



M MEGAVAL 21

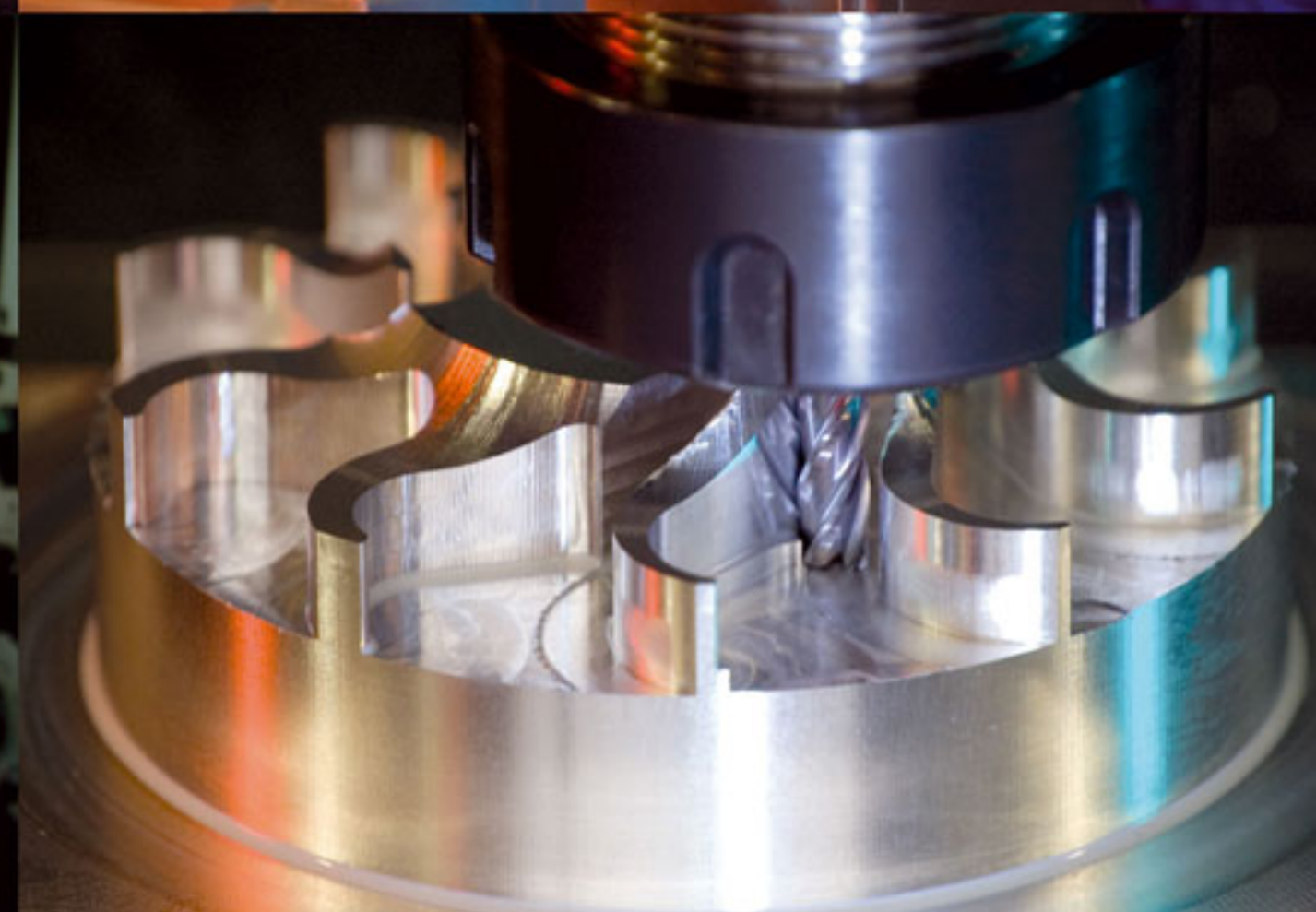
mecanizados



HISTORIA

MECAVAL 21 presenta un dilatado conocimiento profesional con más de 40 años de experiencia dedicados al mecanizado de precisión.

Nuestra finalidad es suministrar siempre un producto que se ajusta a las necesidades específicas y especiales de cada cliente, abordando los proyectos desde un ángulo de alta resolución y en interacción con los distintos departamentos de ingeniería. Por lo cual, empleamos últimas tecnologías y equipos, con el objetivo final del cumplimiento de los plazos y la calidad.



MISIÓN DE EMPRESA

MECAVAL 21 es una empresa cuya actividad productiva se fundamenta en la fabricación de piezas y conjuntos para sectores como: Automoción, Eólico, Hidráulico, Aeronáutica, Transporte, Quirúrgico, Textil, Químico, Alimentación, Fabricantes de Maquinaria, etc...

