Szeroka oferta usługowa

Hybrydowa Technologia
Czyszczenia ICECARD

Przewodnik po usługach SERWISU

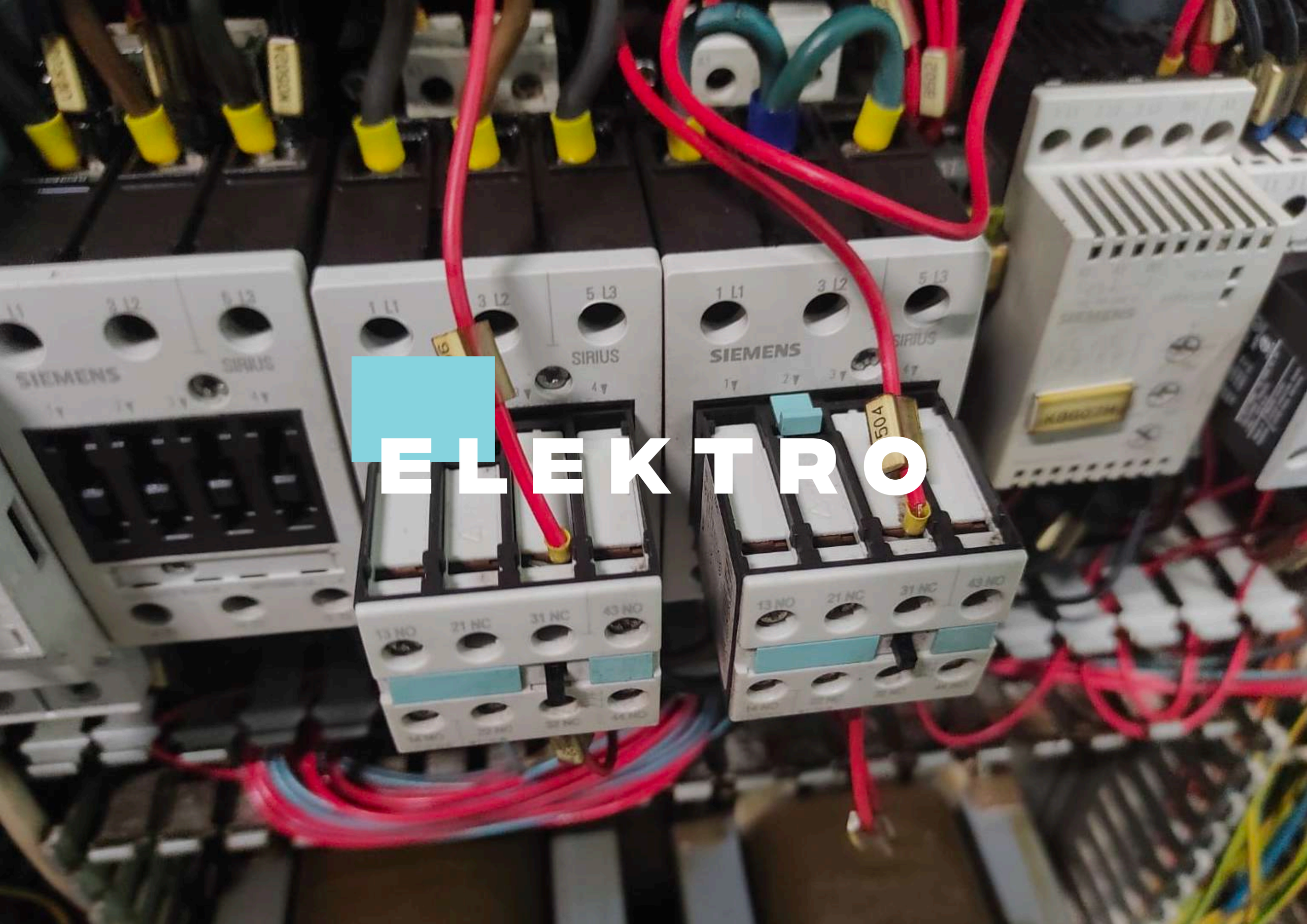
Prezentacja naszych fachowych działań i efektów pracy

Technologia ICECARD, to nowoczesna i ekologiczna metoda mgły gazowej oraz dedykowanych rozwiązań opartych na wyspecjalizowanej chemii technicznej pozwalającej na szybkie i łagodne usuwanie wszelkiego rodzaju zabrudzeń. Wbrew pozorom Technologia ICECARD to miękkie medium, które nie narusza podłoża. Dzięki temu można czyścić nawet delikatne maszyny,urządzenia, np. czujniki, a także ruchome elementy konstrukcyjne.

CT·CARD®

Dlaczego Serwis CT-CARD ?

