



# 403 AC-DC

## Hårdbeleggingselektrode for stresslitasje

### BESKRIVELSE:

**Magna 403 AC-DC** er utviklet for å motstå ekstreme hard slitasje og lett skuring og sliping. **Magna 403 AC-DC** har følgende egenskaper:

Kombinasjonen av god seighet, hardhet og sprekksikkerhet er et resultat av en tett matrise av superharde karbider av superhard austenitt som inneholder piggformede krystaller av krom og titankarbider. Disse ekstremt harde karbidene fremskaffer en motstand mot slipende og hardt skurende slitasje og den legerte matrisen har også god motstand mot letter skuring og sliping. Matrisen er så hard og seig at tapet av karbider bare forekommer etter en lengre periode med slitasje.

Med noen ordinære hardsveiseelektroder er det liten eller ingen beskyttelse mot karbidutfelling i overgangssonen. Det er ofte lite eller ingen kontroll med innbrenningen og det er en stor blanding av sveiseavsettet og grunnmaterialet, dette former varmpåvirkte soner i grenseflaten mellom sveisen og grunnmaterialet som igjen resulterer i karbonvandring og kornvekst. Det er en herdeeffekt som, kortfattet, ofte kan produsere karbidutfellinger og sprøhet i områder oppvarmet fra **400 – 700°C**, spesielt for vedlikehold av deler som har vært utsatt for kaldbearbeidelse. Slitte deler har helt sikkert vært utsatt for kaldbearbeidning og metallurgisk omvandling vil ha forekommet i overflatelagene på metallet. Varmetilførelsen og det ukontrollerte avsettet i strukturen til ordinære hårdbeleggingselektrode vil fremskynde denne prosessen.

Sprekkdannelse i varmpåvirkte soner er ekstremt farlig siden de kan resultere i at hele avsettet kan løsne fra basematerialet. Langsgående sprekker vil oppstå forholdsvis hyppig med ordinære hardpåleggingselektroder. Disse sprekke (varmespenningssprekker) er også svært farlige da de ikke kan stanses like lett med kaldbearbeidelse som med tversgående sprekker (avkjølingssprekker) som også er svært vanlig.

**Magna 403 AC-DC** frembringer en metallurgisk overlegenhet som overgår de fleste ordinære hardsveiseelektroder, dette fordi karbidene som blir formet er balanserte og helt stabile som igjen gir et helt jevnt avsett. Legeringen har en jevn fordeling av karbider noe som gir en stabil motstand mot slitasje. Noen ordinære hardsveiseelektroder som er basert på karbiddannelse har et uensartet løsningsmiddel av karbider, vanligvis på grunn av utfelling av elementer og dette tillater økt slitasje på enkelte områder og snart kan skaden på det pålagte utstyret føre til havari. **Magna 403 AC-DC** tilsetter spesielle tilsetninger og stabilisatorer som kontrollerer karbidene og eliminerer karbidutfellinger.

### SPESIELLE FORDELER:

1. Høyt utbytte.
2. Avsettet er glatt og jevnt.
3. Hardheten er på 55 til 60 Rockwell C.
4. Har liten innbrenning, hvilket beskytter mot uttynning.
5. Meget lett å bruke uten sprut og porer. Har lett løselige slagg.



# 403 AC-DC

## BRUKSANVISNING:

Rengjør basematerialet med avfetting så godt det lar seg gjøre. Slip eller fil området som skal belegges til den får en fin glatt overflate.

Bruk enten en **vekselstrøm** eller **likestrøms maskin (positiv elektrode)**. **Magna 403 AC-DC** har en balansert lysbue og en hurtig avsetningshastighet som lager et tett, jevnt og glatt avsett fritt for sprut og porer. **Magna 403 AC-DC** er meget lett å bruke og trenger ingen spesialteknikk eller prosedyrer.

Når **Magna 403 AC-DC** brukes til pålegging av store overflater er det fordelaktig å legge et bufferlag med **Magna 303 Gold** for så å legge de tre sistelagene med **Magna 403 AC-DC**

For optimalt resultat på støpejern anbefales det å legge **Magna 770/777 AC-DC** legges som buffer på det området man skal legge **Magna 403 AC-DC**.

## TILGJENGELIGE DIMMENSJONER OG STRØMSTYRKE:

### DIMMENSJON

4.0-m.m.

3.2-m.m.

### AMPERE

175 – 250 Ampere

125 – 175 Ampere