

Vasból készült szerszámok tisztítása, konzerválása

Régi szerszámaink megőrzése érdekében először azokat meg kell tisztítanunk, majd a megtisztított szerszámokat a jó állapot fenntartása érdekében konzerválnunk kell. Jelen ismertető azzal a céllal íródott, hogy ezt a lehető legegyszerűbb módon, házi körülmények között tudjuk elvégezni.

Első feladatunk az, hogy amennyiben a szerszám tartalmaz fa vagy más fémből készült alkatrészeket, úgy azokat elkülönítsük a vastól. Mivel minden szerszám valamiben különbözik a többitől, ezért magunknak kell eldöntenünk, hogy ezt az elkülönítést, - vagy nevezük szétszerelésnek – milyen módszerrel végezzük. Az is előfordulhat, hogy ez a szétszerelés meghaladja erőnket, vagy nem vagyunk biztosak abban, hogy a műveletet roncsolásmentesen el tudjuk végezni. Ekkor szakemberhez kell fordulnunk, vagy a tisztítást és konzerválást ilyen állapotban végezzük el. A lényeg az, hogy beavatkozásuk ne rontson a szerszám meglévő állapotán.

Tisztítás

A többféle tisztítási eljárás közül a mechanikai tisztítás mellett a savas tisztítást tudom ajánlani, mert a kereskedelemben beszerezhető szerekkel végezhető, és ezek a szerek már tartalmaznak inhibitorokat, vagyis olyan vegyületeket, amelyek a fémek korrózióját gátolják,

(inhibítálják) vagyis megakadályozzák a színfém oldódását.

Foszforsav alkalmazása esetén a sav a fém felületén vékony vasfoszfát réteget alakít ki, (passzíválás) ami védi a vasat a korróziótól.

A tisztítás menetét egy erősen korrodált szekerce példáján mutatom be:

1. A felületi szennyeződéseket fémkefével tisztítom le (a fémkefe anyaga a tisztítandó vas anyagánál nem lehet keményebb, mert az karcolja a felületet, a sokkal puhább pedig a felületre kenődik)

2. A savas kezelést a szerszámon található jelek, beütések, díszítések tisztításával kezdem. A szerszámunkon található jelet és betűsört a korróziós termékek teljesen eltakarják:

A foszforsavas szert (FERRO-PASSIT s50; Gyártó: FERROKÉMIA Vegyipari Szövetkezet) pipettával (szemcseppentő) csepegtetem a beütésekre:

15-20 percnyi áztatás után törőrongygal letörölöm a vegyszermaradékokat, majd finomabb szálú fémkefével minden irányból átkefelem a fellazított területet.

Ezután ismét csepegtetem a felületre, áztatom, áttörölöm, átkefelem. Ezt a műveletsort a rozsdásodás mértékétől függően addig ismétlem, amíg a korrodált réteg alól elő nem tűnik a beütött jel és a felirat. (erős korrózió esetén ez több tucatnyi ismételt kezelést jelenthet!)

Időnként acéltűvel (ha kell nagyítót is alkalmazva) a mélyedésekbe beült vagy rétegződött korróziós termékeket óvatosan le, ill. kipattintom.

Ezt a műveletsort



alkalmazva lassan előtűnik a jel:

3. Ezt követően a teljes szerszámot a vegyszerbe mártom és kb. 30 percnként ismétlem az előzőekben leírt kezelést a kívánt végeredmény eléréséig. Ekkor már durvább fémkefét lehet alkalmazni.

A merítést a szerszámra erősített drótdarab segítségével célszerű végezni, mert így elkerülhető a sav kifröccsenése.

A teljes műveletsor alatt célszerű saválló kesztyűt és védőszemüveget használni! Alkalmazáskor be kell tartani a flakonon található biztonsági előírásokat!

Magunknak kell eldöntenünk, hogy a kezelést meddig végezzük: teljes tisztítás esetén egy sötétszürke színű vasfoszfátos felületet kapunk, de befejezhetjük a műveletet úgy is, hogy a szerszámon ott





hagyunk korróziós foltokat, amivel megőrizhetjük a szerszám patináját.

A kezelés befejezése után a szerszámot megszáritjuk, amit egy hajszáritó legnagyobb fokozatra állításával is elvégezhetünk. Ha száradás után szürkésfehér por rakódik ki a felületre, akkor azt erős szőrkefével távolítsuk el.

