

Opracowanie inżynierskie Kontrola produktów AUMA w czasie eksploatacji dla wersji standardowych z punktu UDT i PIP. Nie dotyczy stref Ex i warunków specjalnych

Dostosowanie maszyn do wymagań dyrektyw unijnych

Dyrektywa MD nr 89/392/EWG – kolejne zmiany do 98/79/WE – **dotyczy napędów AUMA** (oświadczenie o zgodności) i obejmuje:

- 1) Definicja maszyny, urządzenia
- 2) Definicja elementu bezpieczeństwa
- 3) Spis maszyn i urządzeń niebezpiecznych (pilarki, obrabiarki itp.)

Kolejna nowelizacja dyrektywy maszynowej: 98/37/WE: 2006/42/WE

Dyrektywa niskonapięciowa (73/23/WE) + Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (89/336/WE) – **dotyczy napędów AUMA** – napędy są zgodne z w/w dyrektywami.
73/23/EWG – 93/68/EWG (uzupełnienie) – w Polsce obowiązuje od 15.12.2005r.

Dyrektywy to zbiór jednolitych w całej UE zasadniczych wymagań technicznych, koniecznych do spełnienia podczas **procesu wytwarzania** jakiegoś wyrobu, zakres **niezbędnej dokumentacji** towarzyszącej wyrobowi oraz sposoby **oceny zgodności** tego wyrobu z w/w wymaganiami pozwalające na oznaczenie wyrobu znakiem CE.

Dyrektywy te są prawie wyłącznie skierowane do wytwórców (projektantów) urządzeń.

Dyrektywa 89/391/EWG + 89/655/WE – dyrektywy dotyczące ochrony pracy i wymagań w dziedzinie BHP.
Rozwinięcie powyższych stanowią wymagania dyrektywy 1999/92/WE w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa (ATEX 94/9/WE).

Za spełnienie wymogów dyrektyw 94/9/WE ATEX i 1999/92/WE **odpowiedzialni są zarówno producenci jak i właściciele urządzeń.** Do **obowiązków** właściciela urządzeń należy określenie, czy strefa, w której pracuje urządzenie, jest strefą zagrożenia oraz określenie stopnia zagrożenia. **Pełną odpowiedzialność** za określenie, czy dany wyrób podlega ocenie zgodności z wymaganiami dyrektywy 94/9/WE ATEX oraz za **spełnienie** tych wymagań ponosi jego **producent** lub **podmiot, który wprowadza** nowy wyrób do obrotu na terenie UE.

Organy nadzoru: WUG, PIP oraz PIH

Wymagania dla dokumentacji maszyn i urządzeń.

Dokumentacja techniczno-ruchowa – wymagania wg Dyrektywy Maszynowej nr 98/37/WE

Każdej maszynie wprowadzanej do obrotu po 1.V.2004r. na terenie UE powinna towarzyszyć dokumentacja techniczno-ruchowa.

DTR składa się z 3 elementów:

- dokumentacji technicznej
- instrukcji obsługi
- instrukcji konserwacji (katalog części zamiennych handlowych, instrukcji i remontów producenta)

Instrukcja obsługi i konserwacji **powinna być sporządzona** w języku kraju, w którym urządzenie **ma być eksploatowane**. **Tłumaczenie** powinno być wykonane przez **wytwórcę** lub jego **upoważnionego przedstawiciela** ustanowionego w UE lub przez **osobę wprowadzającą** maszyny na dany obszar językowy. **W drodze wyjątku** instrukcja konserwacji przeznaczona do użytkowania przez **wyspecjalizowany personel wytwórcy** może być napisana tylko w **1 języku UE**.

Z powyższego wynika, że za spełnienie odpowiednich dyrektyw odpowiedzialny jest przede wszystkim wytwórca. Dla AUMA Polska Sp. z o.o. ważne jest, aby zgodnie z zapisami dyrektywy maszynowej dostarczać dokumentację w języku klienta, a w przypadku napędów Ex to klient jest odpowiedzialny za określenie stopnia zagrożenia wybuchowego.

W kwestii remontów, to wg autorów opracowania planuje się je dla urządzeń złożonych, np. obrabiarek. Oczywiście częścią składową obrabiarek są zarówno przekładnie jak i silniki. Bardzo ważne przy obsłudze takich urządzeń jest zadbanie o prawidłową współosiowość. Brak współosiowości elementów jednostki może być przyczyną uszkodzenia łożysk. Informację tę można wykorzystać do napędów AUMA. Ważne jest oczywiście odpowiednie smarowanie łożysk. W zależności od warunków, w jakich pracuje urządzenie różna może być częstotliwość smarowania (dla pracy w warunkach normalnych – co 6 miesięcy, w warunkach ciężkich- co miesiąc, a w warunkach lekkich – co rok). Podczas prac remontowych napędów AUMA praktyka inżynierska pozwala często trafnie oszacować przyczyny uszkodzenia łożyska na podstawie oceny jego wyglądu (łuszczenie się bieżni łożyska, ubytki na bieżniach łożyska, zniszczenie koszyka, zużycie łożyska, pęknięcie pierścienia łożyska, zmiana odcienia powierzchni łożyska).

Zasady korzystania z cudzych rozwiązań technicznych i możliwości czerpania korzyści finansowych z własnych projektów wynalazczych

Istnieje ustawa o nazwie Prawo własności przemysłowej (Dz.U. Nr 119, poz. 1117 z 2003r). Ważne, że wynalazek uważa się za nowy, jeśli **nie jest** on częścią stanu techniki, przez który rozumie się wszystko to, co przed datą, wg, której oznacza się pierwszeństwo do uzyskania patentu. Wynalazek może być chroniony prawem patentowym określonym w w/w ustawie. Ochronie podlegają również znaki słowne, słowno-graficzne i graficzne. W ramach w/w istnieje pojęcie patentowego blokowania konkurentów.

Kontrola maszyn i urządzeń podlegająca dozorowi technicznemu

- urządzenia ciśnieniowe
- urządzenia transportowe

Z powyższego wynika, że napędy AUMA nie podlegają dozorowi UDT.

Opracował:
Grzegorz Cieśla