- 28-letnie doświadczenie w usługach
- Certyfikat ISO
- Uprawnienie SEP
- Na życzenie klienta nasze prace mogą być zakończone badaniami z powierzchni oraz powietrza przeprowadzanymi przez akredytowane laboratoria.
- Oddziały i samodzielne ekipy obejmujące działanie na terenie całej Polski.
- Hala produkcyjna i zaplecze serwisowe
- Laboratorium chemiczne zdolne do tworzenia dedykowanych rozwiązań
- Wysoko wykwalifikowany zespół serwisowy
- Własne urządzenia technologiczne i wspomagające.
- Biotechnologiczne i Nanotechnologiczne preoaraty czyszczące
- Ubezpieczenie od odpowiedzialności w wysokości 1 000 000PLN
- Umowy ramowe pozwalające na cykliczne akcje serwisowe
- Własny sprzęt i autorskie preparaty RESIST®, MetalZell®, CALNEX®
- Preparaty wspomagające z dopuszczeniami do kontaktu z żywnością Hż oraz NSF w przypadku prac w Przemyśle spożywczym ,farmaceutycznym



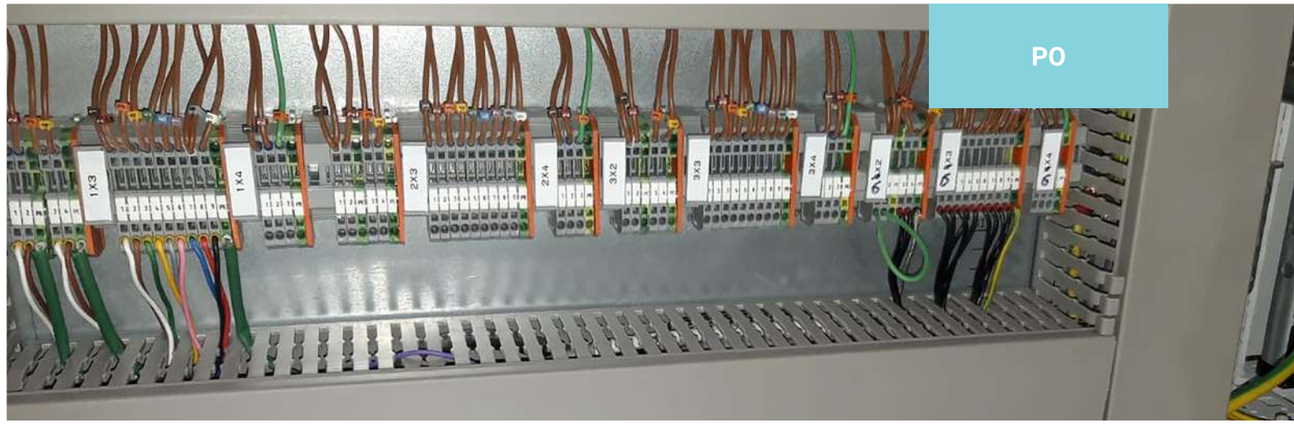
ELEKTRO

ICE·CARD Resist

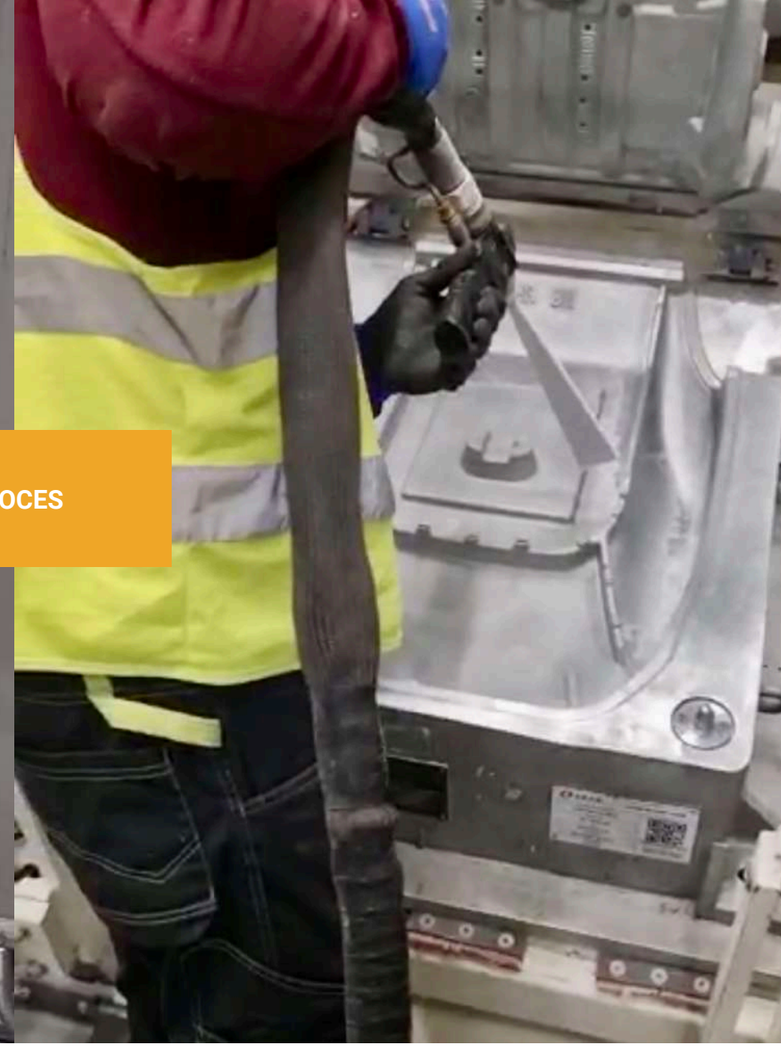
Doświadczenie naszej firmy zostało ugruntowane na czyszczeniu szaf, instalacji iurządzeń elektroenergetycznych także pod napięciem do 15 kV. Hybrydowa Technologia **ICECARD** łączy zdobytą wiedzę w zakresie specjalistycznych preparatów **RESIST®** oraz nowoczesnych technologii mgły gazowej.
Stosując wymiennie kilka rozwiązań technologicznych optymalizujemy proces mycia. Uzyskujemy satysfakcjonujący efekt, skracając czas usługi.

