

## Časté dotazy: Čištění nerezů – korozivzdorné oceli v domácnosti



## Euro Inox

Euro Inox je evropskou asociací pro rozvoj trhu korozivzdorných ocelí.

Členy Euro Inox jsou:

- evropští výrobci korozivzdorných ocelí
- národní asociace pro vývoj korozivzdorných ocelí
- asociace pro rozvoj odvětví výroby legujících prvků.

Prvořadými cíli organizace Euro Inox je vytvářet povědomí o jedinečných vlastnostech korozivzdorných ocelí a podporovat jejich používání jak u stávajících aplikací, tak i na nových trzích. K dosažení těchto cílů pořádá Euro Inox konference a semináře a vydává návody v tištěné i elektronické podobě, které umožňují architektům, projektantům, materiálovým odborníkům, výrobcům a koncovým uživatelům lépe se seznámit s těmito materiály. Euro Inox rovněž podporuje technický výzkum a průzkum trhu.

### Řádní členové

#### **Acerinox**

[www.acerinox.com](http://www.acerinox.com)

#### **Aperam**

[www.aperam.com](http://www.aperam.com)

#### **Outokumpu**

[www.outokumpu.com](http://www.outokumpu.com)

#### **ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni**

[www.acciaiterni.it](http://www.acciaiterni.it)

#### **ThyssenKrupp Nirosta**

[www.nirosta.de](http://www.nirosta.de)

### Přidružení členové

#### **Acroni**

[www.acroni.si](http://www.acroni.si)

#### **British Stainless Steel Association (BSSA)**

[www.bssa.org.uk](http://www.bssa.org.uk)

#### **Cedinox**

[www.cedinox.es](http://www.cedinox.es)

#### **Centro Inox**

[www.centroinox.it](http://www.centroinox.it)

#### **Informationsstelle Edelstahl Rostfrei**

[www.edelstahl-rostfrei.de](http://www.edelstahl-rostfrei.de)

#### **International Chromium Development Association (ICDA), [www.icdachromium.com](http://www.icdachromium.com)**

#### **International Molybdenum Association (IMOA)**

[www.imoa.info](http://www.imoa.info)

#### **Nickel Institute**

[www.nickelinstitute.org](http://www.nickelinstitute.org)

#### **Paslanmaz Çelik Derneği (PASDER)**

[www.turkpasder.com](http://www.turkpasder.com)

#### **Polska Unia Dystrybutorów Stali (PUDS)**

[www.puds.com.pl](http://www.puds.com.pl)

#### **SWISS INOX**

[www.swissinox.ch](http://www.swissinox.ch)

Časté dotazy: Čištění nerezů –  
korozivzdorné oceli v domácnosti

Vydání první

© Euro Inox 2011

ISBN 978-2-87997-348-7

Anglická verze	978-2-87997-350-0
Finská verze	978-2-87997-351-7
Francouzská verze	978-2-87997-352-4
Holandská verze	978-2-87997-349-4
Italská verze	978-2-87997-354-8
Německá verze	978-2-87997-353-1
Polská verze	978-2-87997-355-5
Španělská verze	978-2-87997-356-2
Švédská verze	978-2-87997-357-9
Turecká verze	978-2-87997-358-6

#### **Vydavatel**

Euro Inox

Diamant Building

Bd. Aug. Reyers 80

1030 Brusel

Belgie

Tel. +32 2 706 82 67

Fax +32 2 706 82 69

info@euro-inox.org,

www.euro-inox.org

Tato publikace shrnuje časté dotazy ohledně čištění a údržby předmětů v domácnosti, vyrobených z korozivzdorné oceli – nerezů. Řeší tato témata:

• Čistitelnost korozivzdorných ocelí	3
• Otisky prstů, resp. stopy po doteku prstů	4
• Houževnatě ulpívající skvrny	5
• Nánosy vodního kamene	6
• Připáleniny	6
• Čajové povlaky	7
• Kávové usazeniny	7
• Zbytky lepidel a přílnavých látek	8
• Nevhodné způsoby čištění	8
• Dlouhodobé hygienické vlastnosti	9

#### **Autorská práva**

Žádná část této publikace nesmí být reprodukována, uložena ve vyhledávacím systému nebo předávána a šířena jakoukoli formou a jakýmikoli prostředky, ať elektronicky, mechanicky, pořizováním fotokopíí, nahráváním či jinak, bez předchozího písemného povolení vydavatele.

#### **Odmítnutí odpovědnosti**

Euro Inox se maximálně vynasnažila o zajištění technické správnosti informací uváděných v tomto dokumentu. Čtenáře však upozorňuje, že zde obsažený materiál slouží pouze jako všeobecná informace. Euro Inox, jeho členové, zaměstnanci a konzultanti odmítají zejména veškerou právní odpovědnost za ztráty, škody nebo poškození vzniklé použitím informací obsažených v tomto dokumentu.

