Materiales ISO / Matériaux ISO / ISO Marterials

		Material	Matières	Material	(N/mm2)	HB 30	HRC	Mat-Nr	DIN	AISI	UNE	Brand name
P ACEROS ACIERS STEELS	P.1	Aceros blandos fácil mecanización	Aciers de décolletage	Free-machining steels	<600	<175		1.0722	10SPb20	1108	10S20	
	P.2	Aceros de construcción	Aciers de construction	Construction steels	<800	<240		1.0503	C45	1045	F114	
	P.3	Aceros baja aleación y cementación	Aciers de bas alliage et cementés	Low alloyed and case hardening steels	<1000	<300	<30	1.7225	42CrMo4	4140	F-1252	
	P.4	Aceros aleados tratados o nitrurados	Aciers alliés traités et nitrurés	Alloyed heat-treatable and nitriding steels	<1200	<360	<38	1.8159	51CrV4	6150	51CrV4	
	P.5	Aceros tratados de alta aleación	Aciers traité du haute alliage	High alloyed hardened steels	<1400	<430	<44	1.8523	40CrMoV13-9			
M ACEROS INOX ACIERS INOX STAINLESS STEEL	M.1	Ferríticos y martensíticos	Ferritiques et mastensitiques	Ferritics and martensitics	<950	<285		1.4104	X14CrMoS17	430 F	F-3431	
	M.2	Austeníticos	Austénitiques	Austenitics	<950	<285		1.4301	X5CrNi18-10	304	F-3551	
	M.3	Austeníticos- ferríticos (Dúplex)	Austénitiques-ferritiques (Dúplex)	Austenitics-ferritics (Dúplex)	<1000	<300		1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	2205		
	M.4	Austeníticos- ferríticos resistente a la calor (Super Dúplex)	Austénitiques-ferritiques résistants à la chaleur (Super Dúplex)	Heat resistant austenitics-ferritics (Super Dúplex)	<1200	<360	<38	1.4410	X2CrNiMoN25-7-4	2507		
K FUNDICIÓN FONTE CAST IRON	K.1	Fundición gris con grafito laminar (GJL)	Fontes à graphite lamellaire (GJL)	Cast iron with lamellar graphite (GJL)	<450	<130		0.6010	EN-GJL-100	A48-20 B	GG 10	
	K.2	Fundición gris con grafito vermicular (GJV)	Fontes à graphite vermiculaire (GJV)	Cast iron with vermicular graphite (GJV)	<500	<150			EN-GJV-400			GGV 400
	K.3	Fundición gris maleable (GTMW,GJMB)	Fontes à malleables (GTMW,GJMB)	Malleable cast iron (GTMW,GJMB)	<800	<240		0.8045	EN-GJMW-450-7	MB 450-7	GTW 45	
	K.4.1	Fundición gris con grafito nodular (GJS)	Fontes à graphite sphéroïdal (GJS)	Cast iron with nodular graphite (GJS)	<700	<210		0.7040	EN-GJS-400-15	60-40-18	GGG 40	GGG 40
	K.4.2	Fundición gris tratada con grafito nodular (GJH,GJS-ADI)	Fontes traités à graphite sphéroidal (GJH,GJS-ADI)	Hardened cast iron with nodular graphite (GJS)	<1400	<430	<44		EN-GJS-1200-2			ADI 1200
N METALES NO FERROSOS MÉTAL NON FERREUX NON-FERREOUS METALS	N.1.1	Aluminio no aleado y aleaciones forjables	Aluminium non allié et alliages corroyés	Aluminium non alloyed and wrought alloys	<500	<150		3.2315	AlMgSi1		L-3451	ENAW-6082
	N.1.2	Fundición de aluminio Si <12%	Fontes d'aluminium à Si<12%	Cast aluminium alloys Si<12%	<350	<100		3.2581	G-AlSi12	A 413.2		ENAC-44200
	N.1.3	Fundición de aluminio Si >12%	Fontes d'aluminium à Si>12%	Cast aluminium alloys Si>12%	<450	<130			G-AlSi17Cu4Mg			ENAC-48100
	N.2.1	Cobre puro o poco aleado	Cuivre pur et faiblement allié	Pure and low alloyed cooper	<400	<120		2.0065	E-Cu58			Cu-ETP
	N.2.2	Aleaciones de cobre de viruta corta	Alliages de cuivre - copeau curt	Cooper alloys - short chipping	<400	<120		2.0402	CuZn40Pb2 (Ms58)	C38500		Ms58
	N.2.3	Aleaciones de cobre de viruta larga	Alliages de cuivre - copeau long	Cooper alloys - long chipping	<700	<210		2.0321	CuZn37 (Ms63)	C27200		Ms63
	N.2.4	Aleaciones de cobre de alta resistencia	Alliages de cuivre du haute résistance	High strength cooper alloys	<1000	<300						AMPCO 45
	N.3.1	Aleaciones de magnesio y zinc	Alliages de magnésium et zinc	Magnesium and zinc alloys	<500	<150			ZnAl4 (Z400)	AG40A		ZAMAK
	N.4.1	Termoplásticos	Termoplastiques	Termoplastiques	<50							PVC
	N.4.2	Duroplásticos	Duroplastiques	Hard plastics	<80							Baquelita
	N.4.3	Plásticos reforzados con fibras	Plastiques chargées en fibres	Fibre reinforced plastics	<200			GFK				GFK
S TITANIO Y SUPERALECIONES TITANIUM ET SUPERALLIAGES TITANIUM AND SUPERALLOYS	S.1.1	Aleaciones de níquel y hierro	Alliages de nickel et fer	Nickel and Iron alloys	<850	<255		2.4360	NiCu30Fe			Monel 400
	S.1.2	Aleaciones de níquel y hierro	Alliages de nickel et fer	Nickel and Iron alloys	<1400	<430	<44	2.4668	NiCr19FeNbMo			Inconel 718
	S.2.1	Titanio puro	Titane pur	Pure titanium	<700	<200		3.7025	Ti99.8			
	S.2.2	Aleaciones de titanio tipo α	Alliages de titane α type	Titanium alloys α type	<900	<270		3.7165	Ti-6Al-4V	R56400		T-A6V
	S.2.3	Aleaciones de titanio tipo ß	Alliages de titane ß type	Titanium alloys ß type	<1200	<360	<38		Ti-10V-2Fe-3AL			
H MATERIALES DUROS MATIÉRS DURS HARDENED STEELS	H.1	Aceros templados <50 HRc	Aciers traités <50 HRc	Hardened steel <50 HRc			<50					Hardox 500
	H.2	Aceros templados <55 HRc	Aciers traités <55 HRc	Hardened steel <55 HRc			<55					Hardox 550
	H.3	Aceros templados <60 HRc	Aciers traités <60 HRc	Hardened steel <60 HRc			<60					Hardox 600