

## CMMS<sup>®</sup> PROACTINANCE & CMMS<sup>®</sup> INSPECT- řešení inspekcí a mazání v preventivní a autonomní údržbě

Systém určený pro pracovníky údržby, mazače a operátory

Inspekční sběr informací ze strojů a zařízení

Automatická identifikace strojů podle RFID kódů

Váš elektronický zápisník a zdroj informací o zařízení

Sběr provozních dat z měření a jejich automatické vyhodnocení

Barevné strojové grafy a formuláře

Automatické vytváření obchůzek a přenos požadavků na práci mezi SW a řízením údržby

**Preventivní údržba se realizuje prostřednictvím prohlídek, oprav a renovací.** Činnosti, které jsou provedené během preventivní údržby, spadají do těchto třech typů:

- ▶ Pravidelná starostlivost o běžné součásti a systémy (mazání, čištění, doplňování paliva atd.)
- ▶ Pravidelné prohlídky vedoucí k odhalení podmínek, které by mohly vést k poruše stroje nebo jeho náhlému selhání
- ▶ Údržbové práce, které zahrnují nastavení, opravu, odstranění závad a nahrazení součástek a dílů, které jsou v relativně brzkých stádiích hrozícího selhání.

**TPM rozvíjí přístupy preventivní a prediktivní údržby** v USA a Evropě a zavádí nové prvky, jako je **zavedení autonomní údržby**, zapojení malých týmových skupin, vizuální management nebo prvky bezpečnosti na pracovišti.

**Mezi základní pilíře TPM patří autonomní údržba** - operátor zařízení vykonává samostatně inspekce, čištění, mazání a menší údržbu.

**Autonomní údržba** neznamena převedení povinností údržby na obsluhu stroje a její zastupování, ale vykonávání vybraných opravářských a kontrolních činností. Mezi další úlohy obsluhy patří:

- ▶ Poznání zařízení
- ▶ Čištění strojů a zařízení a tvorba opatření proti zdrojům znečištění
- ▶ Tvorba standardů pro čištění, mazání a kontrolu zařízení
- ▶ Monitorování a identifikaci zdrojů poruch
- ▶ Zlepšování zařízení
- ▶ Spoluúčast na prevenci
- ▶ Vykonávání některých jednoduchých oprav



Prevence	
ID,E,P - Ranní,Odpolední,Noční - KRONES (0002745571)	
Evakuační stanice SIHI	
Linka Krones	
Zadejte výsledek prevence:	
<input type="radio"/>	OK Provedeno dle zadání
<input type="radio"/>	X Provedeno se závadou
<input type="radio"/>	N! Nelze provést
Poznámka:	
<input type="text"/>	
Uplýnulá doba:	00:00:02
<input type="button" value="Ulož"/>	<input type="button" value="Storno"/>

Moderním trendem je organizovat údržbu počítačovým systémem řízení (CMMS). Vynaložené milióny zdaleka nemusí přinést očekávané užítky. I zde platí, jako ve statistice... „smetí dovnitř-smetí ven“.

Pokud nevyřešíte otázku vstupů do systému, výsledky budou nedostatečné. Jeden z klíčových faktorů je nutnost vyřešit kořenové příčiny poruch rotačních strojů. Jsou to především nedostatečné mazání a nadměrné síly od nevyhovující geometrie a dalších příčin.

**Systém CMMS<sup>®</sup> PROACTINANCE řeší úlohy a požadavky preventivní a autonomní údržby. Umožňuje integrovat inspekce, provozní sběr dat a mazací službu do vstupu CMMS a diagnostického SW.**

**CMMS<sup>®</sup> PROACTINANCE plánuje a řídí inspekční sběr dat a v neposlední řadě propojí vstupy a výstupy diagnostických systémů s CMMS.**

Zautomatizujte Vaši rutinní inspekci mazání a diagnostiku strojů použitím flexibilního inspekčního systému CMMS@INSPECT. Použitím tohoto přenosného přístroje s unikátní technologií elektronického sběru dat můžete zahodit Váš zápisník.

### Jednoduché pochopení přístroje a snadná manipulace

Přístroj byl navrhnutý na produktivitu vyžadující minimální školení operátora. Dle přání klienta je na výběr varianta přístroje CMMS@INSPECT s klávesnicí nebo dotykovým displejem.

### Obchůzky nebo RFID kódy – Vaše volba

CMMS@INSPECT umožňuje sběr dat podle předdefinovaných obchůzek nebo může operátor kontrolovat stroje náhodně pomocí RFID kódů.



### Rychlá zpětná vazba

Instrukce k nápravným akcím mohou být nahrané do přístroje a zobrazené operátorovi okamžitě, pokud je indikovaný poruchový stav. Umožňuje také zobrazit historická data jako trendový graf, čímž umožní operátorovi ověřit změny stavu sledovaného stroje.

### Definování Vašich vlastních inspekcí

Firmware CMMS@INSPECT má široký rozsah typů inspekcí, které zahrnují numerické, textové pole, datum a čas, indikátory úrovně, seznamy s jednoduchým a vícenásobným výběrem, obrázky, volnými a přednastavenými poznámkami.

### Kombinujte přístroj CMMS@INSPECT s jinými přístroji

Pro bezpečný sběr dat jako infračervené teploměry nebo vibrační pera a zvýšíte flexibilitu a výkon tohoto všestranného zařízení. Pro nejvýkonnější řešení Vašich požadavků na monitorování stavu / inspekce použijte přístroj CMMS@INSPECT se softwarem CMMS@PROACTINANCE.

**Váš systém managementu práce je tak hodnotný, jako jeho data. CMMS@INSPECT dramaticky zdokonaluje kvantitu a kvalitu dostupných informací pro lepší plánování a realizaci.**

### Ulehčete si management práce!

CMMS@INSPECT může přistupovat k objednávkám, plánům, inventáři a jiným klíčovým datům přímo od podlahy...

### Stáhněte si nové preventivní objednávky údržby do přístroje

Eliminujte tisk a stáhněte si hotové pracovní objednávky (žádné další vytváření pracovních objednávek!). Vytvářejte nové pracovní požadavky / objednávky na místě - zastavte zapisování poznámek a zapomínání jejich zadávání do CMMS. Zaznamenejte údaje potřebné pro údržbářskou práci přímo u zdroje.

### Zdokonalte produktivitu a efektivitu...

Přístroj CMMS@INSPECT spolu se SW CMMS@PROACTINANCE usnadňuje Vašim údržbářům rozhodování - umožňuje použití historie zařízení na řešení problémů a lepší a bezpečnější práci s přístupem k informacím o součástkách, pracovních plánech a jiných údajích o strojích.

### Doporučený software

CMMS@PROACTINANCE INSPECT pro inspekci a mazání nebo CMMS@PROACTINANCE v síťové verzi nebo verzi pro jeden počítač

### Volitelný HW

- ▶ Jednotky dodáváme v obalu odolnému pádu a rozbití nebo s krytím IP65.
- ▶ Přístroje CMMS@INSPECT jsou dostupné také ve verzi do výbušného prostředí ATEX nebo FM Class 1 Div 2 skupiny ABCD
- ▶ Čtečka RFID CF karta Elatec 125 kHz
- ▶ Kabel a čtečka RFID + bezdotykový teploměr
- ▶ Přístroje s rozhraním USB nebo RS232

