

Kalite Tanımlamaları / Quality Definitions

Malzeme No / Material Number :	1.7226
Kalite Tanımı / Quality Definition :	34CrMoS4
Kalite Standart / Quality Standard :	EN ISO 683 - 2
Alternatif Kaliteler / Equivalent Quality :	4135 (ASTM) , 34CrMoS4 (DIN) , 34CD4u (AFBOR) , 35CrMo4 (UNI) , 34CrMoS4 (ISO)
Kullanım Alanları / Areas of Usage :	İşlah işlemi sonunda kazandıktan üstün mekanik özelliklerinden dolayı, çeşitli makina ve motor parçaları, dövme parçaları, çeşitli civata, somun saplamalar, krank milleri, akslar, kurmanda tahrik parçaları, piston kolları, çeşitli miller, dişli gibi parçaların imalinde olmak üzere geniş bir alanda kullanılır. Due to the superior mechanical properties gained at the end of the reclamation process, it is used in a wide area, including in the manufacture of parts such as various machine and engine parts, forging parts, various bolts, crankshafts, axes, control drive parts, piston rods, various shafts and gears.

Kımyasal Kompozisyon (Pota Analizi) / Chemical Composition (Cast Analysis)

Element %	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Others								
Min.	0,30	0,60	0,10	0,00	0,02	0,90		0,15	0,00	-								
Max.	0,37	0,90	0,40	0,025	0,04	1,20		0,30	0,40	-								
İzin Verilen (Sapma %) Permissible (Deviation %)	±0,03	±0,04	±0,03	+0,005	±0,005	±0,05	-	±0,03	+0,05	-								

NOTLAR / NOTES:

Kalite Standart / Quality Standard :		EN 10277 - 2018																
Çelik Sınıfı / Steel Grade		Kesit	S. Annealed + peeled (+A +SH)	S. Annealed + Cold Drawn (+A +C)	Quenched and tempered and peeled (+QT + SH)			Quenched and tempered + cold drawn (+QT +C)										
Çelik İsmi / Steel Name	Çelik Numarası / Steel Number		Hardness HBW max.	Hardness HBW max.	Rp0.2 Mpa min.	Rm Mpa	A min.	Rp0.2 Mpa min.	Rm Mpa	A min.								
34CrMoS4	1.7226	5 ≤ t ≤ 10	-	-	-	-	-	-	-	-								
		10 ≤ t ≤ 16	-	-	-	-	-	-	-	-								
		16 ≤ t ≤ 40	223	-	650	900-1100	12	-	-	-								
		40 ≤ t ≤ 63	223	-	550	800-950	14	-	-	-								
		63 ≤ t ≤ 100	223	-	550	800-950	14	-	-	-								

AÇIKLAMALAR / NOTES :

Kalite Standart / Quality Standard :		EN ISO 683 - 1 (SOĞUTMA VE TEMPERLEME / QUENCHED AND TEMPERED)														
Çelik Sınıfı / Steel Grade		Rp0,2 min.			Rm (Çekme Dayanımı / Tensile Strength)			Kopma Uzaması / Elongation (A) min.			Kesit Daralması / Reduction of Area (Z) min.					
Çelik İsmi / Steel Name	Çelik Numarası / Steel Number	d ≤ 16 mm t ≤ 8 mm	700			900-1100			12			35				
34CrMoS4	1.7226	16 mm < d ≤ 40 mm 8 mm < t ≤ 20 mm	590			800-950			14			40				
		40 mm < d ≤ 100 mm 20 mm < t ≤ 60 mm	460			700-850			15			45				
		100 < d ≤ 160 mm 60 < t ≤ 100 mm	-			-			-			-				

AÇIKLAMALAR / NOTES :

İşlem Türü / Process Type :	JOMINY TEST															
Mekanik Özellik Standartı / Mechanical Properties Standard :	EN ISO 683-2															
Jominy Testi HRC																
Sertleştirilmiş uçtan mesafe / Distance from the hardened end (mm)	1,5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	45	50	
Min.	49	49	48	45	42	39	36	34	30	28	27	26	25	24	24	
Max.	57	57	57	56	55	54	53	52	48	45	43	41	40	40	39	

Kalite Standart / Quality Standard :		EN ISO 683 - 2														
Steel Name	Hardening Temperature (Sertleşme Sıcaklığı) °C	Quenching Agents (Soğutma Türü) °C	Tempering Temperature (Temperleme Sıcaklığı) °C	End Quench Test Austenitizing Temperature (Soğutma Sonrası Östenitleme Sıcaklığı) °C												
34CrMoS4	830-870	Water or Oil	540-680	850±5												

- AÇIKLAMA :
1) Östenitleme süresi Min. 30-35 dk olmalıdır. / Austenitization time should be min. 30-35 minute.
2) Temperleme süresi min. 1 saat olmalıdır. / Tempering time should be min. 1 hour.