

ASCAMM ORGANIZÓ UNA JORNADA TÉCNICA SOBRE ACEROS DE ULTRA ALTA RESISTENCIA

Cerdanyola del Vallès (Barcelona), Junio de 2012.- ASCAMM organizó el pasado 5 de junio una jornada técnica titulada "Soluciones avanzadas para la estampación. Aceros para herramientas y de alta y ultra alta resistencia" con la colaboración de las empresas de aceros UDDEHOLM y SSAB, la de recubrimientos OERLIKON BALZERS COATING SPAIN y la Fundació Privada ASCAMM.

Los 83 profesionales del sector de la matricera y la estampación que asistieron a la jornada, valoraron positivamente las novedades tecnológicas aportadas para la transformación de aceros de ultra alta resistencia en frío y también las nuevas tecnologías de estampación en caliente, utilizadas ambas principalmente en el sector de automoción. También destacaron el poder escuchar de primera mano las explicaciones de dos de los mejores técnicos mundiales en aceros. Las presentaciones se hicieron en inglés, con traducción simultánea.

La jornada se inició con la bienvenida de Xavier López, Director General de la Fundació Privada ASCAMM, los técnicos de la misma, Xavier Ardanuy y Juan Martínez Arcas, hicieron una introducción al conformado en frío, así como tecnologías no convencionales de transformado de chapa: conformado en caliente, conformado incremental y proyecto RoboSTamp.

Seguidamente, Kenneth Olsson, Product Manager para automoción de SSAB a nivel mundial, detalló los aceros avanzados de alto límite elástico para la automoción, incidiendo en la reducción de peso y consumo, incremento de autonomía, mejora de la absorción de impactos y datos clave para el diseño, proceso de conformado y unión de aceros avanzados de alta resistencia.

Demostró durante su presentación que las novedades en el diseño y en los aceros de ultra alta resistencia consiguen salvar vidas al ser aplicados en la automoción. Comparando un crash test de dos vehículos, uno actual y otro de hace 40 años se observó que en un mismo impacto, el coche actual absorbe las inercias de la colisión conservando el habitáculo de los pasajeros casi intacto, mientras que en el coche antiguo, el habitáculo cedía, deformándose y atrapando al conductor en su interior.

Su presentación fue traducida simultáneamente por Oriol Martori.

La jornada continuó con los tratamientos de superficie para procesado de chapa de gran resistencia. Juan José Reverter, técnico de Oerlikon Balzers, presentó las soluciones técnicas que el grupo ha desarrollado para los utillajes de estampación en frío de chapas de alta y ultra alta resistencia. Estas pasan por el análisis de fallo, la correcta selección del acero su tratamiento térmico y la aplicación en las instalaciones que la compañía tiene en Cataluña, País Vasco y Portugal, de la experiencia técnica internacional en optimización de superficie y aplicación de recubrimientos específicos como la gama Advanced. Diferentes casos reales mostraron los resultados alcanzables para mejorar las prestaciones del utillaje al procesar la mayoría de chapas mostradas en la ponencia anterior: ahorros en reposición de utillaje y disminución de paro máquina, incremento de la calidad de la pieza estampada y su mantenimiento a lo largo de la producción, así como la ganancia en productividad de las líneas de prensa. Para terminar un breve resumen de las soluciones específicas desarrolladas por Oerlikon Balzers para hot forming, dando énfasis a aquellas experiencias internacionales, recientes, en la estampación en caliente del 22MnB5 con y sin recubrimiento.

Por último, Thomas Hillskog, product manager de aplicaciones para trabajo en frío de UDDEHOLM, presentó los aceros de herramientas para la transformación de aceros de alta resistencia, planteando las nuevas demandas de los utillajes de trabajo en frío para la transformación de aceros de alta resistencia, con la identificación de los problemas más destacados, la presentación de los casos prácticos de optimización de la herramienta, introducción de nuevas calidades comprobando las mejoras frente a las calidades convencionales y finalmente realizando unas recomendaciones. También introdujo nuevas tecnologías de estampación en caliente, realizando una introducción general, diferenciando los dos procesos más utilizados (directo e indirecto), indicando las propiedades mecánicas y térmicas más relevantes y finalmente, mostrando un cuadro general de las calidades para estampación en caliente relacionadas con las diferentes propiedades. Su presentación fue traducida simultáneamente por Daniel Vidal, técnico comercial de Uddeholm España.

Al finalizar la jornada, se organizó una visita a las instalaciones robotizadas de conformado de chapa de ASCAMM, dónde se presentaron la dieless forming, para obtener de forma rápida y sencilla piezas de chapa metálica, y las instalaciones de automatización dónde se realizan trabajos del proyecto RoboSTamp.