

Kalite Tanımlamaları / Quality Definitions

Malzeme No / Material Number :	1.6580
Kalite Tanımı / Quality Definition :	30C/NiMo8
Kalite Standartı / Quality Standard :	EN ISO 683 - 2
Alternatif Kaliteler / Equivalent Quality :	30C/NiMo8 (DIN) , SNCM431 (JIS) , 30CND8 (AFNOR) , 823M30 (BS) , 30Cr2Ni2Mo (GB) , 30C/NiMo8 (ISO)
Kullanım Alanları / Areas of Usage :	*İlah işlemleri sonunda kazandırları üstün mekanik özelliklerinden dolayı, çeşitli makina ve motor parçaları, dövme parçaları, çepilli civata, somun saplamalar, krank milleri, akslar, kumanda tahrik parçaları, piston kolları, çepilli 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, axles, control drive parts, piston rods, various shafts and gears.

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

Element %	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Others									
Min.	0,26	0,50	0,10	0,00	0,00	1,80	1,80	0,30	0,00	-									
Max.	0,34	0,80	0,40	0,025	0,035	2,20	2,20	0,50	0,40	-									
İzin Verilen (Sapma %) / Permissible (Deviation %)	±0,02-0,03	±0,04	±0,03	+0,005	±0,005	±0,10	±0,05 - 0,07	±0,04	+0,05	-									

NOTLAR / NOTES:

Kalite Standartı / 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 HSW max.	Hardness HSW max.	Rp0.2 Mpa min.	Rm Mpa	A min.	Rp0.2 Mpa min.	Rm Mpa	A min.								
30C/NiMo8	1.6580	5 ≤ t ≤ 10	-	-	-	-	-	-	-	-								
		10 ≤ t ≤ 16	-	-	-	-	-	-	-	-								
		16 ≤ t ≤ 40	248	-	850	1030-1230	12	-	-	-								
		40 ≤ t ≤ 63	248	-	800	980-1180	12	-	-	-								
		63 ≤ t ≤ 100	248	-	800	980-1180	12	-	-	-								

AÇIKLAMALAR / NOTES :

Kalite Standartı / Quality Standard :		EN ISO 683 - 1 (SOĞUTMA VE TEMPERLEME / QUENCHED AND TEMPERED)									
Çelik Sınıfı / Steel Grade		Kesit	Rp0.2 min.	Rm (Çekme Dayanımı / Tensile Strength)	Kopma Uzunluğu / Elongation (A) min.	Kesit Daralması / Reduction of Area (Z) min.					
Çelik İsmi / Steel Name	Çelik Numarası / Steel Number		d ≤ 16 mm t ≤ 8 mm	1030-1230	12	40					
30C/NiMo8	1.6580	16 mm < d ≤ 40 mm 8 mm < t ≤ 20 mm	850	1030-1230	12	40					
		40 mm < d ≤ 100 mm 20 mm < t ≤ 60 mm	800	980-1180	12	45					
		100 < d ≤ 160 mm 60 < t ≤ 100 mm	800	980-1180	12	50					

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.	48	48	48	48	47	47	47	46	46	45	45	44	44	43	43	
Max.	56	56	56	56	55	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	

Kalite Standartı / Quality Standard :		EN ISO 683 - 2														
Steel Name	Hardening Temperature (Sertleştirme Sıcaklığı) °C	Quenching Agents (Soğutma Türü) °C	Tempering Temperature (Temperleme Sıcaklığı) °C	End Quench Test Austenitizing Temperature (Soğutma Sonrası Östenitlenme Sıcaklığı) °C												
30C/NiMo4	830-860	Oil	540-660	840±5												

AÇIKLAMA / NOTES :

- 1) Östenitlenme 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.

Grafikler / Diagrams

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--