



TÜRK STANDARDI
TURKISH STANDARD

TS EN 755-2

Mart 2010

ICS 77.150.10

**ALÜMİNYUM VE ALÜMİNYUM ALAŞIMLARI –
EKSTRÜZYONLA İMAL EDİLMİŞ TELLİK ÇUBUK/ÇUBUK,
BORU VE PROFİLLER – BÖLÜM 2: MEKANİK
ÖZELLİKLER**

Aluminium and aluminium alloys- Extruded rod/bar, tube and
profiles - Part 1: Mechanical properties

TS EN 755-2 (2010) standardı, EN 755-2 (2008) standardı ile birebir aynı olup, Avrupa Standardizasyon Komitesi'nin (CEN, rue de Stassart 36 B-1050 Brussels) izniyle basılmıştır.

Avrupa Standardlarının herhangi bir şekilde ve herhangi bir yolla tüm kullanım hakları Avrupa Standardizasyon Komitesi (CEN) ve üye ülkelerine aittir. TSE kanalıyla CEN'den yazılı izin alınmaksızın çoğaltılamaz.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
Necatibey Caddesi No.112 Bakanlıklar/ANKARA

- Bugünkü teknik ve uygulamaya dayanılarak hazırlanmış olan bu standardın, zamanla ortaya çıkacak gelişme ve değişikliklere uydurulması mümkün olduğundan ilgililerin yayınları izlemelerini ve standardın uygulanmasında karşılaştıkları aksaklıkları Enstitümüze iletmelerini rica ederiz.
- Bu standardı oluşturan İhtisas Grubu üyesi değerli uzmanların emeklerini; tasarılar üzerinde görüşlerini bildirmek suretiyle yardımcı olan bilim, kamu ve özel sektör kuruluşları ile kişilerin değerli katkılarını şükranla anarız.



Kalite Sistem Belgesi

İmalât ve hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren kuruluşların sistemlerini TS EN ISO 9000 Kalite Standardlarına uygun olarak kurmaları durumunda TSE tarafından verilen belgedir.



Türk Standardlarına Uygunluk Markası (TSE Markası)

TSE Markası, üzerine veya ambalajına konulduğu malların veya hizmetin ilgili Türk Standardına uygun olduğunu ve mamulle veya hizmetle ilgili bir problem ortaya çıktığında Türk Standardları Enstitüsü'nün garantisi altında olduğunu ifade eder.



Kritere Uygunluk Belgesi (TSEK Markası Kullanma Hakkı)

Kritere Uygunluk Belgesi; Türk Standardları bulunmayan konularda firmaların ürünlerinin ilgili uluslararası standartlar, benzeri Türk Standardları, diğer ülkelerin milli standartları, teknik literatür esas alınarak Türk Standardları Enstitüsü tarafından kabul edilen Kalite Faktör ve Değerlerine uygunluğunu belirten ve akdedilen sözleşme ile TSEK Markası kullanma hakkı verilen firma adına düzenlenen ve üzerinde TSEK Markası kullanılacak ürünlerin ticari Markası, cinsi, sınıfı, tipi ve türünü belirten geçerlilik süresi bir yıl olan belgedir.

DİKKAT!

TS işareti ve yanında yer alan sayı tek başına iken (TS 4600 gibi), mamulün Türk Standardına uygun üretildiğine dair üreticinin beyanını ifade eder. **Türk Standardları Enstitüsü tarafından herhangi bir garanti söz konusu değildir.**

Standardlar ve standardizasyon konusunda daha geniş bilgi Enstitümüzden sağlanabilir.

TÜRK STANDARDLARININ YAYIN HAKLARI SAKLIDIR.

Ön söz

- Bu standard, CEN tarafından kabul edilen EN 755-2 (2008) esas alınarak TSE Metalurji İhtisas Grubun'ca hazırlanmış ve TSE Teknik Kurul'unun 09 Mart 2010 tarihli toplantısında Türk Standardı olarak kabul edilerek yayımına karar verilmiştir .
- Bu standardda kullanılan bazı kelime ve/veya ifadeler patent haklarına konu olabilir. Böyle bir patent hakkının belirlenmesi durumunda TSE sorumlu tutulamaz.

İçindekiler

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1 | Kapsam | 1 |
| 2 | Atıf yapılan standartlar ve/veya dokümanlar | 1 |
| 3 | Mekanik özellik sınırları | 1 |
| 3.1 | Genel | 1 |
| 3.2 | Uzama | 1 |
| 3.3 | İlgili alüminyum ve alüminyum alaşımlarının mekanik özelliklerine ilişkin çizelgelerin referans listesi | 2 |
| 3.4 | Mekanik özellik çizelgeleri | 3 |
| Ek A | (Bilgi içindir) Çizelge 1 – Çizelge 57’de kullanılan temperlerin listesi (EN 515’ten) | 49 |
| | Kaynaklar | 50 |

Alüminyum ve alüminyum alaşımları – Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk, boru ve profiller – Bölüm 2: Mekanik özellikler

1 Kapsam

Bu standard ekstrüzyonla imal edilmiş alüminyum ve alüminyum alaşımı tellik çubuk/çubuk, boru ve profillere uygulanabilecek çekme deneylerinden elde edilen mekanik özellik sınırlarını kapsar.

Mamul ve deney gerekleri dahil muayene ve teknik teslim şartları EN 755-1’de verilmiştir. Temper kısa gösterişleri EN 515’te tarif edilmiştir. Bu malzemelerin kimyasal bileşim sınırları EN 573-3’te verilmiştir.

2 Atıf yapılan standartlar ve/veya dokümanlar

Bu standardda, tarih belirtilerek veya belirtilmeksizin diğer standartlara ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir. Tarih belirtilen atıflarda daha sonra yapılan tadil veya revizyonlar, atıf yapan bu standardda da tadil veya revizyon yapılması şartı ile uygulanır. Atıf yapılan standard ve/veya dokümanın tarihinin belirtilmemesi halinde ilgili standardın en son baskısı kullanılır.

| EN, ISO, IEC vb. No. | Adı (İngilizce) | TS No ¹ | Adı (Türkçe) |
|----------------------|---|---------------------|--|
| EN 755-1 | Aluminium and aluminium alloys - Extruded rod/bar, tube and profiles - Part 1: Technical conditions for inspection and delivery | TS EN 755-1 | Alüminyum ve alüminyum alaşımları – Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk, boru ve profiller – Bölüm 1: Muayene ve teslim için teknik şartlar |
| EN 10002-1 | Metallic materials - Tensile testing - Part 1: Method of test at ambient temperature | TS 138 EN 10002 – 1 | Metalik malzemeler – Çekme deneyi – Bölüm 1: Ortam sıcaklığında deney metodu |

3 Mekanik özellik sınırları

3.1 Genel

Mekanik özellikler Çizelge 1 – Çizelge 57’de belirtilen veya müşteriyle tedarikçi tarafından kararlaştırılan ve sipariş dokümanında belirtilen özelliklere uygun olmalıdır.

Çizelge 1 – Çizelge 57, EN 755-1’e göre alınıp hazırlanan numunelerle EN 10002-1’e göre yapılan çekme deneylerinden elde edilen mekanik özellik değeri sınırlarını kapsar.

