MATERI ARC METAL SPRAYING

PENGERTIAN

Arc spraying adalah proses pelapisan/ penyemprotan termal dengan tingkat produktivitas tertinggi. Sebuah busur listrik DC beradu di antara dua elektroda secara terus menerus dan membentuk materi semprot. Gas bertekanan (biasanya udara) menjadikan partikel bahan semprot cair menjadi butiran halus dan mendorong mereka menuju objek pelapisan.

PROSES

*ANIMASI ARC METAL PRAYING (SUMBER: VIDEO “THERMAL SPRAY TECHNOLOGY” BAGIAN TENTANG ARC SPRAY MENIT KE – 01:49)*

CONTOH

*VIDEO METAL SPRAYING (SUMBER: VIDEO “ELECTRIC ARC WIRE SPRAY”)*

KEUNTUNGAN

* memiliki laju deposisi tertinggi dari proses thermal spraying dan dapat digunakan untuk objek dengan skala besar atau jumlah yang banyak pada proses produksi berulang.
* Mengurangi *cost maintenance* hingga 70% bila disbanding dengan pembelian part baru.
* Memperbaiki sifat fisis material *base metal* sehingga menambah *life time* dari suatu part.
* dapat diaplikasikan untuk perlindungan korosi yang diakibatkan dari oksidasi.

REFERENSI

Ropi, R., Sidik, J. (2012). Perlakuan Permukaan Arc Spraying. *Journal of Mechanical Engineering Education.*

Suchaimi, M., Rochiem, R., Purwaningsih, H. (2017). *Pengaruh Jarak Nzzle dan Tekanan Gas pada Proses Pelapisan FeCrBMnSi dengan Metode Wire Arc Spray terhadap Ketahanan Thermal*. Jurnal Teknik ITS, 6(1).