SURFACE HARDENING AND CASE HARDENING STEELS



The homogeneity of the chemical composition together with an adequate micro cleanness, enable ORI Martin special steels to guarantee constant results in the final processes of our customers.

The surface hardening treatment achieves the wear resistance requested by hubs, shafts, gears and similar products.

Steel grade

Steel grade	Corresponding standard			Average chemical composition						
		Werkstoff	ORI Martin	C	Mn	Cr	Ni	Mo	S	V
C	C10E	1.1121	CC10X1	0,10	0,50	-	-	-	-	-
	C15E	1.1141	CC15L1	0,15	0,50	-	-	-	-	-
Mn Cr	16MnCr5	1.7131	C16U51	0,16	1,20	1,00	-	-	-	-
	16MnCrS5	1.7139	C16U52	0,16	1,20	1,00	-	-	0,03	-
	20MnCr5	1.7147	C20U51	0,20	1,25	1,10	-	-	-	-
	20MnCrS5	1.7149	C20U52	0,20	1,25	1,10	-	-	0,03	-
	27MnCr5	/	C27U51	0,27	1,25	1,20	-	-	-	-
	12CRMo4	1.7201	S12L41	0,12	0,75	1,05	-	0,20	-	-
Cr Mo	18CrMo4	1.7243	C18L41	0,18	0,70	1,00	-	0,20	-	-
	15-20CrMo5	1.7264		0,20	1,05	1,25	-	0,25	-	-
	13CrMo4-5	1.7335		0,13	0,70	0,93	-	0,50	-	-
	25MoCr4	1.7325		0,26	0,75	0,50	-	0,45	-	-
	25CrMo4	1.7218	C25L41L	0,25	0,75	1,05	-	0,22	-	-
Ni Cr	19CrNi5	/	C19R51L	0,20	0,90	1,00	1,00	-	-	-
	10NiCr6	/	C10R61L	0,10	0,70	1,05	1,28	-	-	-
	12NiCr3	/	C12R31	0,12	0,60	0,60	0,70	-	-	-
	16NiCr11	/	C16R11	0,15	0,45	0,75	2,75	-	-	-
	16CrNi4	1.5714	C16R41	0,16	0,60	1,00	1,00	-	-	-
	17CrNi6	1.5918	C16R61	0,16	0,60	1,50	1,50	-	-	-
	15NiCr13	1.5752		0,17	0,55	0,75	3,25	-	-	-
	14NiCr14	/		0,17	0,55	0,75	3,50	-	-	-
	18MnNiCr4	/	C17H22	0,18	1,23	0,45	0,45	0,06	-	-

O.R.I. Martin
Acciaieria e Ferriera di Brescia S.p.A.

Società con socio unico

Sede Legale e stabilimento di Brescia:
Via C. Canovetti, 13
25128 Brescia – Italia
Phone +39 030 39991
Fax +39 030 2000924

Stabilimento di Ospitaletto:
Via Domenico Ghidoni, 169
25035 Ospitaletto (BS) – Italia
Phone +39 030 6841411

Reg. Imprese di Brescia 07617260158
C.F. e P.IVA IT07617260158
Cap. Soc. €. 20.000.000,00 i.v.
C.C.I.A.A. Brescia n.324325

info@orimartin.it - www.orimartin.com

Steel grade	Corresponding standard			Average chemical composition						
		Werkstoff	ORI Martin	C	Mn	Cr	Ni	Mo	S	V
Ni Cr Mo	20NiCrMo2	1.6523	C20H21	0,20	0,70	0,50	0,60	0,20	-	-
	17NiCrMo6-4	1.6566	C18H51	0,18	0,70	1,00	1,30	0,20	-	-
	20MnNiCrMo3-3	1.6527	C20H23	0,20	0,85	0,50	0,80	0,20	-	-
	13CrNiMo7-6	/	C13H71	0,14	0,50	1,40	1,60	0,25	-	-
	18CrNiMo7-6	1.6587	C18H71	0,18	0,70	1,65	1,55	0,30	-	-
	20NiCrMoS2-2	1.6526	C19H21	0,20	0,80	0,52	0,55	-	-	-
Cr Mo V	31CrMoV9	1.8519	B31K92	0,31	0,55	2,50	-	0,20	-	0,15
Mn Ni Cr Mo	23MnNiMoCr5-4	1.6758	C23H54	0,23	1,30	0,50	1,00	0,50	-	-
	23MnNiCrMo5-2	1.6541	C23H53	0,23	1,25	0,50	0,55	0,25	-	-
	15Mo3	1.5415	C15D31	0,16	0,65	-	-	0,30	-	-
	20MnCrNi4-2 + B	/	S20HB1	0,22	1,10	0,60	0,50	0,10	-	-
	SAE 4720	/	C20H22	0,20	0,60	0,45	1,05	0,20	-	-
	27MnSi5	1.0412	C27E51	0,27	1,50	-	-	-	-	-

O.R.I. Martin
Acciaieria e Ferriera di Brescia S.p.A.

Società con socio unico

Sede Legale e stabilimento di Brescia:
Via C. Canovetti, 13
25128 Brescia – Italia
Phone +39 030 39991
Fax +39 030 2000924

Stabilimento di Ospitaletto:
Via Domenico Ghidoni, 169
25035 Ospitaletto (BS) – Italia
Phone +39 030 6841411

Reg. Imprese di Brescia 07617260158
C.F. e P.IVA IT07617260158
Cap. Soc. €. 20.000.000,00 i.v.
C.C.I.A.A. Brescia n.324325

info@orimartin.it - www.orimartin.com