Not – Mekanik özellikler, uzunlamasına yönde alınmış deney parçalarına ilişkindir. Başka yönlerdeki deney parçalarının mekanik özellikleri bu standardda sözü edilen uzunlamasına yöndeki özelliklerden farklı olabilir.

Çizelge 1 – Çizelge 57’de verilen Brinell sertlik değerleri HBW olarak ifade edilmiş olup sadece bilgi amaçlıdır.

3.2 Uzama

Aksine bir anlaşma yapılmadıkça A değerleri kullanılmalıdır.

Uzama A değeri $5,65 \sqrt{S_0}$ ’lık ölçü uzunluğu üzerinde ölçülen (burada; S_0 deney parçasının başlangıçtaki kesit alanıdır) ve % olarak ifade edilen bir değerdir.

Bazı mamuller için tedarikçi (sipariş dokümanında aksi belirtilmemişse) A_{50mm} değerine dayanan uzama değerini kullanmayı seçebilir. Bu nedenle A_{50mm} değerleri aşağıdaki çizelgelere dahil edilmiştir.

A_{50mm} değeri 50 mm’lik ölçü uzunluğu üzerine ölçülen ve yüzde olarak ifade edilen uzamadır.

Deney parçaları ve deney numunesi üzerindeki yerleri EN 755-1’de verilmiştir.

¹ **TSE Notu:** Atıf yapılan standartların Türkçe adı ve numarası 3. ve 4. kolonda verilmiştir. * işaretli olanlar bu standardın hazırlandığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk standartlarıdır.

3.3 İlgili alüminyum ve alüminyum alaşımlarının mekanik özelliklerine ilişkin çizelgelerin referans listesi

| | |
|--|--|
| Çizelge 1 – Alüminyum EN AW-1050A | [Al 99,5]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 2 - Alüminyum EN AW-1070A | [Al 99,7]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 3 – Alüminyum EN AW-1200 | [Al 99,0]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 4 – Alüminyum EN AW-1350 | [EAl 99,5]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 5 – Alaşım EN AW-2007 | [AlCu4PbMgMn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 6 – Alaşım EN AW-2011 ve alaşım EN AW-2011A | [AlCu6BiPb] [AlCu6Pb(A)]Hata! Yer işareti ta |
| Çizelge 7 – Alaşım EN AW-2014 ve alaşım EN AW-2014A | [AlCu4SiMg] [AlCu4SiMg(A)]Hata! Yer işareti |
| Çizelge 8 – Alaşım EN AW-2017A | [AlCu4MgSi(A)]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 9 – Alaşım EN AW-2024 | [AlCu4Mg1]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 10 – Alaşım EN AW-2030 | [AlCu4PbMg]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 11 – Alaşım EN AW-3102 | [AlMn0,2]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 12 – Alaşım EN AW-3003 | [AlMn1Cu]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 13 – Alaşım EN AW-3103 | [AlMn1]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 14 – Alaşım EN AW-5005 ve alaşım EN AW-5005A | [AlMg1(B)] [AlMg1(C)]Hata! Yer işareti tanıml |
| Çizelge 15 – Alaşım EN AW-5019 | [AlMg5]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 16 – Alaşım EN AW-5049 | [AlMg2Mn0,8]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 17 – Alaşım EN AW-5051A | [AlMg2]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 18 – Alaşım EN AW-5251 | [AlMg2Mn0,3]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 19 – Alaşım EN AW-5052 | [AlMg2,5]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 20 – Alaşım EN AW-5154A | [AlMg3,5(A)]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 21 – Alaşım EN AW-5454 | [AlMg3Mn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 22 – Alaşım EN AW-5754 | [AlMg3]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 23 – Alaşım EN AW-5083 | [AlMg4,5Mn0,7]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 24 – Alaşım EN AW-5086 | [AlMg4]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 25 – Alaşım EN AW-6101 A | [EAlMgSi(A)]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 26 – Alaşım EN AW-6101 B | [EAlMgSi(B)]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 27 – Alaşım EN AW-6005 ve alaşım EN AW-6005A | [AlSiMg] [AlSiMg(A)]Hata! Yer işareti tanımlan |
| Çizelge 28 – Alaşım EN AW-6106 | [AlMgSiMn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 29 – Alaşım EN AW-6008 | [AlSiMgV]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 30 – Alaşım EN AW-6110A | [AlMg0,9Si0,9MnCu(A)]Hata! Yer işareti tanıml |
| Çizelge 31 – Alaşım EN AW-6012 | [AlMg0,6SiV]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 32 – Alaşım EN AW-6014 ve alaşım EN AW-6005A | [AlSiMg] [AlMg0,6SiV]Hata! Yer işareti tanımla |
| Çizelge 33 – Alaşım EN AW-6018 | [AlMg1SiPbMn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 34 – Alaşım EN AW-6023 | [AlSi1Sn1MgBi]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 35 – Alaşım EN AW-6351 | [AlSi1Mg0,5Mn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 36 – Alaşım EN AW-6060 | [AlMgSi]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 37 – Alaşım EN AW-6360 | [AlSiMgMn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 38 – Alaşım EN AW-6061 | [AlMg1SiCu]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 39 – Alaşım EN AW-6261 | [AlMg1SiCuMn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 40 – Alaşım EN AW-6262 | [AlMg1SiPb]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 41 – Alaşım EN AW-6262A | [AlMg1SiSn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 42 – Alaşım EN AW-6063 | [AlMg0,7Si]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 43 – Alaşım EN AW-6063A | [AlMg0,7Si(A)]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 44 – Alaşım EN AW-6463 | [AlMg0,7Si(B)]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 45 – Alaşım EN AW-6065 | [AlMg1Bi1Si]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 46 – Alaşım EN AW-6081 | [AlSi0,9MgMn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 47 – Alaşım EN AW-6082 | [AlSi1MgMn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 48 – Alaşım EN AW-6182 | [AlSi1MgZr]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 49 – Alaşım EN AW-7003 | [AlZn6Mg0,8Zr]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 50 – Alaşım EN AW-7005 | [AlZn4,5Mg1,5Mn]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 51 – Alaşım EN AW-7108 | [AlZn5Mg1Zr]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 52 – Alaşım EN AW-7108A | [AlZn5Mg1Zr(A)]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 53 – Alaşım EN AW-7020 | [AlZn4,5Mg1]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 54 – Alaşım EN AW-7021 | [AlZn5,5Mg1,5]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 55 – Alaşım EN AW-7022 | [AlZn5Mg3Cu]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 56 – Alaşım EN AW-7049A | [AlZn8MgCu]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |
| Çizelge 57– Alaşım EN AW-7075 | [AlZn5,5MgCu]Hata! Yer işareti tanımlanmamış. |

3.4 Mekanik özellik çizelgeleri

Çizelge 1 – Alüminyum EN AW-1050A [Al 99,5]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 60 | - | 20 | - | 25 | 23 | 20 |
| O, H111 | Tümü | Tümü | 60 | 95 | 20 | - | 25 | 23 | 20 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 60 | - | 20 | - | 25 | 23 | 20 | |
| O, H111 | Tümü | 60 | 95 | 20 | - | 25 | 23 | 20 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 60 | - | 20 | - | 25 | 23 | 20 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F temperi: Özellik değerleri sadece bilgi içindir.

