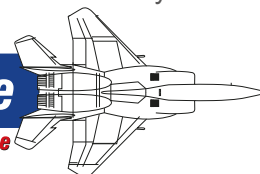


Indestructible

® *specialist coatings manufacture*



Wysokiej jakości farby i powłoki do produkcji i napraw silników turbiniowych i lotniczych

Farby Indestructible od dawna współpracują z przemysłem lotniczym, produkując zaawansowane technologicznie powłoki używane chociażby w Formule 1 i w wojsku.

Przez lata pracy opracowaliśmy wiele specjalistycznych produktów sprawdzających się w wysokich temperaturach lub wykazujących szczególną odporność chemiczną lub erozyjną. W gronie naszych klientów znajdują się m.in. Rolls Royce Aero Engines, GE, Pratt & Whitney, Leonardo, British Aerospace, Goodrich, Safran Group i Airbus.

W niniejszym folderze informacyjnym opisujemy szczegółowo kilka wybranych produktów specjalistycznych, stosowanych z powodzeniem w różnych gałęziach przemysłu, a szczególnie w produkcji i naprawie turbin/silników.

Jeśli produkty są wypuszczane na rynek jako zgodne z określoną specyfikacją (np. MSRR), wymaga to od nich przejścia przez proces testowania, którego wyniki są udostępnione publicznie. Każdy produkt ma własną, szczegółową kartę danych technicznych. Skontaktuj się z naszym działem sprzedaży, aby uzyskać więcej informacji.

Pracujemy nad rozwojem i ciągłym ulepszaniem naszej oferty powłok żaroodpornych i chronionych protektorowo, a także chętnie opracowujemy powłoki specjalnie do konkretnych zastosowań na życzenie naszych klientów. Nie trzymamy się sztywno naszej wizji i zawsze staramy się znaleźć najlepsze rozwiązanie, zarówno dla organicznych, jak i nieorganicznych produktów.

Farby i powłoki przemysłowe

IP9029-R1 i R3 - Żaroodporna bezołowiowa emalia aluminiowa do pieców

MSRR 9029; PWA 578 F; OMAT 7/1 D
(Alternatywa dla PL101-E3746) HONEYWELL P6430, NGPS 134, NSN: 8010 99 258 & NSN: 8010 99 749 4329

Żaroodporna, bezołowiowa, natryskowa emalia aluminiowa odporna na korozję i smary silników lotniczych oraz temperatury do 650°C. Do stosowania na stal, aluminium, tytan itp.

IP9029-R3 znajduje zastosowanie jako organiczna powłoka żaroodporna. Materiał ten cechuje wydajność wyższa niż PL101, a do tego jego formuła została niedawno opracowana na nowo, aby zwiększyć grubość możliwej do uzyskania warstwy i działa w temperaturze o 100°C wyższej.

Ipcote IP9183-R1

MSRR 9140; OMAT 7/46 B, PCS2550; (PS637 & PS639) LB598; SNECMA DMR 74-052; ITP SMM-903; GE A50TF1 SIEMENS 552208

Chętnie stosowany do pokrywania łopatek turbin i innych części, produkt ten zyskuje właściwości protektorowe po wypaleniu w temperaturze 560°C i w 350°C przy zastosowaniu śrutowania perłami szklanymi. Minimalna zawartość związków chromu (VI) (37 ppm). Testy produktu gwarantują do 1000 godzin odporności na działanie wysokich temperatur i słoną wodę.

Ipcote – alternatywa dla produktów takich jak Alseal, Sermetal W, Ceracote 484 – stanowi podstawę szeregu innych żaroodpornych powłok protektorowych, w tym powłok cienkowarstwowych na śruby, kołnierze itp., oraz bardzo gładkich powłok mających na celu zwiększenie wydajności.

IP9442 Smoothcote

CPW 88; LB598

To nowa wersja powłoki Ipcote IP9183-R1 gładkim finiszu, łatwej w nakładaniu i zapewniającej niezwykle gładkie wykończenie powierzchni, zwykle poniżej 20 mikrocali.



Charakteryzuje się niewielką odpornością na przepływ powietrza oraz niską szorstkością, co zapobiega przyleganiu osadów węglowych.

W połączeniu z Smoothseal stanowi alternatywę dla produktu Sermetal 5380DP. Zawartość związków chromu (VI) jest mniejsza niż w IP9183-R1 (14 ppm).

