



La TIGRES G.m.b.H, con sede in Amburgo, è stata fondata nel 1993, per la costruzione e lo sviluppo di apparecchiature di elevata qualità per il trattamento di superfici metalliche e non, tramite scariche elettriche a pressione atmosferica. I principali campi applicativi sono il trattamento Corona e il Plasma Freddo.

Gli scienziati lo considerano il quarto stato della materia, accanto alla gassosa, liquida e solida, ma in realtà il plasma non è nulla di nuovo. In termini semplici, plasma è un gas parzialmente o interamente ionizzato, caratterizzato da una luce incandescente emessa dalle particelle, quando queste ritornano allo stato non eccitato.

Il **plasma freddo** è utilizzato per risolvere problemi di attivazione di polimeri. Alcune materie plastiche, sia di grande consumo come le poliolefine, sia i tecnopolimeri (PBT, PA, POM) e i supertecnopolimeri (PTFE, PPS, PEEK) hanno scarsa bagnabilità a causa della loro bassa tensione superficiale. Ciò rende problematici diversi trattamenti superficiali, come la verniciatura, la serigrafia, la tampografia, la metallizzazione, il floccaggio, l'incollaggio etc. Queste operazioni sono rese possibili dai processi plasma che formano gruppi polari funzionali con lo strato superficiale della plastica di base rendendola attiva per la successiva operazione, senza ricorrere né a primers né a solventi.

## PLASMA FREDDO