Çizelge 2 - Alüminyum EN AW-1070A [Al 99,7]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|----------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | en az | En çok | En az | En az | |
| F, H112 ^c | Tümü | Tümü | 60 | - | 23 | | 25 | 23 | 18 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru. Belirtilmemiş. | | | | | | | | | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil. Belirtilmemiş. | | | | | | | | | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F temperi: Özellik değerleri sadece bilgi içindir.

Çizelge 3 – Alüminyum EN AW-1200 [Al 99,0]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 75 | - | 25 | | 20 | 18 | 23 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 75 | - | 25 | | 20 | 18 | 23 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | | 75 | - | 25 | | 20 | 18 | 23 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. | | | | | | | | | |
| ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. | | | | | | | | | |
| ^c F temperi: Özellik değerleri sadece bilgi içindir. | | | | | | | | | |

Çizelge 4 – Alüminyum EN AW-1350 [EAl 99,5]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk ^d | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 60 | - | - | - | 25 | 23 | 20 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 60 | - | - | - | 25 | 23 | 20 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | | 60 | - | - | - | 25 | 23 | 20 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. | | | | | | | | | |
| ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. | | | | | | | | | |
| ^c F temperi: Özellik değerleri sadece bilgi içindir. | | | | | | | | | |
| ^d Elektrik iletkenliği $\gamma \geq 35,4$ MS/m. | | | | | | | | | |

Çizelge 5 – Alaşım EN AW-2007 [AlCu4PbMgMn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------|----------------|--------------------|--------|-----------------------|--------|-------|---------------------|-----------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 80 | ≤ 80 | 370 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 |
| | 80 < D ≤ 200 | 80 < S ≤ 200 | 340 | - | 220 | - | 8 | - | |
| | 200 < D ≤ 250 | 200 < S ≤ 250 | 330 | - | 210 | - | 7 | - | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 25 | | 370 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 30 | | 370 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.

Çizelge 6 – Alaşım EN AW-2011 [AlCu6BiPb] ve alaşım EN AW-2011A [AlCu6Pb(A)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------|----------------|--------------------|--------|-----------------------|--------|-------|---------------------|-----------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 ^c | ≤ 200 | ≤ 60 | 275 | - | 125 | - | 14 | 12 | 95 |
| T6 ^c | ≤ 75 | ≤ 60 | 310 | - | 230 | - | 8 | 6 | 110 |
| | 75 < D ≤ 200 | - | 295 | - | 195 | - | 6 | - | 110 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 25 | | 310 | - | 230 | - | 6 | 4 | 110 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil Belirtilmemiş | | | | | | | | | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.

Çizelge 7 – Alaşım EN AW-2014 [AlCu4SiMg] ve alaşım EN AW-2014A[AlCu4SiMg(A)]

| Çekilerek imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | - | 250 | - | 135 | 12 | 10 | 45 |
| T4,T4510, T4511 | ≤ 25 | ≤ 25 | 370 | - | 230 | - | 13 | 11 | 110 |
| | 25 < D ≤ 75 | 25 < S ≤ 75 | 410 | - | 270 | - | 12 | - | 110 |
| | 75 < D ≤ 150 | 75 < S ≤ 150 | 390 | - | 250 | - | 10 | - | 110 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 350 | - | 230 | - | 8 | - | 110 |
| T6,T6510, T6511 | ≤ 25 | ≤ 25 | 415 | - | 370 | - | 6 | 5 | 140 |
| | 25 < D ≤ 75 | 25 < S ≤ 75 | 460 | - | 415 | - | 7 | - | 140 |
| | 75 < D ≤ 150 | 75 < S ≤ 150 | 465 | - | 420 | - | 7 | - | 140 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 430 | - | 350 | - | 6 | - | 140 |
| | 200 < D ≤ 250 | 200 < S ≤ 250 | 420 | - | 320 | - | 5 | - | 140 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 20 | | - | 250 | - | 135 | 12 | 10 | 45 |
| T4,T4510, T4511 | ≤ 20 | | 370 | - | 230 | - | 11 | 10 | 110 |
| T6,T6510, T6511 | ≤ 10 | | 415 | - | 370 | - | 7 | 5 | 140 |
| | 10 < t ≤ 40 | | 450 | - | 400 | - | 6 | 4 | 140 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^c | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | Tümü | | - | 250 | - | 135 | 12 | 10 | 45 |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 25 | | 370 | - | 230 | - | 11 | 10 | 110 |
| | 25 < t ≤ 75 | | 410 | - | 270 | - | 10 | - | 110 |
| T4,T4510, T4511 | ≤ 25 | | 415 | - | 370 | - | 7 | 5 | 140 |
| | 25 < t ≤ 75 | | 460 | - | 415 | - | 7 | - | 140 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 8 – Alaşım EN AW-2017A [AlCu4MgSi(A)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | - | 250 | - | 135 | 12 | 10 | 45 |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 25 | ≤ 25 | 380 | - | 260 | - | 12 | 10 | 105 |
| | 25 < D ≤ 75 | 25 < S ≤ 75 | 400 | - | 270 | - | 10 | - | 105 |
| | 75 < D ≤ 150 | 75 < S ≤ 150 | 390 | - | 260 | - | 9 | - | 105 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 370 | - | 240 | - | 8 | - | 105 |
| | 200 < D ≤ 250 | 200 < S ≤ 250 | 360 | - | 220 | - | 7 | - | 105 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 20 | | - | 250 | - | 135 | 12 | 10 | 45 |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 10 | | 380 | - | 260 | - | 12 | 10 | 105 |
| | 10 < t ≤ 75 | | 400 | - | 270 | - | 10 | 8 | 105 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 30 | | 380 | - | 260 | - | 10 | 8 | 105 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.

^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.

^c Özellikler, basınç altında soğutarak elde edilebilir.

Çizelge 9 – Alaşım EN AW-2024 [AlCu4Mg1]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | - | 250 | - | 150 | 12 | 10 | 47 |
| T3,T3510, T3511 | ≤ 50 | ≤ 50 | 450 | - | 310 | - | 8 | 6 | 120 |
| | 50 < D ≤ 100 | 50 < S ≤ 100 | 440 | - | 300 | - | 8 | - | 120 |
| | 100 < D ≤ 200 | 100 < S ≤ 200 | 420 | - | 280 | - | 8 | - | 120 |
| | 200 < D ≤ 250 | 200 < S ≤ 250 | 400 | - | 270 | - | 8 | - | 120 |
| T8,T8510, T8511 | ≤ 150 | ≤ 150 | 455 | - | 380 | - | 5 | 4 | 130 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 30 | | - | 250 | - | 150 | 12 | 10 | 47 |
| T3,T3510, T3511 | ≤ 30 | | 420 | - | 290 | - | 8 | 6 | 120 |
| T8,T8510, T8511 | ≤ 30 | | 455 | - | 380 | - | 5 | 4 | 130 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^c | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | Tümü | | - | 250 | - | 150 | 12 | 10 | 47 |
| T3,T3510, T3511 | ≤ 15 | | 395 | - | 290 | - | 8 | 6 | 120 |
| | 15 < t ≤ 50 | | 420 | - | 290 | - | 8 | - | 120 |
| T8,T8510, T8511 | ≤ 50 | | 455 | - | 380 | - | 5 | 4 | 130 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir. | | | | | | | | | |