Grupa autorskich preparatów **RESIST®** to specjalistyczne środki myjąco konserwujące, dedykowane do urządzeń elektroenergetycznych. Charakteryzują się wysokimi parametrami dielektrycznymi.
Dzięki wykorzystaniu zaawansowanej Technologii **ICECARD** proces czyszczenia charakteryzuje się wysoki poziomem delikatności w przypadku usuwania zanieczyszczeń ze specjalistycznych elementów szaf eletrycznych, falowników itp., jednocześnie szybko i skutecznie usuwając zabrudzenia.
Przy dużym zapyleniu , stosujemy urządzenia odpylające **CARD 90** oraz systemy filtracji. Po czyszczeniu pył nie osadza się powtórnie na

Zalety usługi wykonanej Hybrydowej Technologią **ICECARD**:
- Metoda jest sucha, bezdotykowa, bezpieczna, ekologiczna – przyjazna środowisku, nieinwazyjna
- Technologia jest podawana z ciśnieniem na wyjściu z dyszy zaczynającym się od 2 bar
- Przy czyszczeniu pod napięciem stosowane są dielektryczne dyszę oraz węże
- Technologia bezpieczna przy czyszczeniu delikatnych elementów m.in. układów scalonych, falowników, izolacji czy lamel aluminiowych
- Technologia nie wchodzi w reakcję chemiczną ani fizyczną
- Technologia nie usuwa opisów i naklejek
- Czyszczenie trudno dostępnych miejsc, wcześniej niedostępnych bez rozbiórki urządzeń
- Przy czyszczeniu bez napięcia bezpośrednio po konserwacji, można włączyć urządzenia elektryczne do ruchu.



FORMY



PROCES

ICE·CARD

IM Injectionmold

Technologia **ICECARD FORMA** opracowana dla czyszczenia i konserwacji form przy zachowaniu ich wydajności i dokładności dla produkowanych detali.
Dzięki opracowanej technologii **ICECARD** skróciliśmy o 50%, proces czyszczenia form. Stosując technologię **ICECARD** formy mogą być czyszczone częściej, szybciej, oszczędniej , w sposób przyjazny dla środowiska. Oszczędności czasu są znacząco widoczne w przypadku form z wieloma gniazdami, ponieważ do wyczyszczenia pozostaje znacznie więcej zagłębień niż w przypadku mniejszych obiektów. Istotną kwestią jest także ilość części ,które składają się na formę. Im więcej jest elementów do demontażu, a zatem do oczyszczenia, tym więcej czasu zaoszczędzamy. Demontaż i montaż oraz ewentualną konserwację przeprowadzamy przy użyciu preparatów WEICON do form wtryskowych.

Zalety czyszczenia Technologią ICECARD FORMA:
•Metoda przyjazna dla środowiska
•Metoda bezinwazyjna i bezpieczna dla form
•Skrócenie czasu czyszczeni form wtryskowych
•Nie uszkadza form – Gaz podany w postaci mgły pod małym ciśnieniem 2 bar
•Nie wymaga wcześniejszego przygotowywania podłoża
•Brak przestojów, czyszczenie na linii bez demontażu
•Metoda sucha, brak zalania podzespołów, nie ma konieczności osłaniania silników, falowników itp.
•Redukcja stosowania chemikaliów = brak odpadów wtórnych
•Nie stosowanie preparatów ściernych i powodujących uszkodzenie materiału
•Infrastruktura sucha i odtłuszczona – wydłużony czasookres powrotu zabrudzenia
•Skraca czas sprzątania i przygotowania stanowiska na rozruch

LAMELE
uvex
ICE-CARD

ICE·CARD CB CoolBreeze

Technologia **ICECARD**, do czyszczenia delikatnych elementów aluminiowych lameli skraplaczy, to mgła gazowa na bazie suchego lodu w połączeniu z BioTechnologicznymi preparatami wspomagającymi proces.
Dzięki wykorzystaniu zaawansowanej Technologii **ICECARD** nasze urządzenie charakteryzuje się wysoki poziomem delikatności i nie uszkadza lamel, a jednocześnie szybko i skutecznie likwiduje zabrudzenia.

