



Průmyslové čištění

Profesionální služby pro průmysl a energetiku

Komplexní služby pro průmysl a energetiku



Kdo jsme?

Komplexní služby pro průmysl a energetiku



DŮVĚŘUJTE SPECIALISTŮM
Nejkomplexnější nabídka
údržby a čištění v průmyslu



Zaujeme komplexní údržbu průmyslových a energetických zařízení. Od roku 2010 rozvíjíme naše zkušenosti a vztahy se zákazníky v Polsku a dalších evropských zemích, zlepšujeme bezpečnost a účinnost energetických systémů v závodech našich partnerů. Nabízíme nejvyšší kvalitu služeb, profesionálně provedená elektrická čištění a měření s nejúčinnější čisticí technologií na trhu. Máme zkušenosti, profesionální tým a používáme nejvyšší měřicí zařízení a technologie čištění pro údržbu zařízení.

Čim se zabýváme?

Komplexní služby pro průmysl a energetiku



Údržba elektrických zařízení

Patentovaná technologie suchého plynu



Hydrodynamika

Technologie využívající vysokou dynamickou energii vodního paprsku až 3 000 barů



Škody způsobené požárem

Technologie suchého plynu-nejúčinnější způsob likvidace následků požáru

Naše Přednosti

Komplexní služby pro průmysl a energetiku

Zkušenosti

Více než desetileté zkušenosti s čištěním průmyslových závodů

Výzkum a Rozvoj

Výzkumné projekty prováděné s: Institut energetiky ve Varšavě, Varšavská technická univerzita, AGH University of Science and Technology

Technologie

Celosvětově unikátní technologie čištění a údržby



Efektivita

Nejúčinnější technologie čištění suchým plynem

Patenty

Patentovaná technologie PPN (technologie MVC - čištění na středním napětí)

Univerzalita

Práce za všech podmínek a ve všech průmyslových odvětvích

Co nás odlišuje?

Komplexní služby pro průmysl a energetiku

VYTVÁŘÍME NOVÉ TECHNOLOGIE

Jsme jediná společnost na trhu s technologií suchého plynu.



VÝVOJ NABÍDKY PRO PRŮMYSL

Investujeme do vývoje vybavení, lidí a technologií



INVESTICE DO VÝZKUMU A VÝVOJE

Máme vlastní výzkumnou laboratoř, spolupracujeme s univerzitami a výzkumnými ústavy.



