

HVOF

Höghastighetsflamsprutning är en relativt nyutvecklad metod.

Metoden går ut på att fotogen eller en av gaserna propan, hydrogen, propylen eller acetylen tillsammans med oxygen förbränns i pistolens brännkammare.

Förbränningen medför en kraftig gasexpansion och den heta gasen lämnar pistolmunstycket med mycket hög hastighet.

Gasflammans utströmningshastighet är flera gånger högre än ljudhastigheten vilket gör att tryckvågor bildas.

Tryckvågorna framträder i flammen och ser ut som diamanter. De uppvärmda pulverpartiklarna får en mycket hög anslagsenergi (kinetisk energi) då de träffar beläggningssytan.

Den höga anslagsenergin gör att skikten får hög bindhållfasthet och hög skiktthet.

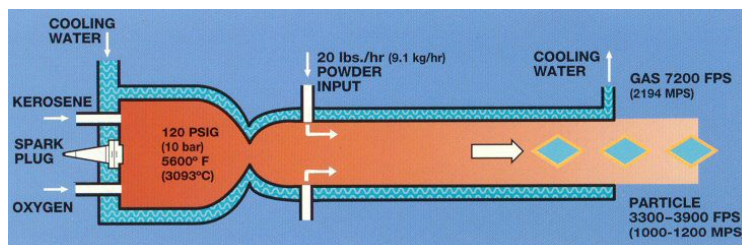


Bild 8. Principskiss, HVOF-sprutning.

Tekniska data

- Flamtemperatur: 2600°C
- Sprutkapacitet: 2,5–9,0 kg/h
- Partikelhastighet: 900–1200 m/s
- Tillsatsmaterial: Karbider, metaller och metallegeringar
- Ljudnivå: 120–130 dB(A)
- Skiktthet: 99–99,5 %