

**BUCHEN®**

WORKING FOR THE FUTURE

## Servicii de manipulare catalizatori și pentru reactoare



### > BUCHEN-ICS

BUCHEN-ICS este specializată în descărcarea, curățarea, întreținerea și încărcarea reactoarelor catalitice – atât în atmosfera normală, cât și în atmosferă cu azot

[buchen-ics.com](http://buchen-ics.com)





Lucrul cu BUCHEN-ICS vă oferă acces la tehnologia sa de ultimă oră și la aproape 40 de ani de experiență în furnizarea de servicii pentru reactoare



# Lasati-ne pe noi sa furnizam servicii pentru reactor și nu veți lăsa nimic la voia întâmplării

Pentru ca instalațiile industriale să funcționeze eficient, este esențial ca reactoarele lor să fie întreținute și curățate și catalizatorul să fie înlocuit la intervale regulate. Experții BUCHEN-ICS pot îndeplini aici toate sarcinile necesare – profesional și eficient.

## În mâini sigure

Este imposibil să devii peste noapte un specialist în service-ul reactoarelor și în manipularea catalizatorului. Ne demonstrăm experiența în acest domeniu din 1979, participând la o gamă întreagă de proiecte majore în combinatele chimice și în rafinării. Și, desigur, suntem conștienți că siguranța, calitatea și viteza sunt în fruntea listei de priorități atunci când vine vorba de lucrul cu reactoarele – de aceea ne planificăm și ne îndeplinim întotdeauna sarcinile cu meticulozitate de la început până la sfârșit. Profitați la maximum de serviciile noastre extrem de profesionale.

## Un serviciu unic

Nu numai că putem să curățăm și să întreținem reactoarele dumneavoastră, dar putem prelua și toate celelalte servicii pentru reactoare în numele dumneavoastră, cum ar fi eliminarea și procesarea catalizatorului. Fie ne facem toate sarcinile singuri, fie comandăm un furnizor de servicii adecvat să efectueze lucrarea pentru dvs.

## Expertiza pe care te poti baza

La compania noastră, serviciul înseamnă și oferirea de sfaturi de specialitate clienților noștri. De aceea, profităm la maximum de experiența noastră pentru a dezvolta și implementa soluții personalizate pentru a se potrivi tipului de reactor pe care îl operați. Iar rezultatele sunt cu adevărat impresionante. Documentăm fiecare etapă a activității noastre – de la pregătirea instalației până la repunerea în funcțiune – astfel încât să știți exact ce se întâmplă în orice moment.

## Bine pregătit tot timpul

Compania noastră este binecunoscută pentru calificările excelente ale personalului. BUCHEN-ICS lucrează doar cu oameni care sunt experți în domeniul lor, care știu să folosească cea mai recentă tehnologie și care se simt confortabil în toate mediile, indiferent de locul în care ar putea fi angajați. În plus, ei participă în mod regulat la cursuri și seminarii de formare continuă pentru a se asigura că sunt mereu la curent. Centrul nostru de instruire din Voerde le

permite operatorilor să exerseze folosind echipamentul de protecție respiratorie (RPE) în condiții realiste – o unitate cu adevărat unică în Europa capabilă să facă acest lucru.

## Parte a unei rețele de înaltă performanță

BUCHEN-ICS nu numai că are cunoștințele de specialitate necesare pentru a furniza servicii de reactoare, ci are și acces la expertiza grupului global REMONDIS. BUCHEN și XERVON – și cei peste 10.000 de angajați ai lor – sunt responsabili în cadrul Grupului pentru furnizarea tuturor serviciilor industriale, BUCHEN-ICS concentrându-se pe manipularea catalizatorului și serviciile pentru reactoare. Beneficiăm de colaborarea cu celelalte companii din Grupul REMONDIS, mai ales când vine vorba de eliminarea și prelucrarea materialelor, și transmitem aceste avantaje direct propriilor noștri clienți. Operațiunile BUCHEN-ICS în străinătate sunt gestionate de filialele internaționale individuale.

