



GLORIA MATERIAL TECHNOLOGY CORP.
TÜRKİYE TEMSİLCİSİ

ÖZ ÇELİK TİCARET LTD.ŞTİ.



ALAŞIMLI TAKIM ÇELİKLERİ



DONGBEI SPECIAL STEEL GROUP
TÜRKİYE TEMSİLCİSİ



Malzeme Kodu	Kimyasal Bileşimi											Isıl İşlemi								Kullanım Alanları			
--------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	-------------------	--	--	--

Soğuk İş Takım Çelikleri

												Yumuşatma tavlaması	Tavlama sonrası sertlik	Gerilim giderme tavlaması	Sıcak şekil verme	Sertleştirme	Sertleştirme ortamı	Sertleştirme sonrası sertlik	Menevişleme sonrası sertlik HRC				
DIN	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	W	Ni		°C	HB	°C	°C	°C	Y H Bh Sb S	HRC	100°C	200°C	300°C	400°C	
1.2080 X210Cr12	1.90 2.20	0.10 0.60	0.20 0.60	0.030	0.030	11.00 13.00						800 - 850	max. 248	yak. 650	1050 - 850	940 - 970	Y H Bh < 25 mm Sb 500-550 °C	63 - 65	64	62	59	57	4 mm'ye kadar her türlü soğuk sac kesme ve şekil verme,aşındırıcı tozları sıkıştırma,boru ve profil haddeleme kalıpları,plastik kesici bıçakları.
1.2210 115CrV3	1.10 1.25	0.15 0.30	0.20 0.40	0.030	0.030	0.50 0.80		0.07 0.12				710 - 750	max. 220	yak. 650	1050 - 850	780 - 810 810 - 840	S Y < 15 mm	64 - 66	64	62	57	51	DIN 670 h8 standartına göre hassas taşlanmış ve parlatılmış cıva çeligidir.Kılavuzlar,İtçiler,pimler, deliciler,havşa açma takımları,raybalar.
1.2363 X100CrMoV5	0.95 1.05	0.10 0.40	0.40 0.80	0.030	0.030	4.80 5.50	0.90 1.20	0.15 0.35				800 - 850	max. 240	yak. 650	1050 - 850	950 - 980	Y H Bh Sb 500-550 °C	63 - 65	63	61	58	57	12 mm'ye kadar soğuk sac kesme,şekil verme,dış açma,zımbalama ve şişirme kalıpları,kagıt,plastik ve yongalama bıçakları,derin çekme takımları.
1.2379 X153CrMoV12	1.45 1.60	0.10 0.60	0.20 0.60	0.030	0.030	11.00 13.00	0.70 1.00	0.70 1.00				800 - 850	max. 250	650 - 700	1050 - 850	1020 - 1080	Y H Bh Sb 500-550 °C	63 - 65	64	61	59	58	6 mm'ye kadar her türlü soğuk sac kesme ve şekil verme,aşındırıcı tozları sıkıştırma,boru ve profil haddeleme kalıpları,kagıt,plastik kesici bıçakları.
1.2436 X210CrW12	2.00 2.30	0.10 0.40	0.30 0.60	0.030	0.030	11.00 13.00			0.60 0.80			800 - 850	max. 250	650 - 700	1050 - 850	950 - 980	Y H Bh Sb 500-550 °C	64 - 66	65	63	61	60	4 mm'ye kadar her türlü,2mm'ye kadar Si alaşımli sacların soğuk kesme,şekil verme,boru ve profil haddeleme ve aşındırıcı tozları sıkıştırma kalıpları.
1.2510 100MnCrW4	0.90 1.05	0.15 0.35	1.00 1.20	0.035	0.035	0.50 0.70		0.05 0.15	0.50 0.70			710 - 750	max. 220	yak. 650	1050 - 850	780 - 820	Y Sb 200-250 °C	63 - 65	64	62	58	52	6 mm'ye kadar soğuk sac kesme,şekil verme,delm-zımbalama,bükme kalıpları,ağaç işleme takımları,kagıt,selüloz ve plastik kesici bıçakları.
1.2550 60WCrV8	0.55 0.65	0.70 1.00	0.15 0.45	0.030	0.030	0.90 1.20		0.10 0.20	1.70 2.20			710 - 750	max. 225	yak. 650	1050 - 850	870 - 910	Y	58 - 62	60	59	56	53	12 mm'ye kadar her türlü soğuk sac kesme,şekil verme,delme,kabartma,şişirme,bükme kalıpları, tablet sıkıştırma ve ağaç işleme takımları.
1.2601 X165CrMoV12	1.55 1.75	0.25 0.40	0.20 0.40	0.030	0.030	11.00 12.00	0.50 0.70	0.10 0.50	0.40 0.60			800 - 850	max. 250	650 - 700	1050 - 850	980 - 1010	Y H Bh Sb 500-550 °C	63 - 65	64	62	60	58	6 mm'ye kadar her türlü soğuk sac kesme ve şekil verme,aşındırıcı tozları sıkıştırma,boru ve profil haddeleme kalıpları,kagıt,plastik kesici bıçakları.
1.2767 45NiCrMo16	0.40 0.50	0.10 0.40	0.20 0.50	0.030	0.030	1.20 1.50	0.15 0.35			3.80 4.30		610 - 650	max. 260	yak. 650	1050 - 850	840 - 870	Y Sb 300-400 °C H	54 - 58 53 - 57	56	54	51	48	12mm'ye kadar her türlü soğuk sac kesme,şekil verme,zımbalama,desenleme,kabartma kalıpları, sıcak dövme,sıkıştırma ve plastik kalıpları.
1.2842 90MnCrV8	0.85 0.95	0.10 0.40	1.80 2.20	0.030	0.030	0.20 0.50		0.05 0.20				680 - 720	max. 220	yak. 650	1050 - 850	790 - 820	Y Sb < 20 mm	63 - 65	64	62	57	50	Genel kullanım amaçlı 6 mm'ye kadar her türlü soğuk sac kesme ve kabartma kalıpları,plastik ve kauçuk kalıpları,ağaç işleme takımları.