## Velice stručně:

### **Dále uvedené nástroje, prostředky a přípravky obvykle dobře fungují a nepoškodí dekorativní povrchy:**

- Měkké houbičky a (mikrovláknové) hadříky
- Mýdlová voda (odstraní mastnotu)
- Zředěný ocet (odstraní nános vodního kamene)
- Jedlá/zažívací soda – kyselý uhlíčitán sodný (odstraní kávové usazeniny)
- Soda na praní – uhlíčitán sodný (odstraní čajové povlaky)
- Lihová rozpouštědla (odstraní zbytky lepidel a lepkavých látek)
- Bezchloridové spreje na čištění skla (pro zrcadlově lesklé nerezové povrchy)
- Čisticí pasty a spreje přímo určené pro chrom a nerez (čištění i ochrana)

### **Jen s velkou opatrností lze používat:**

- Drátěnky z korozi-vzdorné oceli (nebezpečí poškrábání)
- Bělicí a dezinfekční prostředky (hrozí koroze)

### **Nevhodné jsou tyto prostředky:**

- Prášek na drhnutí (zanechává škrábance)
- Drátěnky z obyčejné (uhlíkové) oceli (hrozí poškrábání a koroze)
- Tekuté čističe stříbra (vyvolávají korozi nerez ocelí)



## Časté dotazy

**Rádi bychom v kuchyni použili nerez – tj. korozivzdornou ocel. Jak se dají nerezové povrchy čistit?**

Korozivzdorné oceli se čistí snadno. Proto jsou také běžně nasazovány přednostně jako materiál pro vyvařovny, jídelny a potravinářský průmysl. Mají hladký neporézní povrch, na kterém se bakterie a jiné mikroorganismy nesnadno zachycují a jen těžko přežívají.

Ovšem žádný materiál používaný v domácnostech se úplně beze vší údržby neobejde, a to platí i pro nerez. Důležité je, že nerez – korozivzdorná ocel se dá čistit snadno a vyčištěný povrch je lesklý, nablýskaný a hygienický.

Povrch kuchyňských potřeb díky vynikající korozní odolnosti nerezů na rozdíl od jiných materiálů výborně odolává působení potravin jako rajčat, mleté papriky či ovocných šťáv, po kterých na něm také nezůstávají skvrny.



*Nerez těž odolává agresivně působícím ovocným a zeleninovým šťávám.*

**Jak je možno z nerezových obrub a lemování, kuchyňských odťahových odsávačů a různých ozdobných povrchů odstranit stopy po otiscích prstů?**

Mýdlová voda a jemný hadřík nebo houbička většinou postačí k perfektnímu vyčištění. Povrch se též snadno vyčistí navlhčenou mikrovláknovou utěrkou.

Pro čištění zrcadlově lesklých povrchů se dobře hodí čističe na sklo. Vyhýbejte se použití přípravků, které povrch odírají, protože by ho poškrábaly. Předměty s povrchovou úpravou kartáčováním a leštěním je třeba vždy vytírat ve směru lešticí struktury a ne napříč.



*Navlhčená mikrovláknová tkanina účinně odstraní stopy po otiscích prstů z ozdobných nerezových povrchů.*



*Ozdobné povrchy je třeba vždy otírat ve směru stop po leštění a ne napříč.*

Stopy po otiscích prstů mohou být problémem u zcela nových kuchyňských předmětů z nerez. Stačí ale několik týdnů používání v kuchyni a prsty se již otiskují méně zřetelně než na zcela novém povrchu. Existují rovněž specifické firemní povrchové úpravy, kde je viditelnost otisků prstů podstatně snížena.

### **Jak se vypořádat s houževnatě ulpívajícími nánosy či úsadami, např. na kuchyňském dřezu?**

Houževnaté nečistoty jako mastnota nebo skvrny po čaji se obvykle dají odstranit běžnou čisticí pastou.

Dobré je vytřít povrch do sucha a nenechávat na něm mokrý hadřík ani houbu, zejména tam, kde je tvrdá voda, aby po nich nezůstávaly stopy a aby se neusazoval vodní kámen.



*Od výrobců předmětů pro domácnost je nyní k dispozici celá řada "protiotiskových" řešení. Avšak i na normálně vyleštěném povrchu se stopy po otiscích prstů s postupem času ztrácejí.*



*Vytřete povrch do sucha, aby se na něm nic neusazovalo. Vodní kámen odstraníte octem nebo zředěnou kyselinou citronovou.*

### **Jak odstranit vodní kámen?**

Pokud k jeho odstranění nepostačí čisticí pasta, nechte na něj působit 25% octový roztok, dokud se nerozpustí. Pak povrch očistěte, opláchněte a normálně vytřete do sucha. Vadí-li vám octový zápach, můžete též použít kyselinu citronovou, která je bez zápachu.