Çizelge 10 – Alaşım EN AW-2030 [AlCu4PbMg]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 80 | ≤ 80 | 370 | - | 250 | - | 8 | 6 | 115 |
| | 80 < D ≤ 200 | 80 < S ≤ 200 | 340 | - | 220 | - | 8 | - | 115 |
| | 200 < D ≤ 250 | 200 < S ≤ 250 | 330 | - | 210 | - | 7 | - | 115 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 25 | | 370 | - | 250 | - | 8 | 6 | 115 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4,T4510, T4511 ^c | ≤ 30 | | 370 | - | 250 | - | 8 | 6 | 115 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. | | | | | | | | | |
| ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. | | | | | | | | | |
| ^c Özellikler, basınç altında soğutarak elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 11 – Alaşım EN AW-3102 [AlMn0,2]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 80 | - | 30 | - | 25 | 23 | 23 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | | 80 | - | 30 | - | 25 | 23 | 23 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | | 80 | - | 30 | - | 25 | 23 | 23 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır. | | | | | | | | | |

Çizelge 12 – Alaşım EN AW-3003 [AlMn1Cu]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 95 | - | 35 | - | 25 | 20 | 30 |
| O, H111 | Tümü | Tümü | 95 | 135 | 35 | - | 25 | 20 | 30 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 95 | - | 35 | - | 25 | 20 | 30 | |
| O, H111 | Tümü | 95 | 135 | 35 | - | 25 | 20 | 30 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 95 | - | 35 | - | 25 | 20 | 30 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 13 – Alaşım EN AW-3103 [AlMn1]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 95 | - | 35 | - | 25 | 20 | 28 |
| O, H111 | Tümü | Tümü | 95 | 135 | 35 | - | 25 | 20 | 28 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 95 | - | 35 | - | 25 | 20 | 28 | |
| O, H111 | Tümü | 95 | 135 | 35 | - | 25 | 20 | 28 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 95 | - | 35 | - | 25 | 20 | 28 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 14 – Alaşım EN AW-5005 [AlMg1(B)] ve alaşım EN AW-5005A [AlMg1(C)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | 100 | 100 | - | 40 | - | 18 | 16 | 30 |
| O, H111 | ≤ 80 | ≤ 60 | 100 | 150 | 40 | - | 18 | 16 | 30 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 100 | - | 40 | - | 18 | 16 | 30 | |
| O, H111 | ≤ 20 | 100 | 150 | 40 | - | 18 | 18 | 30 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 100 | - | 40 | - | 18 | 16 | 30 | |
| O, H111 | ≤ 20 | 100 | 150 | 40 | - | 20 | 18 | 30 | |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır. | | | | | | | | | |

Çizelge 15 – Alaşım EN AW-5019 [AlMg5]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | ≤ 200 | ≤ 200 | 250 | - | 110 | - | 14 | 12 | 65 |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | 250 | 320 | 110 | - | 15 | 13 | 65 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | ≤ 30 | 250 | - | 110 | - | 14 | 12 | 65 | |
| O, H111 | ≤ 30 | 250 | 320 | 110 | - | 15 | 13 | 65 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | ≤ 30 | 250 | - | 110 | - | 14 | 12 | 65 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 16 – Alaşım EN AW-5049 [AlMg2Mn0,8]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 180 | - | 80 | - | 15 | 13 | 50 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | | 180 | - | 80 | - | 15 | 13 | 50 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | | 180 | - | 80 | - | 15 | 13 | 50 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır. | | | | | | | | | |

Çizelge 17 – Alaşım EN AW-5051A [AlMg2]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 150 | - | 50 | - | 16 | 14 | 40 |
| O, H111 | Tümü | Tümü | 150 | 200 | 50 | - | 18 | 16 | 40 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 150 | - | 60 | - | 16 | 14 | 40 | |
| O, H111 | Tümü | 150 | 200 | 60 | - | 18 | 16 | 40 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 150 | - | 60 | - | 16 | 14 | 40 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 18 – Alaşım EN AW-5251 [AlMg2Mn0,3]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 160 | - | 60 | - | 16 | 14 | 45 |
| O, H111 | Tümü | Tümü | 160 | 220 | 60 | - | 17 | 15 | 45 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 160 | - | 60 | - | 16 | 14 | 45 | |
| O, H111 | Tümü | 160 | 220 | 60 | - | 17 | 15 | 45 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 160 | - | 60 | - | 16 | 14 | 45 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 19 – Alaşım EN AW-5052 [AlMg2,5]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | Tümü | Tümü | 170 | - | 70 | - | 15 | 13 | 47 |
| O, H111 | Tümü | Tümü | 170 | 230 | 70 | - | 17 | 15 | 45 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 170 | - | 70 | - | 15 | 13 | 47 | |
| O, H111 | Tümü | 170 | 230 | 70 | - | 17 | 15 | 45 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 170 | - | 70 | - | 15 | 13 | 47 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 20 – Alaşım EN AW-5154A [AlMg3,5(A)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | ≤ 200 | ≤ 200 | 200 | - | 85 | - | 16 | 14 | 55 |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | 200 | 275 | 85 | - | 18 | 16 | 55 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | ≤ 25 | 200 | - | 85 | - | 16 | 14 | 55 | |
| O, H111 | ≤ 25 | 200 | 275 | 85 | - | 18 | 16 | 55 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | ≤ 25 | 200 | - | 85 | - | 16 | 14 | 55 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 21 – Alaşım EN AW-5454 [AlMg3Mn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | ≤ 200 | ≤ 200 | 200 | - | 85 | - | 16 | 14 | 60 |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | 200 | 275 | 85 | - | 18 | 16 | 60 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | ≤ 25 | 200 | - | 85 | - | 16 | 14 | 60 | |
| O, H111 | ≤ 25 | 200 | 275 | 85 | - | 18 | 16 | 60 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | ≤ 25 | 200 | - | 85 | - | 16 | 14 | 60 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 22 – Alaşım EN AW-5754 [AlMg3]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | ≤ 150 | ≤ 150 | 180 | - | 80 | - | 14 | 12 | 47 |
| | 150 < D ≤ 250 | 150 < S ≤ 250 | 180 | - | 70 | - | 13 | - | 47 |
| O, H111 | ≤ 150 | ≤ 150 | 180 | 250 | 80 | - | 17 | 15 | 45 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | ≤ 25 | | 180 | - | 80 | - | 14 | 12 | 47 |
| O, H111 | ≤ 25 | | 180 | 250 | 80 | - | 17 | 15 | 45 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | ≤ 25 | | 180 | - | 80 | - | 14 | 12 | 47 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 23 – Alaşım EN AW-5083 [AlMg4,5Mn0,7]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c | ≤ 200 | ≤ 200 | 270 | - | 110 | - | 12 | 10 | 70 |
| | 200 < D ≤ 250 | 200 < S ≤ 250 | 260 | - | 100 | - | 12 | - | 70 |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | 270 | - | 110 | - | 12 | 10 | 70 |
| H112 | ≤ 200 | ≤ 200 | 270 | - | 125 | - | 12 | 10 | 70 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c | Tümü | | 270 | - | 110 | - | 12 | 10 | 70 |
| O, H111 | Tümü | | 270 | - | 110 | - | 12 | 10 | 70 |
| H112 | Tümü | | 270 | - | 125 | - | 12 | 10 | 70 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c | Tümü | | 270 | - | 110 | - | 12 | 10 | 70 |
| H112 | Tümü | | 270 | - | 125 | - | 12 | 10 | 70 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır. | | | | | | | | | |

