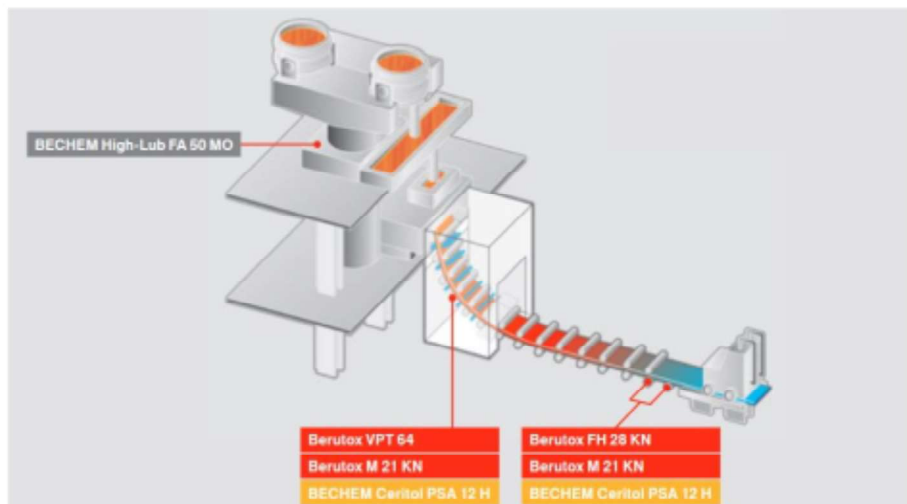


Smary dla przemysłu hutniczego

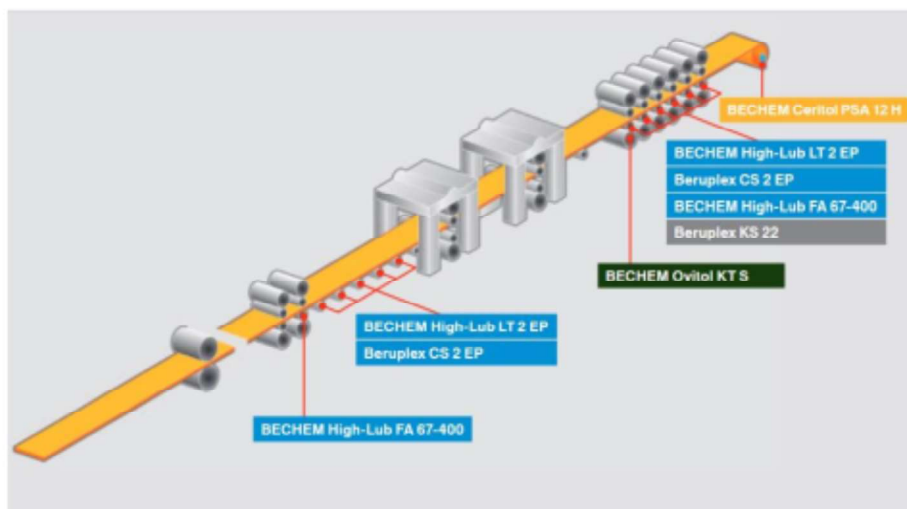
Odlewanie ciągle

- Smary plastyczne z podwyższoną odpornością na obciążenia
- Smary plastyczne do bardzo wysokich temperatur
- Smary plastyczne do wysokich temperatur



