyt vad na výrobku uživatele

	<b>HAVÁRIE - BREAKDOWN</b>		Číslo/Number: <b>P12.004</b>
	P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintenance and technology		Revize/Revise: 6
	System/System: Podpůrný proces / subsidiary process		Date: 13.03.2018
			Strana/Page: 18/22
<i>Riziková oblast:</i>	životní prostředí	<i>Místo vzniku:</i>	
<b>Popis rizikové události (Jestliže):</b>	<b>únik chemických látek, havárie odlučovacích zařízení</b>	Uživatel	
<i>Následek rizikové události (Pak):</i>	Kontaminace půdy a hominocého podloží, povrchových vod, znečištění ovzduší		
<i>Ohrožené oblasti / útvary / objekty:</i>	Prostor haly, komunikace a manipulační plocha - dešťová kanalizace, vnější parkoviště-dešťová kanalizace, výrobní provozy-splašková kanalizace, struvovací zařízení-splašková kanalizace		
<i>Potencionální příčiny:</i>	Nepředvídatelná únava nebo poškození zařízení (dopravní prostředek), nepozornost při manipulaci s látkou		
<b>1. Potřebné prostředky pro likvidaci rizikové události:</b>		<b>Místo uložení:</b>	
Místa s havarijní soupravou (sorpční rohože, kanalizační ucpávky, záchytné rukávce, vapex / sorben apod.) pro likvidaci úniků a úkapů látek ze zařízení (oleje apod.).			
Osobní ochranné pracovní prostředky			
<b>2. Postup k omezení škod (okamžitá opatření - do 72 hod.):</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Okamžitě po zjištění úniku zamezit dalšímu vytékání, rozliti látky po podlaze, do prostoru haly		OPE	---
Zamezit dalšímu úniku / minimalizovat kontaminaci půdy / zabránit vtoku do kanalizace a do potoka Podolky		OPE	---
Zahájit likvidaci pomocí havarijních prostředků / sběr nebo přečerpání do určených nádob.		OPE	---
Informovat ved. facility a vedoucí ohrožených útvarů o výskytu a rozsahu úniku - havárie		FAC	---
Informovat vedení firmy		PLM	---
V případě havárie velkého rozsahu informovat orgány státní správy z oblasti ochrany životního prostředí		IMS representative	---
		---	---
		---	---
<b>3. Postup k uvedení do původního stavu (náprava - pokud není řešeno v bodě 2).</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Posoudit rozsah havárie / rozhodnout o odstranění vlastními silami nebo s pomocí externí organizace.		FAC	---
Kontaktovat externí organizaci (pokud je potřeba - pro zabránění úniku závadných látek do životního prostředí).		FAC	---
Odstranit kontaminaci zasažených oblastí externí organizací (pokud je potřeba).		FAC	---
Zajistit opravu zařízení - místa úniku (interně nebo externě)		MAM	---
<b>4. Potřebné prostředky / činnosti pro předcházení vzniku rizikové události (preventivní opatření):</b>		<i>Poznámky:</i>	
Bezpečnostní předpisy, Provozní řády, P12P 014 havarijní plán pro případ ohrožení jakosti vod			
Opakované školení obsluhy - bezpečnostní pokyny pro obsluhu a údržbu zařízení.			
-----			
<i>Servisní / jiné organizace:</i> viz list havarijních kontaktů P12.006	<i>Kontaktní osoba:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Poznámky:</i>

Příloha 11 Havarijní plán – únik, havárie

	<b>HAVÁRIE - BREAKDOWN</b>		Číslo/Number: <b>P12.004</b>
	P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintenance and technology		Revize/Revise: 6
	System/System: Podpůrný proces / subsidiary process		Date: 13.03.2018
			Strana/Page: 21/22
<i>Riziková oblast:</i>	IT	<i>Místo vzniku:</i>	
<b>Popis rizikové události (Jestliže):</b>	<b>Výpadek / Poruchy IT (Informační systém QAD)</b>	Společnost	
<i>Následek rizikové události (Pak):</i>	Nelze provádět skladové přesuny, připravovat expedici, vytvářet objednávky, apod.		
<i>Ohrožené oblasti / útvary / objekty:</i>	Sklad, Expedice, Nákup, Společnost, zákazník		
<i>Potencionální příčiny:</i>	Přerušení spojení, havárie serveru, disfunkce systému, uživatelská chyba		
<b>1. Potřebné prostředky pro likvidaci rizikové události:</b>		<b>Místo uložení:</b>	
Nejsou potřebné			
<b>2. Postup k omezení škod (okamžitá opatření - do 72 hod.):</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
Informování o nefunkčnosti systému QAD na IT (IT Helpdesk, Vedoucí oddělení IT)		GroupLeader	2" - 1h
Identifikace problému		Vedoucí IT	5" - 2h
Pokud možno, vyřešit vlastními silami pro urychlení uvedení do provozu		Vedoucí IT	10" - 4h
Zajištění externí podpory v případě nemožnosti odstranění problémů vlastními silami dle původu problému		Vedoucí IT	10" - 4h
Problém konektivity		NTT Data	10" - 4h
Problém se serverem		KSS	10" - 4h
Problém se systémem QAD		KSS	10" - 4h
Problém s funkcionalitou - QAD Standard		QAD	10" - 4h
Problém s funkcionalitou - QAD KYB Global/Local Addony		AMS	10" - 4h
Problém s funkcionalitou - QAD KYB Site Addony			10" - 4h
Problém s funkcionalitou - QAD Minerva Czech Localization			10" - 4h
Problém s daty - možnost obnovy dat		KSS	2h - 10h
<b>3. Postup k uvedení do původního stavu (náprava - pokud není řešeno v bodě 2).</b>		<i>Zodpovídá:</i>	<i>Rozsah trvání:</i>
<b>4. Potřebné prostředky / činnosti pro předcházení vzniku rizikové události (preventivní opatření):</b>		<i>Poznámky:</i>	
Konektivita - v případě výpadku hlavní linky je zajištěno automatické přepnutí na záložní připojení přes Internet.			
Data - Zálohování dat probíhá denně Full zálohy, každých 30 minut zálohy transakčních logů. Jednou týdně Offline záloha DB včetně systémových dat.			
<i>-----</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>Servisní / jiné organizace:</i>	<i>Kontaktní osoba:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Poznámky:</i>
IT Oddělení			
NTT Data			
KSS			
AMS			
Minerva			