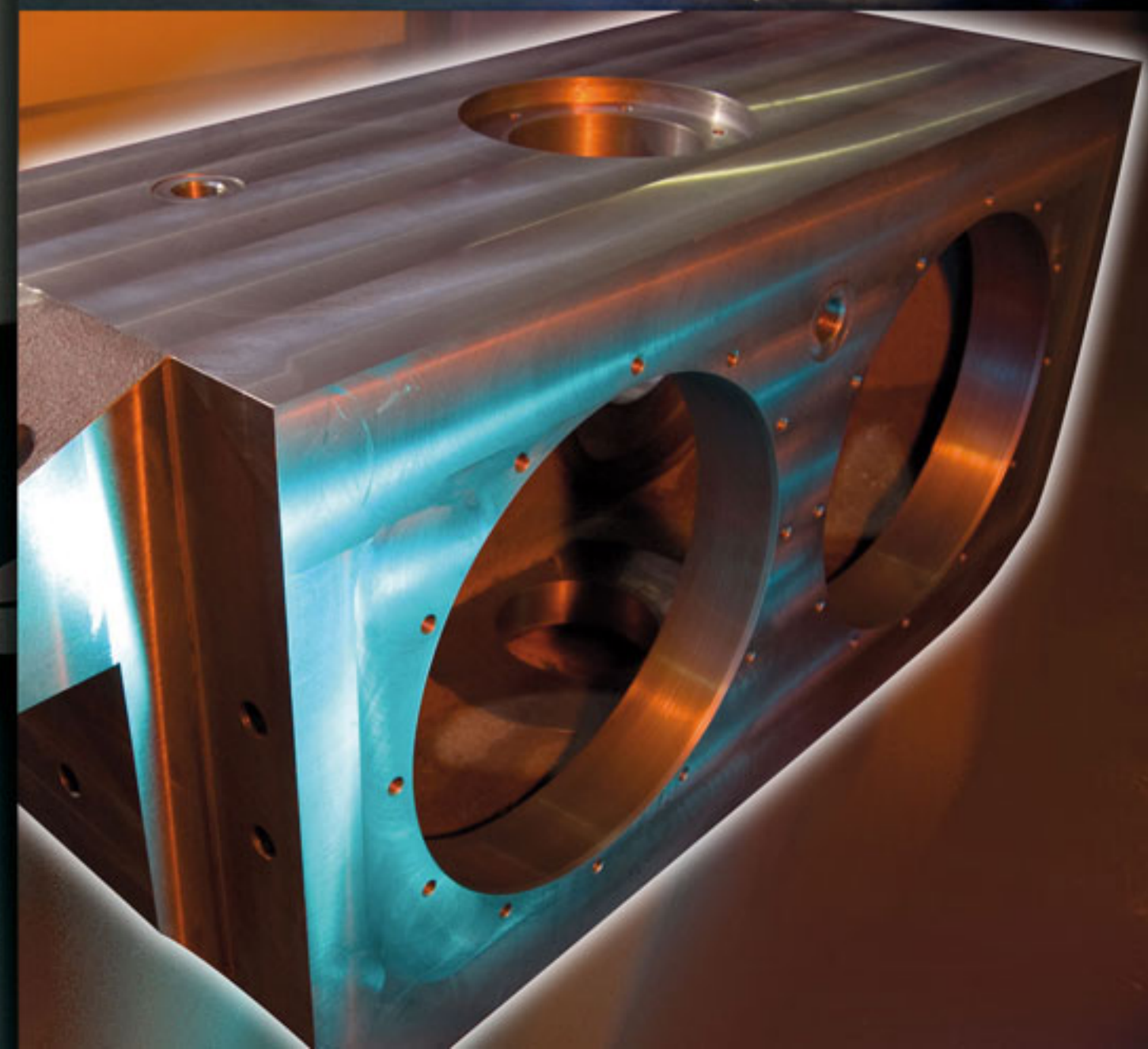
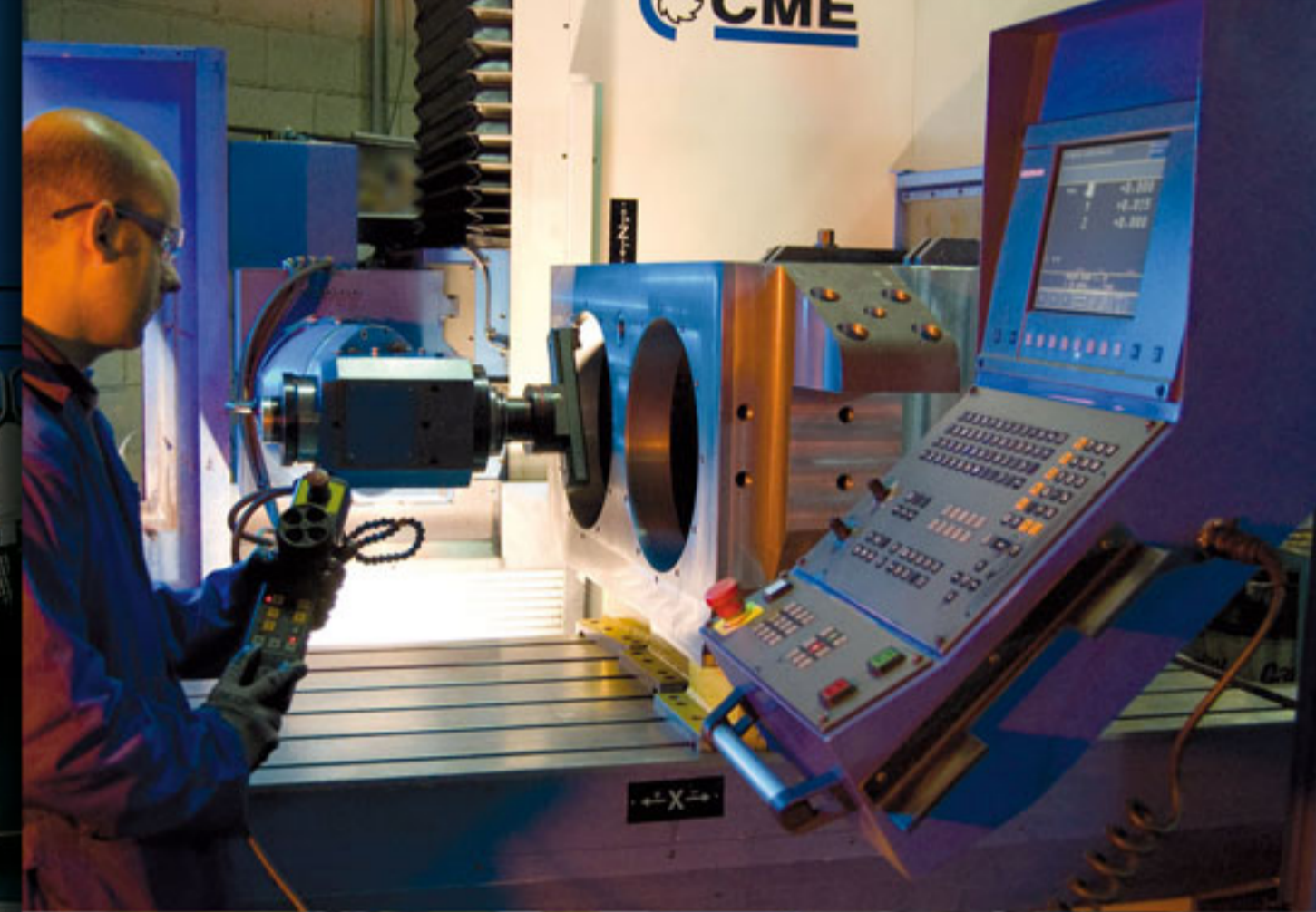