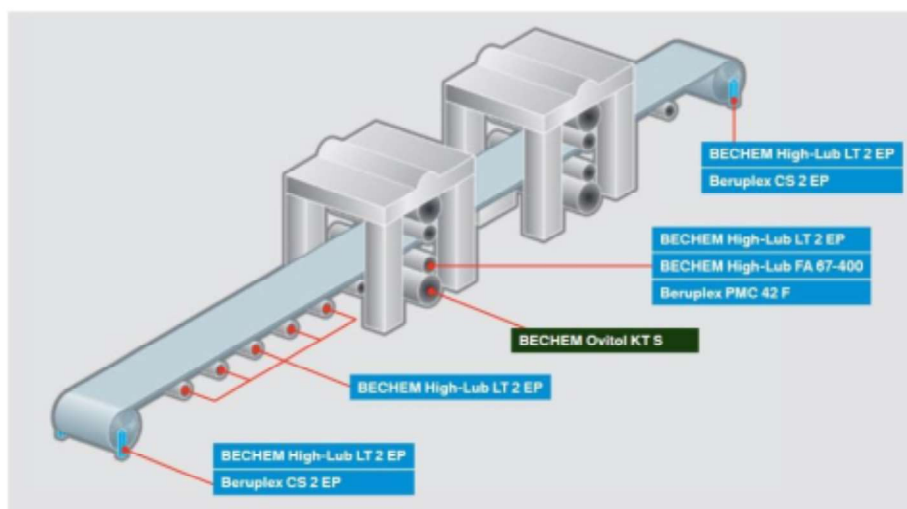
Walcowanie na gorąco

- Smary plastyczne z podwyższoną odpornością na obciążenia
- Smary plastyczne do wysokich temperatur
- Oleje smarujące do zastosowań specjalnych
- Bardzo wydajne uniwersalne smary plastyczne



Walcowanie na zimno

- Oleje smarujące do zastosowań specjalnych
- Bardzo wydajne uniwersalne smary plastyczne



Smary specjalne dla przemysłu wydobywczego (dla kopalń odkrywkowych i głębinowych)

PRODUKT	Kopalnie		Kopalnie odkrywkowe/kamieniołomy				Urządzenia mieszające			Urządzenia mieszające		Urządzenia mieszające		Urządzenia mieszające		Urządzenia mieszające		Urządzenia mieszające		
	Maszyny wydobywcze w kopalniach	Dmuchawy wentylacji w kopalniach	Czopaki, koparki wielomocynowe, czepaki lizkowe	Liny	Łożyska wieńcowe	Napęd wieńców obrotowych	Łożyska wieńcowe obrotowe	Łożyska wałowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe	Przenośniki taśmowe
Berulit 443					5/6															
Berulit EL 420					4/7															
Berulit GA 400 -> GA 2500					4/8	5/8														
Berulit GA 800 -> GA 2500 Fluid					2/3/8															
Berulit Gear Spray					5/8															
Berulit GA 2500 Spray					5/8	5/8														
Berulit HV 20					4/8															
Berugear UMS FG 34-00					4/8															
Berulit HP						5/8														
Berulub VPV 1.3 Ringlub																				
Becchem High-Lub FA67-600	1,5/8																			
BEOCHEM High-Lub FA 50 MD	1,5/8				1/5/8															
BEOCHEM High-Lub L 2 MD																				
BEOCHEM High-Lub LM 2 EP																				
BEOCHEM High-Lub LM 0 EP																				
BEOCHEM High-Lub LM 00 EPV																				
BEOCHEM High-Lub LT 2 EP	1,5/8																			
BEOCHEM High-Lub LFB 2 000	1,5/8																			
BEOCHEM High-Lub SW 2	1,5/8																			
Berulplex PMC 40F																				
Berulplex PMC 42 F																				
Berulplex CS 2 EP																				
Berutox FB 22																				
Berutox M 21 KN	1,5/8																			
Becchem Fimital P 87 AF																				

Koncentrat specjalnego fluchołowego emulgującego HFAE dla hydraulicznych ośrodków górniczych- skład 80% olej mineralny + 19,5% dodatki + 0,5% woda. (więcej) informacji na żądanie

1. Urządzenia smarowania centralnego 2. Smarowanie grawitacyjne 3. Koparki zanurzeniowe 4. Smarowanie natryskowe 5. Smarowanie ręczne 6. Smarowanie preparacyjne 7. Smarowanie przydozianiu 8. Smarowanie eksploatacyjne