Příloha 12 Havarijní plán – Výpadek / porucha IT – QAD

	<b>HAVÁRIE - BREAKDOWN</b>		Číslo/Number:	<b>P12.004</b>
	P12 Údržba nástrojů, zařízení a technologie/ Instrument and equipment maintainance and technology		Revize/Revise:	6
	System/System: Podpůrný proces / subsidiary process		Date:	13.03.2018
			Strana/Page:	22/22
<i>Riziková oblast:</i>	IT		<i>Místo vzniku:</i>	
<b>Popis rizikové události (Jestliže):</b>	<b>Výpadek / Poruchy IT (Ostatní IT Systémy mimo QAD)</b>		Společnost	
<i>Následek rizikové události (Pak):</i>	Podle povahy výpadku různé následky (znemožnění komunikace, nedostupná data, nedostupné systémy, atd.)			
<i>Ohrožené oblasti / útvary / objekty:</i>	Společnost			
<i>Potencionální příčiny:</i>	Připojení k Internetu, LAN, Serverové systémy, uživatelská chyba, útok, živelná pohroma			
<b>1. Potřebné prostředky pro likvidaci rizikové události:</b>			<b>Místo uložení:</b>	
Nejsou potřebné				
<b>2. Postup k omezení škod (okamžitá opatření - do 72 hod.):</b>			<b>Zodpovídá:</b>	<b>Rozsah trvání:</b>
Informování o nefunkčnosti systému/ů na IT Helpdesk			GroupLeader/Uživatel	2" - 1h
Identifikace problému			Vedoucí IT	5" - 2h
Pokud možno, vyřešit vlastními silami pro urychlené uvedení do provozu			Vedoucí IT	10" - 4h
Zajištění externí podpory v případě nemožnosti odstranění problémů vlastními silami dle původu problému			Vedoucí IT	10" - 4h
Problém konektivity k Internetu nebo MPLS			O2	10" - 4h
Problém LAN			RSM Infinity	10" - 4h
Problém se Serverovou Infrastrukturou (HW, vmWare, Datacore, FalconStor)			GAPP	10" - 4h
Problém se systémem RON (Docházka, Personalistika, Mzdy, Jídelna)			RON	10" - 4h
Problém s mailovým serverem (DOMINO)			Your Systém	10" - 4h
<b>3. Postup k uvedení do původního stavu (náprava - pokud není řešeno v bodě 2).</b>			<b>Zodpovídá:</b>	<b>Rozsah trvání:</b>
<b>4. Potřebné prostředky / činnosti pro předcházení vzniku rizikové události (preventivní opatření):</b>			<b>Poznámky:</b>	
Konektivita - Hlavní připojení je řešeno optickým vedením, v případě výpadku automatické přepnutí na Bezdrátové záložní připojení				
Data - Zálohování dat probíhá v závislosti na důležitosti a účelu dat. Veškeré důležitá data je možné obnovit ze záloh.				
Výpadek elektřiny - Záložní napájení zajištěno automatickým přepnutím na Dieslagregát. V případě nefunkčnosti DA, zajišťují napájení 2 UPS jednotky (30 minut) pro zajištění bezpečného vypnutí systémů.				
Živelná pohroma - nejdůležitější systémy jsou replikovány do DR lokality v Chrudimi.				
DDoS útok - ochrana zajištěna FW Cisco ASA.				
Virový útok - Centralizovaná ochrana pomocí ESET NOD 32 Antiviru.				
<i>Služební / jiné organizace:</i>	<i>Kontaktní osoba:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Poznámky:</i>	
IT Oddělení	Vedoucí IT			
	IT Systémový Specialista			
O2	Služební linka			
RSM Infinity	Služební linka			
GAPP	Služební linka			
RON	Služební linka			
Your Systém	Služební linka			

Příloha 13 Havarijní plán – Výpadek / porucha IT bez QAD