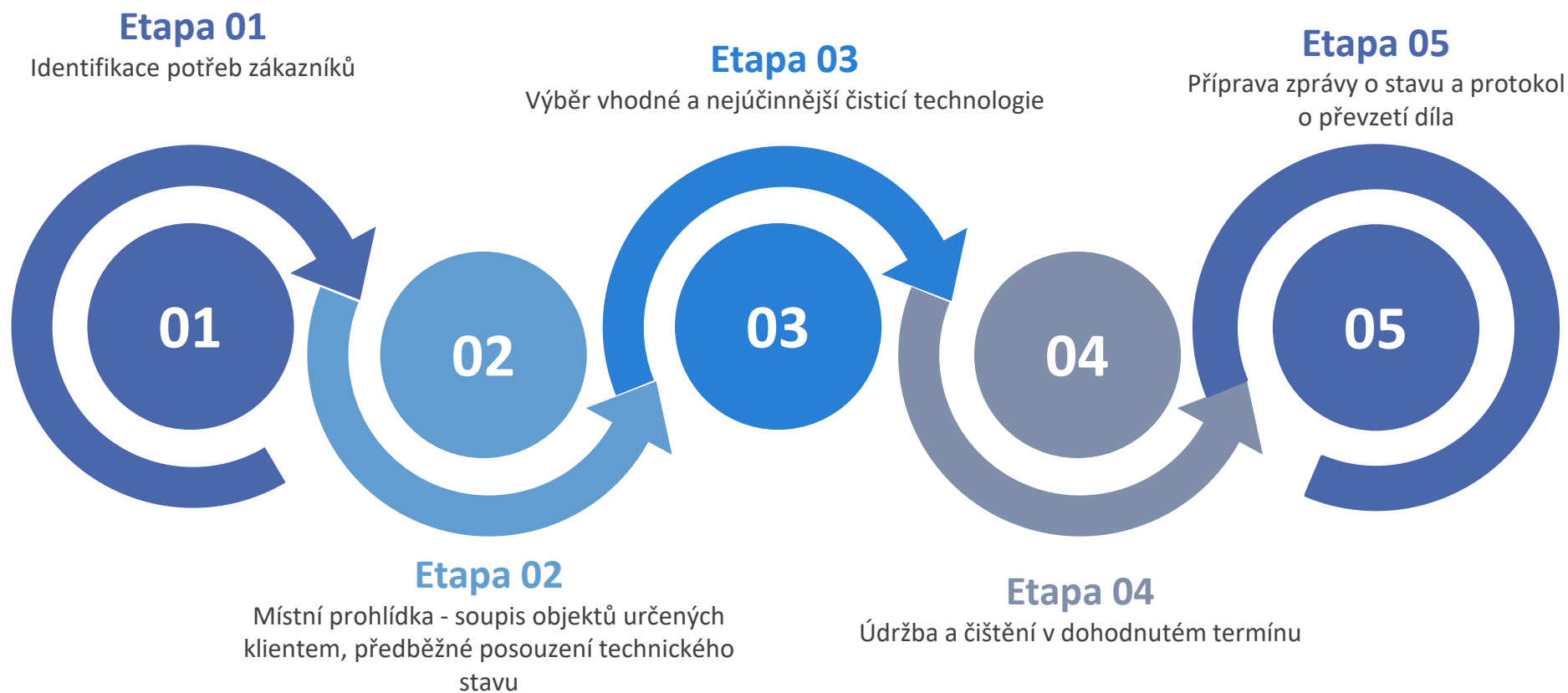
ROZMANITOST TECHNOLOGIÍ

Můžeme vybrat správnou metodu čištění pro dané znečištění nebo vyvinout novou metodu podle vašich potřeb.



Jak fungujeme?

Komplexní služby pro průmysl a energetiku



Rozsah nabídky

Komplexní služby pro průmysl a energetiku

01

Čištění elektrických zařízení do 1 kV suchým plynem

02

Čištění elektrických zařízení do 30 kV suchým plynem

03

Čištění hydrodynamické

04

Termovizní a elektrická měření

05

Údržba elektrických zařízení



Všechno pro energetiku

Technologie suchých plynů



Vlastní patentovaná metoda čištění

Nejúčinnější čisticí technologie elektrických zařízení

TECHNICKÝ POPIS