### Jak se u hrnců a pánví zbavit připálenin po potravinách?

Odstraňování nečistot bude podstatně méně namáhavé, pokud připáleniny necháte nasáknout vodou. Prostě naplňte hrnec horkou vodou, přidejte kapku přípravku na mytí nádobí a nechte hrnec 15 minut stát. Úsada se pak obvykle dá odstranit docela snadno houbičkou nebo nylonovou drátěnkou.

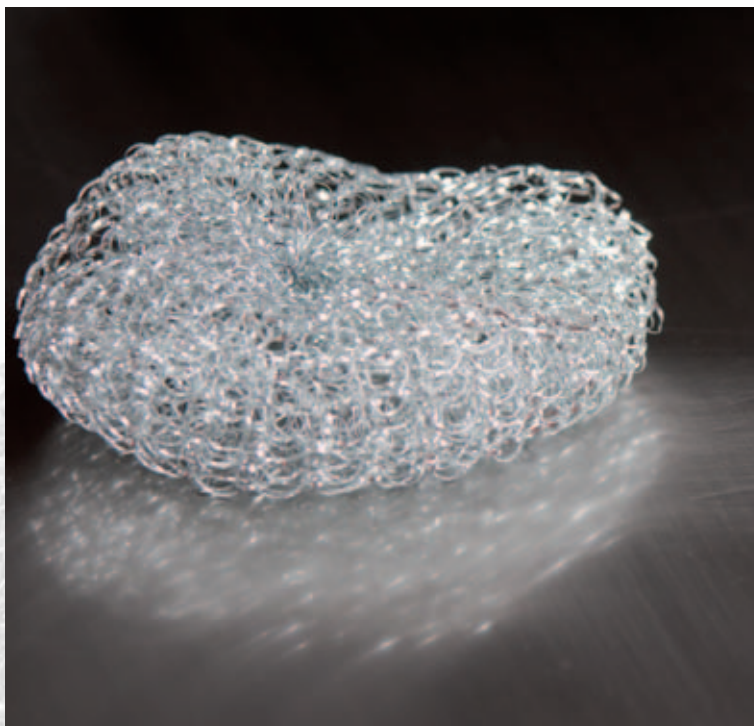
Nikdy nepoužívejte drátěnku, která není z nerezů. Drátěnky z obyčejné oceli mohou na povrchu po čištění zanechávat skvrny rzi a tak natrvalo poškodit korozní odolnost nerezů.

Pokud se připálenina nedá snadno odstranit, je možno použít speciální drátěnku z nerezů – korozivzdorné oceli. Přitom sice pravděpodobně na čištěné ploše vzniknou povrchové škrábance, ale korozní odolnost materiálu se tím nenaruší. Tento způsob čištění odíráním však není vhodný pro delikátní ozdobné povrchy jako jsou dveře chladničky nebo kuchyňské odtahy.

Silně připálené potraviny lze často odstranit tak, že naplníme hrnec horkou vodou a v ní rozpustíme několik lžiček sody na praní (uhličitanu sodného  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , k dostání v supermarketech nebo drogeriích). Nechte roztok působit několik hodin. I velmi přilnavé úsady by se měly uvolnit nebo oddělit od povrchu nádoby. Uhličitan sodný nepoškozuje životní prostředí a je netoxický.



*Na nerezové hrnce a pánve používejte výhradně nerezové nebo nylonové drátěnky – nikdy drátěnky z "obyčejné" oceli.*



*Na jemné ozdobné povrchy, např. na kuchyňské odtahy, není vhodné používat tvrdé čisticí nástroje, aby se povrch nepoškrábal.*





**Povlaky po čaji se někdy špatně odstraňují.  
Co doporučujete?**

Soda na praní (uhlíčitán sodný  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ), doporučovaný prostředek na odstraňování připečených potravin, účinně odstraní též povlaky po čaji (taninové skvrny). Pokud to jde, čajovou konvici do roztoku ponořte, nebo roztok nanášejte hadříkem či houbičkou. Pak ji normálně opláchněte čistou vodou a vysušte.

*Povlaky po čaji je možno odstranit roztokem sody na praní.*

**Je možno stejně odstraňovat též kávové usazeniny?**

Kávové zbytky jsou olejovité a usazují se jen tehdy, když se konvice na kávu nečistí pravidelně. Zde se uplatní jedlá/zažívací soda (prášek do pečiva). Zamíchejte pečicí prášek do vařící vody, nechte tento roztok působit 15 minut a poté povrch normálně opláchněte a osušte.



*Jedlá/zažívací soda (prášek do pečiva) účinně odstraní kávové usazeniny.*

### Jak odstranit zbytky lepidel či lepivých látek?

Podle toho, o jakou lepkavou látku se jedná, je možno její zbytky odstranit vodou nebo alkoholickými rozpouštědly nebo acetonem, u kterých je jisté, že korozivzdornou ocel nenapadají.

