

PŘÍPADOVÁ STUDIE FERRING

Díky správně nastavenému energetickému managementu nejpokrokovější pobočkou korporace.

Velikost závodu:

malý

Obor:

farmaceutický průmysl

Poskytnuté služby:

Monitoring & Targeting, konzultace,
rozšíření spolupráce o další závod



NASTAVIT SPRÁVNÉ ZÍSKÁVÁNÍ SPRÁVNÝCH DAT

→ Sledovat a optimalizovat spotřebu energií a zároveň nekompromitovat přísná kritéria čistoty provozu a kvalitu výroby může být pro firmy velká výzva. Proto se menší pobočka farmaceutické firmy Ferring-Léčiva, a. s., která v Jesenici vyrábí například léky na Crohnovu chorobu, obrátila na nás.

→ Naším úkolem bylo optimalizovat současný monitoring spotřeb a následně nastavit systém vyhodnocování tak, aby závod mohl zavádět námi navržená úsporná opatření a sledovat jejich účinnost.

→ Zpočátku jsme narázeli na problém nedokonalého měření energií, které nám neposkytovalo taková data, jaká by byla potřeba, abychom mohli vše správně nastavit. Z toho důvodu společnost rozhodla, že dojde k výměně systému měření. To nám umožnilo získávat reálné a relevantní podklady potřebné k implementaci softwaru pro Monitoring & Targeting.

MĚŘIT A VYHODNOCOVAT

→ Díky tomuto nástroji jsme mohli začít sledovat ve společnosti Ferring reálné spotřeby a porovnávat je s modelovými spotřebami, jež reflektují venkovní vlivy jako teplotu nebo počet vyrobených kusů. Jinými slovy, my i klient okamžitě vidíme, kde společnost spoří a kde naopak peníze unikají. Vypočítaná data pak spolu s manažerským přehledem o úspěšnosti hospodaření s energiemi – reportem – Energy Performance Indicators (EnPI) – zobrazujeme v přehledném prostředí Power BI. Manažeři společnosti tak mají na jednom místě ucelený přístup k aktuálním datům o spotřebách energií.

NASTAVIT ÚSPORNÁ OPATŘENÍ

→ V další etapě jsme navrhli a pomohli zavést opatření spíše optimalizačního rázu – úsporné osvětlení či snížení spotřeby na vytápění. Požadavků na výrobu se opatření tedy nikterak nedotkla.

DALŠÍ POBOČKY

Na konci roku 2023 jsme rozšířili spolupráci i o další pobočku společnosti v ČR – závod Ferring Vestec. Tam jsme, kromě implementace softwaru na Monitoring & Targeting, identifikovali různá opatření s úsporným potenciálem ve výši více než 500 000 Kč.

Obrázek 1:

Přehled úsporných opatření společnosti Ferring

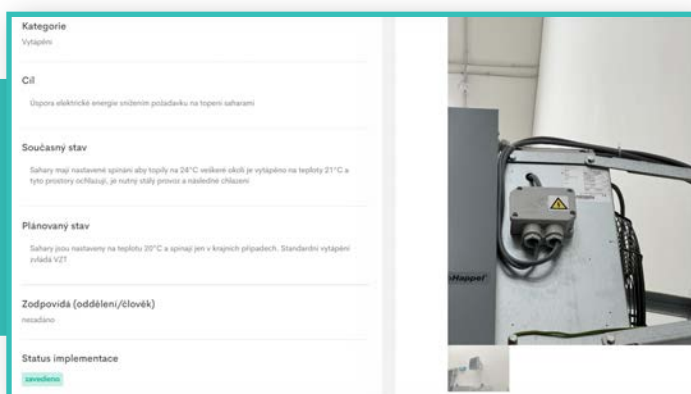


Č.	Název	Náklady (Kč)	Úspory (Kč)	Úspory (tCO ₂)	Doba návratnosti (roky)
1	Snížení nastavené teploty na saharách	0	154258	10.3	0.0
2	VZT 07 nastavení provozní doby	0	79 784	5.3	0.0
3	Snížení tlaku stlačeného vzduchu	0	14395	1.0	0.0
4	Větrání skladu - zavedení letního (+23°C) a zimního (+17°C) provozu, zavedení týdenního programu	0	106514	12.4	0.0
5	Vyčištění výměníků tepla chladicích jednotek TRANE	0	15 492	1.0	0.0
6	Zavedení "Shut off" programu	0	42060	2.8	0.0
8	Větrání kotelny	19000	52360	6.0	0.4
9	Nové osvětlení prostoru skladu	6000	10090	0.7	0.6
10	Automatizace dveřní vzduchové clony	4452	4706	0.3	0.9
11	VZT adjustace - utěsnění úniků vzduchu	25000	25607	3.3	1.0
12	Automatizace zhasínání technického zázemí výrobní haly	6492	3991	0.3	1.6
13	Automatizace zhasínání chlazených skladů v skladové hale	6000	3104	0.2	1.9
14	Využití odpadního tepla z kompresorů stlačeného vzduchu	31000	12881	2.2	2.4
15	Doizolování části kotelny	20318	5818	1.0	3.5
16	Chlazení - využití freecoolingu	975 000	36 578	2.4	26.66
Sumarizace:		1093268 Kč	567646 Kč	49.1 t/Co ₂	1,9 Let

Jak je vidět z přehledu opatření, chlazení freecoolingem znělo sice jako dobrý nápad, ale následně jsme jej kvůli dlouhé návratnosti nedoporučili. Abychom mohli správně prioritizovat navrhovaná opatření, vždy zohledňujeme úspory a náklady na jejich zavedení.

ÚSPORNÁ OPATŘENÍ

→ První a **finančně nejzajímavější** implementované opatření bylo **Snížení nastavené teploty na saharách**. Doporučili jsme v zimě snížit teplotu vytápění na chodbě skladu z 24 °C na 20 °C. Zaměstnanci se zde vyskytují minimálně, proto tato změna neomezila jejich komfort. A takto vypadá přehled výše zmíněného opatření.



Obrázek 2:

Detail úsporného zařízení
Snížení nastavené teploty
na saharách

Dalším rychle zavedeným opatřením bylo **Vyčištění výměníků tepla chladicích jednotek TRANE**. Jednorázové vyčištění filtrů vzduchu, které byly zaneseny přírodním materiálem z okolních stromů. Následně byl nastaven **system častějšího čištění**, který **uspoří třetinu spotřeby chlazení** za rok.

DALŠÍ VÝSLEDKY SPOLUPRÁCE

O skvěle fungující vzájemné spolupráci svědčí i to, že polovina těchto úsporných opatření byla zavedena ihned **během prvních šesti měsíců**. Jako další potvrzení úspěšné spolupráce vnímáme i skutečnost, že došlo nejen k postupnému zlepšování energetické náročnosti společnosti, ale také k podrobnějšímu porozumění a vzhledu do dat o spotřebách energií. Díky tomu získal Ferring **recertifikaci na normu ISO 50001**. Neúnavná snaha o zlepšování se v oblasti energetického managementu vedla také k tomu, že **české pobočky byly označeny za nejpokrokovější** v této oblasti z celé korporace společnosti Ferring.

