

PUNZONES



Los punzones deben tener el equilibrio adecuado entre dureza y tenacidad dependiendo de cada aplicación, por lo que el abanico de materiales a utilizar es muy extenso y se deben elegir los recubrimientos más adecuados. **TEMSA** posee una **amplia experiencia en el mecanizado** de todo tipo de **aceros templados** y **metal duro**. Además, las complicadas geometrías y alta precisión exigen el uso de varios tipos de procesos. TEMSA ha estandarizado y robotizado su proceso productivo, a la vez que incorporado CAD-CAM y simuladores para conseguir de una manera fiable la autonomía y precisión que este tipo de piezas requiere.

Estandarización y precisión en la ejecución. Asesoramiento en la elección de materiales.

TEM SA cuenta con centros de mecanizado de alta velocidad con los que puede realizar los complicados perfiles frontales de los punzones superiores e inferiores después del tratamiento térmico y con durezas altas: entre 60-64 HRc.



1 **Asesoramiento** en las calidades de acero para las distintas aplicaciones:

- **ASP-2005 + Balinit Top A:** equilibrio perfecto entre tenacidad y resistencia al desgaste.
- **ASP-2012 + AlCrN:** en busca de la máxima tenacidad.
- **ASP-2023 + AlCrN:** da un punto más a las exigencias de desgaste.
- **Carburo de tungsteno** en 20%Co-15%Co-12%Co: El candidato perfecto a los problemas de desgaste. Muy usado para series largas que deben mantener su geometría inalterada.

2 Mecanizado de perfiles frontales de los punzones en metal duro y acero templado:

- **Servicio de regeneración de perfiles**

3 Erosión por penetración e hilo estandarizada y robotizada.

- **Reparación y mantenimiento de utillaje.**

4 **Pulido espejo** con equipos de ultrasonido.

5 **Tolerancias** de ± 0.001 mm.