Urmărim foarte atent calitatea, sănătatea, siguranța și mediul înconjurător:

BUCHEN-ICS deține certificatele necesare pentru a demonstra că îndeplinește toate standardele QHSE

Operatorii cu înaltă pregătire din cadrul grupului sunt angajați pentru a ajuta în perioadele de vârf

## > Beneficiați de

- Aproape 40 de ani de experiență în proiecte majore
- Siguranță și calitate certificate
- Perioade de răspuns cele mai scurte posibile
- Personal foarte bine pregătit
- Sfaturi de specialitate și o gamă completă de servicii
- Procese inovatoare



Simulatorul de 14 metri lungime de la centrul nostru de instruire permite operatorilor să exerseze folosind RPE-ul într-o varietate de medii



Practicarea utilizării echipamentului de protecție respiratorie este o parte fundamentală a programului nostru de formare a personalului

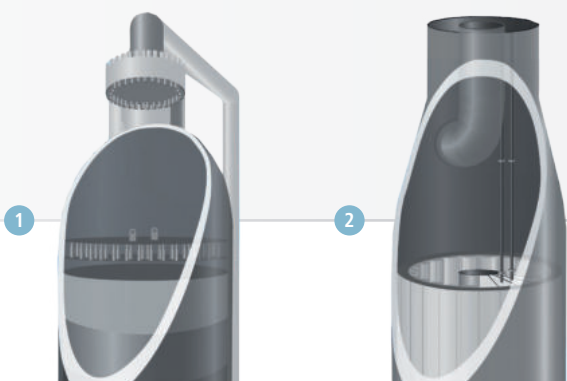
## Doar ce este mai bun pentru reactoarele Dvs: Servicii de calitate superioară de la BUCHEN-ICS

Cu cât provocarea este mai mare, cu atât nevoia de BUCHEN-ICS este mai mare. De ce? Pentru că suntem întotdeauna capabili să găsim o soluție potrivită, indiferent cât de complexă este situația. Suntem partenerul ales pentru multe întreprinderi industriale mari – și ne ocupăm de toate tipurile de reactoare și instalații atât la rafinării, cât și la fabrici chimice și petrochimice.

No job is too high for us: we also have the expertise needed to deal with large-scale reactors



Dacă doriți, putem  
supraveghea și schimbarea  
catalizatorului dvs





### Acasă într-o gamă întreagă de fabrici de procesare

Cu siguranță este bine dacă ești un expert în domeniul tău. Este chiar mai bine dacă ești un expert în toate domeniile. Oferim o gamă completă de servicii pentru instalațiile de procesare atât în atmosferă normală, cât și în atmosferă cu azot. Nu numai că descărcăm, curățăm și reîncărcăm diferite tipuri de vase de depozitare (inclusiv instalarea și îndepărtarea oricăror instalații necesare), ci separăm și materialul fin și bilele ceramice inerte din catalizator. În plus, ne ocupăm de toate materialele și piesele care trebuie înlocuite – cum ar fi catalizatorul, sitele moleculare, cărbunele activ și perlitul – precum și toate lucrările de întreținere.

Tehnologia modernă protejează materialul atunci când reactoarele sunt descărcate și încărcate

### Orice, gata făcut

Scopul nostru este să oferim un serviciu personalizat pentru fiecare tip individual de reactor. Vă oferim serviciile noastre pentru a elabora cel mai bun concept de întreținere pentru reactorul dumneavoastră. De ce să nu iei legătura?!

Pe lângă furnizarea de servicii pentru reactoare, curățăm și silozurile. [Vezi pagina 7](#)



### > Domeniile noastre de expertiză

#### Rafinare Hidroca

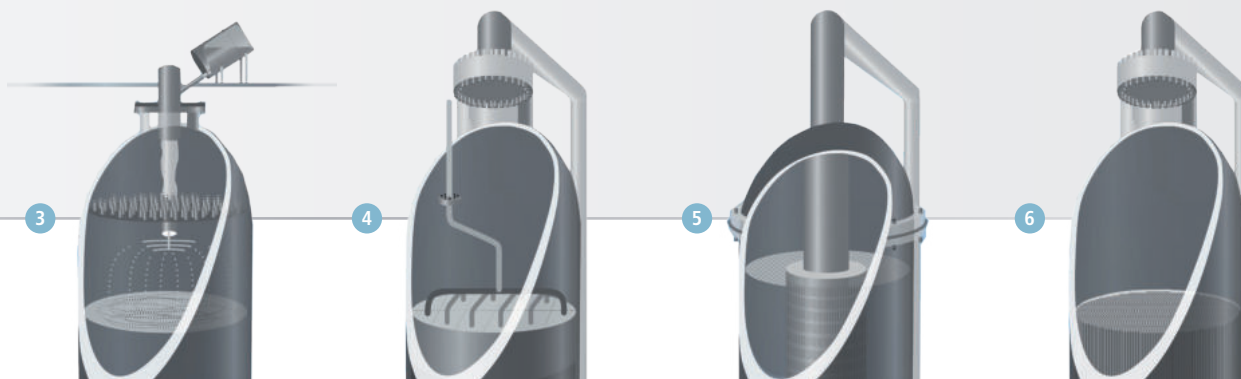
- Cracare **1**
- FCC
- Reformare / CCR **2**
- Desulfurare / Claus / hidrofinare / hidrotratare
- Filtre (carbon activ, absorbante)
- Izomerizare / Penex™ **3**
- CHD
- Sulfren
- Prime-G
- Unifinare
- Parex™ / Molex™ **4**