Smary dla przemysłu cementowego

	PRODUKT	Olej bazowy	Zagęszczacz	Klasa NLGI	Lepkość oleju bazowego [mm ² /s] przy 40°C / 100°C	Zakres temperatur użytkowania [°C]		właściwości
SMARY PŁASTYCZNE	BECHEM High-Lub FA 50 MO	olej mineralny	mydło litowo-wapniowe	2	1200 47	-20	+120	Smar plastyczny do smarowania długotrwałego przy wysokich i bardzo wysokich obciążeniach, bardzo dobra odporność na działanie wody, bardzo dobra ochrona przeciwkorozyjna, olej mineralny o dużej lepkości, zawiera smary stałe i dodatki EP.
	BECHEM High-Lub FA 67-400 K5	olej mineralny	mydło litowo-wapniowe	2	400 30	-20	+140	Smar plastyczny do smarowania długotrwałego, dobre właściwości uszczelniające, bardzo dobra odporność na działanie wody, wyjątkowo dobra ochrona przeciwkorozyjna, dobrze sprawdza się w urządzeniach smarowania centralnego, właściwości EP.
	BECHEM High-Lub LFB 2000	olej mineralny	mydło litowe	2	180 15	-20	+140	Smar plastyczny z dodatkami EP, szeroki zakres temperatur użytkowania, smar bardzo dobrze dociera do wszystkich miejsc, odporny na działanie wody, bardzo dobra ochrona przeciw korozji i przeciw zużyciu, zawiera smary stałe, ma właściwości umożliwiające działanie w trybie awaryjnym.
	BECHEM High-Lub LT 2 EP	olej mineralny	mydło litowe	2	180 15	-20	+140	Smar plastyczny z dodatkami EP, szeroki zakres temperatur użytkowania, odporny na działanie wody, bardzo dobra ochrona przeciw korozji, dobrze sprawdza się w urządzeniach smarowania centralnego.
	Beruplex CS 2 EP	olej mineralny	kompleksowe mydła wapniowe	2	150 13	-25	+140	Smar plastyczny z dodatkami EP, szeroki zakres temperatur użytkowania, bardzo dobra odporność na działanie wody, bardzo dobra ochrona przeciw korozji, bardzo dobrze sprawdza się w urządzeniach smarowania centralnego, duża odporność na obciążenia.
	Beruplex KS 22	olej mineralny	kompleksowe mydła wapniowe	1-2	160 13	-30	+150 +180	Smar plastyczny z dodatkami EP, szeroki zakres temperatur użytkowania, bardzo dobra ochrona przeciw korozji, smar bardzo dobrze dociera do wszystkich miejsc, bardzo dobra odporność na działanie wody i lepkość, bardzo dobre zdolności uszczelniające.
	Beruplex PMC 42 F	olej mineralny	kompleksowe mydła wapniowe	1-2	400 26	-20	+140	Smar plastyczny do łożysk tocznych i ślizgowych do smarowania długotrwałego przy wysokich i bardzo wysokich obciążeniach, bardzo dobra odporność na działanie wody, smar bardzo dobrze dociera do wszystkich miejsc, bardzo dobra ochrona przeciwkorozyjna, zawiera smary stałe i dodatki EP.
	Berutox FH 28 KN	PAO	polimocznik	1-2	400 40	-30	+180 +200	W pełni syntetyczny smar plastyczny do smarowania długotrwałego, wysmienicie zachowuje konsystencję w różnych temperaturach, bardzo dobra odporność na działanie wody, bardzo dobra ochrona przeciwkorozyjna i przeciw zużyciu, właściwości EP, certyfikat NSF-H2.
SMARY ADHEZYJNE	Berulit GA 400 Berulit GA 800 Berulit GA 2500	olej mineralny / olej synt.	kompleksowe mydła glinowe	0-00 0-00 00	490/32 1050/43 2500/100	-20 -10 +5	+180 +180 +200	Smar eksploatacyjny do otwartych napędów w zębatych, bardzo dobra ochrona przeciw zużyciu, bardzo dobrze znosi obciążenia, można przywierający, zawiera grafit, przede wszystkim do nanoszenia natryskowego.
	Berulit GA 800 Fluid Berulit GA 2500 Fluid	olej mineralny / olej synt.	kompleksowe mydła glinowe	000* 000*	1000/45 3175/113	-10 0	+120 +250	Smar eksploatacyjny do otwartych napędów w zębatych, zwiększona lepkość oleju bazowego, bardzo dobra ochrona przeciwko zużyciu, bardzo dobrze znosi obciążenia, mocno przywierający, zawiera grafit, umożliwia nanoszenie natryskowe, ale nadaje się również do nanoszenia zanurzeniowego albo obiegowego.
	Berugar HV 10 Berugar HV 20	olej mineralny / olej synt.	-	-	10000/320 18500/600	0 +10	+200	Bardzo skuteczny płyn z ekstremalnie dużą lepkością oleju bazowego do przekładni zamkniętych niskich prędkości i do przekładni otwartych, doskonała ochrona przeciw zużyciu, bardzo dobrze znosi obciążenia, bardzo dobra przyczepność.

Szarykolor wartości oznacza chwilową maksymalną temperaturę użytkowania. /**Wartość dla penetracji próbki nieogranej.