Ipseal IP9184 zielony, khaki i niebieski

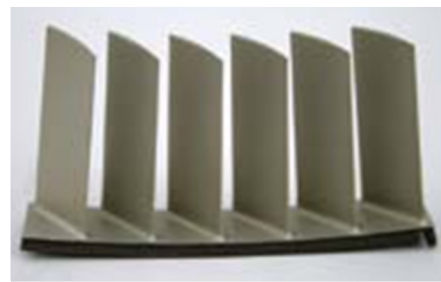
MSRR 9140; OMAT 7/168 B/G; NSN: 8030 99 434 2295 TURBOMECA LB714, PC 2550; GE A50TF196; SIEMENS 552208

Ipseal IP9184 można stosować z produktami Ipcote i Smoothcote. Powłoka wykazuje wytrzymałość na temperatury powyżej 600°C i może być również używana z lakierem organicznym IP9253-R2. W połączeniu z Ipcote tworzy system stanowiący alternatywę dla Sermaseal 570 i VPW 360. Produkt jest jednoskładnikowy i łatwy w użyciu.

IP9444 Smoothseal (podobny do systemu 5380)

MSRR 3010; OMAT 7/262; SIEMENS 552208

Zwykle stosowany jako powłoka uszczelniająca na czerniony i polerowany podkład Smoothcote IP9442 dla zapewnienia wyjątkowo gładkiego



wykończenia powierzchni i doskonałych przepływów powietrza. Odporność na temperaturę do 600°C.

IP1041 Aluminiowa silikonowa powłoka dyfuzyjna do ochrony przed siarczkowaniem w wysokich temperaturach

MSRR 1041; OMAT 7/129A

Kolejny produkt z linii materiałów przeznaczonych do stosowania w wysokich temperaturach. IP1041 chroni lepiej niż aluminowanie. Został zatwierdzony do użytku przez Rolls Royce'a i znajduje zastosowanie jako alternatywa dla Sermalloy J. Testowany przez ponad 2000 godzin na przemian w płomieniu gorącego gazu o temperaturze co najmniej 800°C, a następnie w mgłę solnej.

IP9253-R2 Wysokotemperaturowa bezchromowa organiczna powłoka aluminiowa

MSRR 9253; OMAT 7/126B (Alternatywa dla PL219-3863-A6000)

Organiczna powłoka protektorowa o odporności do 600°C na 12% stali chromowanej i do 500°C na stali niskostopowej, stosowana do powlekania silników lotniczych i innych elementów. Ten bogaty w aluminium produkt, odporny na agresywne środki takie jak skydrol i mgła solna, zyskuje właściwości protektorowe i gwarantuje ochronę przed korozją po wypaleniu w temperaturze 490°C z kuleczkowaniem lub w temperaturze 560°C. R3, najnowsza formuła produktu, jest całkowicie wolna od chromu i opiera się o przyjazne dla środowiska rozpuszczalniki.

IP9138-R1 High Heat Resistant Air Drying Aluminium Coating

MSRR 9040 (Alternatywa dla PL82-E3592); **OMAT 7/22B**; **CoMat 07-038**; **MTU-MTS 1254**

IP9138-R1 to schnąca na powietrzu powłoka organiczna charakteryzująca się odpornością na wysokie temperatury, korozję i płyny lotnicze, przeznaczona do stosowania na stal, aluminium i inne części metalowe. Produkt ten przechodzi rutynowe testy przez 100 godzin w temperaturze 500°C, 100 godzin w smarze w temperaturze 150°C i w skydrolu przez 3 godziny w temperaturze 70°C. Jest chętnie stosowany jako schnący na powietrzu finisz dla naszych produktów protektorowych, takich jak IP9029, Ipcote i Sermetal W, a także jako samodzielny lakier wysokotemperaturowy schnący na powietrzu. Odporność na Skydrol czyni go świetnym środkiem do malowania podwozia i ochrony kół.

Aerozole IP9138-R1

Wersja w aerozolu przydaje się zarówno, gdy konieczny jest kosmetyczny retusz, ale także, gdy celem jest uzyskanie dobrej, żaroodpornej powłoki. Dostępne w puszkach 400 ml.

IP9188-R2 Lakier odporny na erozję i wysokie temperatury

MSRR 9188; **OMAT 7/5E** (Alternatywa dla PL205)

IP9188-R2 to biały lakier piecowy zapewniający wysoką odporność na erozję, korozję, płyny samolotowe i temperatury ciągłe do 250°C i do maksimum 280°C.