Používaná technologie je založena na použití inovativního čisticího média, jehož hlavním prvkem je speciálně připravená směs plynů (dusík, oxid uhličitý, vzácné plyny).

Plynová směs se připravuje na plynové rampě technologického vozidla (technologie umožňuje obsluhu zařízení ve vzdálenosti až 600 m od vozidla).

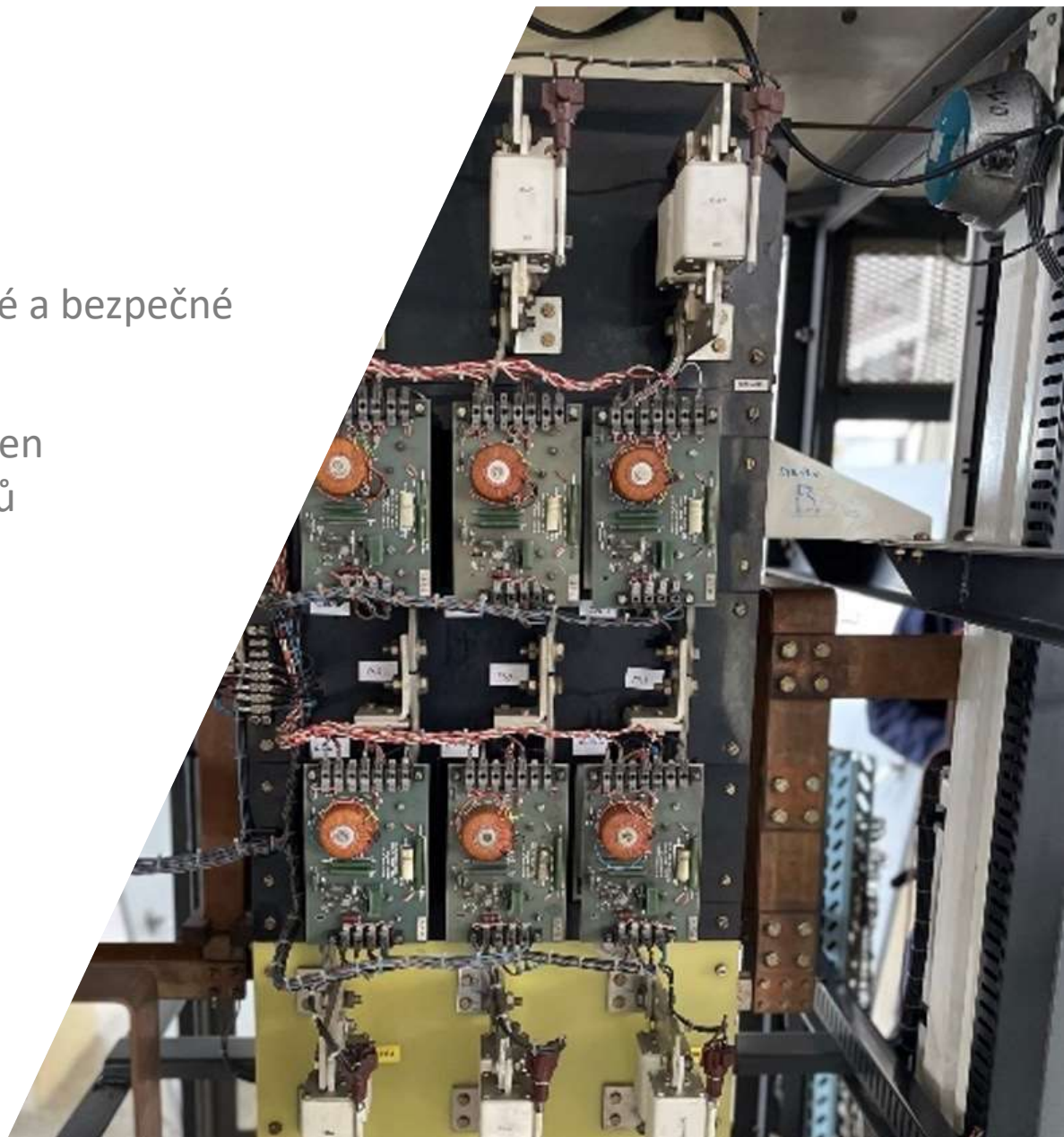
Složení směsi a pracovní tlak (nepřesahující 0,5-1,5 baru) řídí řídicí modul, do kterého se zadávají údaje jako: typ zařízení, typ znečištění, stupeň znečištění, podmínky prostředí. Rozpínání směsi nezpůsobuje zvýšení tlaku prostředí, ale je pouze molekulární povahy. Tento jev způsobuje odlupování nečistot.