Çizelge 24 – Alaşım EN AW-5086 [AlMg4]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| F ^c , H112 | ≤ 250 | ≤ 250 | 240 | - | 95 | - | 12 | 10 | 65 |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | 240 | 320 | 95 | - | 18 | 15 | 65 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 240 | - | 95 | - | 12 | 10 | 65 | |
| O, H111 | Tümü | 240 | 320 | 95 | - | 18 | 15 | 65 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| F ^c , H112 | Tümü | 240 | - | 95 | - | 12 | 10 | 65 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c F Temperi: Özellik değerleri sadece bilgi amaçlıdır.

Çizelge 25 – Alaşım EN AW-6101 A [EAlMgSi(A)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 200 | - | 170 | - | 10 | 8 | 70 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 25 | | 200 | - | 170 | - | 10 | 8 | 70 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 50 | | 200 | - | 170 | - | 10 | 8 | 70 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c Özellikler basınç altında soğutarak elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 26 – Alaşım EN AW-6101 B [EAlMgSi(B)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^{cd} | - | ≤ 15 | 215 | - | 160 | - | 8 | 6 | 70 |
| T7 ^{ce} | - | ≤ 15 | 170 | - | 120 | - | 12 | 10 | 60 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^{cd} | ≤ 15 | | 215 | - | 160 | - | 8 | 6 | 70 |
| T7 ^{ce} | ≤ 15 | | 170 | - | 120 | - | 12 | 10 | 60 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^{cd} | ≤ 15 | | 215 | - | 160 | - | 8 | 6 | 70 |
| T7 ^{ce} | ≤ 15 | | 170 | - | 120 | - | 12 | 10 | 60 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler basınç altında soğutulmuş elde edilebilir.
^d Elektrik iletkenliği $\gamma \geq 30$ MS/m.
^e Elektrik iletkenliği $\gamma \geq 32$ MS/m.

Çizelge 27 – Alaşım EN AW-6005 [AlSiMg] ve alaşım EN AW-6005A [AlSiMg(A)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 25 | ≤ 25 | 270 | - | 225 | - | 10 | 8 | 90 |
| | 25 < D ≤ 50 | 25 < S ≤ 50 | 270 | - | 225 | - | 8 | - | 90 |
| | 50 < D ≤ 100 | 50 < S ≤ 100 | 260 | - | 215 | - | 8 | - | 85 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 5 | | 270 | - | 225 | - | 8 | 6 | 90 |
| | 5 < t ≤ 10 | | 260 | - | 215 | - | 8 | 6 | 85 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| Açık profil T4 ^c | ≤ 25 | | 180 | - | 90 | - | 15 | 13 | 50 |
| Açık profil T6 ^c | ≤ 5 | | 270 | - | 225 | - | 8 | 6 | 90 |
| | 5 < t ≤ 10 | | 260 | - | 215 | - | 8 | 6 | 85 |
| | 10 < t ≤ 25 | | 250 | - | 200 | - | 8 | 6 | 85 |
| İçi boş profil T4 ^c | ≤ 10 | | 180 | - | 90 | - | 15 | 13 | 50 |
| İçi boş profil T6 ^c | ≤ 5 | | 255 | - | 215 | - | 8 | 6 | 85 |
| | 5 < t ≤ 10 | | 250 | - | 200 | - | 8 | 6 | 85 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. | | | | | | | | | |
| ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. | | | | | | | | | |
| ^c Özellikler, basınç altında soğutularak elde edilebilir. | | | | | | | | | |
| ^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir. | | | | | | | | | |

Çizelge 28 – Alaşım EN AW-6106 [AlMgSiMn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk Belirtilmemiş | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|-----------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------|------------------------|-----------------------|
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru Belirtilmemiş | | | | | | | | | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^a | ≤ 10 | | 250 | - | 200 | - | 8 | 6 | 75 |
| ^a Özellikler, basınç altında soğutularak elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 29 – Alaşım EN AW-6008 [AlSiMgV]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk Belirtilmemiş | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------|------------------------|-----------------------|
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 | ≤ 10 | 180 | - | 90 | | 15 | 13 | 50 |
| T6 ^a | ≤ 5 | 270 | - | 225 | - | 8 | 6 | 90 |
| | 5 < t ≤ 10 | 260 | - | 215 | - | 8 | 6 | 85 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^b | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| Açık profil T4 ^a | ≤ 10 | 180 | - | 90 | - | 15 | 13 | 50 |
| Açık profil T6 ^a | ≤ 5 | 270 | - | 225 | - | 8 | 6 | 90 |
| | 5 < t ≤ 10 | 260 | - | 215 | - | 8 | 6 | 85 |
| İçi boş profil T4 ^a | ≤ 10 | 180 | - | 90 | - | 15 | 13 | 50 |
| İçi boş profil T6 ^a | ≤ 5 | 255 | - | 215 | - | 8 | 6 | 85 |
| | 5 < t ≤ 10 | 250 | - | 200 | - | 8 | 6 | 85 |

^a Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.

^b Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 30 – Alaşım EN AW-6110A [AlMg0,9Si0,9MnCu(A)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T5 ^c | ≤ 120 | ≤ 120 | 380 | - | 360 | - | 10 | 8 | 115 |
| T6 ^c | ≤ 120 | ≤ 150 | 410 | - | 380 | - | 10 | 8 | 120 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| T4 ^c | ≤ 25 | 320 | | 220 | - | 16 | 14 | 85 | |
| T6 ^c | ≤ 25 | 380 | - | 360 | - | 10 | 8 | 120 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| T4 ^c | ≤ 25 | 320 | | 220 | - | 16 | 14 | 85 | |
| T6 ^c | ≤ 25 | 380 | - | 360 | - | 10 | 8 | 120 | |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c Özellikler, basınç altında soğutularak elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 31 – Alaşım EN AW-6012 [AlMg0,6SiV]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 310 | - | 260 | - | 8 | 6 | 105 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 260 | - | 200 | - | 8 | - | 105 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 30 | | 310 | - | 260 | - | 8 | 6 | 105 |
| | | | | | | | | | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 30 | | 310 | - | 260 | - | 8 | 6 | 105 |
| | | | | | | | | | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.

