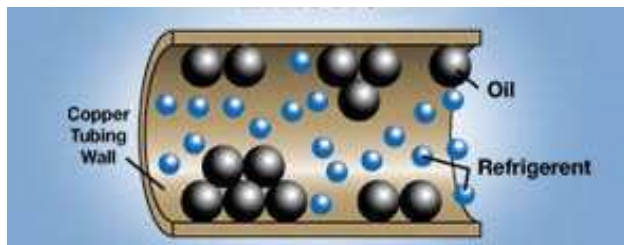


COMPRESS SHIELD™ gwarantuje obniżenie zużycia energii elektrycznej od 10% do ponad 20% na wszystkich rodzajach urządzeń chłodniczych

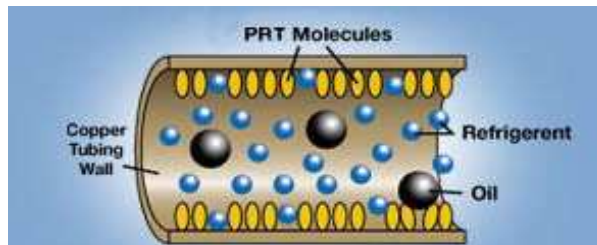
COMPRESS SHIELD™ – jak działa

Przed zastosowaniem Compress Shield®



W systemach chłodniczych olej smarujący sprężarkę przedostaje się do czynnika chłodzącego. Z biegiem czasu na wewnętrznych ściankach rur powstaje coraz grubsza warstwa osadu olejowego, powoduje ona niekorzystne zjawiska takie jak pogorszenie wymiany ciepła i zwiększenie oporów przepływu środka chłodzącego.

Po zastosowaniu Compress Shield®



Po zastosowaniu **Compress Shield®**, jego aktywne cząstki, mające pokrewieństwo z metalami, usuwają osad olejowy z powierzchni wewnętrznej rury znacząco zmniejszając tarcie przepływu środka chłodzącego. Środek chłodzący krąży w rurach szybciej, poprawiona jest też znacznie wymiana ciepła. W rezultacie mniej energii jest potrzebne do cyrkulacji środka chłodzącego w systemie i na wymianę ciepła.

1. Poprawia sprawność mechaniczną urządzeń chłodniczych. Dodany do oleju kompresora, działa podobnie jak dodatki uszlachetniające do silnikowych olejów samochodowych. Obniża temperaturę pracy kompresora powodując jego bardziej cichą pracę.
2. Przenikając wraz z olejem do środka chłodzącego, cząsteczki **Compress Shield®** łączą się z metalem tworząc cienką warstwę na wewnętrznej powierzchni rur. Usuwane są złoże olejowe, które z czasem osadzają się na ich powierzchni, tworząc warstwę izolacyjną utrudniającą wymianę ciepła. Po ich usunięciu, poprawione zostaje przewodnictwo cieplne układu i zmniejszone opory przepływu środka chłodzącego. Utworzona warstwa **Compress Shield®** zapobiega ponownemu osadzaniu się cząstek oleju. **Compress Shield®** pomaga uzyskać zaprogramowaną temperaturę szybciej, przez co urządzenie zużywa mniej energii elektrycznej.
3. Zastosowanie **Compress Shield®** w nowych urządzeniach zabezpieczy je przed osadzaniem się cząstek oleju na ściankach rur w przyszłości, utrzymując ich sprawność na poziomie fabrycznym.
4. Jednorazowa aplikacja wystarcza na całe życie urządzenia i nie wymaga żadnych modyfikacji mechanicznych.

COMPRESS SHIELD™ – procedura **GWARANCJA SATYSFAKCJI**

Producent **Compress Shield®** gwarantuje finansowo, że preparat nie ma negatywnych skutków na eksploatację urządzeń, w których jest stosowany.

PROJECT4POWER Sp. z o. o. gwarantuje, że zastosowanie **Compress Shield®** zredukuje zużycie energii elektrycznej **o minimum 10% przez urządzenia, do których został zainstalowany**. Szczegółowe warunki udzielenia gwarancji satysfakcji obejmuje umowa zawierana indywidualnie z każdym Klientem.

