

Systém řízení provozu a údržby spalovny a teplárny

1. Výchozí stav

Technologie spalovny nebo teplárny je rozsáhlá a složitá, proto je maximálně automatizována a složena z mnoha autonomních i spolupracujících subsystémů. V optimálním případě je technologie zastřešena jedním hlavním tzv. řídicím systémem, který zprostředkovává komunikaci a pokyny obsluhy.

Obsluha – operátoři, vedoucí směn, údržbáři musí:

- řídit systém, najíždět a odstavovat provozní celky
- monitorovat a vyhodnocovat nestandardní hodnoty a stavy
- evidovat závady
- předávat si navzájem informace
- dodržovat plnění norem EMS - ISO 14001

Obsluha bez podpůrného systému rovněž musí:

- používat několik agend papírových a/nebo elektronických
- pamatovat si umístění dokumentů
- dbát na dodržení termínů a pravomocí
- hledat a vyžadovat informace od druhých

Výsledkem jsou obvyklé dotazy:

Co kritického řešila předchozí směna a jak to dopadlo?

Už je ten servisní úkon proveden? Proč není?

Co všechno musí naše směna vyřešit?

Co s tímto úkolem/zařízením/prostředkem souvisí?

Která zařízení jsou odstavena?

Kde je poslední revizní zpráva od tohoto zařízení?

Jak často bude/byl prováděn daný periodický servisní úkon?

2. Řešení CoBrain+™

CoBrain+ je systémem pro centrální správu událostí, údržby, závad, informací, úkolů, dokumentů a popř. mailů. Jedná se o systém, který všem zaměstnancům zpřístupňuje informace potřebné pro správné fungování provozu/celé firmy.

Výběr některých vlastností systému:

- automatická evidence požadovaných i provedených úkonů směnových zaměstnanců
- schvalovací proces pokynů a směrnicí
- zadávání úkolů sobě i podřízeným
- evidence závad včetně připomínkovací logiky
- plánování údržby
- elektronické vedení deníků kotle, deníku směn
- možnost plánovat servis na odstávku
- hledání dokumentů a ostatních záznamů dle mnoha kritérií
- centrální strom kategorií s vlastnostmi hledání GOOGLE™
- systém je adaptabilní dle požadavků zákazníka
-

Charakteristika systémového řešení:

- integrace pod jednu platformu
- snadno začlenitelné do stávající agendy, jestliže již existuje – **nic se nemusí vyhazovat**, stačí vše **propojit**
- zaručená dohledatelnost informací
- podpora při plnění norem EMS - **ISO 14001**
- plnění požadavků na BOZP
- možnost využít e-mailu přímo ze systému i v případě, že uživatel nemá svou mailovou schránku
- možnost automatického generování úkolů a informací
- možnost implementace využívání šablon
- možnost implementace workflow
- možnost implementace dynamického zveřejnění definovaných informací na WEBU
- možnost implementace výměny informací s libovolným systémem přes WEBOVÉ služby
- možnost implementace napojení na jiný ERP systém např. HELIOS, SAP

Efekt: systém CoBrain+™ zmenší starosti zodpovědným osobám, neboť bude hlídat a evidovat potřebné informace a termíny sám. Bezpečnostní a technické audity jsou otázkou kliknutí myši.

3. Reference na firmu Cyrus.CZ

- soukromá firma Cyrus.CZ založena v roce 2000 majitelem Ing. Cýrusem
- spolehlivé a zodpovědné služby v oblasti IT provozu a zejména vývoje software
- nulová personální fluktuace

Majitel se již od dob doktorandského studia na univerzitě podílel na zajímavých projektech v oblasti teplárenství a energetiky. Máme zkušenosti získané v zahraničí i v oblasti informačních systémů policie – stabilita a bezpečnost.

- systém **CoBrain+** je provozován již několik let ve spalovně v Liberci a je řešením, kterému předcházelo 10 let sbírání provozních zkušeností

Podrobné informace rádi poskytneme při osobní schůzce.