Çizelge 32 – Alaşım EN AW-6014 [AlSiMg] ve alaşım EN AW-6005A [AlMg0,6SiV]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk Belirtilmemiş | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 ^a | ≤ 10 | 140 | - | 70 | - | 15 | 13 | 55 |
| T6 ^a | ≤ 5 | 250 | - | 200 | - | 8 | 6 | 80 |
| | 5 < t ≤ 10 | 225 | - | 180 | - | 8 | 6 | 80 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^b | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| Açık profil T4 ^a | ≤ 10 | 140 | - | 70 | - | 15 | 13 | 55 |
| Açık profil T6 ^a | ≤ 5 | 250 | - | 200 | - | 10 | 8 | 80 |
| | 5 < t ≤ 10 | 225 | - | 180 | - | 8 | 6 | 80 |
| İçi boş profil T4 ^a | ≤ 10 | 140 | - | 70 | - | 15 | 13 | 55 |
| İçi boş profil T6 ^a | ≤ 5 | 250 | - | 200 | - | 8 | 6 | 80 |
| | 5 < t ≤ 10 | 225 | - | 180 | - | 8 | 6 | 80 |

^a Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.

^b Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 33 – Alaşım EN AW-6018 [AlMg1SiPbMn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 310 | - | 260 | - | 8 | 6 | - |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 260 | - | 200 | - | 8 | - | - |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | En az | En çok | En az | En çok | | | | | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 30 | | 310 | - | 260 | - | 8 | 6 | - |
| | ≤ 30 | | 310 | - | 260 | - | 8 | 6 | - |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | En az | En çok | En az | En çok | | | | | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 30 | | 310 | - | 260 | - | 8 | 6 | - |
| | ≤ 30 | | 310 | - | 260 | - | 8 | 6 | - |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir.

