

Odstranění nečistot před povrchovými úpravami



Michaela Tomišková

Jednou ze základních podmínek kvality povrchové úpravy dílů je odstranění povrchového znečištění těchto dílů.

Vzhledem k tomu, že znečištění mohou být dvojí a to organické a anorganické a každé z nich vyžaduje jiný způsob čištění není tento úkol jednoduchý.

Mezi organické znečištění patří oleje, tuky, mastnoty, vosky, nafta atd.

Organické nečistoty nejsou rozpustné ve vodě, z tohoto důvodu se volí pro odstranění takového znečištění rozpouštědlo. Jako rozpouštědla se používají uhlovodíky, modifikované alkoholy, směsi obou těchto látek a v neposlední řadě chlorovaná rozpouštědla. Vzhledem ke snaze Evropské unie snížit produkci chlorovaných rozpouštědel se ve většině případů s úspěchem daří tato nahrazovat modifikovanými alkoholy nebo uhlovodíky.

Výhodou této technologie je možnost odstranění znečištění dílů jakéhokoli materiálu odolného vůči rozpouštědlu. To znamená rozpouštědlo nereaguje s povrchem dílu, ale s daným znečištěním. Ve vakuových komorových odmašťovacích zařízeních probíhá čištění média pomocí destilace, čímž je zajištěna konstantní kvalita odmaštění po celou dobu provozu bez nutnosti odstávky ohledně výměny lázně. A také úspora provozních nákladů.

Mezi anorganická znečištění pak patří soli, emulze, otisky prstů, třísky a pevné částice ulpívající na povrchu dílu.

Vzhledem k tomu, že anorganická znečištění jsou rozpustná ve vodě, nejlépe je odstraní chemické čisticí látky na bázi vody. Nevýhodou může být však možná reakce čisticí látky s povrchem dílu. U některých materiálů může tato reakce způsobit povrchové poškození dílu korozí a nutnost výměny



www.ikvbrno.cz

Nově rozšiřujeme sortiment o **zakázkové mytí** v našem novém showroomu!

Ultrazvukové mytí - vhodné především pro masivní znečištění před GO

Odmaštění pomocí rozpouštědla - vhodné především pro díly znečištěné oleji

Dále poskytujeme servis a dodání:

- mycích a odmašťovacích strojů
- zařízení pro sušení, drcení a briketování třísek
- filtračních zařízení pro chladicí kapaliny



Najdete nás také na **MSV** na volné ploše P





Obr. 1



Obr. 2

lázně k udržení požadované kvality čištění. Četnost výměn pak záleží na povaze a množství znečištění.

Pokud společnost provádějící povrchovou úpravu zná znečištění dílu a toto znečištění je buďto organické nebo anorganické, pak je to jen otázka správné volby technologie.

Co však v případě, že znečištění je kombinované nebo společnost nezná přesné složení znečištění, především v případě provádění zakázkové povrchové úpravy.

Řešením pro tyto případy je vakuové hybridní mytí (obr. 1). Tato technologie se používá v kompaktních zařízeních s pouze jednou komorou (obr. 2). V této komoře probíhá jak mytí rozpouštědlem, tak mytí vodní.

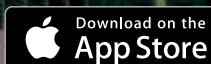
Výhodou této technologie je odstranění veškerého znečištění během jednoho mycího cyklu s perfektním a konstantním výsledkem čištění. Pro většinu dílů je pak prvním krokem odmaštění pomocí rozpouštědla, z důvodu jeho snadného čištění pomocí destilace. Následuje krok vodního mytí, kde již nedochází k znečištění této lázně oleji a mastnotami, ale dochází pouze k rozpuštění znečištění rozpustného ve vodě. Posledním krokem je ve většině případů opětovné mytí rozpouštědlem, aby se zabránilo chemické reakci vodní lázně s povrchem mytého dílu, které zamezuje také to, že celý proces probíhá ve vakuu **(kontakt na str. 27)**. ■

AkzoNobel



Představujeme aplikaci pro specifikace nátěrových systémů

Stáhněte si naši aplikaci již dnes a získáte jednoduchý přístup k brožurám, bezpečnostním listům, certifikátům apod.



Interpon
POWDER COATINGS

www.interpon.cz