

## Projecte SINTEST

L'Àrea de Tecnologia de Materials del CTM Centre Tecnològic participa en el projecte europeu SINTEST -"A rapid non-invasive instrument for determining the global and local porosity of parts manufactured by powder metallurgy" finançat per la Comissió Europea dins de l'esquema *Research for the benefit of SMEs*.

La durada d'aquest projecte serà de dos anys i estarà coordinat per MFKK Invention and Research Center (Hongria). En aquest projecte hi participen 3 RTD-performers: MFKK (Hongria), Grup Sistemes Sensors del Dept. Enginyeria Electrònica de la UPC i el CTM Centre Tecnològic; 3 SME's tècniques: Gammatec (Alemanya), M-ING (Espanya) i Multitest (Bulgaria); i 4 SME's com a end-users: Tozmetal (Turquia), TKI-Ferit (Hongria), Sinterpress (Espanya) i Danalco (Dinamarca).

El principal objectiu del projecte SINTEST és el desenvolupament d'una nova eina d'inspecció tridimensional de peces pulvimetal·lúrgiques a escala industrial basada en la tecnologia d'ultrasons. Amb el desenvolupament d'aquesta tecnologia es pretén obtenir mapes de densitats, la detecció de porositat interna i també la detecció d'esquerdes sota la superfície de les peces sinteritzades (producte final). Per tant, la tecnologia d'ultrasons pretén ser una eina d'inspecció no destructiva de la qualitat del producte final (peça sinteritzada), ràpida i eficaç, la qual ha de permetre a les empreses SME del sector pulvimetal·lúrgic de subministrar productes finals de qualitat i dins dels nivells de seguretat comparables als materials completament densos.