Çizelge 34 – Alaşım EN AW-6023 [AlSi1Sn1MgBi]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|----------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 320 | - | 270 | - | 10 | 8 | - |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru Belirtilmemiş | | | | | | | | | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil Belirtilmemiş | | | | | | | | | |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık ^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 35 – Alaşım EN AW-6351 [AlSi1Mg0,5Mn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | - | 160 | - | 110 | 14 | 12 | 35 |
| T4 ^c | ≤ 200 | ≤ 200 | 205 | - | 110 | - | 14 | 12 | 67 |
| T6 ^c | ≤ 20 | ≤ 20 | 295 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 |
| | 20 < D ≤ 75 | 20 < S ≤ 75 | 300 | - | 255 | - | 8 | - | 95 |
| | 75 < D ≤ 150 | 75 < S ≤ 150 | 310 | - | 260 | - | 8 | - | 95 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 280 | - | 240 | - | 6 | - | 95 |
| | 200 < D ≤ 250 | 200 < S ≤ 250 | 270 | - | 200 | - | 6 | - | 95 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| O, H111 | ≤ 25 | - | 160 | - | 110 | 14 | 12 | 35 | |
| T4 ^c | ≤ 25 | 205 | - | 110 | - | 14 | 12 | 67 | |
| T6 ^c | ≤ 5 | 290 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 | |
| | 5 < t ≤ 25 | 300 | - | 255 | - | 10 | 8 | 95 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| O, H111 ^c | Tümü | - | 160 | - | 110 | 14 | 12 | 35 | |
| T4 ^c | ≤ 5 | 205 | - | 110 | - | 14 | 12 | 67 | |
| Açık profil T5 | ≤ 5 | 270 | - | 230 | - | 8 | 6 | 90 | |
| Açık profil T6 ^c | ≤ 5 | 290 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 | |
| | 5 < t ≤ 25 | 300 | - | 255 | - | 10 | 8 | 95 | |
| İçi boş profil T5 | ≤ 5 | 270 | - | 230 | - | 8 | 6 | 90 | |
| İçi boş profil T6 ^c | ≤ 5 | 290 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 | |
| | 5 < t ≤ 25 | 300 | - | 255 | - | 10 | 8 | 95 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir.
^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 36 – Alaşım EN AW-6060 [AlMgSi]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 120 | - | 60 | - | 16 | 14 | 50 |
| T5 | ≤ 150 | ≤ 150 | 160 | - | 120 | - | 8 | 6 | 60 |
| T6 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 190 | - | 150 | - | 8 | 6 | 70 |
| T64 ^{cd} | ≤ 50 | ≤ 50 | 180 | - | 120 | - | 12 | 10 | 60 |
| T66 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 215 | - | 160 | - | 8 | 6 | 75 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| T4 ^c | ≤ 15 | 120 | - | 60 | - | 16 | 14 | 50 | |
| T5 | ≤ 15 | 160 | - | 120 | - | 8 | 6 | 60 | |
| T6 ^c | ≤ 15 | 190 | - | 150 | - | 8 | 6 | 70 | |
| T64 ^{cd} | ≤ 15 | 180 | - | 120 | - | 12 | 10 | 60 | |
| T66 ^c | ≤ 15 | 215 | - | 160 | - | 8 | 6 | 75 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^e | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{p0,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| T4 ^c | ≤ 25 | 120 | - | 60 | - | 16 | 14 | 50 | |
| T5 | ≤ 5 | 160 | - | 120 | - | 8 | 6 | 60 | |
| | 5 < t ≤ 25 | 140 | - | 100 | - | 8 | 6 | 60 | |
| T6 ^c | ≤ 3 | 190 | - | 150 | - | 8 | 6 | 70 | |
| | 3 < t ≤ 25 | 170 | - | 140 | - | 8 | 6 | 70 | |
| T64 ^{cd} | ≤ 15 | 180 | - | 120 | - | 12 | 10 | 60 | |
| T66 ^c | ≤ 3 | 215 | - | 160 | - | 8 | 6 | 75 | |
| | 3 < t ≤ 25 | 195 | - | 150 | - | 8 | 6 | 75 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.
^d Eğme kalitesi.
^e Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 37 – Alaşım EN AW-6360 [AlSiMgMn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 110 | - | 50 | - | 16 | 14 | 40 |
| T5 | ≤ 150 | ≤ 150 | 150 | - | 110 | - | 8 | 6 | 50 |
| T6 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 185 | - | 140 | - | 8 | 6 | 60 |
| T66 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 195 | - | 150 | - | 8 | 6 | 65 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| T4 ^c | ≤ 15 | 110 | - | 50 | - | 16 | 14 | 40 | |
| T5 | ≤ 15 | 150 | - | 120 | - | 8 | 6 | 50 | |
| T6 ^c | ≤ 15 | 185 | - | 140 | - | 8 | 6 | 60 | |
| T66 ^c | ≤ 15 | 195 | - | 150 | - | 8 | 6 | 65 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| T4 ^c | ≤ 25 | 110 | - | 50 | - | 16 | 14 | 40 | |
| T5 | ≤ 25 | 150 | - | 110 | - | 8 | 6 | 50 | |
| T6 ^c | ≤ 25 | 185 | - | 140 | - | 8 | 6 | 60 | |
| T66 ^c | ≤ 25 | 195 | - | 150 | - | 8 | 6 | 65 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.
^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 38 – Alaşım EN AW-6061 [AlMg1SiCu]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | - | 150 | - | 110 | 16 | 14 | 30 |
| T4 ^c | ≤ 200 | ≤ 200 | 180 | - | 110 | - | 15 | 13 | 65 |
| T6 ^c | ≤ 200 | ≤ 200 | 260 | - | 240 | - | 8 | 6 | 95 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 25 | | - | 150 | - | 110 | 16 | 14 | 30 |
| T4 ^c | ≤ 25 | | 180 | - | 110 | - | 15 | 13 | 65 |
| T6 ^c | ≤ 5 | | 260 | - | 240 | - | 8 | 6 | 95 |
| | 5 < t ≤ 25 | | 260 | - | 240 | - | 10 | 8 | 95 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 ^c | ≤ 25 | | 180 | - | 110 | - | 15 | 13 | 65 |
| T6 ^c | ≤ 5 | | 260 | - | 240 | - | 9 | 7 | 95 |
| | 5 < t ≤ 25 | | 260 | - | 240 | - | 10 | 8 | 95 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.
^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 39 – Alaşım EN AW-6261 [AlMg1SiCuMn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 100 | ≤ 100 | - | 170 | - | 120 | 14 | 12 | - |
| T4 ^c | ≤ 100 | ≤ 100 | 180 | - | 100 | - | 14 | 12 | - |
| T6 ^c | ≤ 20 | ≤ 20 | 290 | - | 245 | - | 8 | 7 | 100 |
| | 20 < D ≤ 100 | 20 < S ≤ 100 | 290 | - | 245 | - | 8 | - | 100 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 10 | | - | 170 | - | 120 | 14 | 12 | - |
| T4 ^c | ≤ 10 | | 180 | - | 100 | - | 14 | 12 | - |
| T5 | ≤ 5 | | 270 | - | 230 | - | 8 | 7 | - |
| | 5 < t ≤ 10 | | 260 | - | 220 | - | 9 | 8 | - |
| T6 ^c | ≤ 5 | | 290 | - | 245 | - | 8 | 7 | 100 |
| | 5 < t ≤ 10 | | 290 | - | 245 | - | 9 | 8 | 100 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | Tümü | | - | 170 | - | 120 | 14 | 12 | - |
| T4 ^c | ≤ 25 | | 180 | - | 100 | - | 14 | 12 | - |
| Açık profil T5 | ≤ 5 | | 270 | - | 230 | - | 8 | 7 | - |
| | 5 < t ≤ 25 | | 260 | - | 220 | - | 9 | 8 | - |
| | > 25 | | 250 | - | 210 | - | 9 | - | - |
| Açık profil T6 ^c | ≤ 5 | | 290 | - | 245 | - | 8 | 7 | 100 |
| | 5 < t ≤ 25 | | 280 | - | 235 | - | 8 | 7 | 100 |
| İçi boş profil T5 | ≤ 5 | | 270 | - | 230 | - | 8 | 7 | - |
| | 5 < t ≤ 10 | | 260 | - | 220 | - | 9 | 8 | - |
| İçi boş profil T6 ^c | ≤ 5 | | 290 | - | 245 | - | 8 | 7 | 100 |
| | 5 < t ≤ 10 | | 270 | - | 230 | - | 9 | 8 | 100 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir.
^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 40 – Alaşım EN AW-6262 [AlMg1SiPb]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 200 | ≤ 200 | 260 | - | 240 | - | 10 | 8 | 75 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | | | | |
| T6 ^c | ≤ 25 | 260 | - | 240 | - | 10 | 8 | 75 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | | | | |
| T6 ^c | ≤ 25 | 260 | - | 240 | - | 10 | 8 | 75 | |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 41 – Alaşım EN AW-6262A [AlMg1SiSn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 220 | ≤ 155 | 260 | - | 240 | - | 10 | 8 | - |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru Belirtilmemiş | | | | | | | | | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | | | | |
| T6 ^c | ≤ 25 | 260 | - | 240 | - | 10 | 8 | - | |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 42 – Alaşım EN AW-6063 [AlMg0,7Si]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | - | 130 | - | - | 18 | 16 | 25 |
| T4 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 130 | - | 65 | - | 14 | 12 | 50 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 120 | - | 65 | - | 12 | - | 50 |
| T5 | ≤ 200 | ≤ 200 | 175 | - | 130 | - | 8 | 6 | 65 |
| T6 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 215 | - | 170 | - | 10 | 8 | 75 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 195 | - | 160 | - | 10 | - | 75 |
| T66 ^c | ≤ 200 | ≤ 200 | 245 | - | 200 | - | 10 | 8 | 80 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 25 | | - | 130 | - | - | 18 | 16 | 25 |
| T4 ^c | ≤ 10 | | 130 | - | 65 | - | 14 | 12 | 50 |
| | 10 < t ≤ 25 | | 120 | - | 65 | - | 12 | 10 | 50 |
| T5 | ≤ 25 | | 175 | - | 130 | - | 8 | 6 | 65 |
| T6 ^c | ≤ 25 | | 215 | - | 170 | - | 10 | 8 | 75 |
| T66 ^c | ≤ 25 | | 245 | - | 200 | - | 10 | 8 | 80 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^e | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 ^c | ≤ 25 | | 130 | - | 65 | - | 14 | 12 | 50 |
| T5 | ≤ 3 | | 175 | - | 130 | - | 8 | 6 | 65 |
| | 3 < t ≤ 25 | | 160 | - | 110 | - | 7 | 5 | 65 |
| T6 ^c | ≤ 10 | | 215 | - | 170 | - | 8 | 6 | 75 |
| | 10 < t ≤ 25 | | 195 | - | 160 | - | 8 | 6 | 75 |
| T64 ^{cd} | ≤ 15 | | 180 | - | 120 | - | 12 | 10 | 65 |
| T66 ^c | ≤ 10 | | 245 | - | 200 | - | 8 | 6 | 80 |
| | 10 < t ≤ 25 | | 225 | - | 180 | - | 8 | 6 | 80 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir.
^d Eğme kalitesi.
^e Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 43 – Alaşım EN AW-6063A [AlMg0,7Si(A)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--------|---------------------|---------------------|-----------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | - | 150 | - | - | 16 | 14 | 28 |
| T4 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 150 | - | 90 | - | 12 | 10 | 50 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 140 | - | 90 | - | 10 | - | 50 |
| T5 | ≤ 200 | ≤ 200 | 200 | - | 160 | - | 7 | 5 | 75 |
| T6 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 230 | - | 190 | - | 7 | 5 | 80 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 220 | - | 160 | - | 7 | - | 80 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| O, H111 | ≤ 25 | - | 150 | - | - | 16 | 14 | 28 | |
| T4 ^c | ≤ 10 | 150 | - | 90 | - | 12 | 10 | 50 | |
| | 10 < t ≤ 25 | 140 | - | 90 | - | 10 | 8 | 50 | |
| T5 | ≤ 25 | 200 | - | 160 | - | 7 | 5 | 75 | |
| T6 ^c | ≤ 25 | 230 | - | 190 | - | 7 | 5 | 80 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | | |
| T4 ^c | ≤ 25 | 150 | - | 90 | - | 12 | 10 | 50 | |
| T5 | ≤ 10 | 200 | - | 160 | - | 7 | 5 | 75 | |
| | 10 < t ≤ 25 | 190 | - | 150 | - | 6 | 4 | 75 | |
| T6 ^c | ≤ 10 | 230 | - | 190 | - | 7 | 5 | 80 | |
| | 10 < t ≤ 25 | 220 | - | 180 | - | 5 | 4 | 80 | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir.
^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 44 – Alaşım EN AW-6463 [AlMg0,7Si(B)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 125 | - | 75 | - | 14 | 12 | 46 |
| T5 | ≤ 150 | ≤ 150 | 150 | - | 110 | - | 8 | 6 | 60 |
| T6 ^c | ≤ 150 | ≤ 150 | 195 | - | 160 | - | 10 | 8 | 74 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 25 | | 195 | - | 160 | - | 10 | 8 | 74 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 ^c | ≤ 50 | | 125 | - | 75 | - | 14 | 12 | 46 |
| T5 | ≤ 50 | | 150 | - | 110 | - | 8 | 6 | 60 |
| T6 ^c | ≤ 50 | | 195 | - | 160 | - | 10 | 8 | 74 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c Özellikler, basınç altında soğutularak elde edilebilir. ^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir. | | | | | | | | | |