Sıcak İş Takım Çelikleri

												Yumuşatma tavlaması	Tavlama sonrası sertlik	Gerilim giderme tavlaması	Sıcak şekil verme	Sertleştirme	Sertleştirme ortamı	Sertleştirme sonrası sertlik	Menevişleme sonrası sertlik HRC				
DIN	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	W	Ni		°C	HB	°C	°C	°C	Y H Sb	HRC	400°C	500°C	550°C	600°C	
1.2343 EFS X37CrMoV5-1	0.33 0.41	0.80 1.20	0.25 0.50	0.025	0.005	4.80 5.50	1.10 1.50	0.30 0.50				750 - 800	max. 205	600 - 650	1100 - 900	1000 - 1040	Y Sb 500-550 °C H	52 - 56 50 - 54	53	54	52	48	Genel kullanım amaçlı yüksek gerilimli sıcak iş takımları ve kalıpları,hafif alaşımli metallerin basıncılı döküm,sıcak şekil verme ve dövme kalıpları.
1.2344 EFS X40CrMoV5-1	0.35 0.42	0.80 1.20	0.25 0.50	0.025	0.005	4.80 5.50	1.20 1.50	0.85 1.15				750 - 800	max. 205	600 - 650	1100 - 900	1020 - 1080	Y Sb 500-550 °C H	52 - 56 50 - 54	54	55	54	50	Hafif alaşımli metallerin basıncılı döküm,sıcak şekil verme ve dövme,alüminyum boru,profil ve çubuk çekme ve bağlantı elemanları üretim kalıpları.
1.2365 EFS 32CrMoV12-28	0.28 0.35	0.10 0.40	0.15 0.45	0.025	0.005	2.70 3.20	2.50 3.00	0.40 0.70				750 - 800	max. 205	600 - 650	1100 - 900	1010 - 1050	Y Sb 500-550 °C	52 - 56	50	51	52	50	Hafif ve yüksek alaşımli metallerin basıncılı döküm,sıcak dövme ve şekil verme kalıpları,alüminyum,bakır,pirinç ve sarı için ekstrüzyon kalıpları.
1.2367 EFS X38CrMoV5-3	0.35 0.40	0.30 0.50	0.30 0.50	0.025	0.005	4.80 5.20	2.70 3.20	0.40 0.60				750 - 800	max. 205	600 - 650	1100 - 900	1030 - 1080	Y Sb 500-550 °C H	52 - 56 50 - 54	52	54	53	50	Yüksek sıcaklıkta çalışan sıcak iş kalıpları,hafif alaşımli metallerin basıncılı döküm kalıpları,sıcak dövme,şekil verme ve ekstrüzyon kalıpları.
1.2714 55NiCrMoV7	0.50 0.60	0.10 0.40	0.60 0.90	0.025	0.005	0.80 1.20	0.35 0.55	0.05 0.15		1.50 1.80		650 - 700	max. 248	yak. 650	1100 - 850	830 - 870 870 - 900	Y H	52 - 58 44 - 50	50 48	46 44	43 41	40 38	Her türlü sıcak dövme ve şekil verme kalıpları, profil,çubuk ve boru üretiminde kullanılan destek ve ekstrüzyon takımları,plastik kalıpları.