**SECTOR
EÓLICO**
FABRICACIÓN DE COMPONENTES
PARA MOLINOS

**SECTOR
HIDRÁULICO**
PROTOTIPO I+D+I

TECNOLOGÍA

En MECAVAL 21 fabricamos desde piezas únicas (útiles de control, troquelaría, repuestos...), hasta grandes series para el suministro industrial. Disponemos de Rectificadoras, Tornos, Centros de Mecanizado, y Fresadoras, todos ellos CNC, que, apoyados por un sistema de CAD-CAM, aumentan su rendimiento y generan superficies complejas en 3D.



CALIDAD

La totalidad de los procesos que integran las fases de mecanizado se hallan sometidos a un riguroso seguimiento y control. Por este motivo, en el año 2006 se implanta el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 avalado por Dekra Certification GmbH con N° 30706690 asegurando de este modo que nuestros fabricados cumplen los requisitos técnicos fijados por nuestros clientes. Redefiniendo los procesos en base a la experiencia acumulada, los resultados obtenidos aumentan su eficacia y eficiencia, resolviendo los problemas y reduciendo los costes.



SECTOR INDUSTRIAL
MECANIZADOS DE SERIES Y PIEZAS ÚNICAS

SECTOR AUTOMOCIÓN
MECANIZACIÓN DE ÚTILES DE CONTROL Y SOLDADURA

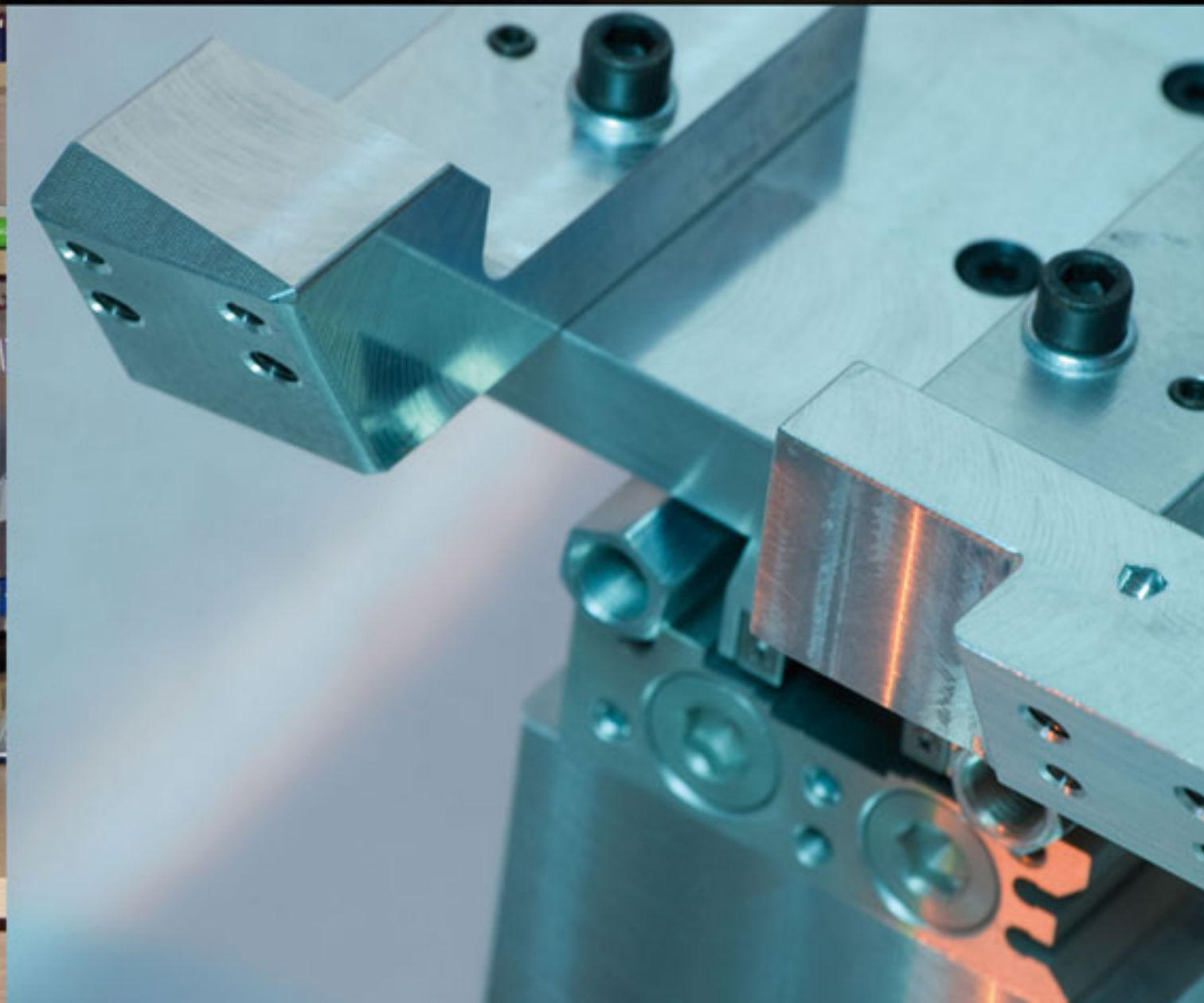
MEDIO AMBIENTE

En MECAVAL 21 damos gran importancia a la implantación y seguimiento de sistemas de gestión medioambiental. Cumplir los objetivos medioambientales deriva a la empresa y a sus clientes beneficios adicionales por la ventaja social que implica ser una empresa ecológica: Reducción de costes para la optimización de recursos energéticos y eliminación de residuos.



FUTUROS PROYECTOS

MECANIZADO DE PIEZAS PARA AERONÁUTICA Y ALTA VELOCIDAD



Aceros al carbono

DESIGNACIÓN SIMBÓLICA	NÚMÉRICA	NORMA VIGENTE	C	Si	Mn	P	S	N	Otros	NORMAS NACIONALES				CAMPO DE APLICACIÓN	ESTADO DE SUMINISTRO	RESISTENCIA (N/mm ²) EN ESTADO BONIFICADO*						
										UNE	AFNOR	DIN	AISI/SAE			D<16	16 < D< 40	40 < D< 100	100 < D< 160	160 < D< 250	250 < D< 500	