Aplikace a prevence

Nejúčinnější čističi technologie elektrických zařízení

Jedinečné vlastnosti metody zajišťují plně účinné a bezpečné čištění elektrických součástí, včetně:

- generátorů serverovny / telefonních ústředen
- silových a ovládacích elektrických rozvaděčů
- keramických a kompozitních izolátorů
- elektronických komponentů
- elektrického vedení
- transformátorů
- střídačů
- stykačů
- relé
- motorů
- turbín



Popis technologie

Nejúčinnější čisticí technologie elektrických zařízení

- 01** Metoda čištění bez použití abraziv
- 02** Certifikovaná metoda čištění zařízení pod napětím do 1 kV
- 03** Certifikovaná metoda čištění zařízení pod napětím do 30 kV
- 04** Suchá metoda, která nezpůsobuje vlhkost
- 05** Metoda, kterou lze použít i za provozu zařízení (pod napětím do 1kV).



Úspora

Nejúčinnější čističí technologie elektrických zařízení



Kontroly

Prodloužené intervaly údržby (až 10x)



Prostoje

Snížení počtu přerušení dodávek energie, snížení ukazatelů SAIDI* a SAIFI**



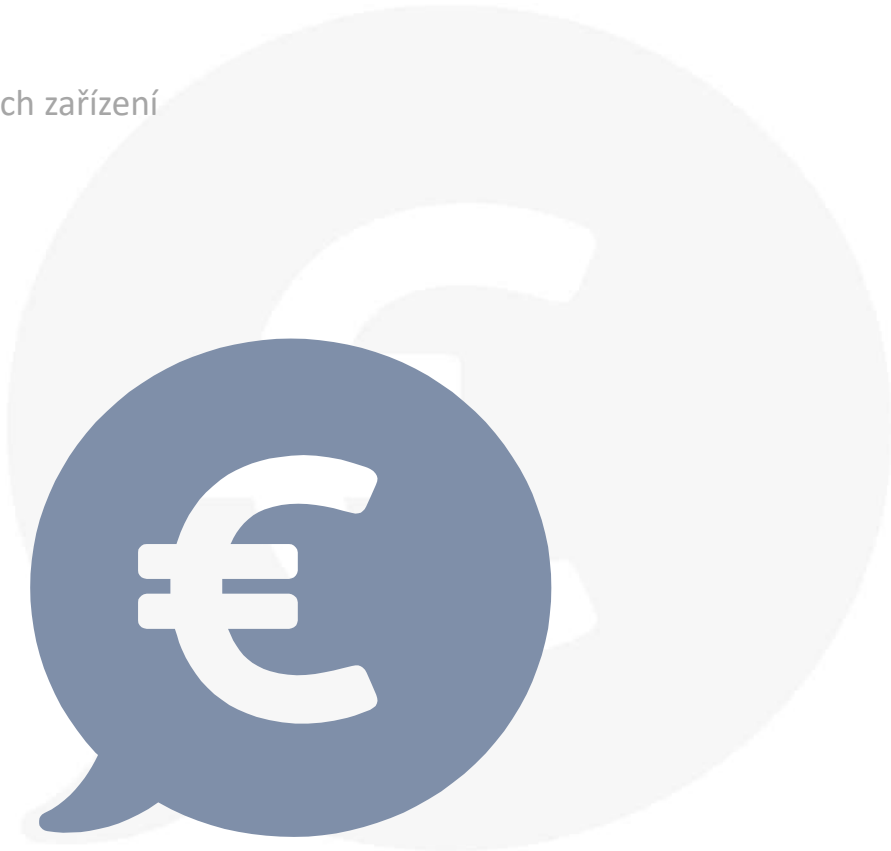
Komponenty

Snížení nákladů na výměnu komponentů v rozvaděčích až o 70 %



Účinnost

Obnova elektrických součástí, které mají být vyměněny



**ukazatel celkové doby trvání dlouhodobého přerušení*

***představuje průměrnou systémovou četnost přerušení dodávky elektrické energie*

Efektivita

Nejúčinnější čisticí technologie elektrických zařízení

Realizace

Krátká doba realizace - kapacita až 100 m² / den.

Služby poskytované 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, 365 dní v roce.

Práce během provozu

Metoda umožňuje údržbu součástí pod napětím - nedochází k zastavení výrobní linky.

Účinnost

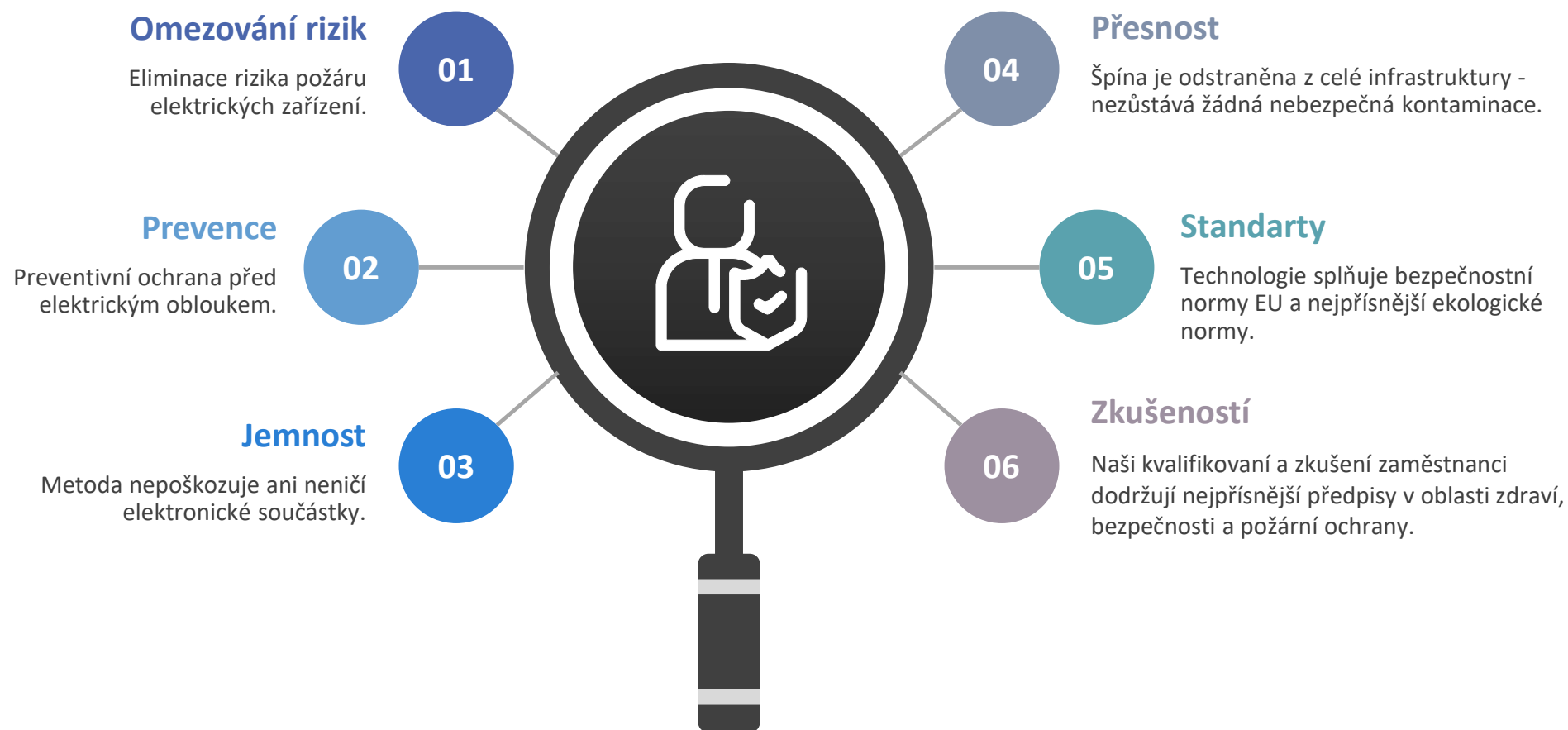
Není třeba demontovat součásti kvůli čištění.

