

**Kalite Tanımlamaları / Quality Definitions**

<b>Malzeme No / Material Number :</b>	1.7102
<b>Kalite Tanımı / Quality Definition :</b>	54SiCr6
<b>Kalite Standart / Quality Standard :</b>	TS EN 10089
<b>Alternatif Kaliteler / Equivalent Quality :</b>	SAE 9254 (ASTM) , 54SiCr6 (DIN) , 54SiCr6 (AFNOR) , 685A57 (BS) , 54SiCr6 (UNI) , SUP12 (JS)
<b>Kullanım Alanları / Areas of Usage :</b>	Yay çeliklerinin çarpma etkisini azaltıcı olarak, titreşim elemanı olarak, kuvvetle kitlenen parçalar için emniyet elemanı olarak, hareketli parçalarda yaylanma ve kumanda düzeni için kullanılırlar. / It is a common material used for manufacturing objects like springs, washers, saw blades, lock picks, antennas, and scrapers. It's also commonly used to create lawnmower parts, the landing gear of small aircrafts, and vehicle coil springs

**Kimyasal Kompozisyon (Pota Analizi) / Chemical Composition (Cast Analysis)**

Element %	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Cu + Sn								
<b>Min.</b>	0,51	0,50	1,20	0,00	0,00	0,50	-	-	-	-	Cu + 10Sn±0,60								
<b>Max.</b>	0,59	0,80	1,60	0,025	0,025	0,80	-	-	-	-									
<b>İzin Verilen (Sapma %) Permissible (Deviation %)</b>	±0,03	±0,04	±0,05	+0,005	+0,005	±0,05	-	-	-	-									

**NOTLAR / NOTES:**

<b>Kalite Standart / Quality Standard :</b>	EN 10089									
<b>Çelik Sınıfı / Steel Grade</b>		<b>Sertlik / Hardness HRC</b>			<b>Sertleştirilmiş Uçtan Mesafe / Distance from Hardened End A , mm</b>		<b>Yağda Sertleştirilmiş Çubuklarda En Büyük Ölçüler / Largest Sizes in Oil-Hardened Bars D (en büyük) , mm</b>		<b>Yağda Sertleştirilmiş yassılarda en büyük ölçüler / Highest hardness for flats steel of oil hardening t ( en büyük ) , mm çekirdekte martenzit miktarı</b>	
<b>Çelik İsmi / Steel Name</b>	<b>Çelik Numarası / Steel Number</b>	<b>C Kütüce % min.</b>	<b>%80 Martenzit H80</b>	<b>%90 Martenzit H90</b>	<b>%80 Martenzit H80</b>	<b>%90 Martenzit H90</b>	<b>80%</b>	<b>90%</b>	<b>80%</b>	<b>90%</b>
54SiCr6	1.7102	0,51	52	55	8,5	7	20	16	14	11

**AÇIKLAMALAR / NOTES :**

<b>Kalite Standart / Quality Standard :</b>	TS EN 10089										
<b>Çelik Sınıfı / Steel Grade</b>	<b>FARKLI ISIL İŞLEM ŞARTLARINDA EN YÜKSEK SERTLİK HB. / MAX. HARDNESS OF DIFFERENT HEAT TREATMENT CONDITIONS</b>										
<b>Çelik İsmi / Steel Name</b>	<b>Çelik Numarası / Steel Number</b>	<b>Kesme Özelliklerini Arttırmak İçin İşlem Görmüş / Treated to Increase Cutting Properties +A</b>				<b>Yumuşak Tavlama / Soft Annealing +A</b>			<b>Karbürlerin Küreselleşmesi İçin Tavlama / Spheroidizing Annealing for carbide +AC</b>		
54SiCr6	1.7102	280				248			230		

**AÇIKLAMALAR / NOTES :**

<b>İşlem Türü / Process Type :</b>	JOMINY TEST															
<b>Mekanik Özellik Standardı / Mechanical Properties Standard :</b>	EN ISO 683-2															
<b>Jominy Testi HRC</b>																
<b>Sıcaklık / Temperature (°C)</b>	<b>Sertleştirilmiş uçtan mesafe / Distance from the hardened end</b>	1,5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	45	50
850±5	<b>Min.</b>	57	56	55	50	44	40	37	35	32	30	28	26	25	24	24
	<b>Max.</b>	67	66	66	65	65	64	64	63	59	55	49	44	40	37	35

**AÇIKLAMALAR / NOTES :**