



# SYSTEMS



The HVAC Inspection, Maintenance and Restoration Association







Zařízení vyvinuté pro čištění průmyslových odtahů a klimatizací. Díky unikátní konstrukci dokáže projet a vyčistit zatáčky až 70°, potrubí s odbočkami, různé průměry kruhového či obdélníkového tvaru. Rychlost pojezdu i rychlost otáčení trysky lze regulovat a díky integrovanému LED osvětlení lze snadno kontrolovat kvalitu práce i stav potrubí. Robot C-REX je schopen čistit potrubí od 300 do 850 mm.



# Proč čistit

Čistota ovzduší je jedním z 5 základních faktorů, které ovlivňují zdraví člověka.

**POŽÁRNÍ RIZIKO** - pokud se ventilace a klimatizace pravidelně neudrží, vzniká velké nebezpečí zahoření a požáru nejen potrubí. Proto je potřeba pravidelně potrubí kontrolovat a čistit.

**VÝKONNOST KLIMATIZACE** - každé zvýšení vrstvy nečistoty snižuje výkon ventilace. Vyčištění bez demontáže je zpravidla levnější než kompletní výměna potrubí.

**HYGIENICKÉ RIZIKO** - kvůli stálé teplotě a zvýšené vlhkosti v klimatizačních systémech dochází ke zvýšenému výskytu a volnému růstu plísní a bakterií, které snadno ohrožují kancelářské a výrobní prostory. Nečistoty mohou být příčinou vyššího výskytu alergií a nemocí.

## Technologie suchého ledu

využívá výjimečné vlastnosti CO<sub>2</sub> v pevném stavu.