Odstraňování nečistot z míst nepřístupných jiným metodám.



Bezpečnost

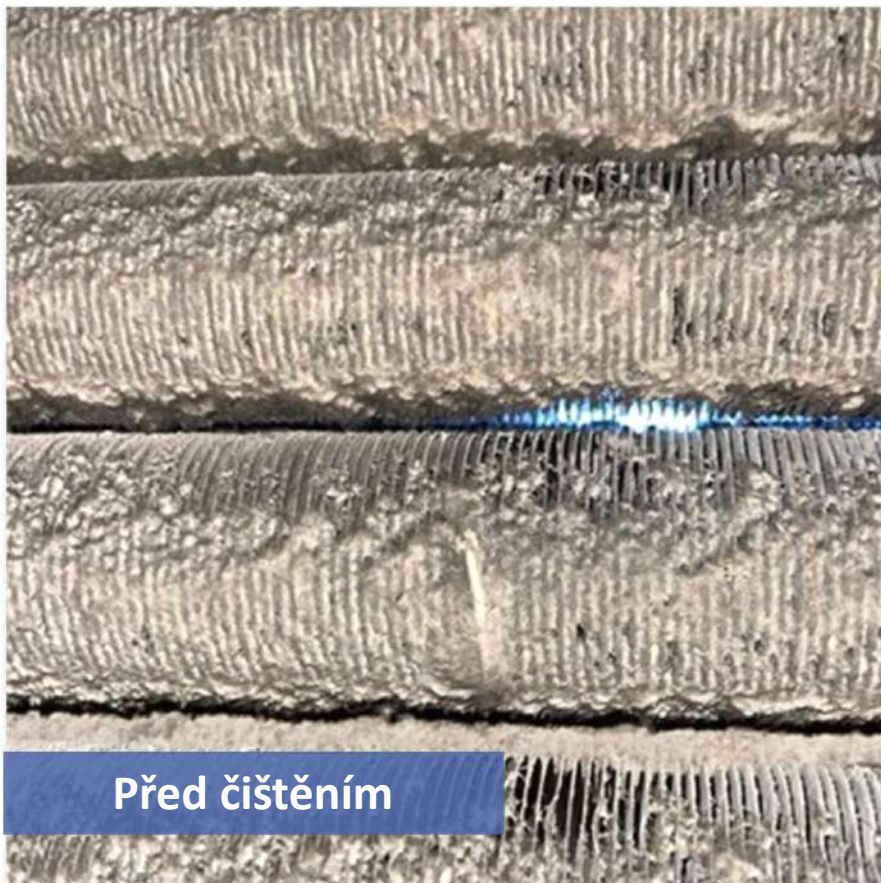
Nejúčinnější čisticí technologie elektrických zařízení