	PRODUKT	Olej bazowy	Lepkość [mm ² /s] przy 40°C	Współczynnik lepkości	Temperatura krzepnięcia [°C]	Temperatura zapłonu [°C]	Specyfikacja	Typ	właściwości
OLEJE SMARUJĄCE	Berusynth EP 68 →1000	poliglikol	68 do 1000	196 do 278	-42 do -30	≥ 240 do ≥ 280	DIN 51517-3	CLP PG	Bardzo skuteczny olej przekładniowy na bazie poliglikolu przeznaczony do mocno obciążonych przekładni z kołami czolowymi, stożkowymi, przekładni planetarnych i ślimakowych, umożliwia rzadszą wymianę oleju, doskonała ochrona przeciw zużyciu, bardzo dobra odporność na starzenie, zmniejsza straty spowodowane tarcieniem zębów na kołach przekładni.
	Berusynth GP 68 →1000	PAO	67 do 1007	145 do 165	-60 do -27	≥ 245 do ≥ 280	DIN 51517-3	CLP HC	Bardzo skuteczny olej przekładniowy na bazie PAO do mocno obciążonych przekładni z kołami czolowymi, stożkowymi, przekładni planetarnych i ślimakowych, umożliwia rzadszą wymianę oleju, doskonała ochrona przeciw zużyciu, bardzo dobra odporność na starzenie, można go mieszać z olejami mineralnymi.
	Berugar GS 100 BM → 1500 BM	olej mineralny	95 do 1500	85 do 100	-26 do -9	≥ 230 do ≥ 290	DIN 51517-3	CLP	Bardzo skuteczny olej przekładniowy do mocno obciążonych przekładni, zawiera dodatki PD (deformacja plastyczna), doskonała ochrona przeciw zużyciu, bardzo dobra odporność na mikrokorozyję, tworzy reaktywną warstwę wierzchnią, które wspiera wygładzanie powierzchni i zwiększa nośność, bardzo skuteczny przy znacznym udziale tarcia ślizgowego.
	BEICHEM Staroil G 100 → 680	olej mineralny	100 do 680	95 do 100	-33 do -18	≥ 230 do ≥ 270	DIN 51517-3	CLP	Bardzo skuteczny olej przekładniowy do przekładni z kołami czolowymi, stożkowymi, przekładni planetarnych i ślimakowych, doskonała ochrona przeciw zużyciu, bardzo dobra odporność na starzenie, bardzo dobrze znosi obciążenia, dobra charakterystyka lepkości w różnych temperaturach, wymieniające zdolności separacji wody i powietrza.
SMARY DO ZASTOSOWAŃ SPECJALNYCH	Berulub VPN 13 Ringlub	ester syntetyczny	ok. 150	-	ok. -20	≥ 300	-	ANPFE	Płynny smar wysokotemperaturowy, np. do swobodnych pierścieni obiegowych w rotacyjnych piecach rurowych, możliwość nanoszenia natryskowego, doskonała ochrona przeciw zużyciu, bardzo wysoka temperatura zapłonu, na gorących powierzchniach tworzy nieznaczne ilości dymu.
	Beruprotect Rope Dressing	olej mineralny	10	-	< -30	≥ 140	-	ANL 10	Środek do konserwacji lin stalowych, o małej lepkości, dobra kapilarność, bardzo dobra ochrona przed zużyciem i korozją, doskonałe właściwości przylegania, doskonała zwilżalność.
	Berulit IKP	olej mineralny	115	-	-36	≥ 190	-	ANLPF 100	Olej do łańcuchów do smarowania mocno obciążonych i wolno poruszających się, łańcuchów transportowych z dużymi ogniwami, bardzo dobrze znosi obciążenia, słabe wchwytywanie kurzu, bardzo dobra ochrona przed zużyciem i korozją, zawiera grafit.

Wszystkie dane i wartości odpowiadają aktualnemu stanowi wiedzy są tylko orientacyjne.

Całościowy system do smarowania przekładni otwartych		Smary zawierające grafit	Przezroczyste smary bez grafitu
	Smarowanie podstawowe	Berulit 443	Berulit HVPR
	Smarowanie przy docieraniu	Berulit EL 420	Berugear HV RI
	Smary eksploatacyjne	Berulit GA 400 Berulit GA 800 Berulit GA 2500 Berulit GA 800 Fluid Berulit GA 2500 Fluid	Berugear HV 10 Berugear HV 20
Smarna naprawczy	Berulit R 10		



Szeroki zakres profesjonalnego serwisu technicznego dla naszych klientów

Usługi dla niezawodnego smarowania przekładni otwartych w przemyśle cementowym, wydobywczym, hutniczym i chemicznym:

Niezawodne i finansowo efektywne smarowanie przekładni otwartych wymaga wykorzystania bardzo wydajnych smarów oraz doświadczenia w celu poprawnej aplikacji i zdolności zaoferowania rozwiązań długoterminowych, co ograniczy niepożądane skutki podczas eksploatacji ząbów. Kombinacja wysokiej klasy produktów z profesjonalnymi zdolnościami naszych techników daje nam czołowe miejsce w regionie wśród dostawców smarów dla przekładni otwartych. Oferujemy regularne przeglądy serwisowe oraz inspekcje, a także prace specjalne w zakresie konserwacji urządzeń. Nasi technicy posiadają dużą wiedzę techniczną i doświadczenie.

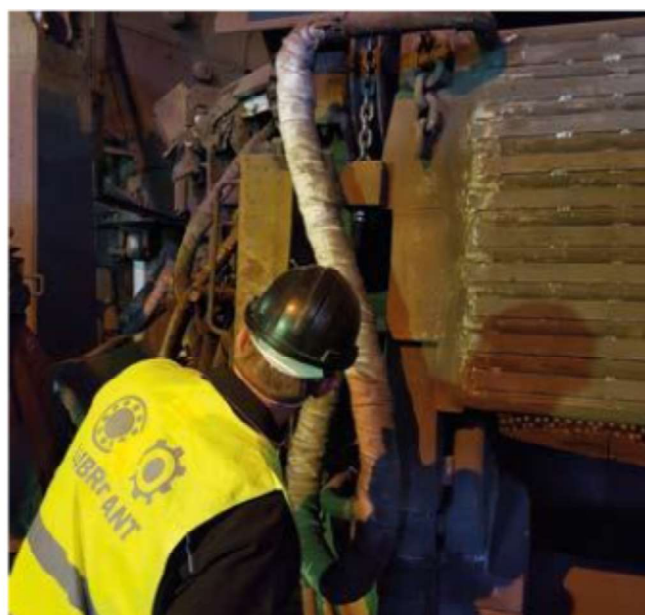
Wydajność naszych smarów w połączeniu z ofertą wysokiej jakości serwisu jest znaczącym czynnikiem pomagającym wydłużyć żywotność drogich urządzeń. Kompleksowe podejście naszej firmy jest także wysoko cenione przez czołowych producentów tych urządzeń, czego oznaką jest zalecanie smarów BECHEM do smarowania przekładni otwartych.

Usługi poprawiające niezawodność urządzeń i efektywność eksploatacji urządzeń w hutach żelaza:

Nasza wiedza na temat procesów w produkcji w przemyśle hutniczym umożliwia nam zidentyfikowanie możliwości oszczędności w celu optymalizacji efektywności procesów i niezawodności maszyn (wałkowanie, linie odlewu ciągłego, koksoownie itd.) przy wykorzystaniu smarów specjalnych opracowanych bezpośrednio dla przemysłu hutniczego.

Nasz komplet usług serwisowych zawiera:

- Zarządzanie smarowaniem z wyborem najodpowiedniejszego smaru (pod względem technicznym i ekonomicznym), optymalizacja zużycia smaru i przedziałów czasowych smarowania.
- Regularne przeglądy przewodów i systemów dozowania w ustalonych przedziałach czasu wraz z pomiarem profili ciepłych ząbów, pomiarem drgań, oceną stopnia pokrycia zębów, oceną stanu technicznego boków zębów, kompleksową kontrolą systemu dozowania smaru.
- Opracowanie kompleksowego raportu technicznego po każdym przeglądzie serwisowym.
- Nadzór techniczny przy docieraniu ząbów lub wykonywaniu przyspieszonego rozruchu.
- Optymalizacja zużycia smarów.
- Wsparcie przy ustawianiu przełożeń.
- Serwis smarowania naprawczego, szlifowanie korozji punktowych, obróbka mechaniczna ząbów.
- Zalecenia dotyczące ochrony ząbów przed zakurzeniem, propozycje dotyczące poprawy szczelności pokryw ograniczające wyciek smaru.
- Analiza próbek smarów.
- Przygotowanie planów smarowania urządzeń.
- Optymalizacja ilości wykorzystywanych smarów.
- Kompleksowe szkolenia pracowników w zakresie smarowania i konserwacji prewencyjnej.



Technik podczas aplikacji smaru specjalnego na elektrycznym piecu łukowym w stalowni