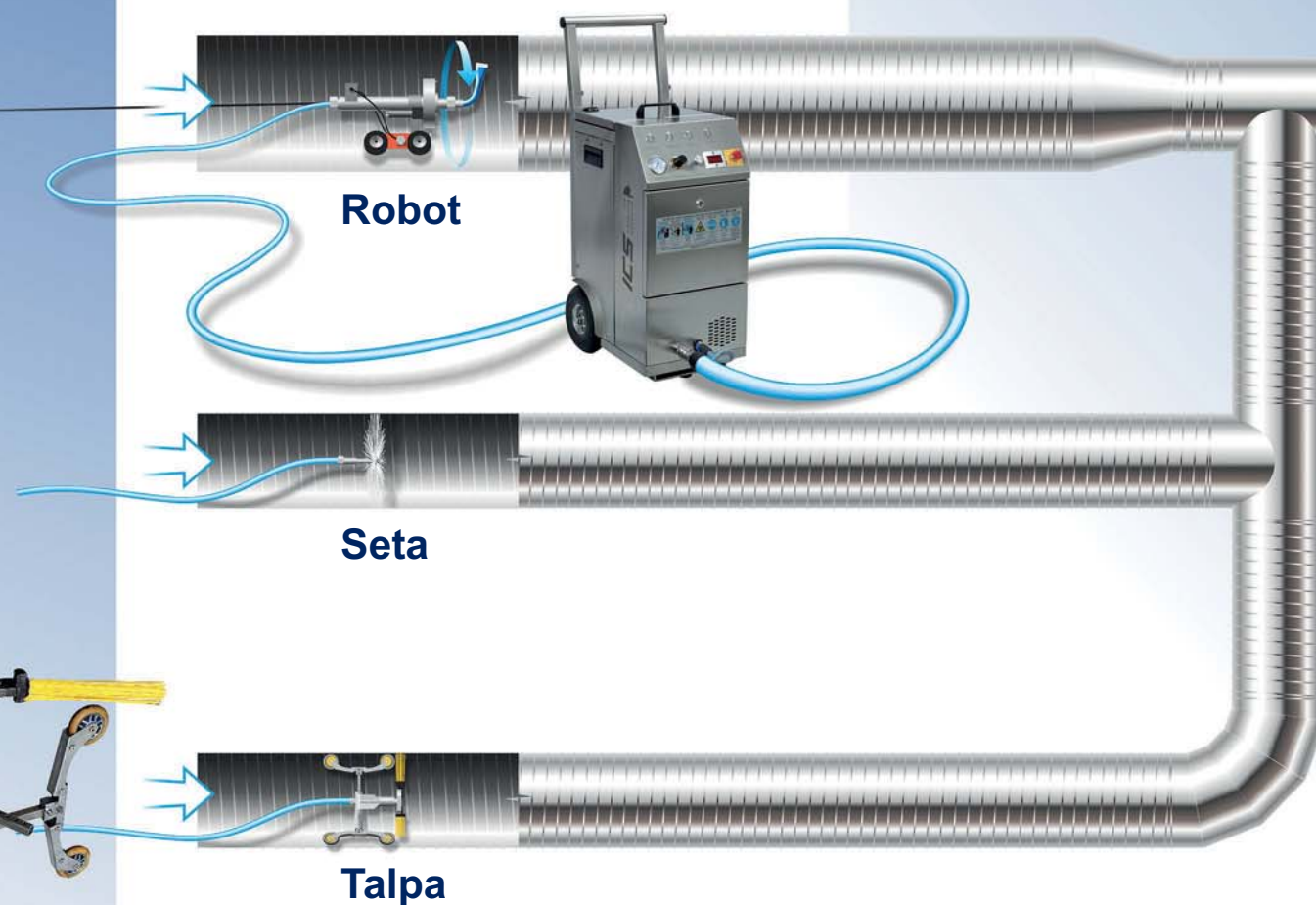
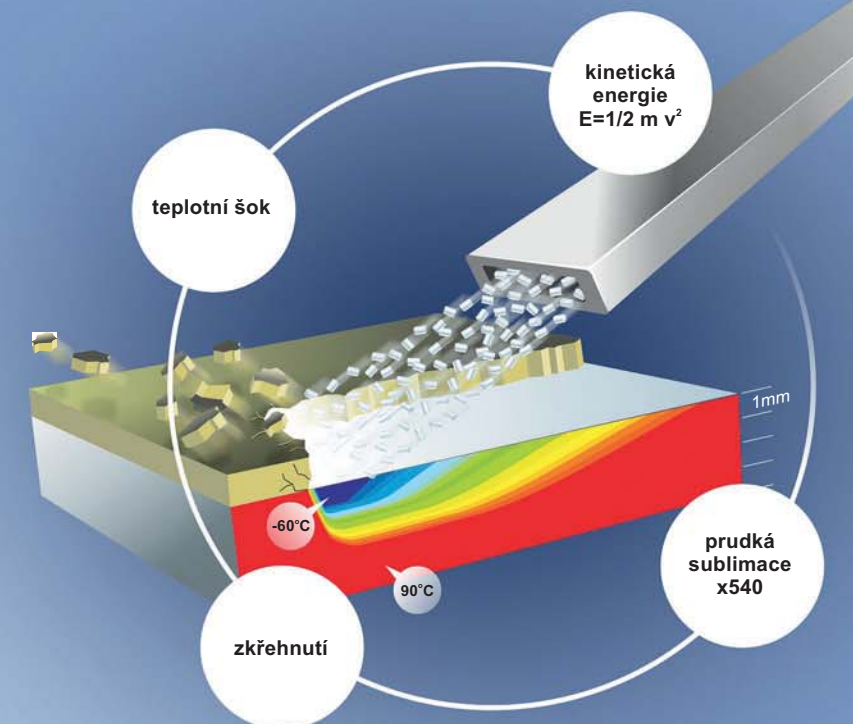
**KINETICKÁ ENERGIE** - Pevné částice CO<sub>2</sub> jsou v trysce urychleny na nadzvukovou rychlost a tím dostávají vysokou kinetickou energii.

**TEPLOTNÍ ŠOK** - Suchý led má teplotu -78,5°C. Při tryskání prudce podchlazuje povrch a nečistota díky tomu křehne.

**PRUDKÁ SUBLIMACE** - Při dopadu na povrch suchý led intenzivně sublimuje a tlaková vlna odtrhává narušené nečistoty.

**NEABRAZIVNÍ METODA** - Díky nízkému stupni tvrdosti suchého ledu (číslo 2 na stupnici tvrdosti) tryskání nijak nepoškozuje čistěný povrch.