Plastik Kalıp Çelikleri

												Yumuşatma tavlaması	Tavlama sonrası sertlik	Gerilim giderme tavlaması	Sıcak şekil verme	Sertleştirme	Sertleştirme ortamı	Sertleştirme sonrası sertlik	Menevişleme sonrası sertlik HRC				
DIN	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	W	Ni		°C	HB	°C	°C	°C	Y Sb V	HRC	100°C	200°C	300°C	400°C	
1.2083 ESR X40Cr14	0.36 0.42	1.00	1.00	0.030	0.030	12.50 14.50						810 - 830	max. 230	yak. 650	1050 - 850	970 - 990	Y V	52 - 56	54	52	52	52	Korozyon direnci ve mükemmel parlaklığın gerektiği PVC türü plastiklerin kalıpları ve hamilleri, otomotiv,kozmetik ve gıda endüstrisi için kalıplar.
1.2311 40CrMnMo7	0.35 0.45	0.20 0.40	1.30 1.60	0.035	0.035	1.80 2.10	0.15 0.25					710 - 730	max. 230	yak. 650	1050 - 850	870 - 900	Y Sb V	50 - 54	54	54	53	50	280-325 HB ön sertleştirilmiş ve menevişlenmiş, orta ve büyük boyutlu kalınlığı 400 mm'ye kadar plastik enjeksiyon kalıpları.
1.2312 40CrMnMoS8-6	0.35 0.45	0.30 0.50	1.40 1.60	0.030	0.05 0.10	1.80 2.00	0.15 0.25					710 - 730	max. 230	yak. 650	1050 - 850	870 - 890	Y Sb V	50 - 54	54	54	53	50	280-325 HB ön sertleştirilmiş ve menevişlenmiş, yüksek yüzey parlaklığı beklenmeyen orta ve büyük boyutlu plastik enjeksiyon kalıpları.
1.2316 ESR X38CrMo16	0.33 0.45	1.00	1.50	0.030	0.030	15.50 17.50	0.80 1.30			1.00		810 - 830	max. 235	yak. 650	1050 - 850	1020 - 1040	Y Sb V	48 - 52	52	50	48	49	Yüksek korozyon direnci,paslanmazlık ve parlaklığın gerektiği PVC türü plastiklerin enjeksiyon kalıpları,ekstrüzyon preslerinin takımları.
1.2738 40CrMnNiMo8-6-4	0.35 0.45	0.20 0.40	1.30 1.60	0.030	0.030	1.80 2.10	0.15 0.25			0.90 1.20		710 - 730	max. 240	yak. 600	1050 - 850	870 - 890	Y Sb V	50 - 54	52	51	49	46	280-325 HB ön sertleştirilmiş ve menevişlenmiş, yüksek yüzey parlaklığı beklenen bütün boyutlardaki plastik enjeksiyon kalıpları.

Yüksek Hız Çelikleri

Yüksek Hız Çelikleri											Yumuşatma tavlaması	Tavlama sonrası sertlik	Gerilim giderme tavlaması	Sıcak şekil verme	Sertleştirme	Sertleştirme ortamı	Menevişleme	Menevişleme sonrası sertlik	
DIN	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	W	Co	°C	HB	°C	°C	°C	Y Sb V	°C	HRC	
1.3207 HS10-4-3-10	1.20 1.35	0.45	0.40	0.030	0.030	3.80 4.50	3.20 3.90	3.00 3.50	9.00 10.00	9.50 10.50	770 - 840	max. 300	600 - 650	1100 - 900	1200 - 1240	Y Sb V 500-550 °C	540 - 570	65 - 67	
1.3243 HS6-5-2-5	0.87 0.95	0.45	0.40	0.030	0.030	3.80 4.50	4.70 5.20	1.70 2.10	5.90 6.70	4.50 5.00	770 - 840	max. 280	600 - 650	1100 - 900	1190 - 1230	Y Sb V 500-550 °C	550 - 580	64 - 66	
1.3247 HS2-9-1-8	1.05 1.15	0.70	0.40	0.030	0.030	3.50 4.50	9.00 10.00	0.90 1.30	1.20 1.90	7.50 8.50	770 - 840	max. 280	600 - 650	1100 - 900	1170 - 1210	Y Sb V 500-550 °C	530 - 560	67 - 69	
1.3343 HS6-5-2C	0.86 0.94	0.45	0.40	0.030	0.030	3.80 4.50	4.70 5.20	1.70 2.10	5.90 6.70		770 - 840	max. 280	600 - 650	1100 - 900	1190 - 1230	Y Sb V 500-550 °C	540 - 570	64 - 66	

Merkez :

Abdi İpekçi Cad. Zorlu Sok. No:49
34030 Bayrampaşa - İstanbul
Telefon : 0 212 567 61 85
Faks : 0 212 567 23 73

ALAŞIMLI TAKIM ÇELİKLERİ

http://www.ozct.com.tr e-mail : info@ozct.com.tr

Şube :

İmes San. Sit. C Blok 303.Sok. No:14
34776 Ümraniye - İstanbul
Telefon : 0 216 364 32 50
Faks : 0 216 314 18 24

Sertleştirme ortamı : Y = Yağ / H = Hava / Bh = Basıncılı hava / Sb = Sıcak banyo / S = Su / V = Vakum