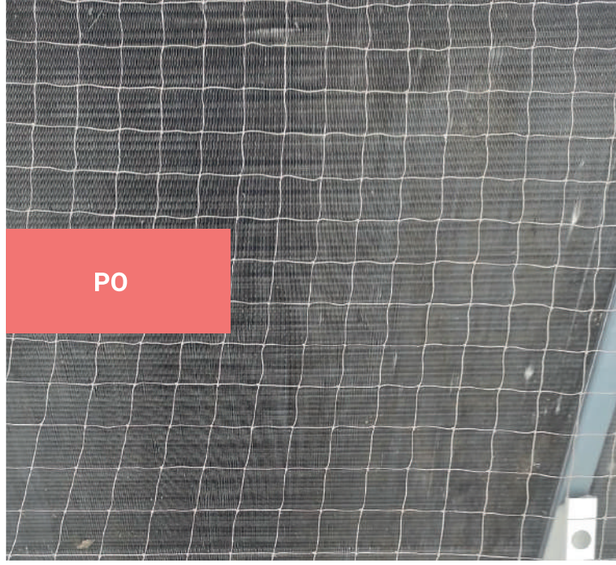
Technologią **ICECARD** usuwamy najbardziej oporne osady bez uszkadzania elementów. Specjalnie stworzone preparaty BioTechnologiczne ułatwiają oderwanie skamieniałych zabrudzeń.
Mgła gazowa, która się wydobywa z dyszy **ICECARD**, jest sucha i ekologiczna z regulowanym ciśnieniem na wyjściu z dyszy, zaczynającym się już od 2 bar.
•Czyszczenie chłodnic olejowych i wodnych – po wewnętrzne i zewnętrzne stronie (m.in. od kompresorów, sprężarek lub na liniach produkcyjnych)
•Czyszczenie lameli po zewnętrzni stronie (usuwanie kamienia oraz zabrudzeń organicznych)
•Czyszczenie klimatyzatorów różnych typów.

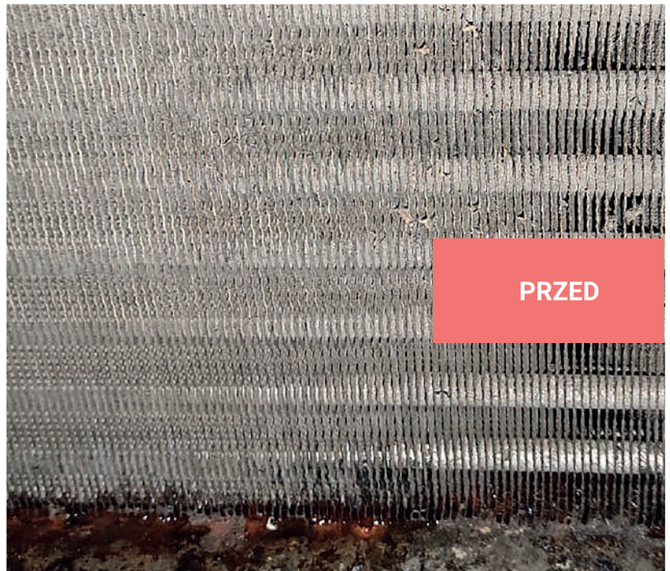
Korzyści wykonywania usługi Technologią ICECARD:

•Technologia jest ekologiczna i nie wchodzi w reakcję chemiczną ani fizyczną
•Gaz podany w postaci mgły pod małym ciśnieniem od 2 bar – lamele się nie łamią
•Brak przestojów – praca na ruchu
•Metoda sucha, brak zalania podzespołów, nie ma konieczności osłaniania silników, falowników itp.
•Nie ma konieczności demontażu żaluzji i wentylatora
•Poprze precyzyjne czyszczenie technologia pozwala na znaczne zwiększenie efektywności pracy wymiennika
•Infrastruktura sucha i odtłuszczona - wydłużony czasookres powrotu zabrudzenia
•Usuwamy każdy rodzaj zabrudzenia - od pyłków po kamień powstający w wyniku zraszania
•Redukcja stosowania chemikaliów = brak odpadów wtórnych

Metoda tradycyjna (wodna i chemiczna) i jej wady:

•Woda pod dużym ciśnieniem, lamele są zaginane – zmniejszona sprawność wymiennika ciepła
•Konieczne pełne zatrzymanie i wystudzenie, aby woda nie odparowywała
•Zalanie podzespołów, dodatkowe koszty w razie ewentualnej awarii i czas potrzebny na zabezpieczenie podzespołów lub ich wymianę
•Konieczny demontaż żaluzji osłaniających
•Realizacja wykonywana w przeciwną stronę do wentylatora, przez co woda traci ciśnienie w miejscu, gdzie wymiennik wymaga największej skuteczności
•Utrudnione liwkwidowanie zanieczyszczeń i osadów za kamarków. Zabrudzenie w połączeniu z wodą zalepia lamele.
•Podzespoły są wilgotne i nie odtłuszczone – ułatwione przywieranie.