#### (Petro) Chimicale

- Olefine
- Aromatice
- Convertoare de sinteză a amoniacului **5**
- Reactoare tubulare **6**  
(EO, PO, GTL, acid acrilic, acid metacrilic)
- Stiren (polimerizare)

#### Alte domenii

- Reformatoare cu abur / reformatoare primare Cutii reci
- Convertoare de acid sulfuric
- PSA
- Convertizoare LT/HT
- Desulfurare gaze arse (DeNO<sub>x</sub>, SNO<sub>x</sub>, convertoare SO<sub>2</sub>)
- CD-tech (module catalizatoare)
- Silozuri
- Buncăre de cărbune
- Vase de depozitare



## Înainte de competiție – și când vine vorba de inovații

Nu folosim doar tehnologii standard (cum ar fi aspiratoarele industriale și echipamentele de sortare catalizatoare prietenoase cu materialele), ci și procese pe care le-am dezvoltat noi înșine pentru a ne face munca și mai sigură și mai eficientă. Câteva exemple pot fi găsite mai jos.



Sistem de susținere a vieții



Manipularea catalizatorului fără praf



Sistem de încărcare dens

Găsim întotdeauna soluția potrivită, indiferent cât de complexă este provocarea

### Sistem de susținere a vieții

Sistemul nostru de susținere a vieții (LSS) certificat CE îndeplinește cele mai înalte standarde de siguranță și este implementat atunci când operatorii îndeplinesc sarcini într-o atmosferă de azot. Acest sistem are o serie de avantaje: supravegherea video este disponibilă în orice moment (și chiar în centrul de control LSS) iar tehnologia în infraroșu permite monitorizarea continuă a limitei inferioare de explozie la nivelul muncitorului, chiar și în condiții de azot.

De asemenea, folosește „căști anti-panică”, care au două surse de oxigen complet separate și un sistem de comunicații integrat. În plus, sistemul este extrem de flexibil deoarece poate fi transportat în multe moduri diferite (remorcă, autobuz, container de zbor etc).

### Deversare umedă

Deversarea umedă este o metodă folosită pentru golirea reactoarelor. Atunci când acest proces este desfășurat, catalizatorul este descărcat sau aspirat folosind un lichid. Marele avantaj aici este că operatorii nu trebuie să intre în atmosfera de azot, garantând cel mai înalt nivel posibil de siguranță.

Sistem de transport în fază densă

### Manipularea catalizatorului fără praf

Sistemele pe care le folosim (funcționează fie cu aer comprimat, fie cu azot) umple catalizatorul în butoaie de 200 l – un proces care durează, în medie, doar 15 secunde per cuvă. O supapă glisantă se închide automat de fiecare dată pentru a preveni scurgerea, iar un senzor din capac împiedică umplerea excesivă a cuvel.

### Încărcare densă

În unele cazuri, este extrem de important ca catalizatorul să fie distribuit uniform într-un reactor în timp ce acesta este încărcat. Aici intervine tehnologia de încărcare densă. Unul dintre sistemele de încărcare densă (vezi foto) are o serie de palete de rotor care reglează modul în care materialul cade în reactor. Oferim toate sistemele convenționale de încărcare densă.

### Sistem de transport în fază densă

Acest sistem unic permite umplerea reactoarelor și a vaselor de stocare în condiții meteorologice nefavorabile. Materialul este mai întâi depozitat în rezervoare rezistente la intemperii pentru a-l menține uscat și apoi transportat în siguranță la reactor prin conducte de furtun – aici nu sunt deloc necesare macarale.





Silozurile dvs în mâinile noastre sigure

> LUCRĂRI DE CURĂȚARE SILOZ

## Sisteme de curățare silozuri și vase de depozitare

Au dispărut vremurile când personalul trebuia să urce în silozuri pentru a le curăța – un proces consumator de timp și periculos. Datorită sistemelor noastre mobile, depozitele și depunerile de material pot fi îndepărtate din silozuri de până la 45 de metri adâncime, fără ca operatorii să fie nevoiți să intre în ele în nici o etapă. Acest lucru nu numai că previne contaminarea materialului, ci și reduce riscul unui accident de muncă la minimum.