### Existují způsoby čištění, kterým je třeba se vyhnout?

Korozivzdornou ocel mohou poškodit koncentrovaná dezinfekční činidla obsahující bělicí látky (chlornan sodný). I zředěné produkty mohou u těchto ocelí vyvolat korozi, zůstanou-li s ní ve styku příliš dlouho nebo



*Přípravky obsahující chloridy je třeba užívat jen opatrně, i když jsou třeba označeny jako vhodné pro nerez. Korozi nerezů může vyvolat příliš vysoká koncentrace, příliš dlouhá doba styku nebo nedokonalý oplach. Je třeba pečlivě dodržovat návody k použití.*

není-li povrch důkladně opláchnut. I tam, kde takovéto čisticí prostředky jsou výslovně označeny jako vhodné pro nerez, je třeba pečlivě dodržovat návody k jejich použití. Přesně je třeba dodržet doporučené ředění, dobu působení a teplotu. Při oplachování je třeba dbát na to, aby čisticí roztok nezůstal na povrchu ani ve štěrbinách.

I soli či jiné čisticí prostředky obsahující chloridy mohou škodit. Překontrolujte jejich chemické složení: objeví-li se chemická značka "Cl", nelze vyloučit, že daný prostředek korozivzdornou ocel a podobné kovové materiály poškodí. Tvrdé, odírající prášky zanechávají na povrchu škrábance.

Drátěnky z "obyčejné" oceli jsou pro nerez naprosto nevhodné, neboť ho poškozují dvěma způsoby. Jednak povrch poškrábou, ale přítomnost stop železa též poškodí schopnost samovolného obnovování nerezového povrchu.

Tekuté čističe stříbra mohou obsahovat chloridy a silné kyseliny, takže jsou pro nerez nevhodné.

### Existují speciální spreje a pasty na ochranu kovů. K čemu slouží?

Většina sprejových prostředků na čištění kovových povrchů obsahuje silikonový olej. Tyto prostředky, často přímo určené pro nerez tj. korozivzdorné oceli, mohou čištění velmi usnadnit. I když však odstraní stopy po otiscích prstů, nezabrání tomu, aby na povrchu znovu vznikaly stopy po nových

otiscích. Účinek spreje vydrží několik dnů (ve velmi zatížených oblastech) až několik týdnů. Silikonový olej je možno zcela odstranit mýdlovou vodou.

Lešticí pasty vytvářejí mikroskopickou, avšak velmi odolnou vrstvičku vosku, která obzvláště usnadňuje čištění kovových povrchů. Tyto vrstvy odolávají působení mycích prostředků a vydrží i několik měsíců. Dají se odstranit lihem.

Obou těchto postupů se využívá u ozdobných prvků, zejména tam, kde se připravují jídla. Nejsou však určeny pro výrobky, které jsou v přímém styku s potravinami.

**Prý existují i “samočistící” povrchy. Nejsou takové materiály dokonce lepší než nerez – korozivzdorná ocel?**

Hygienické vlastnosti povrchů jsou předmětem živých debat ve vědeckém světě. Existují materiály a povlaky, které uvolňují ionty stříbra nebo mědi, o kterých je známo, že ničí bakterie nebo zpomalují jejich množení. Je ovšem otázkou, nakolik jsou takovéto “aktivní” povrchy v praxi účinné – o tom se mezi odborníky vedou diskuse a spory. Dlouhodobé potenciální účinky uvolňování takových iontů na lidské zdraví a na životní prostředí dosud nejsou plně známy.

Nerez – korozivzdorná ocel je vůči lidskému organismu i vůči životnímu prostředí neutrální. Nevytváří patinu a nestárne. Nemusí se ničím natírat ani povlékat –



*Specializované pasty a krémy mohou zajistit dlouhodobou konzervaci. Jsou použitelné i tam, kde se připravují jídla, avšak ne pro výrobky, které přicházejí do přímého styku s potravinami.*

takže se žádný povlak neodírá a neodlupuje. Čistitelnost nerez se v průběhu času nemění. Proto jsou korozivzdorné oceli materiálem první volby všude tam, kde je nanejvýš důležité dodržovat hygienu: při zpracování potravin, přípravě a servírování jídel i v lékařských aplikacích. Celá desetiletí kladných zkušeností s profesionálním používáním korozivzdorných ocelí dávají jistotu, že nerez se dobře hodí na kuchyňské a jídelní nádobí i na přístroje – jinými slovy všude tam, kde mytí, čištění a hygiena mají prvořadou důležitost.



*I po letech náročného používání zůstávají výrobky z nerezů pořád stejně hygienické.*

ISBN 978-2-87997-348-7