POŻARY

ICE·CARD MEOF

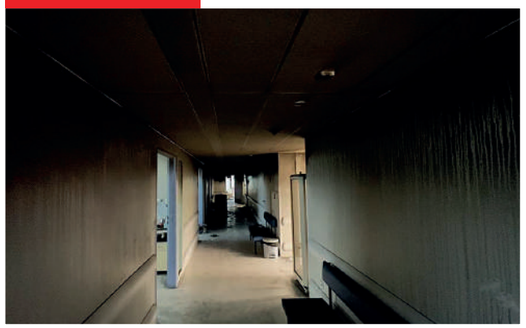
(mitigating the effects of fires)

Niwelowanie skutków pożarów w obiektach przemysłowych
W pierwszej kolejności przeprowadzane są bezpłatne oględziny na podstawie, których przygotujemy kompleksową ofertę restytucyjną na usunięcie skutków pożaru. Podczas czyszczenia stosujemy Hybrydową Technologię **ICECARD** opracowaną na potrzeby szybkiego i skutecznego czyszczenia urządzeń przemysłowych z tłustej sadzy i toksycznych substancji powstałych w wyniku pożaru.
Hybrydowa Technologia **ICECARD** łączy zdobytą wiedzę w zakresie specjalistycznych preparatów **MetalZell®** oraz nowoczesnych technologii mgły gazowej. Grupa autorskich preparatów **MetalZell®** to specjalistyczne środki myjąco konserwujące, dedykowane do czyszczenia ekstremalnych zabrudzeń, którymi jest niewątpliwie sadza.
Proces czyszczenia Technologią **ICECARD** jest przyjazny dla środowiska i nieabrazyjny w porównaniu do tradycyjnych metodami czyszczenia. Jest znacząco szybszy i wydajniejszy. Właściwie dobrane rozwiązania na bazie preparatów wspomagających **MetalZell®** przyspieszają proces i minimalizują gromadzenie się zanieczyszczeń wtórnych, co optymalizuje czasochłonne i kosztowne procesy zbierania i utylizowania odpadów.
Stosując wymiennie kilka rozwiązań technologicznych optymalizujemy proces mycia. Uzyskujemy satysfakcjonujący efekt, skracając czas usługi.

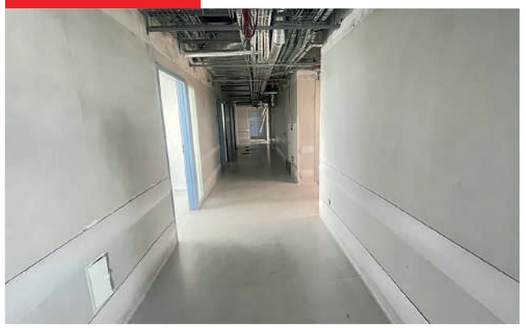
Kompleksowe czyszczenie po pożarze:

1.Prace przygotowawcze w tym inwentaryzacja sprzętu i maszyn.
2.Neutralizacja osadów po pożarowych (m.in. kwas solny) powodujących korozję maszyn i urządzeń
3.Prace rozbiórkowe, demontaż.
4.Restytucja maszyn i urządzeń (przywrócenie maszyn do stanu sprzed szkody)
5.Restytucja konstrukcji, ścian, podłóg, pomieszczeń
6.Czyszczenie zanieczyszczeń z proszków gaśniczych
7.Czyszczenie elektroniki i wentylacji, Także klimatyzatorów.
8.Dekontaminacja technologią zamgławiania.
9.Na życzenie klienta nasze prace mogą być zakończone badaniami z powierzchni oraz powietrza przeprowadzanymi przez akredytowa-

PRZED



PO



PRZED

PO

KONSTRUKCJE

ICE·CARD Construction

Dobór technologii odbywa się na podstawie bezpłatnych oględzin i przeprowadzonych testów.
Po zebraniu informacji, przygotujemy kompleksową ofertę czyszczenia opisującą proces czyszczenia.

Technologia **ICECARD Construction** opracowana na podstawie wieloletnich doświadczeń, łączy czyszczenie mgłą gazową, suchym lodem i polimerami.
Zastosowanie Technologii **ICECARD Construction** doskonale sprawdzi się przy czyszczeniu maszyn i konstrukcji z materiałów wrażliwych na kontakt z wodą i narażonych na działanie korozji.

Podczas realizacji usługi usuwamy różnego rodzaju zanieczyszczenia, ale także stare powłoki. W tym celu wykorzystujemy m.in. technologię wysokociśnieniową oraz pianowania.
która jest nie tylko bardzo skuteczna, ale ponadto w pełni bezpieczna dla nawierzchni.