Příklady realizací



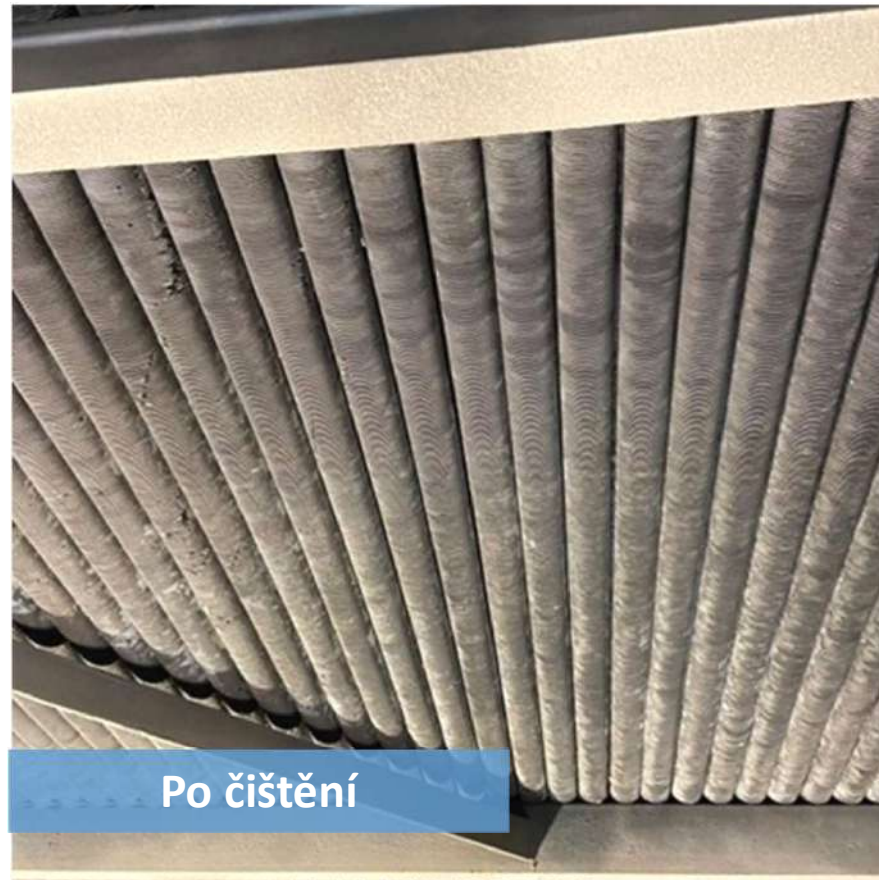
Příklady realizace



Příklady realizace



Příklady realizace

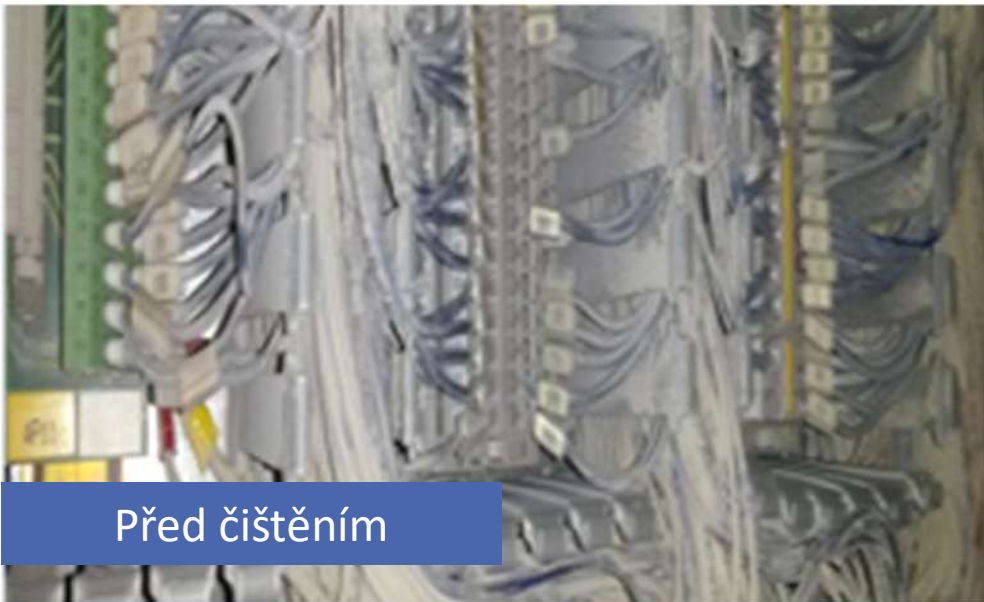


Příklady realizace



Příklady realizace

Před a po použití technologie



Příklady realizace

Před a po použití technologii



Příklady realizace

Před a po použití technologie



Příklady realizace

Před a po použití technologie



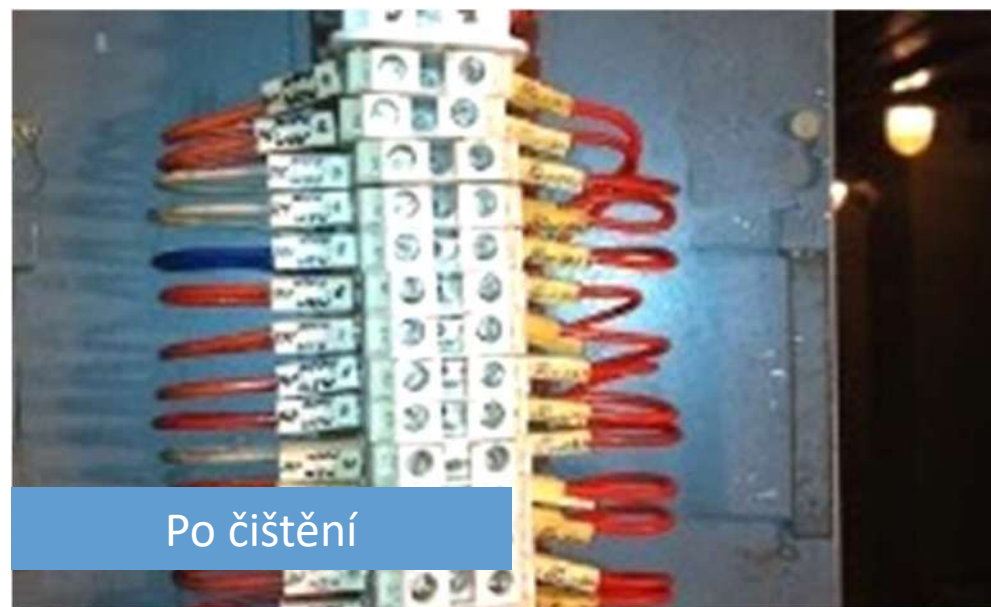
Příklady realizace

Před a po použití technologie



Příklady realizace

Před a po použití technologie



Příklady realizace

Před a po použití technologie



Před čištěním



Po čištění



Příklady realizace

Před a po použití technologie



Příklady realizace

Před a po použití technologie



Hydrodynamické služby

Technologie využívající vysokou dynamickou energii vodního proudu



Hydrodynamické čištění

Dynamická energie proudu vody

Popis technologie

Tato technologie využívá vysokou dynamickou energii vodního proudu. Pomocí nejmodernějšího zařízení společnosti Falch dosahuje tlak vodního proudu až 3 000 barů, čímž úspěšně nahrazuje mechanické metody. Vysokotlaký vodní proud dopadá na povrch nadzvukovou rychlostí, předává mu svou energii a odstraňuje tak nečistoty. Tato technologie umožňuje velmi důkladné odstranění všech typů nečistot: nátěrů, koroze, rzi, gumy, pryskyřice, olejů, mastnoty. Zaručuje obnovu povrchu do původního stavu (před znečištěním).



Výhody technologie

Dynamická energie proudu vody

