

CBGuard

Monitorowanie taśmy przenośnikowej



**Dla najwyższego bezpieczeństwa i
ekonomiki taśm przenośnikowych**

Maksymalne bezpieczeństwo i wydajność

Stan każdego elementu taśmy przenośnikowej stale pogarsza się w wyniku zużycia, dynamicznych obciążeń lub starzenia, co podwyższa ryzyko związane z nieprawidłowym działaniem urządzenia przenośnikowego. Aby zapewnić bezpieczeństwo i ekonomiczną pracę, niezbędne jest zatem konsekwentne monitorowanie stanu taśmy przenośnikowej.

System monitorowania taśmy przenośnikowej CBGuard Life Extender nieprzerwanie dostarcza szczegółowych informacji o stanie taśmy w czasie rzeczywistym.

Podczas pracy przenośnika każdy milimetr sześcienny taśmy przenośnikowej jest porównywany z danymi wzorcowymi. Odchylenia od stanu wzorcowego wywołują natychmiastową reakcję. Skrajnie krytyczne uszkodzenia powodują automatyczne wyłączenie napędu.

Oprogramowanie generuje zapis wideo ze zidentyfikowanymi wadami taśmy i dostarcza aktualnych informacji o stanie technicznym – co, gdzie i jak poważnym uszkodzeniom uległo.

Maksymalizacja wydajności taśmy przenośnikowej.



Informacje o taśmie w czasie rzeczywistym – gdziekolwiek jesteś.

Pełna wiedza na temat stanu taśmy przenośnikowej

CBGuard Life Extender wykrywa wszystkie defekty taśmy przenośnikowej, takie jak pęknięcia linki, korozja, pęcherze i niewłaściwe rozmieszczenie.

Dziury, ciała obce, wystające linki, uszkodzenia krawędzi, nierównomierne ścieranie poszycia, a nawet niewystarczające czyszczenie taśmy są niezwłocznie sygnalizowane.

CBGuard Life Extender X6 mierzy dokładną grubość taśmy za pomocą zintegrowanych laserów. Jest to gwarancja terminowej wymiany taśmy przenośnikowej.

Stan taśmy można obserwować z dowolnego miejsca, w czasie rzeczywistym, online.

Ponadto, gdy taśma wymaga regeneracji, CBGuard wskazuje optymalny czas oraz zakres naprawy. Żaden inny system nie zapewnia tak wielu precyzyjnych informacji o wszystkich częściach taśmy przenośnika.

Automatyczne wykrywanie i analiza uszkodzeń.

Każdy milimetr sześcienny pod stałą kontrolą.



Zapobieganie śmiertelnym konsekwencjom

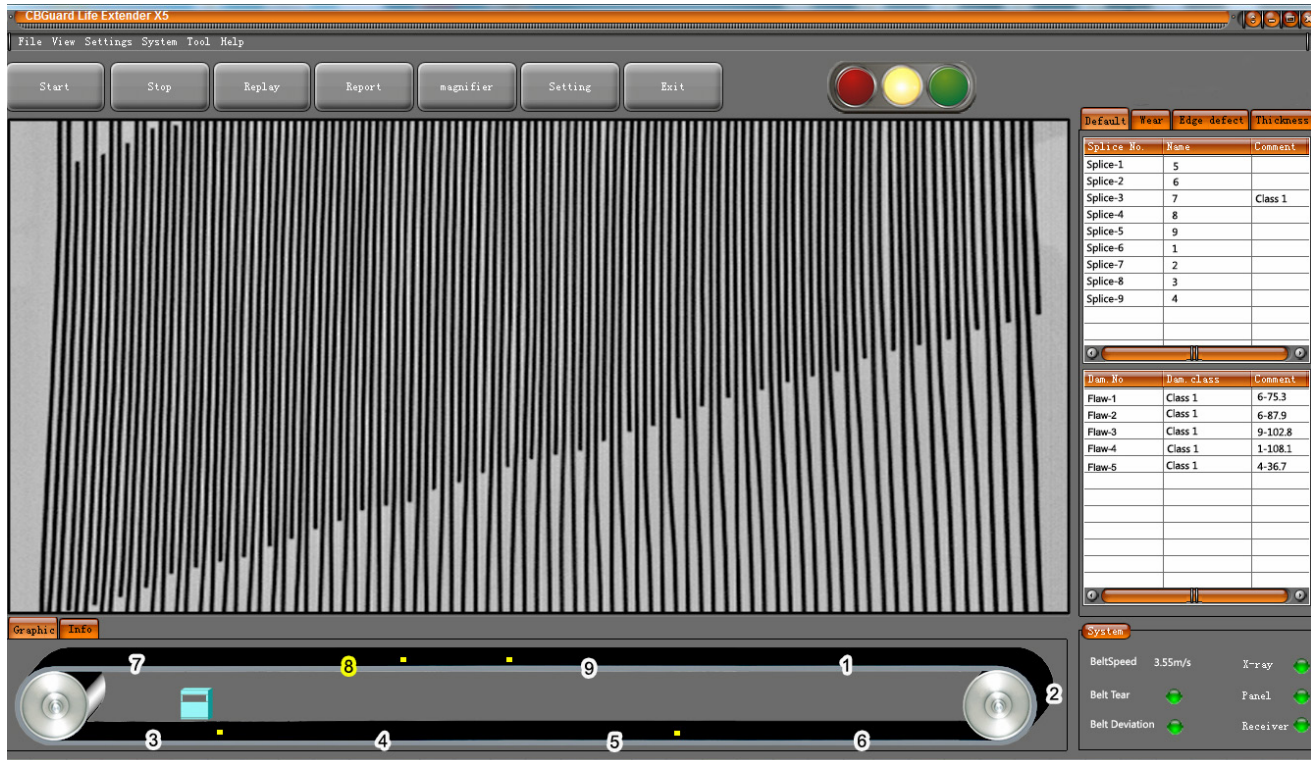
Złącza są najsłabszymi obszarami w przenośniku taśmowym – generują ryzyko, które może mieć katastrofalne skutki.