C25E	1.1158	EN 10083-1	0,25	-	0,55	-	-	-	-	-	F 112 / F 1120	XC 25	CK 25	1025	Aceros al carbono con una buena soldabilidad para piezas de bajo límite elástico (250 - 400 N/mm ²) para el sector marítimo y la construcción de máquinas. Buena capacidad de embutición y plegado.	Bruto de laminación	550 - 700	500 - 650	-	-	-	-
C35E	1.1181	EN 10083-1	0,35	-	0,65	-	-	-	-	-	F 113 / F 1130	XC 32/XC38	CK 35	1035 / 1038	Aceros al carbono para piezas que requieren un límite elástico de 400 a 500 N/mm ² para el sector marítimo y la construcción de máquinas. Admite la soldadura.	Bruto de laminación	630 - 780	600 - 750	550 - 700	-	-	-
C45E	1.1191	EN 10083-1	0,45	-	0,65	-	-	-	-	-	F 114 / F 1140	XC 45/XC 48	CK 45	1045	Aceros al carbono de uso general, para piezas con una resistencia media (650 - 800 N/mm ²) en estado bonificado, apto para el temple superficial.	Bruto de laminación	700 - 850	650 - 800	630 - 780	-	-	-
C55E	1.1203	EN 10083-1	0,55	-	0,75	-	-	-	-	-	F 115 / F 1150	XC 55H1	CK 55	1055	Para piezas de deben poseer una resistencia de 700 a 900 N/mm ² para el sector marítimo, la construcción de maquinaria agrícola, permite el temple en aceite en perfiles menores de 15 mm.	Bruto de laminación	800 - 950	750 - 900	700 - 850	-	-	-
C60E	1.1221	EN 10083-1	0,60	-	0,75	-	-	-	-	-	-	XC 60	CK 60	1060 / 1064	Aceros al carbono para piezas para el sector marítimo y la construcción de máquinas con una resistencia de 750 a 950 N/mm ²	Bruto de laminación	850 - 1000	800 - 960	750 - 900	-	-	-
S235 JRG2	1.0038	EN 10025	≤0,20	-	≤1,40	≤0,045	≤0,045	≤0,009	-	-	F 111 / F 1	E 24	RSt 37-2	A 570 Gr 36	Aceros de base no aleado de uso general. Admite la soldadura.	Bruto de laminación	340 - 470	340 - 470	340 - 470	320 - 470	320 - 470	-
S355 J2G3	1.0570	EN 10025	≤0,22	≤0,55	≤1,60	≤0,035	≤0,035	-	-	-	F 112	E 36	St 52-3	A 572 Gr 50	Aceros de calidad no aleado de uso general, apto para el uso a bajas temperaturas (-20°C). Admite la soldadura.	Bruto de laminación	490 - 630	490 - 630	490 - 630	450 - 630	450 - 630	-