Technologie vysokotlakého čištění povrchů odstraňuje všechny druhy nečistot rychle a účinně. Toto řešení se hojně využívá téměř ve všech průmyslových odvětvích. Pomocí mobilních jednotek a specializovaných trysek se dostaneme i do obtížně přístupných míst. Naše pracovní metody nám umožňují čistit a odstraňovat beton, korozi, rez, barvy, tvrdé nánosy a mnoho dalších obtížně odstranitelných nátěrů.

Při porovnání chemického čištění a čištění vodou je výhoda vody zřejmá ve všech ohledech. Pravidelné čištění výrobních zařízení umožňuje optimální provoz zařízení, což se přímo promítá do snížení spotřeby energie a nákladů na provoz.



Ekologie

Odpadem jsou pouze odstraněné nečistoty, čistou vodu lze vypouštět přímo do kanalizace.



Žádný chemický odpad

I ty nejlepší čisticí prostředky musí být odstraněny (neutralizace prostředku), což vede k dalšímu odpadu.



Povrch

Obnovení původní mikrostruktury čištěného povrchu má velký význam pro aplikaci nových nátěrů, které mají lepší přilnavost.



Teplota

Vysoká teplota ~60 °C způsobuje rychlé vysychání čištěných povrchů.

Aplikace

Dynamická energie proudu vody



1 ANTIKOROZE OCELI

2 ANTIKOROZE BETONU

3 ODSTRAŇOVÁNÍ NÁTĚRŮ

Aplikace

Dynamická energie proudu vody



1

ZPRACOVÁNÍ MATERIÁLŮ

Dostatečně vysoký tlak vody nabízí možnosti, které se označují jako hydromonitorování. Hydromonitorování je také způsob, jak zabránit korozi betonu, protože před ošetřením poškozeného povrchu betonu je třeba nejprve odstranit vrchní vrstvu betonu, která je oslabená a poškozená.

2

ČIŠTĚNÍ

Mytí vysokotlakou vodou, takzvané hydroblastování nebo tryskání vodním paprskem, umožňuje doslova strhnout z povrchu i velmi odolné nečistoty, aniž by došlo k jejich zničení. Nezpůsobuje deformace ani škrábance a není třeba používat žádné další chemické prostředky.