Stosowany do części silnikowych ze stali i aluminium – można zobaczyć go w akcji na wlocie powietrza wielu silników Rolls Royce'a. Formułę dostosowano niedawno do wymagań środowiskowych obowiązujących w USA – obecnie nie zawiera ona ksyleny i toluenu. (Lakier jest dostępny również w kolorze szarym i niebieskim – na zamówienie)

PL177 Powłoka retuszująca

MSRR 9141; **OMAT 7/47**

Odporna na korozję powłoka retuszująca przeznaczona do stosowania jako uzupełnienie do podgrzanego do 560° C lakieru Ipcote, na elementy silnika lotniczego z ferretycznej stali nierdzewnej oraz turbiny pracujące w temperaturze 600°C, a także korodujące elementy stalowe w temperaturze do 500°C. Powłoka charakteryzuje się odpornością na 100 godzin działania suchego gorącego powietrza o temperaturze 600°C, 100 godzin przerywanej mgły solnej, 100 godzin działania Skydrolu i 100 godzin moczenia w roztworze metanolu i wody.

PL270 Powłoka retuszująca dedykowana lakierowi Ipseal

MSRR 9394; **OMAT 7/169A**

Nieorganiczna, schnąca na powietrzu powłoka retuszująca dedykowana lakierowi Ipseal w kolorze khaki. Odporna na ciepło i szeroką gamę paliw i płynów, w tym Skydrol.

PL134-R2
IP1041

Ipcote - IP9183-R1
Ipseal - IP9184-GREEN
Ipseal - IP9184-KH-R1

700-155-003

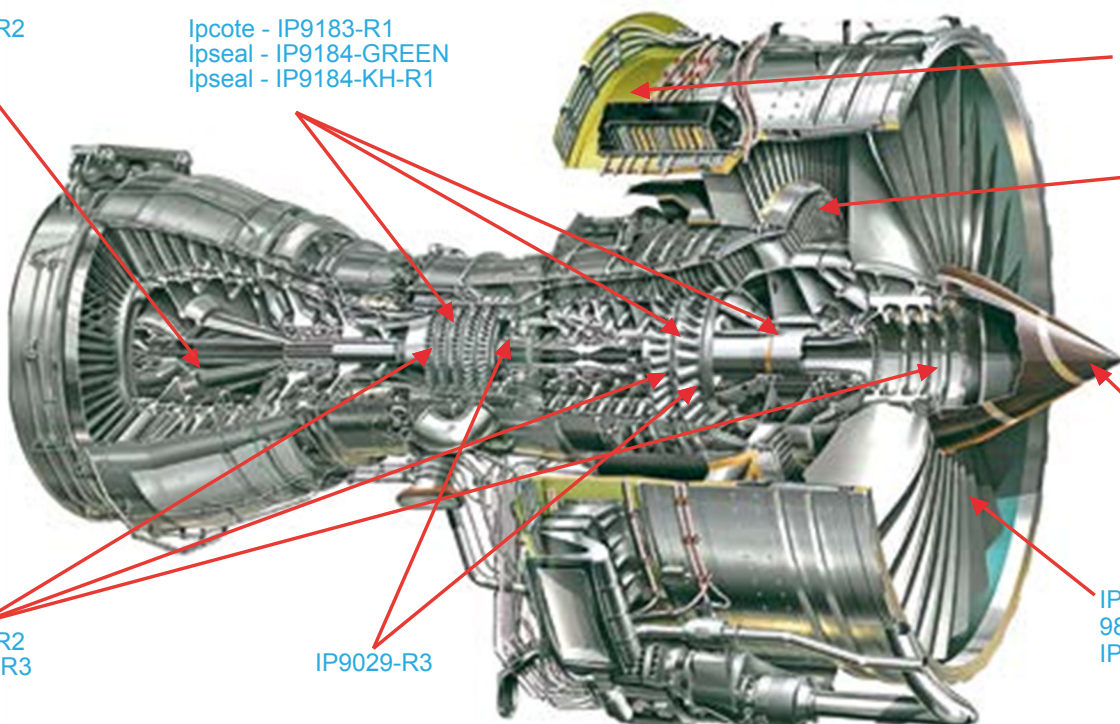
IP9188-R2

IP9212

PL237-R2
IP9136-R3
PL181

IP9029-R3

IP6 Range
985 Range
IP9188-R2



PL163 Przezroczysta wysokotemperaturowa polimerowa powłoka do silników lotniczych

