



Grade (Sınıf):	11SMnPb37	Bu, malzemenin sahip olduğu belirli bir mukavemet veya performans seviyesini ifade eder. 11SMnPb37 gibi bir sayı veya harf-sayı kombinasyonu ile gösterilir.
Number (Numara):	1.0737	Bu, genellikle uluslararası bir standart organizasyonu tarafından malzemeye atanan bir tanımlayıcı numaradır. Örneğin, 11SMnPb37 çeliği için 1.0737 gibi bir numara olabilir.
Classification (Sınıflandırma):	Isıl işlem yapılmayan alaşımsız kaliteli çelik	Bu, malzemenin kimyasal kompozisyonuna, üretim yöntemine veya mekaniksel özelliklerine göre bir kategoriye yerleştirilmesini ifade eder. Örneğin, 11SMnPb37 çeliği "düşük alaşımlı kalite çelik" olarak sınıflandırılabilir.
Standard (Standart):	EN 10277-3: 2008 Parlak çelik ürünleri. Teknik teslim şartları. Serbest kesim çelikleri	EN 10087: 1999 Serbest kesim çelikleri. Yarı mamul ürünler, sıcak haddelenmiş çubuklar ve çubuklar için teknik teslim şartları

11SMnPb37 (1.0737) çelik kimyasal kompozisyonu: EN 10277-2:2008 standardı

C	Si	Mn	P	S	Pb
max 0.14	max 0.05	1 - 1.5	max 0.11	0.34 - 0.4	0.2 - 0.35

Eğer metalurjik tekniklerle özel oksitlerin oluşumu garanti edilirse, %0,10 ila %0,40 Si içeriği kabul edilebilir. Bu tabloda listelenmeyen elementler, ısıl işlemin tamamlanması amacıyla dışındadır, alıcının onayı olmaksızın çeliklere bilerek eklenmemelidir. Ancak, telgraf gibi elementler, alıcının talebi ve siparişin verildiği zamanda anlaşılırsa, üretici tarafından işlenebilirliklerini artırmak için eklenebilir.

Çeliğin mekanik özellikleri 11SMnPb37 (1.0737)

Nominal thickness (mm):	5 - 10	10 - 16	16 - 40	40 - 63	63 - 100
Rm - Tensile strength (MPa) (+C)	510-810	490-760	460-710	400-650	360-630
Nominal thickness(mm):	5 - 10	10 - 16	16 - 40	40 - 63	63 - 100
Rp0.2 0.2% proof strength (MPa) (+C)	440	410	375	305	245
Nominal thickness (mm):	5 - 10	10 - 16	16 - 40	40 - 63	63 - 100
A - Min. elongation at fracture (%) (+C)	6	7	8	9	9
Brinell hardness (HBW): (+SH)	107-169				
Brinell hardness (HB):	107-154				

Properties of steel 11SMnPb37 (1.0737)

Kaynaklanabilirlik: Yüksek kükürt ve fosfor içeriği nedeniyle ısıl işlem yapılmayan serbest kesim çelikleri genel olarak kaynak için önerilmez.
İşlenebilirlik: Bu çelik kalitesi, makine tezgahlarında iyi bir işlenebilirlik ve talaşların kolay kırılması ile karakterizedir.

Çelik denk sınıfları 11SMnPb37 (1.0737)

Uyarı! Sadece referans olarak kullanın.	EU EN	USA	Germany DIN, WNr	Japan JIS	France AFNOR	England BS	Italy UNI	China GB	Poland PN	Czechia CSN	Russia GOST	Inter ISO
	11SMnPb37	-	9SMnPb36		S300Pb				-	-		11SMnPb37

Mekaniksel Özellikler

ReH Minimum akma dayanımı (Malzemenin elastik olarak uzayabildiği maksimum gerilme)	A Minimum uzaması (Kopmadan önceki uzama oranı)
Rm Çekme dayanımı (Kopmadan önceki maksimum gerilme)	J Çentik darbe deneyi (Çentikli numunenin kırılma enerjisi)

Isıl İşlem Şekilleri

=+A Yumuşak tavlama	=+LC Soğuk çekilmiş / yumuşak	=+QT Söndürülmüş ve tavlama
=+AC Karbürlerin küreselleştirilmesi için tavlama	=+M Termomekaniksel olarak işlenmiş	=+S Kesme dayanımını arttırmak için işlenmiş
=+AR Dövme hali	=+N Normalleştirilmiş	=+SHA Dövülmüş ve tornalanmış
=+AT Çözüm tavlama	=+NT Normalleştirilmiş ve tavlama	=+SR Soğuk çekilmiş ve gerilme azaltılmış
=+C Soğuk çekilmiş / sert	=+P Çöktürme sertleştirilmiş	=+T Tavlama
=+CR Soğuk haddelenmiş	=+PE Kazınmış	=+TH Sertlik aralığına işlenmiş
=+FP Ferrit-perlit yapı ve sertlik aralığına işlenmiş	=+QA Hava ile söndürülmüş ve tavlama	=+W Sıcak işlenmiş
=+I İzosomal tavlama	=+QL Sıvı ile söndürülmüş ve tavlama	=+U İşlenmemiş

Diğer İsimlendirmeler ve Anahtar Kelimeler

Düşük alaşımlı kalite çelik
11SMnPb37 (1.0737) çelik kimyasal kompozisyonu, standartları
11SMnPb37 (1.0737) çelik mekaniksel özellikleri
11SMnPb37 (1.0737) çeliğin eşdeğerleri
11SMnPb37 (1.0737) çeliğin çekme dayanımı, uzaması, akma dayanımı, sertliği