### 1 BinWhip® – sistemul nostru de curățare a coșurilor

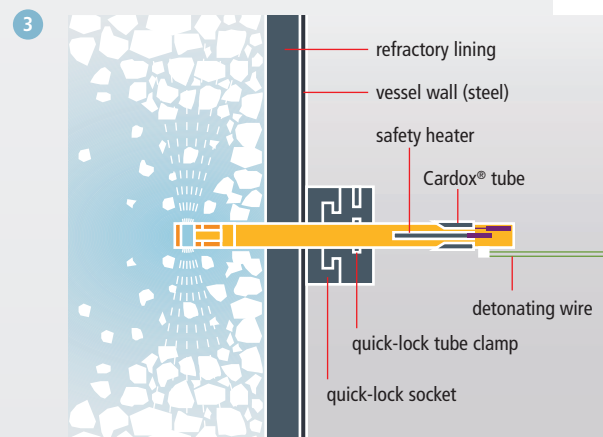
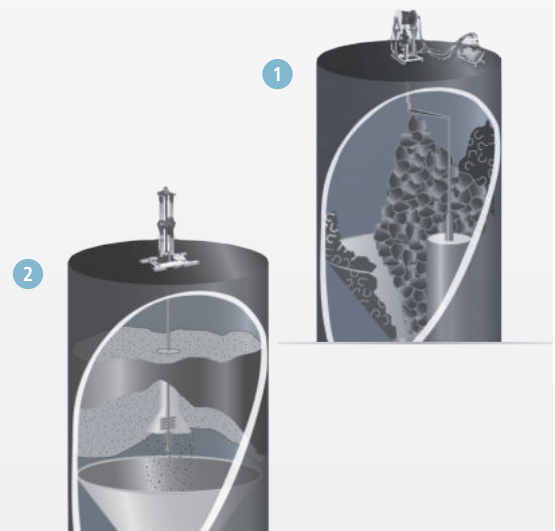
Sistemul BinWhip® constă din brațe telescopice controlate hidraulic cu chingi atașate la acestea – o metodă deosebit de eficientă pentru îndepărtarea depunerilor, deoarece sistemul creează o forță de rotație atât de puternică. Folosim fie chingi UHMW, lanțuri de bronz rezistente la scânteii, fie lanțuri de oțel produse special pentru a efectua lucrările în funcție de tipul de material care trebuie să fie îndepărtat.

### 2 BinDrill® – sistemul nostru de rupere a punților

Sistemul BinDrill® este ideal pentru curățarea materialului atunci când un siloz este complet unit în punte sau secțiunea de evacuare a fost înfundată. Suntem capabili să ne descurcăm cu cele mai dure materiale, deoarece acest sistem este alimentat de motoare hidraulice industriale cu cuplu mare și putem alege dintr-o varietate de burghie diferite.

### 3 Cardox® – sistemul nostru de eliminare a blocajelor

Sistemul Cardox® descompune materialul compactat din vasele de depozitare prin eliberarea bruscă de dioxid de carbon lichid. Această metodă utilizează tuburi de oțel reutilizabile, de înaltă rezistență, umplute cu dioxid de carbon lichid (CO<sub>2</sub>). Aceasta este activată de o mică sarcină electrică care o face să se extindă și să creeze o forță puternică de până la 3.000 bari. Mai multe tone de material pot fi desprinse cu o singură detonare. Sistemul Cardox® poate fi folosit chiar și în timp ce producția continuă în mod normal dacă vasele au fost echipate cu mufe de tuburi permanente.



# BUCHEN®

WORKING FOR THE FUTURE

BUCHEN-ICS face parte din grupul REMONDIS, una dintre cele mai mari companii de reciclare, servicii și apă din lume. Grupul de companii are sucursale și afaceri asociate în peste 30 de țări din Europa, Africa, Asia și Australia. Cu peste 32.000 de angajați, grupul deservește aproximativ 30 de milioane de oameni, precum și multe mii de companii. Cele mai înalte niveluri de calitate. Lucrând pentru viitor.

**BUCHEN-ICS Romania SRL**  
Servicii chimice industriale  
Str. Mureseni nr. 50  
540242 Targu Mures // Romania  
T +40 265 539 895  
[office-romania@buchen.net](mailto:office-romania@buchen.net) // [buchen-ics.com](http://buchen-ics.com)

Companie a Grupului REMONDIS