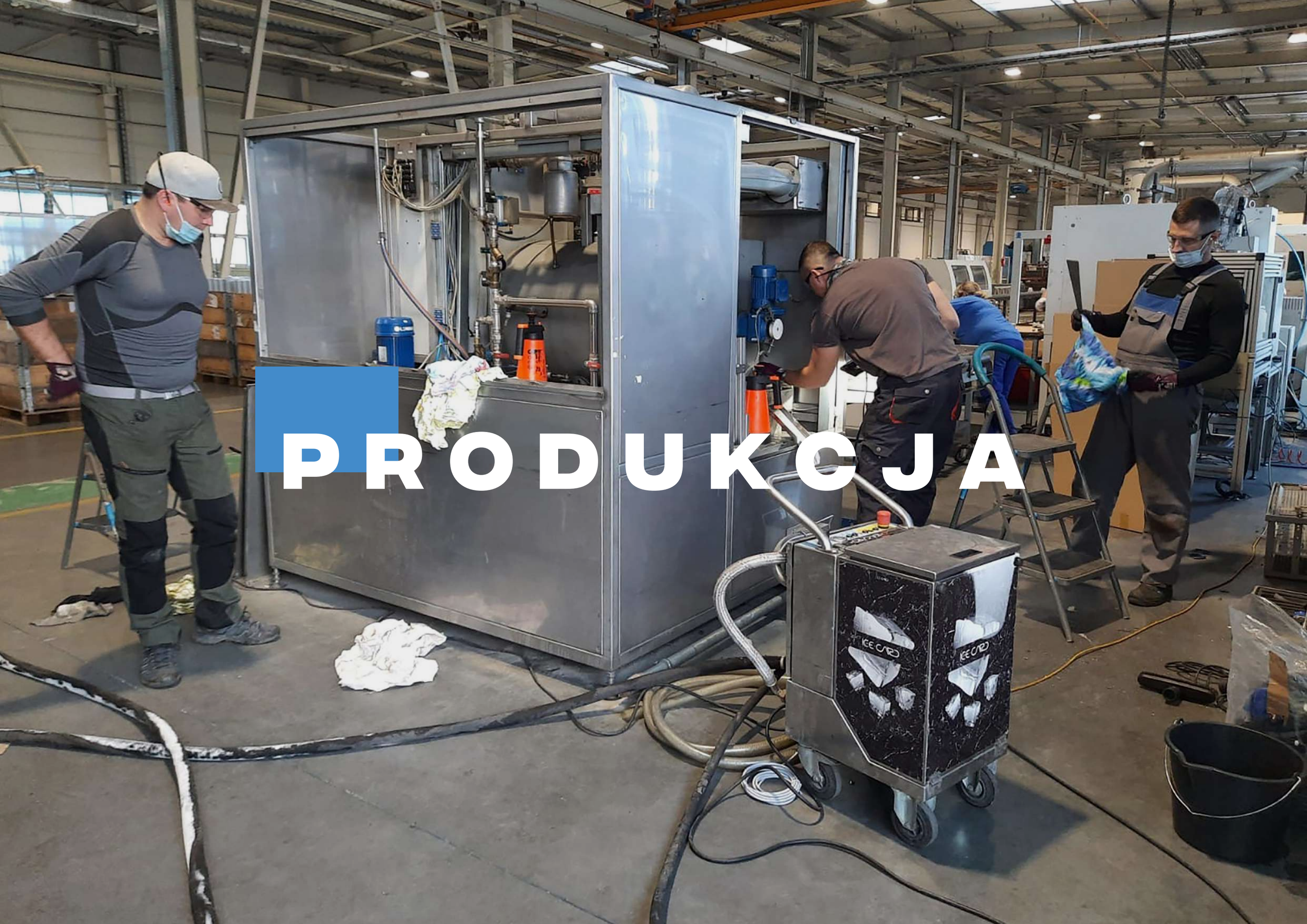
Wykonujemy czyszczenie na wysokościach, przez co możemy dotrzeć w trudno dostępne miejsca i usunąć z nich zalegające zanieczyszczenia.

Każdorazowo dobieramy sposób czyszczenia do specyfiki danej konstrukcji, a także panujących warunków oraz obowiązujących zasad bezpieczeństwa.

Pianowanie to technologia nakładania preparatów aktywnych w postaci piany trzymającej się na powierzchniach pionowych i sufitach. Stosowane rozwiązania oparte na środkach chemicznych **MetalZell® FOAM**, które umożliwiają stosowanie bez konieczności odseparowania i zabezpieczania materiałów wrażliwych z których są zbudowane maszyny, urządzenia i konstrukcje.

W zależności od branży najczęstsze zabrudzenia to:
•zakurzenie infrastruktury hali,
•osadzające się mgły olejowe,
•pyły przemysłowe z obrabianych materiałów,
•osady kamienia, żużel,
•kleje, żywice i farby.
•Nadpalenie i sadza

Częstym problemem w zakresie bezpieczeństwa p-poż są mocno zabrudzone trasy kablowe oraz szafy sterownicze i zasilające. Nawarstwione zabrudzenia w takich miejscach mogą być przyczyną przepięć i pożarów.



