

2 Overflatebehandling

Alle konstruksjoner og produkter i metaller, som rør, plattformer og biler, må overflatebehandles. Dette er viktig for at overflaten skal være beskyttet mot korrosjon og mekanisk slitasje og for å få en pen og varig overflate. Da vil produktene ha lang levetid, og de vil ikke så lett gå i stykker. Sentrale metoder og teknikker for overflatebehandling er sliping og kjemisk behandling som metallisering, maling og lakkering. Det er viktig å bruke riktig verneutstyr under overflatebehandling for å unngå å få i seg farlige kjemikalier.

Oppgave før du ser filmen

1. Hva tenker du på når du hører ordet overflatebehandling?
2. Gi fem eksempler på overflatebehandlede produkter.

Oppgaver til filmen

1. Hva er korrosjon?
2. Hva er de vanligste formene for overflatebehandling?
3. Hvilke faremomenter kan du bli utsatt for ved ulike typer overflatebehandling?
4. Hvilke HMS-tiltak bør du tenke på ved overflatebehandling?
5. Det er viktig å starte overflatebehandlingen med sliping, rengjøring og grunning. Hva er årsakene til dette?
6. Hvorfor bør vi overflatebehandle materialer?

Praktiske oppgaver

1. Ta et metallstykke som er rustet. Velg en metode og utfør overflatebehandling som gir et godt og varig resultat.
2. Finn fem produkter i metaller som er overflatebehandlet på ulike måter. Her kan læreren eller dere selv finne fram produkter. Bestem hva som er riktig overflatebehandling på riktig produkt.

Fordypningsoppgaver

1. Sliping, metallisering, maling og lakkering er eksempler på overflatebehandling. Nevn minst fem andre eksempler.
2. Søk på Internett eller bruk lærebøker og finn ut hva en elektrolytt er.
3. Velg deg et TIP-yrke. Sjekk om det brukes overflatebehandling i dette yrket, og eventuelt hvilke behandlinger.

2 چاره‌سەری روویی

هەموو ئەو پێکھاتە و بەرھەمانە ی لە کانزا سازبوون وەکوو لوولە، سەکۆکان و ئۆتۆمۆبیلەکان دەبێ روویەره‌که‌یان چاره‌سەری بۆ بکەیت. ئەو زۆر گرنگە چون بەم جۆرە روویەره‌که‌یان لەبەرانبەر ژەنگ و برزانی میکانیکی دەپارێزێت. بەرھەمەکه بۆ ماوەیەکی زۆر درێژتر خۆدەگرن و بە هاسانی ناشکێت. شیواز و تەکنیکی سەره‌کی بۆ چاره‌سەرکردنی روویی، هارین و پرۆسە کیمیاییەکان وەکوو بەکانزا رووکەشکردن، رەنگکردن و بۆیاخ لێدان. لەماوەی پرۆسە چاره‌سەرکردنی روویی زۆر گرنگە کە کەلوپەلی پاراستنی تاییەتی بەکاربێنرێت بۆ رێگرتن لە پێداکەوتن یا پێدارزانی مادە کیمیاییە زەهراوییەکان.

راھێنان پیش ئەوہی سەیری فیلمەکه بکەن

1. کاتیکی وشە "چاره‌سەری روویی" دەبیسن، بێر لە چی دەکەنەوہ؟
2. چوار نموونە بەرھەم نیو بێنن کە پرۆسە چاره‌سەری رووییان لەسەرکراوہ.

راھێنان بۆ فیلمەکه

1. رزین چییە؟
2. باوترین شیوہ‌کانی چاره‌سەری روویی چین؟
3. چ جۆر مەترسییەک هەبە کە لەوانەبە کاتی پرۆسە چاره‌سەری روویی تووشی بن؟
4. چ جۆر چاره‌سەری HSE (سلامەتی، پاراستن و ژینگە) دەبێ لەبەرچاو بگرن کاتیکی پرۆسە چاره‌سەری روویی بەکار دێنن؟
5. زۆر گرنگە پرۆسە چاره‌سەری روویی بە هارین، خاوبندردنەوہ و نامادەکردن دەست پێکەیت. هۆکارەکان چین؟
6. لەبەرچی مادەکان پتووستیان بە چاره‌سەرکردنی روویی هەبە؟

راھێنانی کرداری

1. لەتیک کانزا هەلگرە کە ژەنگی هێناوہ. شیوہیەک هەلبژێرە و چاره‌سەری روویی لەسەر ئەنجام بدە بە جۆریک کە ئەنجامیکی باش و درێژخایەنی هەبێت.
2. پێنج بەرھەمی کانزایی بێنەوہ کە بە شیوازی جیاواز چاره‌سەری رووییان بۆکراوہ. ئەگەر پتووستیت بە یارمەتی هەبە بۆ بێنەوہی پێنج بەرھەم، مامۆستاکەت دەتوانیت یارمەتیت بدات. بیریار بدە کامە شیوازی چاره‌سەری روویی بۆ کامە بەرھەم بەکاربێنرێت.

راھێنانی قوول

1. هارین، رووکەشکردن بە کانزا، رەنگکردن و بۆیاغکردن چەند نموونەبەکن لە چاره‌سەری روویی. لانیکەم پێنج نموونە دیکە بێنەوہ.
2. لەسەر ئینتێرنێت بگەری یان لە کتێبەکەت دا بگەری بۆ ئەوہی بزانی ئەلکترولیت چییە.
3. کاریک لەنێوان TIP (تیکنۆلۆژی و بەرھەم‌ھێنانی پێشەسازی) دا هەلبژێرە. بزانی ناخۆ چاره‌سەری روویی لەم کارە دا بەکار دێت و ئەگەر دەکریت بزانی چ جۆر چاره‌سەرییەک بەکار دێت.