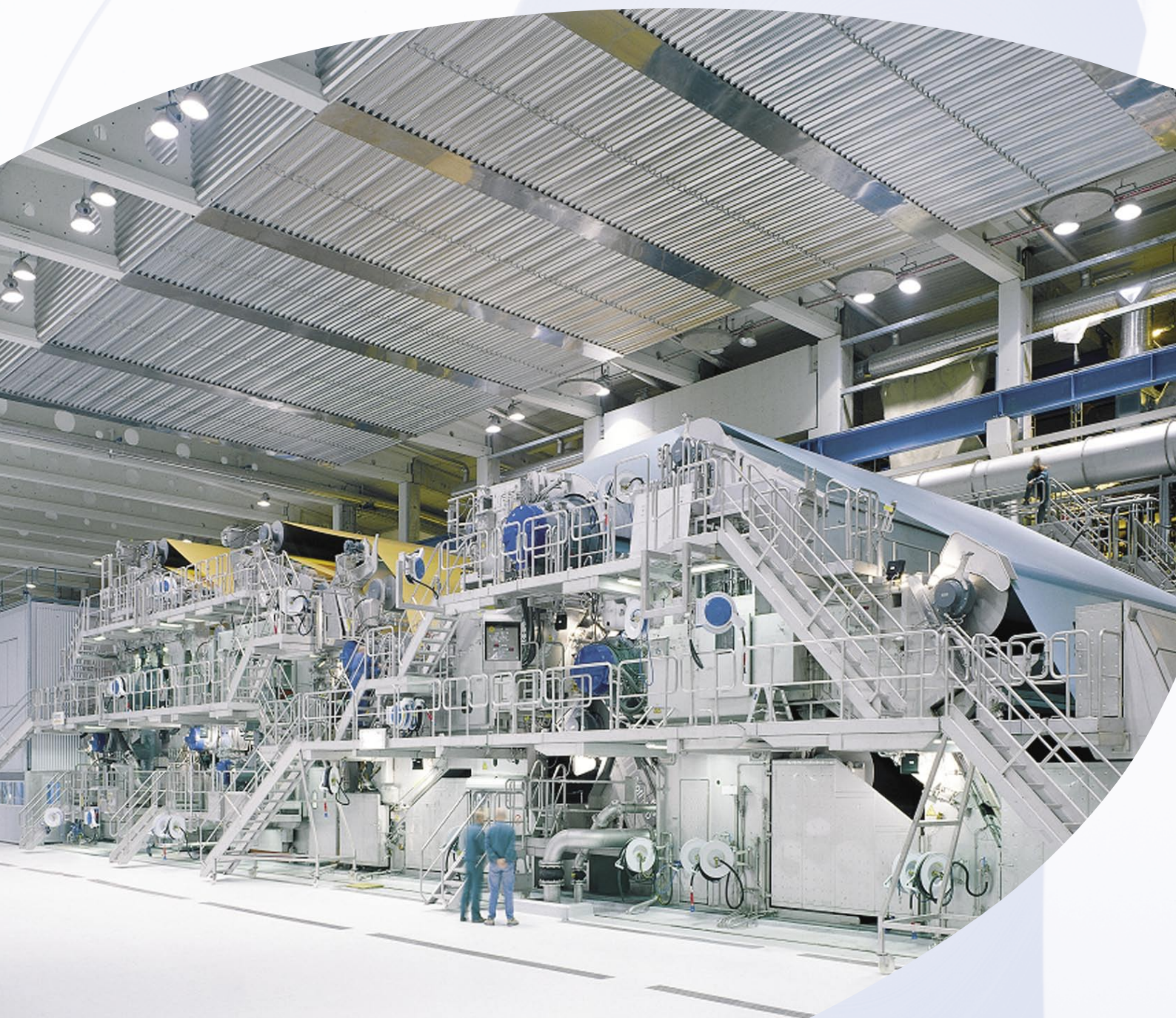


# Oleje i Smary dla Przemysłu Papierniczego

**Gwarancja wysokiej wydajności  
i niezawodności maszyn**



**TOTAL**

# ŚRODKI SMARNE DOSTOSOWANE DO WYMAGAŃ PRZEMYSŁU PAPIERNICZEGO

## Produkty TOTAL

### Plac Drzewny

- **RUBIA**
  - **TRANSMISSION**
  - **EQUIVIS ZS**
- Pełna gama środków smarnych dopuszczonych do wszystkich typów maszyn

- **CERAN PM**
- Mniejsze zużycie smaru wskutek doskonałej odporności na działanie wody  
Doskonałe właściwości antykorozyjne

- **CERAN GEP O**
- Ochrona przed zużyciem, mniejsze zużycie smaru i wzmocniona adhezja