Aceros de bonificado

DESIGNACIÓN SIMBÓLICA	NÚMÉRICA	NORMA VIGENTE	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Otros	NORMAS NACIONALES				CAMPO DE APLICACIÓN	ESTADO DE SUMINISTRO	RESISTENCIA (N/mm ²) EN ESTADO BONIFICADO						
										UNE	AFNOR	DIN	AISI/SAE			D<16	16 < D< 40	40 < D< 100	100 < D< 160	160 < D< 250	250 < D< 500	
41Cr4	1.7035	EN 10083-1	0,41	-	0,75	1,05	-	-	-	-	F 1202 / F 1211	42 C 4	41Cr4	5140 / 5140 H	Aceros aleados al Cr apto para el sector de la construcción y el sector marítimo, apto para el temple superficial.	Recocido, bonificado, bruto de laminación	1000 - 1200	900 - 1100	800 - 950	-	-	-
25CrMo4	1.7218	EN 10083-1	0,25	-	0,75	1,05	0,22	-	-	-	F 222	25 CD 4	25CrMo4	4130	Aceros aleados al CrMo con una elevada tenacidad y una buena soldabilidad para máquinas y el sector de la automoción.	Recocido, bonificado, bruto de laminación	900 - 1100	800 - 950	750 - 850	650 - 800	650 - 800	600 - 750
34CrMo4	1.7220	EN 10083-1	0,34	-	0,75	1,05	0,22	-	-	-	F 1250	34 CD 4	34CrMo4	4135 / 4137	Aceros aleados al CrMo con una elevada tenacidad para máquinas y el sector de la automoción.	Recocido, bonificado, bruto de laminación	1000 - 1200	900 - 1100	800 - 950	750 - 900	700 - 850	650 - 800
42CrMo4	1.7225	EN 10083-1	0,42	-	0,75	1,05	0,22	-	-	-	F 1252 / F 1125	42 CD 4	42CrMo4	4140 / 4142	Aceros con una buena tenacidad en piezas de secciones medias, apto para el temple superficial.	Recocido blando, bruto de laminación	1100 - 1300	1000 - 1200	900 - 1100	800 - 950	750 - 900	700 - 850
42CrMo54	1.7227	EN 10083-1	0,42	-	0,75	1,05	0,22	-	S 0,030	-	F 1252 / F 1125	-	42CrMo54	-	Aceros con una buena tenacidad en piezas de secciones medias, apto para el temple superficial. Buen mecanizado.	Bonificado	1100 - 1300	1000 - 1200	900 - 1100	800 - 950	750 - 900	700 - 850
34CrNiMo6	1.6582	EN 10083-1	0,34	-	0,65	1,50	0,22	1,50	-	-	F 128	35 NCD 6	34CrNiMo6	4337 / 4340	Aceros aleados, para piezas sometidas a cargas elevadas, donde se requiere una tenacidad alta. Sectores: eólico, maquinaria y máquina y herramienta.	Bonificado	1200 - 1400	1100 - 1300	1000 - 1200	900 - 1100	800 - 950	750 - 900
30CrNiMo8	1.6580	EN 10083-1	0,30	-	0,45	2,00	0,40	2,00	-	-	F 1272	30 NCD 8	30CrNiMo8	-	Aceros aleados, para piezas sometidas a cargas muy elevadas, donde se requiere una tenacidad alta. Sectores: energética, maquinaria y máquina y herramienta.	Bonificado	1250 - 1450	1250 - 1450	1100 - 1300	1000 - 1200	900 - 1100	850 - 1000
36NiCrMo16	1.6773	EN 10083-1	0,36	-	0,45	1,80	0,35	3,85	-	-	F 1260 / F 1126	35 NCD 16	36NiCrMo16	-	Aceros aleados para piezas muy solicitadas de cualquier dimensión y de máxima responsabilidad, para máquinas y motores. Apto para bajas temperaturas y esfuerzos combinados de flexión y torsión.	Bonificado	1250 - 1450	1250 - 1450	1100 - 1300	1000 - 1200	1000 - 1200	-

