

DIN 8555 NORMUNA GÖRE SINIFLANDIRMALAR

E	23	UM	CKNPTZ	250
1	2	3	4	5

1	Elle Ark Kaynağı Sembolü
---	--------------------------

Kısa Sembol	Alaşım Grubu ve Uygulamalar	
	1	%0.4 C'a kadar alaşımız veya en fazla %0.4 C'a kadar düşük alaşımli. Toplamda en fazla %5'e tekabül eden alaşım elementleri: Cr, Mn,Mo,Ni. Yumuşak yüzeylere, doldurma kaynağı ve tampon katmanlarında kullanılır.
2	%0.4'ten daha fazla C içeren alaşımız veya %0.4'ten daha fazla C içeren düşük alaşımli. Toplamda en fazla %5'e tekabül eden alaşım elementleri: Cr, Mn,Mo,Ni. Merdanelerde kullanılır.	
3	Alaşımli. Sıcak İşlem Çelikleri ve Sıcak İşlem Takımlarına uygun özelliklerdedir.	
4	Alaşımli. Yüksek hız çelikleri, kesme takımları, mandreller, makas bıçakları, bıçaklar, matkap uçlarında kullanılır.	
5	Kav oluşumuna ve kükürtlü gazlara karşı dayanıklılık için düşük karbonlu (yaklaşık %0.2C'a kadar) ve %5'ten fazla Cr içeren alaşımli. Korozyon dirençli yüzeyler için %12 Cr'lu (vana kısımları, fırın kısımları) olarak kullanılır.	
6	Yüksek karbonlu (yaklaşık %0.2-2.0 C) ve %5'ten fazla Cr içeren alaşımli. Kesme takımları, makas bıçakları, soğuk hadde kafalarında kullanılır.	
7	%11 ila %18 arası Mn, %0.5'ten fazla C ve %3'e kadar Ni içeren östenitik çelik. Geniş yüzey işlemlerinde (aşınma plakaları, kırıcı çeneleri, kazıcı dişleri, saplamalar) kullanılır.	
8	Cr-Ni-Mn-östenitik çelik. Ezici parçaları (orta şiddette gerilme), svıçler, raylar, su türbin parçaları	
9	Cr-Ni çelikleri (korozyon ve ısı dirençli) korozyon ve ısı dirençli yüzeyler için kullanılır.	
10	Ek karbür oluşturu içermeksizin, yüksek karbonlu ve yüksek Cr-alaşımli. Maden ve demir-çelik endüstrisi ekipmanlarının bakımında, inşaat ve tarım endüstrisinde makine parçalarında, ağır ekskavatorlerde, sinter ezicilerde kullanılır.	
20	Co-Esaslı, Cr-W-Alaşımli, tüm tiplerde Ni ve Mo takviyeli veya takviyesiz, içten yanmalı motorlarda vana yatakları ve egzoz vanalarında, buhar motorlarının vana yatakları, pompa şaftları ve şiddetli korozyon ve erozyona maruz kalan benzeri parçalarda kullanılır.	
21	Karbür esaslı (sinterlenmiş veya döküm). Kayalık zeminde çalışmak için takım ve makine parçaları, matkap ve benzeri takımlar, seramik endüstrisinde pres civataları.	
22	Ni-Esaslı, Cr-alaşımli, Cr-B-alaşımli, beton pompaları vanaları, civataları, şaftlarında kullanılır.	
23	Ni-Esaslı, Mo-alaşımli, Cr takviyeli veya takviyesiz. Sıcak işlem takımları, kimyasal aparatlardaki vanaların temas yüzeyleri, yüksek sıcaklıklara maruz kalan Ni-Cr-Mo alaşımli parçaların çalışma yüzeylerindeki aşınmalarda kullanılır.	
30	Cu-Esaslı, Sn-alaşımli, rulman yatakları, şaftlar, vanalar, takım tekerleklerinde kullanılır.	
31	Cu-Esaslı, Al-alaşımli, kimya, kağıt, gıda ve elektrik endüstrisindeki makine parçalarında kullanılır.	
32	Cu-Esaslı, Ni-alaşımli antıcılar, deniz suyu boruları, soğutucular, kimyasal aparatlar ve ısı değiştiricilerde kullanılır.	

Sembol	Tip	
	GW	Haddelenmiş
GO	Döküm	
GZ	Çekilmiş	
GS	Sinterlenmiş	
GF	Doldurulmuş	
UM	Örtülü halde	

Sembol	Kaynak Metali Özelliği	
	C	Korozyon Dirençli
G	Aşınma Dayanımlı	
K	İşlem sertleşmeli	
N	Miknatsızlanma göstermeyen	
P	Darbe Dayanımlı	
R	Paslanmaz	
S	Kenar Mukavemetli (Yüksek hız çeliği)	
R	Sürünme Dayanımlı (Yüksek hız çeliği)	
Z	Sıcaklığa Dayanlı (Sic. > 600 C)	

Sertlik	Sertlik Sınıflandırması	
	Sertlik	Sertlik Derecesi
4	>37 – 42 HRC	
4	>42 – 47 HRC	
5	>47 – 52 HRC	
5	>52 – 57 HRC	
6	>57 – 62 HRC	
6	>62 – 67 HRC	
7	>67 HRC	
150	>125 – 175 HB	
200	>175 – 225 HB	
250	>225 – 275 HB	
300	>275 – 325 HB	
350	>325 – 375 HB	
400	>375 – 450 HB	