

## STUDIUM PRZYPADKU - TARCIE

# Zaawansowany środek rozdzielający na bazie wody pozwalający zmniejszyć ilość osadów w produkcji klocków hamulcowych.

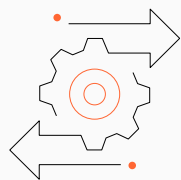
OGRANICZENIE O  
**60%**  
ILOŚCI STOSOWANEGO ŚRODKA ROZDZIELAJĄCEGO



MNIEJSZA  
ILOŚĆ OSADÓW  
NA FORMIE



WYDŁUŻONA  
TRWAŁOŚĆ FORMY



### CO OSIĄGNIĘLIŚMY?

Duży europejski producent klocków hamulcowych musiał rozwiązać poważne problemy z formowaniem, które obejmowały nieprawidłowe oddzielanie, duże ilości osadów oraz konieczność częstego czyszczenia. Wraz ze specjalistami ds. produkcji oraz kierownikami udoskonalenia procesów naszego klienta, nasi eksperci Chem-Trend przeanalizowali cały proces, stwierdzając, że to środek rozdzielający naszej konkurencji powodował nadmierne osady w wielokomorowych formach piętrowych. Zaproponowano i wdrożono próbę zastosowania zaawansowanego środka rozdzielającego na bazie wody, dzięki czemu zespół znalazł nowe rozwiązanie znacznie zwiększające wydajność form, ograniczające ilość osadów, a nawet zmniejszające liczbę przestoju.

### JAK NAM SIĘ TO UDAŁO?

Inżynier odpowiedzialny za proces ciągłego udoskonalania w zakładzie skonsultował się z naszym specjalistą od procesów tarcia, aby przeanalizować linię do produkcji klocków hamulcowych ze skoncentrowanej żywicy oraz ceramiki i miedzi. Z jednej strony klocki hamulcowe są naprawdę trudne do oddzielenia ze względu na ich skoncentrowany skład zawierający żywicę i metal. Nie tylko duża zawartość żywicy powodowała osady powodujące szybką degradację form i konieczność zatrzymywania linii w celu ich dokładnego oczyszczenia. Analiza pokazała, że środek rozdzielający

konkurencji rozcieńczony w stosunku 1:4 był stosowany w nadmiernej ilości, co dodatkowo pogarszało problem osadów. W poszukiwaniu lepszego rozwiązania, na miejscu wypróbowano środki rozdzielające na bazie wody od Chem-Trend, monitorując ich wydajność w zakresie ograniczenia osadów i ułatwienia oddzielania. Środek rozdzielający Chem-Trend®, który jest dużo bardziej rozcieńczony niż środek konkurencji, pozwolił uzyskać lepszy, powtarzalny i zrównoważony rezultat oddzielania, pozostawiając mniejszą ilość osadów na formie.

### NASZE ROZWIĄZANIE.

Dzięki dużo mniejszemu stężeniu wynoszącemu 1:20 w porównaniu z poprzednim środkiem stosowanym w stosunku 1:4, środek oddzielający Chem-Trend stał się prawdziwym przełomem dla tego producenta klocków hamulcowych. Środek rozdzielający Chem-Trend pozwala nie tylko dużo łatwiej oraz niezawodnie uwolnić trudną mieszankę żywic i ceramiki/miedzi z formy, ale również chroni narzędzia ograniczając degradację form i ułatwiając ich czyszczenie, które odbywa się dużo rzadziej. Ogólnie rzecz biorąc, to nowe rozwiązanie naprawdę zwiększyło wydajność całej linii.



### WPŁYW NA EKOLOGIĘ (HANDPRINT)

W Chem-Trend z zadowoleniem patrzymy na naszą długą historię starań na rzecz większego zrównoważenia. Jednak największe znaczenie ma nasz wpływ na procesy technologiczne u klientów. Wykracza to poza nasz globalny ślad, oraz jeszcze większy pozytywny wpływ na ekologię.

### W tej dziedzinie odnieśliśmy następujące sukcesy:

- Mniejsze zużycie energii dzięki rzadszemu zatrzymywaniu linii w celu czyszczenia
- Mniejsze zużycie materiału dzięki zastosowaniu zaawansowanego środka rozdzielającego o znakomitej wydajności
- Mniejsza ilość odpadów dzięki redukcji wybrakowanych części oraz osadów