CBGuard Life Extender skanuje wszystkie złącza oraz porównuje z danymi referencyjnymi.

Każde odchylenie od normy to odpowiednia reakcja – od ostrzeżenia do automatycznego wyłączenia urządzenia przenośnikowego. Szybkie wykrywanie takich problemów pozwala uniknąć poważnych następstw i wypadków.

Punkty, które będzie prześwietlał skaner można zaprogramować zgodnie z potrzebami i życzeniem operatora.

Firma CBGuard już wykazała swoją skuteczność, oszczędność i niezawodność w ponad 300 systemach przenośnikowych.



System zatrzymuje taśmę zanim złącze ulegnie uszkodzeniu.

Redukcja kosztów

CBGuard skanuje całą taśmę przenośnikową; każdy milimetr sześcienny jest rejestrowany. Dlatego może być połączony z innymi komponentami systemu przenośników (idea Industry 4.0).

CBGuard Life Extender X6 mierzy dokładną grubość taśmy i sygnalizuje optymalny czas na jej konieczną wymianę. Wykryte uszkodzenia taśmy można skorygować w możliwie najlepszym czasie.

Dzięki temu zapobiega się zbędnym przestojom, powiększaniu się uszkodzenia lub przedwczesnemu zużyciu i wymianie taśmy. W ten sposób można uzyskać maksymalny czas eksploatacji taśmy przenośnikowej.

Skaner CBGuard jest ważną częścią prewencyjnego systemu przeglądów technicznych.

CBGuard zapobiega przedwczesnym wymianom taśmy.

Taśma jest zdigitalizowana i zintegrowana z technologią IIoT (Przemysłowy Internet Rzeczy).



Praktycznie bez dodatkowego promieniowania

System CBGuard jest w pełni bezpieczny. Wytwarza promieniowanie rentgenowskie z energii elektrycznej.

Promienie rentgenowskie przenikają przez taśmę przenośnikową i uderzają w płytkę detektora, który generuje obraz w skali szarości proporcjonalnej do stopnia pochłaniania promieniowania przez poszczególne obszary taśmy.

Oprogramowanie rejestruje i analizuje obraz, a następnie uruchamia przypisaną mu zdefiniowaną reakcję.

Źródło promieniowania rentgenowskiego jest izolowane, a także zabezpieczone ogrodzeniem. Poza ogrodzeniem promieniowanie wynosi $<1 \mu\text{Sv/h}$ (microSievert na godzinę), co stanowi wartość niemal identyczną promieniowaniu otoczenia.

System nie zawiera żadnych samoistnych źródeł promieniowania (materiałów radioaktywnych).

CBGuard spełnia normy EN 55022, 55024 i 61000 oraz posiada oznaczenie CE.



Najwyższa niezawodność i minimalizacja kosztów utrzymania.

Łatwa instalacja

Kompaktowa budowa i niewielka waga CBGuard umożliwiają łatwą oraz szybką instalację; prawie każde urządzenie przenośnikowe posiada odpowiednie miejsce na ustawienie skanera. Zalecany miejscem montażu urządzenia jest dolna część przenośnika. Taśma musi przechodzić przez skaner płasko – bez niecki.

W zależności od warunków pracy mogą być wymagane środki ostrożności, takie jak podwójne rolki do płynnego prowadzenia taśmy, pokrywy lub dodatkowe zgarniacze.

CBGuard Life Extender pozwala na zdalne sterowanie za pomocą protokołu TCP/IP. Oprogramowanie działa w systemie Windows XP, 7 i 10. Program jest intuicyjny i bardzo łatwy w obsłudze.

Wdrożono już ponad
300 systemów.

Niskie koszty utrzymania

CBGuard Life Extender wymaga niewielkiej konserwacji. Skaner może funkcjonować w sposób ciągły lub w zależności od zapotrzebowania – np. skanować jeden obieg taśmy na dzień, tydzień, miesiąc, zgodnie z własnymi preferencjami użytkownika. Urządzenie włącza się automatycznie i generuje stale aktualizowany raport z błędami taśmy.

Żywotność lampy rentgenowskiej jest ograniczona. Wymiana modułu rurowego generatora jest łatwa i bezpieczna. Skaner we właściwym czasie informuje o zbliżającym się terminie wymiany modułu generatora.

Pozostajemy do dyspozycji w przypadku pytań dotyczących kwalifikacji personelu obsługującego, a także oficjalnych przepisów w danym kraju (w Polsce: Ustawa „Prawo atomowe”).

CBGuard Life Extender jest dostępny dla taśm o szerokości od 1200 mm do 3200 mm i grubości do 60 mm, dla prędkości do 9 m/s oraz praktycznie dla dowolnej długości.



Optymalna wiedza o stanie technicznym całej taśmy.

Zwiększone bezpieczeństwo.
Obniżone koszty.

Nowy standard dla każdej taśmy przenośnikowej.

CBG CONVEYOR
BELT GATEWAY

Schafshagenberg 31A
D-21077 Hamburg

www.cbg-fördergurte.de/gurtüberwachung.html
info@cbg.website

Safety. Efficiency.

Copyright CBG - 20180715
Treść tej broszury była stworzony zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Wszystkie informacje nie są wiążące. Zastrzegamy sobie prawo do wszelkich informacji w każdej chwili z powodu nowych wydarzeń. Nie ponosimy odpowiedzialności za informacje w tej broszurze zaakceptowane. „CBGuard“ to marka chroniona międzynarodowo.