Rádi zprostředkujeme 12 let zkušeností s provozováním spalovny!



Leknínová 1191, Liberec 30, 463 11
Tel.: +420 480 023 460
Fax.: +420 480 023 461
www.cyrus.cz

IČO: 689 71 249
DIČ: CZ7105142594
Tel.: +420 776 344 034
cyrus@cyrus.cz

Příloha 1 – náhled na jednu obrazovku ze směnového deníku

The screenshot shows the 'Směnový deník - události...' window. The main entry is titled 'Mimo provoz' with a category 'Kočka: Zařízení mimo provoz'. The text field contains 'Mimo provoz'. Below the entry is a table of shift log items:

Stav	Datum a čas	Hlavní kategorie	Zařízení/Kategorie	Text	Vlastník	Vytvořil	Vytvořeno dne
A	12.1.2010 6:19	Separace železa	Separace železa - linka	Na nočních směnách a o víkendy prolátet po čtyřech hodinách pásy.	TPSE	novakv	12.1.2010 6:21:45
A	16.2.2012 16:37	Řídicí technika	Měření emisí Zařízení aktivní	Aktivní	TPSV	salac	16.2.2012 16:3...
A	18.2.2012 9:10	Jeřáby a zdvihadla pro údržbu	Kočka Zařízení mimo provoz	Mimo provoz	TPSV	tomes	18.2.2012 9:10:40
A	18.2.2012 9:23	Jeřáby a zdvihadla pro údržbu	Zařízení mimo provoz	Mimo provoz	TPSV	tomes	18.2.2012 9:23:48
A	18.2.2012 11:40	Jeřáby a zdvihadla pro údržbu	Kočka Zařízení aktivní	Aktivní	TPSV	tomes	18.2.2012 11:40:28
A	18.2.2012 11:58	Jeřáby a zdvihadla pro údržbu	Kočka Zařízení zapojeno	Zapojeno	TPSV	joyrus	18.2.2012 11:58:07
A	18.2.2012 16:12	Jeřáby a zdvihadla pro údržbu	Kočka	Aktivní	TPSV	joyrus	18.2.2012 16:12:41

Příloha 2 – náhled na souhrnnou agendu kategorie TNS

The screenshot shows the 'Kategorie' window with a search for 'TNS'. The agenda table below lists various tasks:

Stav	Agenda	Termín	Připomínka	Text	Vytvořil	Vytvořeno dne	Kategorie
0	KZ	11.3.2017	1.3.2017	Tlaková zkouška vzdušník v.č. 1683	koehler	11.6.2009 15:48:38	Baloun TNS
0	KZ	11.3.2017	1.3.2017	Tlaková zkouška vzdušník v.č. 992010	koehler	11.6.2009 15:32:30	Baloun TNS
0	KZ	11.9.2016	1.9.2016	Tlaková zkouška ohřívák v.č. 17685	koehler	11.6.2009 15:16:56	Baloun Ohřívák topné vody OSVV-1ZP -16/11m3 v.č. 17685
0	KZ	11.9.2016	1.9.2016	Tlaková zkouška ohřívák v.č. 17686	koehler	11.6.2009 15:21:32	Baloun Ohřívák topné vody OSVV-1ZP -16/11m3 v.č. 17686
0	KZ	11.3.2016	1.3.2016	Tlaková zkouška LUV0 3 v.č. 1796	koehler	11.6.2009 15:44:19	Baloun LUV0 3, v.č. 1797
0	KZ	11.3.2016	1.3.2016	Tlaková zkouška LUV0 2 v.č. 1796	koehler	11.6.2009 15:37:06	Baloun LUV0 2, v.č. 1796

Lekniňová 1191, Liberec 30, 463 11 Tel.: +420 480 023 460 Fax.: +420 480 023 461 www.cyrus.cz	IČO: 689 71 249 DIČ: CZ7105142594 Tel.: +420 776 344 034 cyrus@cyrus.cz
--	--