PRODUKCJA

ICE·CARD Precision

Zarówno doraźne jak i okresowe regularne czyszczenie stanowisk pracy z zabrudzeń powstających w procesach produkcyjnychIndywidualne dostosowanie procesu do specyfiki linii produkcyjnej.
Stosujemy kilka technik czyszczenia równocześnie. Technologia **ICECARD Precision** to połączenie mechanicznego usuwania zabrudzeń mgłą gazową oraz stosowanie ciśnieniowego mycia parą lub wodą (odpowiednia temperatura) wraz z autorskimi preparatami grupy **MetalZell®** , **CALNEX®**.
Regularne czyszczenie zabrudzeń eksploatacyjnych pozwala na poprawę komfortu pracy oraz zwiększenie jej wydajność i trwałość maszyn oraz urządzeń.

Innowacyjna Hybrydowa Technologia ICECARD:
Dzięki innowacyjnemu rozwiązaniu, urządzenie zostało przystosowane do prac na najdelikatniejszych obszarach. Precyzyjnie i dokładnie usuwa oporne zanieczyszczenia maszyn i urządzeń produkcyjnych. Urządzenie **ICECARD** zostało zaprojektowane do łatwego manewrowania. Małe rozmiary i pełna mobilność pozwalają dotrzeć do trudno dostępnych przestrzeni.
Mgła gazowa, która się wydobywa z dyszy jest bardzo delikatna, sucha i ekologiczna z ciśnieniem na wyjściu z dyszy 2 bary.

Czyszczenie linii produkcyjnych Aktywną Pianą:
Technologia aktywnej piany z zastosowaniem preparatów **MetalZell®** umożliwia czyszczenie różnych materiałów na konstrukcjach pionowych maszyn i urządzeń. Preparat nanoszony pianownicą pod ciśnieniem, trzyma się powierzchni i rozpuszcza zabrudzenia eksploatacyjne. Dobór preparatu wynika z profilu zakładu produkcyjnego oraz specyfiki zabrudzeń. W naszej ofercie jest ponad 300 gotowych sprawdzonych rozwiązań.

Czyszczenie instalacji wodnych
W przypadku konieczności usuwania osadów wewnątrz systemów chłodzących maszyn produkcyjnych, stosujemy sprawdzoną technologię opartą na urządzeniach **CARD 300/ CARD 400**. Maszyny **CARD 300/ CARD 400** to zaprojektowane do czyszczenia obiegów wodnych urządzenia strumieniowe dwu biegunowe. Umożliwia skuteczne usunięcie złogów kamienia i osadów z instalacji wodnych. Medium czyszczącym są preparaty grupy **CALNEX®**.

POWÓDŹ

ICE·CARD Flood

Czyszczenie zalanych szaf elektrycznych i urządzeń Technologią **ICECARD Flood**
Jednym z częstszych zleceń jest czyszczenie instalacji i urządzeń elektroenergetycznych po zalaniu. Technologia RESIST®260 powstała na potrzeby przemysłu stoczniowego i wydobywczego. Jednak coraz częściej znajduje zastosowanie w przemyślę spożywczym.

Hybrydowa Technologia **ICECARD Flood** łączy zdobytą wiedzę w zakresie specjalistycznych preparatów **RESIST®260** oraz nowoczesnych technologii mgły gazowej. Jedynie stosując wymiennie kilka rozwiązań technologicznych optymalizujemy proces mycia. RESIST®260 skutecznie usuwa wilgoć, sól z szaf i urządzeń elektrycznych. Preparaty wypłukują zanieczyszczenia z niedostępnych przestrzeni, wnikają i rozpuszczają zalegające osady. Technologia ICECARD czyści i usuwa pozostałości z procesu czyszczenia na mokro. Uzyskujemy satysfakcjonujący efekt, skracając czas i koszt usługi.
Grupa autorskich preparatów **RESIST®260** to specjalistyczne środki myjąco konserwujące, dedykowane do czyszczenia i osuszania urządzeń elektroenergetycznych. Charakteryzują się wysokimi parametrami dielektrycznymi.
Dzięki wykorzystaniu zaawansowanej Technologii ICECARD proces czyszczenia charakteryzuje się wysoki poziomem delikatności i nie w przypadku usuwania zanieczyszczeń z specjalistycznych elementów szaf elektrycznych, falowników itp., jednocześnie szybko i skutecznie usuwając zabrudzenia.

Zalety usługi wykonanej Hybrydowej Technologią ICECARD:

• Metoda jest bezdotykowa, bezpieczna, ekologiczna – przyjazna środowisku, nieinwazyjna

• Technologia jest podawana z ciśnieniem na wyjściu z dyszy zaczynającym się od 2 bar

•Technologia bezpieczna przy czyszczeniu delikatnych elementów m.in. układów scalonych, przekaźników, falowników, izolacji itp.

