

## Metallurgia

### Rivestimenti innovativi per Stark e Corbellini nascono a Friuli Innovazione

**UDINE.** Materiali innovativi e molto più resistenti per la Stark Spa di Trivignano Udinese e la Corbellini Spa di Gorizia grazie alla ricerca, sviluppata assieme alle due aziende, del Laboratorio di Metallurgia e Tecnologia delle Superfici e dei Materiali Avanzati di Friuli Innovazione e grazie al progetto per lo studio di nuovi rivestimenti per materiali metallici promosso da Friuli Innovazione e dall'Università di Udine, un'iniziativa finanziata dalla Regione Fvg con la legge regionale 26/2005 e co-finanziata dalle imprese stesse.

«Siamo partiti da tecnologie già abbastanza consolidate sul mercato - spiega il responsabile scientifico del Laboratorio professor Lorenzo Fedrizzi - e assieme alle aziende abbiamo studiato alcune innovazioni in grado di migliorare le proprietà tecnologiche dei rivestimenti e quindi anche le prestazioni del prodotto rivestito, accompagnando le aziende verso una migliore conoscenza delle tecnologie che già impiegano e delle potenzialità che ancora resta-

no da esplorare». Si è lavorato sui rivestimenti cermet e ceramici, efficaci contro i fenomeni di usura e corrosione, applicati con tecniche di spruzzatura termica (Thermal Spray) o di deposizione in fase vapore (Pvd).

Stark Spa costruisce utensili per la lavorazione del legno ed è leader mondiale nel settore del taglio dei metalli. La sperimentazione ha riguardato proprio i rivestimenti di seghe circolari per il taglio di tubi di acciaio destinati, per esempio, alla produzione di marmitte per automobili o di telai per biciclette. L'azienda utilizza tecniche Pvd per rivestire le lame con sottili film protettivi composti principalmente da titanio e alluminio. Assieme ai ricercatori del Laboratorio di metallurgia è stata modificata la composizione chimica dei rivestimenti, per ottenere utensili ancora più resistenti agli sforzi e più duraturi.

La Corbellini Spa riveste componenti meccanici per conto di trafilerie, industrie petrolifere, petrolchimiche e biomedicali.