- **KASSILA GMP**
- Wydłużony czas życia przekładni i łożysk

- **CARTER VP/CS**
  - **KASSILA GMP**
- Wydłużony czas życia wskutek bardzo dobrych właściwości przeciwzużyciowych i antykorozyjnych

- **STATERMIC XHT**
- Mniejsze zużycie smaru, ograniczenie uszkodzeń łożysk

- **MISOLA MAP**
  - **MISOLA MAP SH**
- Oleje bezpopiołowe

### Sprzęt do manipulacji

Smarowanie silników, przekładni i układów hydraulicznych

### Przenośniki / Łożyska

Obecność wody, kurzu, zrębków

### Łańcuchy / Przekładnie otwarte

Obecność wilgoci, zrębków, kurzu, wysokich obciążeń, małych szybkości

### Przekładnie zamknięte

Wilgoć, kurz, wysokie obciążenia

### Celulozownia

### Mieszalniki / Przekładnie

Zespoły mieszalnikowe  
Środki smarne do przekładni zębatych  
Pompy, przegrody, rafinery

### Sekcja wykańczająca

### Maszyny do powlekania

Walki i duże mechanizmy

### Super kalandry

Oleje obiegowe

## Maszyny papiernicze

Sekcja mokra - Sekcja pras - Sekcja sucha

### Oleje cyrkulacyjne

Spełniające specyfikacje VOITH/METSO

### Olej hydrauliczny

### Smar do sekcji mokrej

**Smary do sekcji suchej**  
Silniki elektryczne-wentylatory

### MISOLA ASC

### MISOLA AF

Mineralne oleje bezpopiołowe  
Wydłużone czasy pracy olejów i łożysk  
Mniejsze zużycie filtrów

### MISOLA MAP

Półsyntetyczny olej bezpopiołowy  
Doskonała jakość/atrakcyjna cena

### MISOLA MAP SH

Syntetyczny olej bezpopiołowy, do wysokich temperatur  
Zmywa wydajnie linie  
Doskonała ochrona przed zużyciem w wysokich temperaturach

### AZOLLA AF

Smar odporny na wmywanie  
Doskonałe właściwości wobec wody  
Zmniejszone zatykanie filtrów, dzięki lepszej filtrowalności