Aceros para rodamientos

DESIGNACIÓN SIMBÓLICA	NÚMÉRICA	NORMA VIGENTE	C	Si	Mn	Cr	Mo	Al	Otros	NORMAS NACIONALES				CAMPO DE APLICACIÓN	ESTADO DE SUMINISTRO	TEMPLE (°C)	REVENIDO (°C)	DUREZA SUPERFICIAL (BONIFICADO)	J5	J10	J20	J30	J50	
										UNE	AFNOR	DIN	AISI/SAE											
100Cr6	1.3505	EN 683-17	1,00	0,25	0,35	1,50	-	≤0,050	Cu≤0,30	-	F 131 / F 1310	100 C 6	100Cr6	52100	Rodamientos y cojinetes de todas las dimensiones, anillos y discos con un espesor de pared de hasta 30 mm.	Recocido globular, max. 207 HB	800 - 830 / agua	150 - 180	62 HRC	65	47	38	34	29
100CrMnSi6-4	1.3520	EN 683-17	1,00	0,60	1,10	1,55	-	≤0,050	Cu≤0,30	-	-	100 CM 6	100CrMn6	K 19195	Anillos y discos con un espesor de pared de más de 30 mm.	Recocido globular, max. 217 HB	830 - 870 / aceite	150 - 180	62 HRC	65	63	57	38	34
100CrMo7-3	1.3536	EN 683-17	1,00	0,25	0,70	1,80	0,17	≤0,050	Cu≤0,30	-	-	100 CD 7	100CrMo7-3	-	Anillos pesados y cojinetes con un espesor de pared de más de 30 mm.	Recocido globular, max. 230 HB	840 - 880 / aceite	150 - 180	62 HRC	66	65	62	53	44

Aceros para muelles

DESIGNACIÓN SIMBÓLICA	NÚMÉRICA	NORMA VIGENTE	C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Otros	NORMAS NACIONALES				CAMPO DE APLICACIÓN	ESTADO DE SUMINISTRO	TEMPERATURA DE CONFORMACIÓN (°C)	TEMPLE	REVENIDO (°C)	PROPIEDADES MECÁNICAS EN ESTADO BONIFICADO				
										UNE	AFNOR	DIN	AISI/SAE						R _e (N/mm ²)	R _m (N/mm ²)	TENACIDAD (KVJ)		
38S7	1.5023	EN 10089	0,38	1,65	0,65	-	-	-	Cu+10Sn≤0,60	-	F 1451	41 S 7	38S7	-	Arandela de muelle, tensores para el sector de la construcción.	Recocido blando, max. 217 HB	900 - 820	830 - 860 / agua	430 - 500 / aire	≥1030	1180 - 1370	-	
615Cr7	1.7108	EN 10089	0,61	1,80	0,85	0,35	-	-	Cu+10Sn≤0,60	-	F 1442	61 SC 7	605Cr7	9262	Muelles para el sector marítimo, la construcción y la maquinaria.	Recocido blando, max. 248 HB	900 - 830	840 - 870 / aceite	430 - 500 / aire	≥1150	1350 - 1600	≥5	
55Cr3	1.7176	EN 10089	0,55	-	0,85	0,85	-	-	Cu+10Sn≤0,60	-	F 1431	55 C 3	55Cr3	5155 / 5160	Muelles aptos para piezas de mayores dimensiones.	Recocido blando, max. 248 HB	920 - 830	780 - 810 / aceite	430 - 500 / aire	≥1200	1400 - 1650	≥9	
51CrV4	1.8159	EN 10089	0,51	-	0,90	1,05	-	0,17	Cu+10Sn≤0,60	-	F 1430 / F 143	51 CV 4	50CrV4	6145 / 6150	Aceros estándar de muelles, para cargas elevadas (1370 - 1720 N/mm ²).	Recocido blando, max. 248 HB	920 - 830	830 - 860 / aceite	430 - 500 / aire	≥1200	1400 - 1700	≥9	
52CrMoV4	1.7701	EN 10089	0,52	-	0,90	1,05	0,22	0,15	Cu+10Sn≤0,60	-	F 1451	51 CD V 4	51CrMoV4	-	Aceros de muelles para cargas elevadas, apto para mayores secciones que el TRM 51CrV4.	Recocido blando, max. 248 HB	920 - 830	830 - 860 / aceite	430 - 500 / aire	≥1200	1400 - 1700	≥6	