Prostota zainstalowania i uzyskiwane efekty stawiają to rozwiązanie na czele listy urządzeń oszczędzających energię elektryczną



COMPRESS SHIELD™ – zalety

- Usuwa złoże olejowe z powierzchni wewnętrznej rur
- Przyspiesza wymianę ciepła pomiędzy otoczeniem a środkiem chłodzącym
- Przyspiesza przepływ środka chłodzącego przez zmniejszenie tarcia laminarnego
- Skraca czas uzyskiwania zadanych parametrów
- Poprawia smarowanie układu mechanicznego
- Zmniejsza temperaturę pracy kompresora
- Powoduje bardziej cichą pracę kompresora
- Wydłuża czas eksploatacji o **ok. 20%**
- **Oszczędza energię elektryczną**

COMPRESS SHIELD™ – zastosowanie

Compress Shield® stosowany jest w 18 krajach od 20 lat, wykonano już wiele tysięcy instalacji. Lista referencyjna znajduje się na stronie producenta: <http://www.compressshield.com/index.htm>.

Compress Shield® produkt poprawiający efektywność urządzeń chłodniczych, pomp ciepła i instalacji geotermalnych. Stosowany jest w przemyśle, handlu, transporcie lądowym i morskim, w biurach i w domu.

Preparat zastosowany jest w urządzeniach chłodniczych w takich firmach jak: EXXON Mobile, NASA, Lockheed Martin, McDonalds, Universal Studios i inni. Mamy również potwierdzenie skuteczności płynu w Polsce.

Kompatybilność: jest przetestowany dla standardów: ASTM, API, ANSI, ASHRAE, UL, EPA, ARI.

Szczelność: jest potwierdzona dla następujących materiałów: Neopren, Azotyn Vinton, PFE, Buna, Nylon, Mylar, Polipropylen i wszystkich innych typów uszczelniaczy używanych w przemyśle HVAC.

Kompatybilność z metalami: miedź, aluminium, mosiądz, lany metal, stal nierdzewna, srebro, stopy miedzi, cynk, ołów.

Kompatybilność ze środkami chłodzącymi: Grupa 1, 2, 3, amoniak, propan i inne najbardziej popularne środki chłodzące mineralne i syntetyczne.

Kompatybilność olejowa: mineralne, syntetyczne, POE, olefiny alfa i specjalne mieszanki.

COMPRESS SHIELD™ – symulacja kosztowo-oszczędnościowa

		I	II	III
Cena energii el.	[zł netto/kWh]	0,35		
Moc Urządzenia	[kW]	50	100	200
Ilość godzin pracy rocznie	[h]	5 280		
Średnioroczne zużycie energii el.	[MWh]	264	528	1 056,00
Koszt energii el. rocznie	[zł netto]	92 400,00	184 800,00	396 600,00
Koszt instalacji COMPRESS SHIELD™	[zł netto]	8 000,00	12 800,00	24 000,00
oszczędności	%	10		
kwota oszczędności na rok	[zł]	9 240,00	18 480,00	36 960
miesięczna kwota oszczędności	[zł]	770,00	1 540,00	3 080,00
czas zwrotu urządzenia	[miesiące]	11	9	8
oszczędności	%	15		
kwota oszczędności na rok	[zł]	13 860,00	27 720,00	55 440,00
miesięczna kwota oszczędności	[zł]	1 155,00	2 310	4 620,00
czas zwrotu urządzenia	[miesiące]	7	6	5

GWARANCJA SATYSFAKCJI

Compress Shield® dodawany jest do oleju kompresora lub do czynnika chłodzącego. Stosuje się w ilości 5% pojemności oleju lub 9 ml na każdy 1 kW mocy chłodniczej.

Prostota zainstalowania i uzyskiwane efekty stawiają to rozwiązanie na czele listy urządzeń oszczędzających energię elektryczną