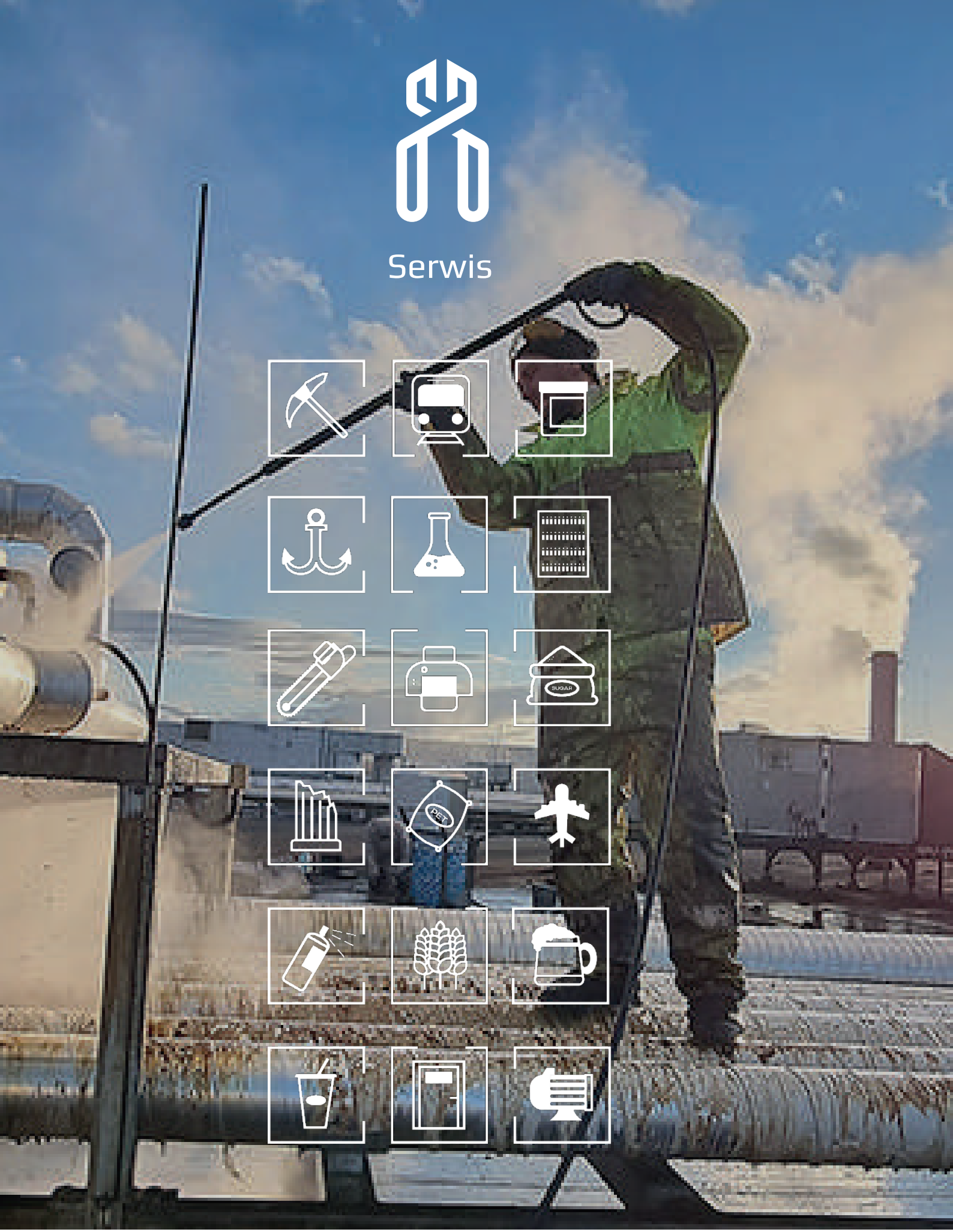
• Technologia ICECARD jest kompatybilna z Technologią 260

• Nie usuwa opisów i naklejek

• Czyszczenie trudno dostępnych miejsc, wcześniej niedostępnych bez rozbiórki urządzeń

Zalety wsparcia preparatów RESIST®260:

- Dotarcie do wnętrza i przestrzeni zamkniętych strategicznych urządzeń.
- Preparaty RESIST®260 wchłaniają i wiążą wodę
- Usuwają sól z elementów urządzeń (zalania na statkach oraz kopalniach)
- Szybkie odparowania pozostawiając suchą powierzchnię
- Brak oddziaływania na izolację i tworzywa.
- Wysokie parametry dielektryczne
- Indywidualne dopasowanie rozwiązań w trakcie czyszczenia
- Możliwość nanoszenia urządzeniami CARD 2



CT-CARD Sp. z o.o.
ul. Farysa 15 B; 01-971 Warszawa
tel.: +48 502 407 345
mail: serwis@ct-card.pl hello@ct-card.pl

ISO 9001:2015
www.ct-card.pl