Aceros de cementación

DESIGNACIÓN SIMBÓLICA	NÚMÉRICA	NORMA VIGENTE	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Otros	NORMAS NACIONALES				CAMPO DE APLICACIÓN	ESTADO DE SUMINISTRO	CEMENTACIÓN (°C)	TEMPLE DIRECTO	TEMPLE (NUCLEO)	TEMPLE (SUPERF.)	RECOCIDO INTERMEDIO (°C)	REVENIDO (°C)	
										UNE	AFNOR	DIN	AISI/SAE									
17Cr3	1.7016	EN 10084	0,17	-	0,75	0,85	-	-	-	-	-	18 C 3	17Cr3	5015 / 5115	Para componentes con una resistencia en el núcleo limitada, pero con una buena resistencia a la fatiga.	Bruto de laminación	880 - 980	880 - 980	860 - 900	780 - 820	650 - 700	150 - 200
16MnCr5	1.7131	EN 10084	0,16	-	1,15	0,95	-	-	-	-	F 1516	16 MC 4	16MnCr5	5115	Aceros al CrMo para la construcción de engranajes, piones y piezas cementadas de secciones pequeñas que requieren una resistencia en el núcleo de 700 - 1200 N/mm ² .	Bruto de laminación, recocido blando	880 - 980	880 - 980	860 - 900	780 - 820	650 - 700	150 - 200
16MnCr55	1.7139	EN 10084	0,16	-	1,15	0,95	-	-	S 0,030	-	F 1516 / F 1517	-	16MnCr55	5115	Aceros al CrMo para la construcción de engranajes, piones y piezas cementadas de secciones pequeñas que requieren una resistencia en el núcleo de 700 - 1200 N/mm ² . Buen mecanizado.	Bruto de laminación	880 - 980	880 - 980	860 - 900	780 - 820	650 - 700	150 - 200
20MnCr5	1.7147	EN 10084	0,20	-	1,25	1,15	-	-	-	-	F 150 D	20 MC 5	20MnCr5	5120	Aceros al CrMo con más C que el TRM 16MnCr5 y por tanto con mayor dureza en el núcleo. Para engranaje y piones.	Bruto de laminación	880 - 980	880 - 980	860 - 900	780 - 820	650 - 700	150 - 200
20NiCrMo2-2	1.6523	EN 10084	0,20	-	0,80	0,55	0,20	0,55	-	-	-	-	21NiCrMo2	-	Aceros con una buena resistencia a la fatiga. Para piones cementados, cajas de cambios de camiones, automóviles y maquinaria agrícola. Árboles y cremalleras.	Bruto de laminación	880 - 980	880 - 980	860 - 900	780 - 820	630 - 650	150 - 200
20NiCrMo2-2	1.6526	EN 10084	0,20	-	0,80	0,55	0,20	0,55	S 0,030	-	F 1522	20 NCD 2	21NiCrMo2	8620 / 8620 H	Aceros con una buena resistencia a la fatiga. Para piones cementados, cajas de cambios de camiones, automóviles y maquinaria agrícola. Árboles y cremalleras. Buen mecanizado.	Recocido blando, max. 212 HB	880 - 980	880 - 980	860 - 900	780 - 820	630 - 650	150 - 200
15NiCr13	1.5752	EN 10084	0,17	-	0,55	0,75	-	3,25	-	-	F 1540	15 NC 13	15NiCr13	4320 / 4320 H	Cigüeñales, bielas y otras piezas de motor que deben cumplir las más altas exigencias de resistencia en el núcleo y tenacidad. Engranajes muy solicitados de p. ej. cajas de velocidades y reductores.	Recocido blando, max. 229 HB	880 - 980	880 - 980	840 - 880	780 - 820	600 - 630	150 - 200
18CrNiMo7-6	1.6587	EN 10084	0,18	-	0,70	1,65	0,30	1,55	-	-	-	18 NCD 6	17CrNiMo6	-	Ejes y engranajes en el sector eólico. Para manguetas, cigüeñales y bielas muy solicitadas. Tiene en el núcleo una resistencia elevada y una excelente tenacidad. Apto para uso a bajas temperaturas.	Recocido blando, max. 207 HB	880 - 980	880 - 980	830 - 870	780 - 820	630 - 650	150 - 200
18CrMo54	1.7243	EN 10084	0,18	-	0,75	1,05	0,20	-	S 0,030	-	F 1550	-	18CrMo54	-	Empleado mucho en piezas cementadas de hasta 40 mm de diámetro, p. ej. Ejes de pistones (bolones), árboles de leva y engranajes. Buen mecanizado.	Bruto de laminación	880 - 980	880 - 980	860 - 900	780 - 820	650 - 700	150 - 200

Aceros de nitruración

DESIGNACIÓN SIMBÓLICA	NÚMÉRICA	NORMA VIGENTE	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Otros	NORMAS NACIONALES				CAMPO DE APLICACIÓN	ESTADO DE SUMINISTRO	D<16	RESISTENCIA (N/mm ²) EN ESTADO BONIFICADO				DUREZA SUPERFICIE NITRURADA(HV)	
										UNE	AFNOR	DIN	AISI/SAE				16 < D < 40	40 < D < 100	100 < D < 160	160 < D < 250		
34CrAlMo5-10	1.8507	EN 10085	0,34	-	0,55	1,15	0,20	-	Al 1,00	-	F 1741	30 CAD 6.12	34CrAlMo7	A 355 CLD	Aceros al Al para diámetros pequeños y elevadas durezas de superficie.	Bonificado	-	800 - 1000	800 - 1000	-	-	950
41CrAlMo7-10	1.8509	EN 10085	0,41	-	0,55	1,65	0,30	-	Al 1,00	-	F 1740	40 CAD 6.12	41CrAlMo7	A 355 CLA	Partes de válvula de alta presión y elevada resistencia a la fatiga, engranajes, husillos de extrusión, piones. Para diámetros medios.	Bonificado	-	950 - 1150	900 - 1100	850 - 1050	800 - 1000	950

Aceros rápidos

Table with columns: DESIGNACIÓN, COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES ORIENTATIVOS EN %), CAMPO DE APLICACIÓN. Rows include HS 6-5-2-5 (M35), HS 2-10-1-8 (M42), etc.