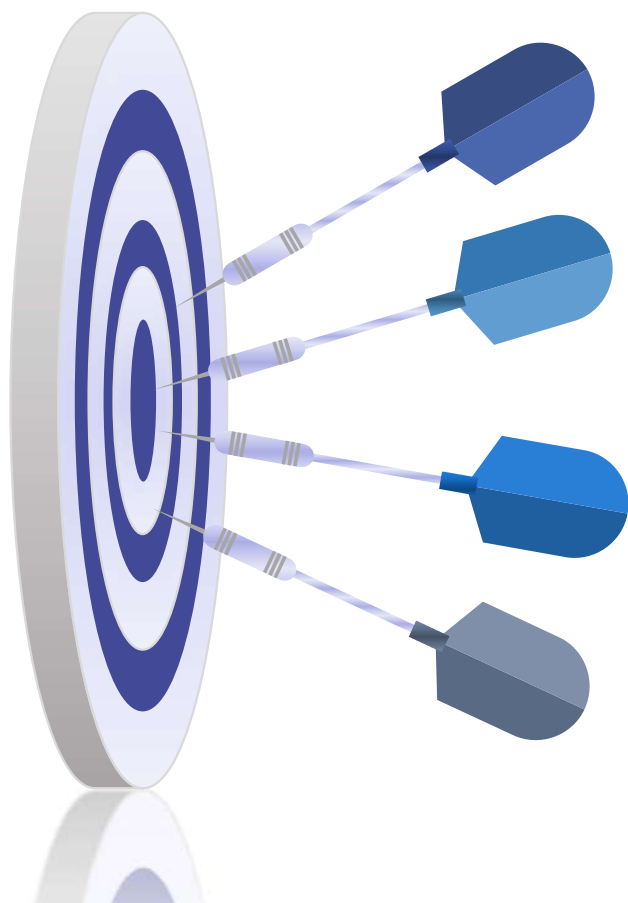
3

ODSTRAŇOVÁNÍ NÁTĚRŮ

Díky velmi vysokému tlaku (přes 1000 barů) můžeme odstraňovat nátěry, zaschlou maltu, pogumované a asfaltové povrchy pouze vodou. Není nutné používat žíravé přípravky ani zapojovat do práce velkou skupinu lidí.

Příklady aplikačních oblastí

Dynamická energie proudu vody



POVRCHOVÉ NÁTĚRY



Čištění a odstraňování vrstev barev a laků z kovových povrchů konstrukcí a nádrží (uvnitř i vně), odstraňování zdrojů koroze a rzi.

TEPELNÉ VÝMĚNÍKY



Čištění průmyslových instalací a technologických zařízení (výměníky tepla, chladiče plynu, kondenzátory).

NÁDRŽE



Čištění nádrží, usazovacích nádrží, sil, komínů, příprava povrchů pro nové nátěry..

POTRUBÍ



Odstraňování vložek a gumových povlaků, čištění potrubí a trubek (uvnitř i vně) pomocí speciálních trysek a rotačních hlavíc.

Příklady realizace



Příklady realizace

Před a po použití technologie



Příklady realizace

Před a po použití technologie





Příklady realizace

Před a po použití technologie



Příklady realizace

Před a po použití technologie



Příklady realizace

Před a po použití technologie



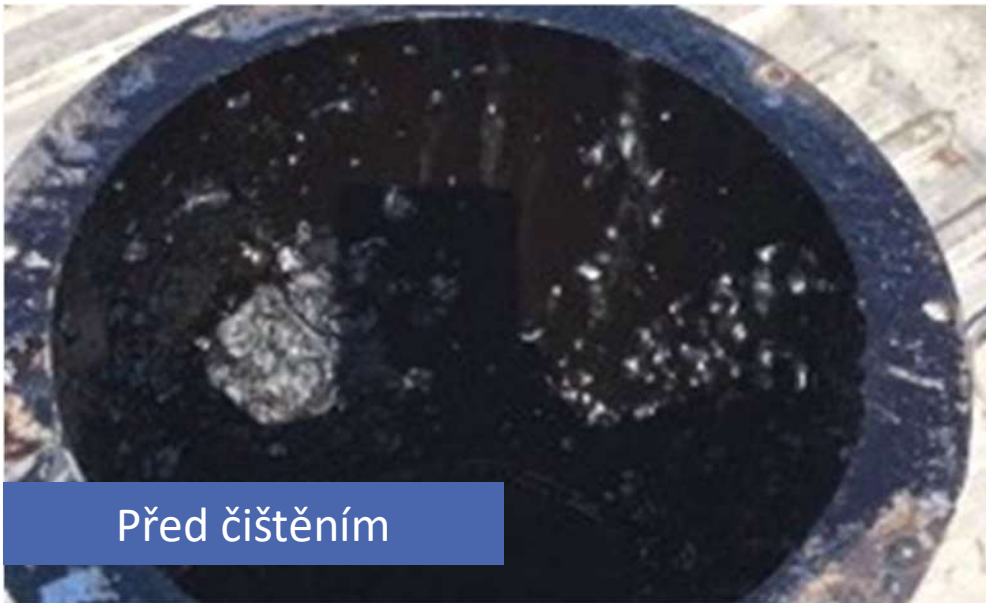
Příklady realizace

Před a po použití technologie



Příklady realizace

Před a po použití technologie



Více informací Vám poskytneme zde: