

Szerszámtisztítás ultrahanggal

– Kíméletes az élekkel, kíméletlen a szennyeződésekkel

Az ultrahangos tisztítás már régóta ismert és alkalmazott eljárás az iparban, viszont néhány érdekes felhasználási területet kiemelve szükséges lehet részletesebben is foglalkozni vele. Egy ilyen terület lehet a formaképző szerszámok (öntő, sajtoló, műanyag- és gumifröccsöntő) tisztítása az ultrahangos kádakban.

Az igen magas minőségben gyártandó alkatrészeknél nagy odafigyelést igényel az előállításukra használt szerszámok karbantartása és tisztítása. A munkadarabtól elvárt követelmények betartása érdekében magas tisztaságú formaképző felületek szükségesek. Kézi tisztításánál nagy mennyiségű flakonos tisztítószer használandó, miközben fennáll a szerszám felület és él sérülésének veszélye – főleg durvaszennyeződéséknél –, ami a gyártmány minőségére is hatással lehet. Továbbá a környezetünket terhelő, a szabadba jutó vegyszerek, hajtógázok kibocsátásáról sem szabad megfeledkeznünk. Elmondható tehát, hogy a kézzel történő tisztítás nem csak lassú és veszélyes, hanem drága is.



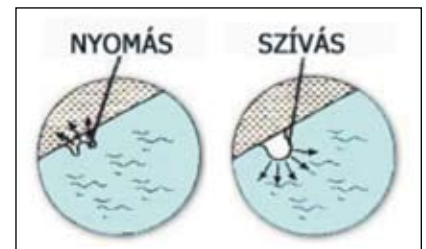
Ultrahangkád



Ultrahangos szerszámmosó berendezés

Ezekre a hátrányokra nyújthatnak kiváló megoldást az ultrahangos szerszámtisztító berendezések, amikkel akár 75 %-os költségmegtakarítást is el lehet érni. Nagyban csökken a felhasznált spray tisztítószer mennyisége, a tisztítási idő, a szerszámkopások vagy sérülések megszűnnek és a fröccsöntőgépek működési ideje nő, ilyen módon a cégünk termelékenységére is.

Az ultrahangos szerszámtisztítás ismertetéseként megemlítendő, hogy a hullámok által a felületeken keletkező kavitációval a legmakacsabb szennyeződések is



Kavitáció – UH hullámok hatása

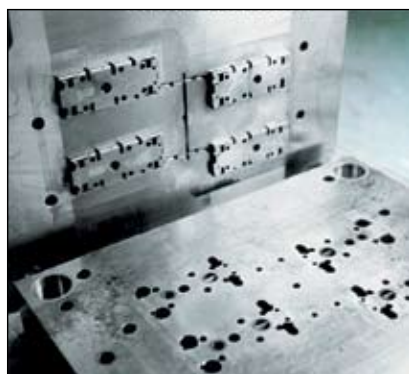
eltávolíthatók (p.l. ráégett műanyag-, gumimaradványok, grafit, szén vagy formaleválasztó anyagok), de a hűtőjáratok vízkőlerakódásaira is jó hatással van. Az eljárásnak további jellemzője az egyszerűsége, a gyorsasága (akár 10-15 perc) kívül, hogy a forma felületeit (p.l. polírozott, strukturált), éleit, rádiuszait ill. nagy pontossággal beállított tűré-



Előtte

seit egyáltalán nem károsítja, ami alapján a szerszámok élettartama csak a tisztítást figyelembe véve végtelen.

A szerszámmosó gépek zárt rendszerűek, az alkalmazáshoz mérten nagy teherbírásúak és általában 1-3 kádasak, amiben a szerszámok állítva, az apró alkatrészek kosárban helyezendők el. Az első kádban ult-



Utána

rahang segítségével egy vizes oldatban a formákra rakódott szennyeződések eltávolítása történik. A második kádban következik a tisztítófolyadék öblítése vízzel, ami után a szerszám azonnal visszakerülhet a termelésbe. Ha a mosott szerszám raktárba kerül, akkor a harmadik kádba merítéssel egy korróziógátló bevonatot képezhet-

nek, ami akár fél év védelmet is nyújthat. A gépek felszerelhetőek az alkalmazást segítő kiegészítőkkel (pl. olajleválasztás, folyadékszűrés), de hasznos lehet lefújató és vizsgáló állomás is. Itt a felületen maradt víz nagy részét lefújathatjuk, majd felületi feszültségmérő filctollakkal ellenőrizhetjük a zsírtalanítás eredményét, ami egyben az elhasznált tisztítószer is jelzi számunkra.

Amennyiben az említett vagy más ipari tisztítási eljárásról többet szeretne megtudni, úgy javasoljuk a www.tisztitoberendezesek.hu honlapnak a meglátogatását. ■

www.tisztitoberendezesek.hu

SCH-METALL

IPARI ÉS KERESKEDELMI BT.

Ipari tisztítóberendezések képviselője

ultrahangos kádak és sorok ◦ mosókabinok és -alagutak

szár- és nedves-szemcseszűrők ◦ egyedi berendezések

Cím: 9400 Sopron, Rét u. 22. ◦ E-mail: office@sch-metall.hu ◦ Tel.: 06/99/523-016 ◦ Fax: 06/99/523-018 ◦ Mobil: 06/30/22-78-478