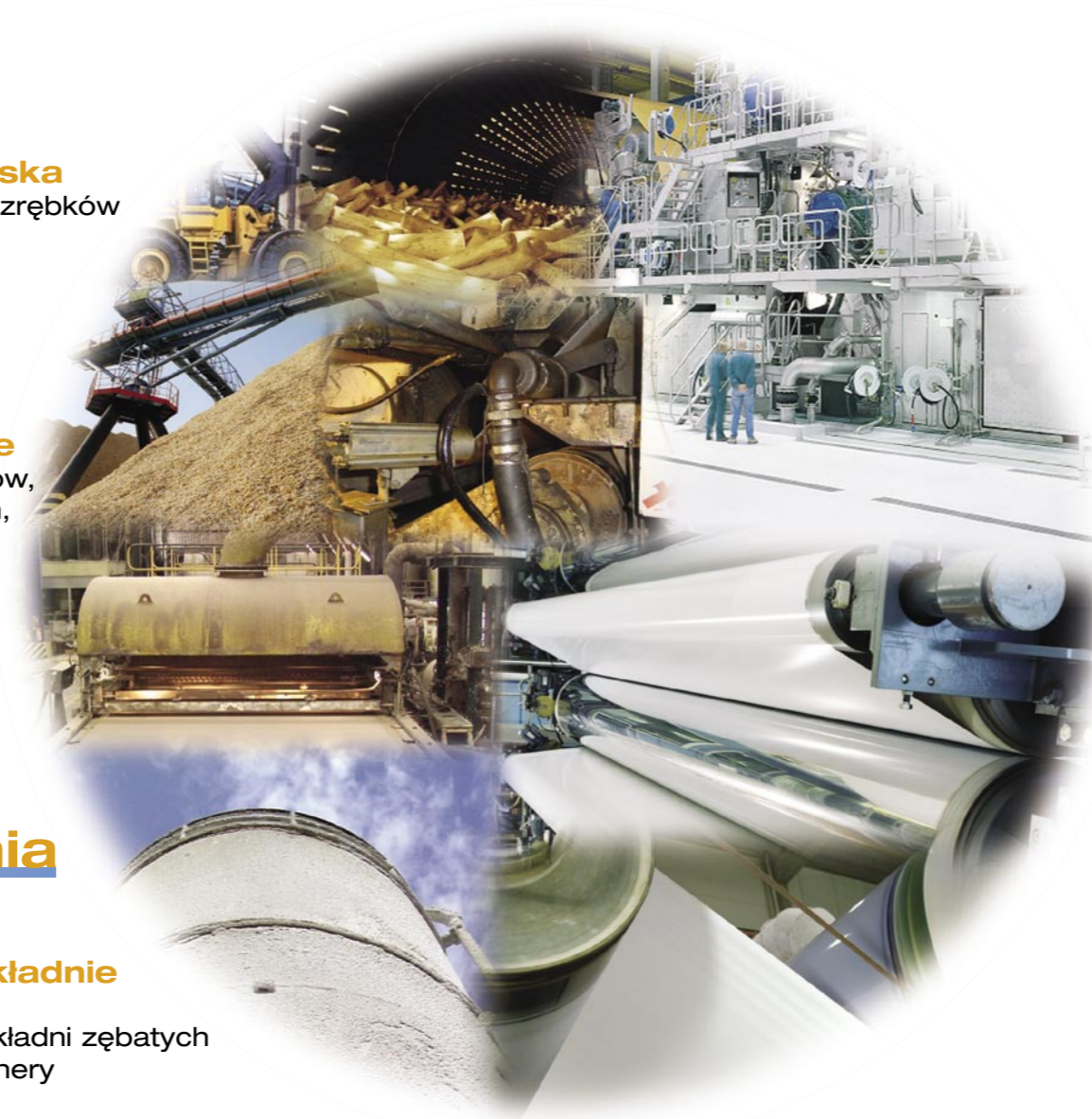
### CERAN PM

Smar odporny na wmywanie wodą  
Zmniejszone zużycie smaru  
Dłuższy czas życia maszyn  
Mniejsze zagrożenia zanieczyszczeń

### ALTIS EM2

### ALTIS SH2

Wysoko-technologiczne smary o poprawionych właściwościach smarnych  
Znaczące zmniejszenie temperatur i wibracji



# Wsparcie Serwisu Smarowniczego

## Nadzór nad środkami smarnymi

# Lubiana

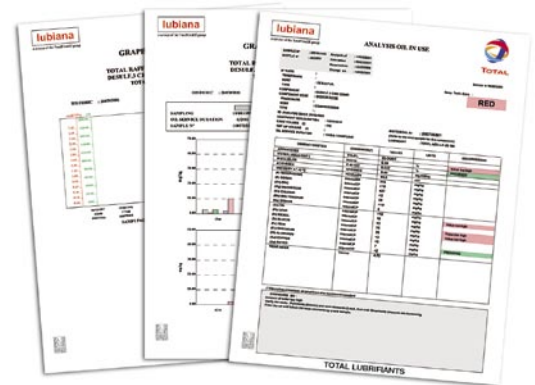
analiza olejów przemysłowych

**Monitoring właściwości fizyko-chemicznych przemysłowych środków smarnych w eksploatacji jest podstawą nadzoru nad stanem maszyn.**

U podstaw systemu leżą założenia, że wyniki analiz olejów umożliwiają śledzenie zmian ich właściwości eksploatacyjnych a także zawierają informacje o zużyciu i stanach awaryjnych występujących w smarowanych mechanizmach.

### Korzyści:

- Efektywny nadzór nad stanem maszyn i środków smarnych
- Ograniczenie zużycia i wydłużenie czasu pracy środka smarnego
- Monitorowanie stanu maszyny i wykrywanie anomalii poprzez monitorowanie oleju i obecnych w nim pierwiastków
- Oszczędności poprzez monitoring prewencyjny, przewidywanie i wykrywanie potencjalnych usterek



## Optymalizacja procedur utrzymania ruchu

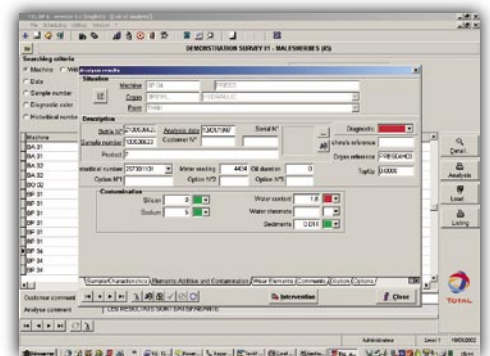


Oprogramowanie do gospodarki smarowniczej i utrzymania ruchu

**Komputerowy program gospodarki smarowniczej: oprogramowanie zarządzania procesami smarowania i konserwacji profilaktycznej.**

### Korzyści:

- Optymalizacja dyspozycyjności maszyn i narzędzi poprzez planowanie i regularne przestrzeganie procedur smarowania i utrzymania ruchu
- Analiza kosztów smarowania
- Źródła optymalizacji konserwacji zapobiegawczej



**Dostosujemy oferowany serwis smarowniczy do indywidualnych potrzeb Państwa Zakładu.**



Informacje w języku angielskim można znaleźć na:  
[www.lubricants.total.com](http://www.lubricants.total.com)

**TOTAL Polska Sp. z o.o.**  
Al. Jana Pawła II 80, 00-175 Warszawa  
tel. 0-22 435 14 00, fax 0-22 435 14 01  
[www.totalpolska.pl](http://www.totalpolska.pl)