Ha a szerszámból roncsolásmentesen nem tudjuk eltávolítani a nyelet, akkor a fém és a fa érintkezésének vonalában szigetelőszalaggal tekerjük át és védjük meg a fa részeket és merítés helyett ecseteléssel vigyük fel a felületre a vegyszert.

Konzerválás (védőbevonat kialakítása)

A védőbevonattal az a célunk, hogy a megtisztított fémet elszigeteljük a környezettől és ezáltal védjük meg a korróziótól.

Olyan anyagokat kell használnunk, amelyek jó záróréteget alkotnak, vékonyak, jól tapadnak és nem lépnek reakcióba a fémmel.

WD-40 univerzális kenő, védő.

Aeroszolos palackban kapható. Ásványolajat és petróleumot tartalmaz. (Forgalmazza: Meteor Hungária Kft.)

Szilorett A vagy G zsír.

Szilikonzsír.

Kenéssel hordható fel, grafitporral színezhető. (Gyártó: SZILOR Kft.)

Fegyverzsír

Kenéssel vihető fel, grafitporral színezhető. (Forgalmazza: a fegyverboltok)

Mindhárom védőanyag hátránya, hogy megköti a port és kézbevéve nyomot hagy.

A fentiek szerint megtisztított és konzervált szerszámunkat célszerű pormentes száraz helyen tárolni.

Fontos megjegyzés:

A régi szerszámok használat közben kopnak, megsérülnek, az ütőfelületek elverődnek, az vas tarajosává válik, az él kicsorbul. Ezeket a hibákat nem szabad javítanunk, elköszörölnünk! Tartsuk meg szerszámot olyan állapotban ahogy hozzánk került.



Recska Endre
faipari mérnök

Kiállítási előzetes

Faipari szerszámkincsek

A 2008-ban megalakult Magyar Famíves Céh egyesület az idén február 26-tól március 30-ig azonos címmel rendezte meg első nagy szerszám-bemutató kiállítását Budapesten a Kozma Lajos Faipari szakközépiskola aulájában. Az ezernél is több látogatót vonzó színvonalas kiállítást az egyesület tagjainak magángyűjteményeiből állították össze.

Az 26 vitrinben bemutatott kb. 1400 db szerszám jól érzékeltette az elsősorban magyar és részben nemzetközi szerszám-állomány rendkívül széles skáláját időben is (a legkorábbi dátum alapján beazonosítható gyalu 1762-ben készült) és a faiparos szakmák számát illetően is. Elsősorban asztalos de kádár, bognár, esztergályos, mintakészítő és ács szerszámok sokaságában gyönyörködhetnek az iskola diákjai és a szakma hagyományi iránt érdeklődők szakemberek és kívülről. A egyesület szeretne segíteni mindazok munkáját, akik a még meglévő szakmai emlékeket gyűjtik, féltik a faipari múltját az egye gyorsuló idő digitális és gépesített, minden hagyományos értéket elsöprő viharától.

Ezrét szervezték meg még az idén második kiállításukat a felsőfokú faipari szakemberképzés fellegvárában Sopronba. A patinás Templom utcai épület egykori istállójában, a mai időszak kiállítások helyiségében természetesen nem fér el a tavaszi kiállítás teljes anyag. Az egyesület tagjai az ott bemutatott szerszám mennyiség esszenciájaként a legizgalmasabb, legjobb darabokat állítják ki.

Meggyőződésük, hogy a kiállítás látogatói között sokan lesznek, akik újabb lendületet kapnak eddigi gyűjtő munkájukhoz, vagy éppen itt döbbennek rá, hogy a nagypapa hagyatékában szereplő régi



gyaluk, furdancsok, fűrészek gyönyörűek. Érdemes őket letisztogatni, rendszerezni, gyűjteni hozzá. Az egyesület tagjainak alapfilozófiája: a régi eszközökből a szakma veretes múltja, az elhalt mesterek szellemisége, a szép bútorkok tárgyak készítésének öröme sugárzik és adódik át a mai generációnak.

A kiállítás helyszíne:
Nyugat-Magyarországi Egyetem

Erdészeti, Faipari és Földmérési Gyűjteménye
Sopron, Templom u. 4.

A megnyitó időpontja: 2010. szeptember 15. 16 óra

Reméljük, hogy az 1 hónapig tartó kiállítás sok látogatónak jelent akkora élményt, mint a rendező egyesület tagjainak.

Pauló Tamás
Faipari mérnök-tanár