Aceros pulvimetalúrgicos

Table with columns: DESIGNACIÓN, COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES ORIENTATIVOS EN %), CAMPO DE APLICACIÓN. Rows include HS 6-5-4 (~M4 PM), HS 10-2-5-8, etc.

Aceros de trabajo en frío

Table with columns: DESIGNACIÓN, COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES ORIENTATIVOS EN %), CAMPO DE APLICACIÓN. Rows include C45u, 90Cr2, 102Cr6, etc.

Aceros de trabajo en caliente

Table with columns: DESIGNACIÓN, COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES ORIENTATIVOS EN %), CAMPO DE APLICACIÓN. Rows include X38CrMoV5-1, 46CrSiMoV7, etc.

Aceros para la transformación de materias plásticas

Table with columns: DESIGNACIÓN, COMPOSICIÓN QUÍMICA (VALORES ORIENTATIVOS EN %), CAMPO DE APLICACIÓN. Rows include C45u, ~C55u, 40CrMnMo8-6, etc.

Aceros inoxidables austeno-ferríticos

Table with columns: NÚMERO MATERIAL EN 10088, DESIGNACIÓN, ASTM, C máx, Si máx, Mn máx, P máx, S máx, Cr, Ni, Mo, Otros, Estado de suministro, HB máx, Rp0.2 % N/mm², Rm N/mm², % min, APLICACIONES, NÚMERO MATERIAL. Rows include 1.4460, 1.4462, 1.4501.

Aceros inoxidables austeníticos

Table with columns: NÚMERO MATERIAL EN 10088, DESIGNACIÓN, ASTM, C máx, Si máx, Mn máx, P máx, S máx, Cr, Ni, Mo, Otros, Estado de suministro, HB máx, Rp0.2 % N/mm², Rm N/mm², % min, APLICACIONES, NÚMERO MATERIAL. Rows include 1.4301, 1.4305, 1.4306, etc.

Aceros refractarios ferríticos y austeníticos

Table with columns: NÚMERO MATERIAL EN 10088, DESIGNACIÓN, ASTM, C máx, Si máx, Mn máx, P máx, S máx, Cr, Ni, Mo, Otros, Estado de suministro, HB máx, Rp0.2 % N/mm², Rm N/mm², % min, APLICACIONES, NÚMERO MATERIAL. Rows include 1.4713, 1.4762, 1.4828, etc.

Aluminio con magnesio

Table with columns: NORMAS, COMPOSICIÓN QUÍMICA, ESTADO DE SUMINISTRO, CARGA DE ROTURA, LÍMITE ELÁSTICO, ALARGAMIENTO, LÍMITE DE FATIGA, DUREZA BRINELL, PESO ESPECÍFICO, APLICACIONES, MATERIAL. Rows include 3.3315, 3.3523, 3.3547, etc.

Aluminio con cobre

Table with columns: NORMAS, COMPOSICIÓN QUÍMICA, ESTADO DE SUMINISTRO, CARGA DE ROTURA, LÍMITE ELÁSTICO, ALARGAMIENTO, LÍMITE DE FATIGA, DUREZA BRINELL, PESO ESPECÍFICO, APLICACIONES, MATERIAL. Rows include 3.1655, 3.1645, 3.1325, etc.

Aluminio con magnesio-silicio

Table with columns: NORMAS, COMPOSICIÓN QUÍMICA, ESTADO DE SUMINISTRO, CARGA DE ROTURA, LÍMITE ELÁSTICO, ALARGAMIENTO, LÍMITE DE FATIGA, DUREZA BRINELL, PESO ESPECÍFICO, APLICACIONES, MATERIAL. Rows include 3.3206, 3.2315, 3.0615.

Aluminio con zinc

Table with columns: NORMAS, COMPOSICIÓN QUÍMICA, ESTADO DE SUMINISTRO, CARGA DE ROTURA, LÍMITE ELÁSTICO, ALARGAMIENTO, LÍMITE DE FATIGA, DUREZA BRINELL, PESO ESPECÍFICO, APLICACIONES, MATERIAL. Rows include 3.4335, 3.4365, 3.4370.

A= recocido AT = recocido de disolución (hipertempe) QT= templado y revenido P= endurecido por precipitación H= templado (solubilización de carburos - recocido de disolución)



M MECaval21

**POLÍGONO IND. DE SAN CRISTÓBAL
C/COBALTO N°10 NAVE 8
C.P. 47012 VALLADOLID
TEL. 983 212 109
FAX. 983 213 454**

mecaval@mecaval.com
WWW.MECAVAL.COM