**NEREAKTIVNÍ PLYN** - CO<sub>2</sub> řadíme do skupiny inertních plynů a nereaguje s povrchem materiálů.



## Odsávání

Pro hladký průběh čištění je nezbytné odsávání otryskaných nečistot. Ideální způsob je využít podnikovou ventilaci s výkonnými ventilátory a filtry. Není však problém využít náš výkonný odsávací systém, který se připojí na čišťené potrubí a dosahuje kvality filtrace až HEPA 13.

inspekční kamera



## Čištění za provozu

Díky pokročilé technologii čištění a odsávání jsme schopni velkou část průmyslových odtahů čistit za provozu, během výroby v hale. Dokážeme tak radikálně snížit čas odstávek.



The HVAC Inspection, Maintenance and Restoration Association

Řídíme se etickým kodexem NADCA a naše služby odpovídají skutečným potřebám zákazníka.





## Představení firmy Alkion service

Firma Alkion service s.r.o. působí na trhu od roku 2009. Od začátku se zaměřuje na čištění vzduchotechnických potrubí a průmyslových odtahů s využitím moderních metod a technologií jako jsou suchý led a robotické nebo hydraulické systémy.

Naším cílem je zvyšovat kvalitu čištění a produktivitu ve velkých objektech a při rozsáhlých projektech. Jsme schopni řešit obtížné problémy silného znečištění v průmyslu, nákupních centrech nebo v nemocnicích. Náš tým je připraven působit po celém světě.

Pracujeme dle vysokých bezpečnostních standardů, využíváme moderní způsoby komunikace a efektivně řešíme nečekané komplikace. Naše technologie jsou ekologické.



The HVAC Inspection, Maintenance  
and Restoration Association

## Certifikace

Jsme první firma ve střední a východní Evropě, která je členem mezinárodní asociace NADCA, a má certifikát ASCS. NADCA je americká mezinárodní organizace, která sdružuje firmy zabývající se čištěním VZT systémů. Vytváří normy a pracovní postupy, systémy měření a vyhodnocování rizik a spolupracují s ní vlády po celém světě. Jsme také držitelem certifikace německé normy VDI 6022.

## Vývoj a výzkum

Připravujeme a uvádíme do provozu nové efektivní metody čištění jako je tryskání suchým ledem, robotické systémy, výkonné hydraulické kartáče nebo účinné odsávání nečistot z potrubí.

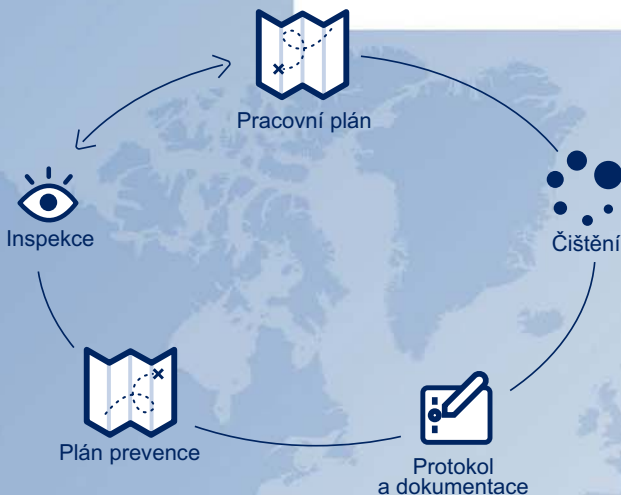
## Reference

AIDA Cruises, Toyoda Gosei, Mandarin Oriental Hotel, Nemark, Sanofi Aventis, Sheraton, TDDK, US Navy

## Doporučení

*"Jsem spokojen s kvalitou a rychlostí práce Alkionu. Firma předvedla profesionální přístup a poradila si i s nečekanými překážkami." - Michal Hnilica, YIT*

*"Your hard work and dedication is a direct reflection of your outstanding pride and work ethic. We are also very impressed and grateful for your ability to use the superb technology of cleaning with dry ice and able to access all of challenging areas." T. R. Williams, Captain, U.S. Navy*



Alkion service s.r.o.  
Marešova 643/6, 198 00 Praha  
Czech Republic  
www.alkion.eu | info@alkion.eu  
Tel. +420 777 743 675