**MSRR 9142; OMAT 7/134; AFS 1566;
NSN: 8010 990 516 491 (IP9144)**

Przezroczysta powłoka piecowa przeznaczona do pokrywania silników lotniczych. Jest wytrzymała na działanie suchego gorącego powietrza o temperaturze 300 °C – minimum 100 godzin, Skydrolu – 100 godzin i mgły solnej – 100 godzin, daje również odporność na erozję i korozję. Stosowana w silnikach takich jak RB211.

IP9134-R1 Aluminiowa powłoka polimerowa do silników

MSRR 9134; NSN: 8010 99 1925127; OMAT 7/136A
(Alternatywa dla PL165)

Aluminiowa powłoka piecowa do nakładania natryskowego przeznaczona do pokrywania silników lotniczych. Przy temperaturze roboczej do 300°C jest odporny na skydrol i zapewnia odporność na erozję i korozję. Testowany według tej samej specyfikacji co PL163 ma dobrą odporność na smar estrowy w wysokich temperaturach. Użyty, przykładowo, na tyle Vipera, zapewnia częściom magnezowym zwiększoną ochronę przed korozją.

Metalowe lakiery ochronne (lakiery piecowe) – alternatywy dla produktów Aerolac

MTU-MTS 1026A

IP9140 (przezroczysty) - spełnia wymagania wycofanych specyfikacji **MSRR 9051; OMAT 712A i OMAT 710**

IP9149 (aluminiowy) - spełnia wymagania wycofanych specyfikacji **MSRR 9051 i OMAT 729B**

IP9155 (zielony) - spełnia wymagania wycofanych specyfikacji **MSRR 9051 i OMAT 701A**

Piecowe, antykorozyjne powłoki ochronne zalecane dla szerokiej gamy metali, w tym lekkich stopów magnezu i aluminium. Mają wysoki poziom odporności na ciepło, korozję, smary, płyn hydrauliczny i paliwo lotnicze, doskonałą przyczepność i doskonałą odporność na wodę. Przykładowo, zielona wersja cienkościenna służy do zabezpieczania wnętrza skrzyń biegów.

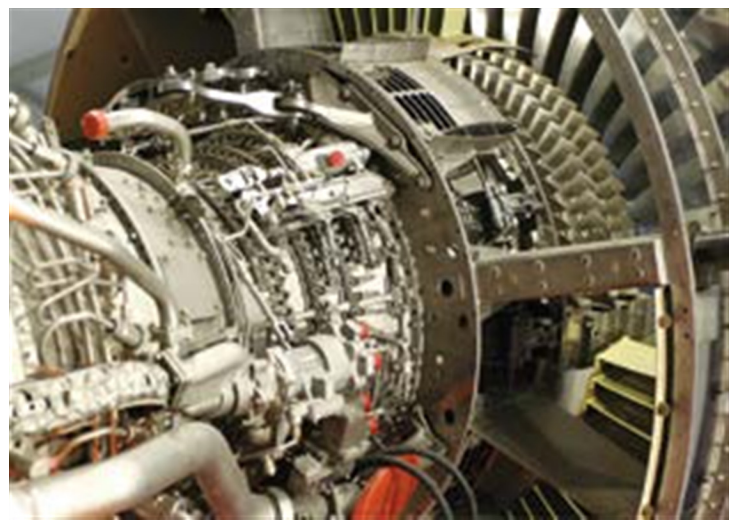
Metalowe lakiery ochronne (typy schnące na powietrzu)

Spełniają wymagania wycofanej specyfikacji **MSRR 9037**

IP9169 OMAT 7 / 24A Metalowa/Metaliczna powłoka retuszująca schnąca na powietrzu – przezroczysta (alternatywa dla 1721-C-8187-CO 5187, CV114)

IP9170 OMAT 7 / 35A Metalowa/Metaliczna powłoka retuszująca schnąca na powietrzu – szary 693 (alternatywa dla 1721-D-6930-CO 5153/693)

IP9173 OMAT 709 Metalowa/Metaliczna powłoka retuszująca schnąca na powietrzu – czarny (alternatywa dla 1721-X9520-CO 5152)



Produkty przeznaczone do natryskiwania i retuszowania niezabezpieczonych części silników i uszkodzonych obszarów na częściach kadłubowych. Odporne na paliwa lotnicze i smary, w tym estry, i temperatury do 200°C. Dysponujemy także podkładem IP9174 z czerwonego tlenku stanowiącego alternatywę dla 1721-P-4011, jednak nie jest on już polecany przez firmę Rolls Royce.

PL134-R2 Powłoka ceramiczna o wytrzymałości do 850°C

MSRR 9176; OMAT 7/75

Zielona powłoka ceramiczna na bazie wody do silników lotniczych i sprężarek. Nałożona natryskowo zachowuje wytrzymałość w temperaturze 850°C. Stosowana na stopach na bazie niklu, zapobiega ich utlenianiu się „na zielono”. Wytrzyma także skok termiczny po podgrzaniu do 1000°C i następnym zanurzeniu w zimnej wodzie.

PL95 Powłoka izolacyjna impregnowana minką

MSRR 9054; OMAT 773

PL95 to doskonała powłoka izolacyjna do nakładania natryskowego przeznaczona dla części silników lotniczych, wyjątkowo odporna na ciepło, korozję, smary, chłodziwa i paliwa. Utwardzoną powłokę można obrabiać dla uzyskania dokładnych wymiarów na powierzchniach roboczych. Posiada suche gorące powietrze o temperaturze 500°C, na działanie smaru przez 100 godzin w 150°C, Skydrolu przez 100 godzin w temperaturze pokojowej i 100 godzin przerywanej, gorącej mgły solnej.

IP9189 Powłoka pęczniąca schnąca na powietrzu

BSX38; MSRR 1055; OMAT 7/28B; ECS 7029

Z formułą opracowaną do pracy w temperaturze 180°C i utwardzalny powietrzem, powłoka IP9189 stanowi zastępstwo dla produktu PL161. Zatwierdzona przez Airbus Helicopters do użytku w EC135, przez Airbus dla Raceways i przez Bombardier-Shorts. Inna część tego systemu – niepalna powłoka nawierzchniowa IP-FP-8000 – została zatwierdzona do użytku na zbiornikach oleju i innych częściach silnika TP-400 w wojskowym samolocie transportowym Airbus A-400.

IP1897 Powłoka pęczniejąca schnąca na powietrzu;
działanie w niskich temperaturach

BSX38; Goodrich 1897

Zmodyfikowana wersja produktu IP9189, opracowana w taki sposób, by zachować elastyczność w -40°C, przeznaczona do pokrywania pomp paliwowych produkowanych przez Rolls Royce (CDS).

IP1265 Thermal Ceramic Barrier

Nasze doświadczenie w produkcji cienkowarstwowych powłok pęczniejących i ceramicznych powłok przeciwtermicznych stale rośnie.

Powłoki tej użyto w najnowszej wersji sportowej amfibii Aquada; jest też chwalona za skuteczne działanie w sprzęcie do odladzania przez firmy z branży lotniczej i kosmonautycznej, w tym GKN.

Dwuskładnikowe farby epoksydowe schnące na powietrzu

Zakres IP3; ultra niska zawartość LZO; ksylene / toluen (<200 g / litr)

Seria IP9064; standardowa zawartość LZO

BSX 33; Def Stan 80-161 (DTD 5555); MSRR 9064 oraz kilka specyfikacji producenta
(alternatywa dla SL 5459; 9110-X-0000; CSH 5538 itp.)

Zapytaj o indywidualne karty produktów

Powyższe zakresy zawartości obejmują dwuskładnikowy podkład gruntujący, dwuskładnikowy podkład na bazie chromianu strontu, dwuskładnikowy podkład antykorozyjny bez chromianów oraz dwuskładnikowe powłoki nawierzchniowe w różnych kolorach i różnych typach połysku, w tym jasne i matowe aluminium, czarne, białe, szare, niebieskie, czerwone itp.

Z uwagi na odporność na ścieranie, korozję i działanie większości płynów samolotowych, produkty z tej gamy mogą być używane zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz. Używa się ich do znakowania, malowania instrumentów, kompozytów, metali itp.

IP714 i IP715 – bezchromianowy system o niskiej zawartości LZO przeznaczony do powlekania silników

**PWA 36568; CPW 714 (podkład IP714);
CPW 714: (podkład IP-714-2-A)
CPW: 36569; CPW 715 (wykończenie IP715)**

Wyprodukowane zgodnie z surowymi wymaganiami środowiskowymi i technicznymi jako produkty o niskiej zawartości LZO; bezchromianowy podkład antykorozyjny i system powłok nawierzchniowych; wolne od ksylenu i toluenu. Do stosowania na stal, aluminium, uszczelniony magnez i większość kompozytów.

IP6 – dwuskładnikowe farby poliuretanowe o niskiej zawartości LZO schnące na powietrzu

BS2X34 A/B; MSRR 1006; PRO 599; PCS 2530; HCP 355 oraz kilka specyfikacji producenta

Dwuskładnikowe farby poliuretanowe o niskiej zawartości LZO (<420 g / litr) o dobrej odporności na erozję, promieniowania UV i chemikalia. Standardowe powłoki nawierzchniowe do pokrywania płatowców. Dostępne w różnych kolorach i typach połysku.

Niektóre kolory dodatkowo odbijają promieniowanie podczerwone. Utwardzenie farb można przeforsować, by przyspieszyć proces produkcji małych części. Początkowo szczególnie chętnie stosowane w gondolach silnikowych i osprzęcie płatowców, obecnie są używane przez spółkę Hindustan Aeronautics jako warstwa wykończeniowa płatowca kompozytowego śmigłowca DHRUV-ALH.

PL149-168 Farby wysokotemperaturowe

MSRR 9041

Przeznaczona do aplikacji natryskowej (a w przypadku niewielkich powierzchni także pędzlem) farba nieorganiczna odporna na szeroką gamę paliw, olejów i smarów, w tym Skydrol, wytrzymała w temperaturze do 650°C. Używana na przykład przy gorącym wylocie silnika odrzutowego samolotu BAe Tornado. W ostatnich latach seria została poddana licznym pracom badawczo-rozwojowym i obecnie jest stosowana jako całkowicie bezrozpuszczalnikowa powłoka piecowa zdolna do ciągłej pracy w temperaturze 700°C, nieprzepuszczalna dla chemikaliów i rozpuszczalników.

PL149 - biały

PL152-R1 - czarny

PL151 - niebieski

PL167-R1 - czerwony

PL150 - zielony

PL153 - szary

PL155-R1 - pomarańczowy

PL168-R1 - żółty



Smary suche

PL237-R2 suchy smar na bazie molibdenu

**MSRR 9274; RAE (F) LV/486/265;
RPS 661-9; OMAT 4/43**

Pigmentowany dwusiarczkiem molibdenu produkt do aplikacji natryskowej, pracujący w niekorzystnych warunkach do temperatury 300°C, odporny na smary, Skydrol i korozyjne odpady silnikowe. Produkt nie zawiera ołowiu i metali ciężkich i jest używany do smarowania części krytycznych, w tym w obrotowych części silnika. Zarówno PL237, jak i IP9136 bezstratnie przechodzą test 100 000 tarć w odpowiedniej temperaturze i pod obciążeniem. Ostatnio ich skład został zmieniony – wyeliminowane ksylen / toluen – i zostały zatwierdzone jako smary gatunku R2.



IP9136-R3 Suchowarstwowy smar na bazie grafitu

CPW 27; MSRR 9276; OMAT 4/44C; CoMat 10-002
(Alternatywa dla PL239; 3862-X-9010)

Rozpylany w spreju smar grafitowy zachowujący odporność na skydrol, smary i korozję do temperatury 400°C (500°C w warunkach beztlenowych). Ma właściwości podobne do PL237, jednak działa w wyższych temperaturach. IP9136-R3 służy do uzyskiwania stabilnych wartości momentu obrotowego, na przykład w zespołach śrubowych. Ostatnio jego skład został zmieniony – wyeliminowane ksylen / toluen – i został zatwierdzony jako smar gatunku R3.

Zarówno IP9136, jak i PL237 są odporne na fretting, korozję i korozję wżerową wywołaną działaniem chemikaliów w wysokiej temperaturze.

PL181 Wysokotemperaturowy suchowarstwowy smar nieorganiczny na bazie azotku boru

MSRR 9200; Def 91-19; OMAT 4/36

Specjalistyczny smar suchowarstwowy zaprojektowany do pracy w temperaturach sięgających 700°C, zachowujący odporność na Skydrol w wysokich temperaturach oraz na odpady silnikowe.

PL470 Szybkoschnący zestaw naprawczy do smarów suchowarstwowych

OMAT 4/70

Zestaw naprawczy do smarów suchowarstwowych z MoS₂ przeznaczony do szybkich napraw i opracowany niedawno we współpracy z Rolls Royce. Do użytku w naprawach i przeglądach skrzydeł, zazwyczaj przy ponownym osadzaniu łopatek sprężarki.

IP3016 Wysokotemperaturowy suchowarstwowy smar z dwusiarczkiem wolframu

MSRR 3016; OMAT 4/80

Opracowany do zastosowań w temperaturach powyżej 400 ° C. Doskonała odporność na fretting i korozję cierną.

IP9286 Gama powłok polimerowych PTFE

MSRR 9286; OMAT 7/95A

Dostępne w różnych kolorach i różnych właściwościach smarowania, zgodnie ze specyfikacją. To produkty odporne na erozję używane przykładowo do smarowania sworzni zawiasów i zespołu podwozia.

Powłoki ścieralne

Poniżej opisujemy gamę powłok ścieralnych używanych przez firmę Rolls Royce i innych producentów turbin. Wszystkie produkty z tej linii mogą być obrabiane maszynowo; ich zastosowanie w pierścieniach silnika redukuje czas naprawy, zmniejszający tym samym czas spędzany przez statek powietrzny na ziemi.

NML 46 Grubowarstwowa powłoka ścieralna: mieszany wstępnie produkt dwuskładnikowy, dostarczany w formie zamrożonego, stałego sztyftu

MSRR 9012; RPS340 (IP9100); OMAT 7/78

Gruba, dająca się szlifować powłoka o podobnym współczynniku rozszerzalności do aluminium. Może być poddana obróbce. Stosowana na wewnętrznych częściach sprężarki silnika, aluminium, stali i tytanu. Wykazuje odporność na oleje, paliwa i ścieranie. Produkt jest dostarczany w postaci zamrożonej i powinien być przechowywany w temperaturze -20°C. Przed użyciem pozostawić do rozmrożenia w temperaturze pokojowej; zużyć w ciągu 8 godzin od pełnego rozmrożenia. W połączeniu z NML 52 może być również używana do wytwarzania kształtek.

NML 52 Klej podkładowy do powłok ścieralnych

MSRR 9072 (IP9100); OMAT 7/82

Przezroczysty klej przeznaczony do stosowania z gruboziarnistą powłoką ścieralną NML 46.

NML 58 Dwuskładnikowa powłoka ścierna
o wydłużonym okresie trwałości

RPS 340 (IP9103)

Dwuskładnikowy system o wydłużonym okresie trwałości opracowany jako produkt zastępczy dla NML 40 z przeznaczeniem dla krajów zagranicznych. Stosowany na części sprężarek silnikowych.

EPWA 27 Graftowa powłoka ścierna

MSRR 9316; RPS 340; OMAT 782A

Dwuskładnikowa grafitowa powłoka ścierna używana obecnie w AV8B Harrier.

Kompozyty

NML 21 Płyn kontrolny do kompozytów

CSS 251; OMAT 641

Używany do przeprowadzenia próby przerywania wody w celu sprawdzenia gotowości powierzchni kompozytowej przed klejeniem. Jeśli przy nakładaniu na powierzchnię losowymi ruchami pędzla linie się przerywają, to znak, że powierzchnia ma niedoskonałości.

IP3-00015BLK (czarny); IP3-00015WHT (biały); IP3-00015GRY (szary) Epoksydowy podkład nawierzchniowy o niskiej LOZ

Def Stan 80-216

Dwuskładnikowy epoksydowy podkład nawierzchniowy o niskiej zawartości LOZ opracowany z myślą o łatwym gruntowaniu i wyrównywaniu włókien węglowych i innych kompozytów. Aplikacja natryskowa odbywa się zwykle po zakończeniu procesu formowania. Udań prace nad produktem dowodzą też możliwości stosowania wewnątrz formy - podkład staje się wówczas integralną częścią struktury kompozytowej.

IP3-00019 Epoksydowy wypełniacz termiczny o niskiej zawartości LOZ

Dwuskładnikowy materiał epoksydowy o niskiej zawartości LOZ, dużej gramaturze, niskiej wadze i niskim przenikaniu ciepła. W połączeniu z IP9189 i IP1265 używany jest jako powłoka termoizolacyjna, na przykład na kompozytowych ścianach przeciwpożarowych śmigłowców czy wokół kanałów wylotowych. Niska waga produktu umożliwia nakładanie grubych warstw, co wzmacnia właściwości izolacyjne bez znaczącego wpływu na całkowitą masę elementu.

Pomocnicze środki produkcyjne

PL37 Stoper procesu azotowania

CSS 60; OMAT 7/181A

Lakier bogaty w cynę stosowany jako stoper w procesie azotowania. Aplikowany z użyciem RPS 135.



PL111-R1/110 Wysokotemperaturowa farba do znakowania

MSRR 9187; OMAT 7/276

Farba do znakowania natryskowego odporna na szeroką gamę substancji chemicznych. Zachowuje wytrzymałość w temperaturze do 400°C, jednak traci barwę po przekroczeniu 200°C. Używana w BAe Hawk i in.

PL111-R1: żółty

PL110: czerwony

PL268 Przeciwkorozyjna powłoka z rdzeniem krzemionkowym

Do stosowania na wstępnie ukształtowane rdzenie przed obróbką mocznikiem lub żywicą jako zabieg przeciwkorozyjny.

Schnące na powietrzu farby do znakowania pozbawione metali ciężkich

PL58-70

Odporne na warunki atmosferyczne schnące na powietrzu farby znakujące, wolne od ołowiu i metali ciężkich. Ulatnia się pod wpływem wysokiej temperatury, co ma znaczenie w przypadku, gdy znakowany metal jest przeznaczony do stopienia – ich właściwości pozwalają uniknąć zanieczyszczeń. Używane na przykład do znakowania prętów spawalniczych. Usunięcie jest możliwe z użyciem silnych rozpuszczalników.

PL55 / IP9126 - biały

PL60 / IP9128 - zielony

PL68 / IP9130 - niebieski

PL70 / IP9132 - pomarańczowy

PL58 / IP9127 - brązowy

PL65 / IP9129 - czarny

PL69 / IP9131 - żółty

PL66 - czerwony

PL81-R3 Zabarwiony na niebiesko lakier przerywający

OMAT 7/40C

Bardzo szybko schnący lakier beztłuszczowy stosowany do izolacji poszycia lub jako powłoka ochronna, łatwo usuwalna rozpuszczalnikami. Nakładany pędzlem, natryskowo, przez zanurzenie bądź rolkowanie.

PL106 Kwasoodporny lakier przerywający/osłonowy

OMAT 7/40

Czerwony lakier stosowany do osłony produktów podczas obróbki kwasem. Ten szybko schnący produkt jest odporny na działanie kwasów mineralnych, w tym azotowego i solnego.

PL200 Lakier zapobiegający rozpryskom spawalniczym (po spawaniu elektronowym)

P & W PMC 2056-1; CSS 114; CSS 196; OMAT 3 / 37C; OMAT 3/171

Zabarwiony na zielono lakier przeznaczony do zapobiegania powstawaniu i usuwania rozprysków spawalniczych. Usuwanie z pomocą silnego rozpuszczalnika lub trichloroetanu. Nietoksyczny. Nanoszony pędzlem na powierzchni przeznaczonej do spawania. W bardzo wysokich temperaturach ułatwia się bez wpływu na wytrzymałość spoiny, zmniejszając rozpryski spawalnicze. Niedawno włączony do stałego użytku na linii produkcyjnej Toyotę.

PL221 Osłona przeciw laserowa na bazie wody

Bez halogenu;

Służy do uszczelniania części tytanowych przed spawaniem. Produkt usuwany ciepłą wodą.

PL258 Tusz zatwierdzający

CSS 123; OMAT 264H

Odporny na chemikalia czarny tusz ogólnego zastosowania przeznaczony do użycia na różnorodnych metalach i innych produktach. Stosowany zamiennie z IMS.

Zdzieralna powłoka natryskowa do kabin lakierniczych

IP40027

Biała zdzieralna powłoka opracowana specjalnie do aplikacji w kabinach lakierniczych, salach malarskich i na ścianach suszarni. Zdziera się z łatwością przy zbyt rozległym natrysku itp.



Zapytaj o naszą ulotkę na temat produktów Rockhard - w szczególności środków do ochrony magnezu i innych metali