Çizelge 45 – Alaşım EN AW-6065 [AlMg1Bi1Si]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 220 | ≤ 155 | 260 | - | 240 | - | 10 | 8 | 74 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru Belirtilmemiş | | | | | | | | | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | | | | |
| T6 ^c | ≤ 25 | 260 | - | 240 | - | 10 | 8 | - | |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. | | | | | | | | | |
| ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık | | | | | | | | | |
| ^c Özellikler, basınç altında soğutularak elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 46 – Alaşım EN AW-6081 [AlSi0,9MgMn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 250 | ≤ 250 | 275 | - | 240 | - | 8 | 6 | 95 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | | | | |
| T6 ^c | ≤ 25 | 275 | - | 240 | - | 8 | 6 | 95 | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer | |
| | | En az | En çok | En az | En çok | | | | |
| Açık profil T6 ^c | ≤ 25 | 275 | - | 240 | - | 8 | 6 | 95 | |
| İçi boş profil T6 ^c | ≤ 15 | 275 | - | 240 | - | 8 | 6 | 95 | |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. | | | | | | | | | |
| ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. | | | | | | | | | |
| ^c Özellikler, basınç altında soğutularak elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 47 – Alaşım EN AW-6082 [AlSi1MgMn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | - | 160 | - | 110 | 14 | 12 | 35 |
| T4 ^c | ≤ 200 | ≤ 200 | 205 | - | 110 | - | 14 | 12 | 70 |
| T6 ^c | ≤ 20 | ≤ 20 | 295 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 |
| | 20 < D ≤ 150 | 20 < S ≤ 150 | 310 | - | 260 | - | 8 | - | 95 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 280 | - | 240 | - | 6 | - | 95 |
| | 200 < D ≤ 250 | 200 < S ≤ 250 | 270 | - | 200 | - | 6 | - | 95 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 25 | | - | 160 | - | 110 | 14 | 12 | 35 |
| T4 ^c | ≤ 25 | | 205 | - | 110 | - | 14 | 12 | 70 |
| T6 ^c | ≤ 5 | | 290 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 |
| | 5 < t ≤ 25 | | 310 | - | 260 | - | 10 | 8 | 95 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | Tümü | | - | 160 | - | 110 | 14 | 12 | 35 |
| T4 ^c | ≤ 25 | | 205 | - | 110 | - | 14 | 12 | 70 |
| Açık profil T5 | ≤ 5 | | 270 | - | 230 | - | 8 | 6 | 90 |
| Açık profil T6 ^c | ≤ 5 | | 290 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 |
| | 5 < t ≤ 25 | | 310 | - | 260 | - | 10 | 8 | 95 |
| İçi boş profil T5 | ≤ 5 | | 270 | - | 230 | - | 8 | 6 | 90 |
| İçi boş profil T6 ^c | ≤ 5 | | 290 | - | 250 | - | 8 | 6 | 95 |
| | 5 < t ≤ 25 | | 310 | - | 260 | - | 10 | 8 | 95 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir.
^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Çizelge 48 – Alaşım EN AW-6182 [AlSi1MgZr]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|----------------|----------------|--------------------|--------|-----------------------|--------|-------|---------------------|-----------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T4 ^c | ≤ 220 | ≤ 155 | 205 | - | 110 | - | 12 | 10 | - |
| T6 ^{c,d} | 9 < D ≤ 100 | 9 < S ≤ 100 | 360 | - | 330 | - | 9 | 7 | - |
| | 100 < D ≤ 150 | 100 < S ≤ 150 | 330 | - | 300 | - | 8 | 6 | - |
| | 150 < D ≤ 220 | 150 < S ≤ 220 | 280 | - | 240 | - | 6 | 4 | - |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru Belirtilmemiş | | | | | | | | | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil Belirtilmemiş | | | | | | | | | |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir. ^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir. | | | | | | | | | |

Çizelge 49 – Alaşım EN AW-7003 [AlZn6Mg0,8Zr]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------|----------------|--------------------|--------|-----------------------|--------|-------|---------------------|-----------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T5 | Tümü | Tümü | 310 | - | 260 | - | 10 | 8 | - |
| T6 ^c | ≤ 50 | ≤ 50 | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 110 |
| | 50 < D ≤ 150 | 50 < S ≤ 150 | 340 | - | 280 | - | 10 | 8 | 110 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T5 | Tümü | | 310 | - | 260 | - | 10 | 8 | - |
| T6 ^c | ≤ 10 | | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 110 |
| | 10 < t ≤ 25 | | 340 | - | 280 | - | 10 | 8 | 110 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T5 | Tümü | | 310 | - | 260 | - | 10 | 8 | - |
| T6 ^c | ≤ 10 | | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 110 |
| | 10 < t ≤ 25 | | 340 | - | 280 | - | 10 | 8 | 110 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir. ^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir. | | | | | | | | | |

Çizelge 50 – Alaşım EN AW-7005 [AlZn4,5Mg1,5Mn]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 50 | ≤ 50 | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 110 |
| | 50 < D ≤ 200 | 50 < S ≤ 200 | 340 | - | 270 | - | 10 | - | 110 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 15 | | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 110 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 40 | | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 110 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.

Çizelge 51 – Alaşım EN AW-7108 [AlZn5Mg1Zr]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 100 | ≤ 100 | 310 | - | 260 | - | 10 | 8 | 90 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 20 | | 310 | - | 260 | - | 10 | 8 | 90 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 30 | | 310 | - | 260 | - | 10 | 8 | 90 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.

Çizelge 52 – Alaşım EN AW-7108A [AlZn5Mg1Zr(A)]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 200 | ≤ 200 | 310 | - | 260 | | 12 | 10 | 90 |
| T66 ^c | ≤ 50 | ≤ 50 | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 105 |
| | 50 < D ≤ 200 | 50 < S ≤ 200 | 340 | - | 275 | - | 10 | - | 105 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 20 | | 310 | - | 260 | - | 12 | 10 | 90 |
| T66 ^c | ≤ 20 | | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 105 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6 ^c | ≤ 40 | | 310 | - | 260 | - | 12 | 10 | 90 |
| T66 ^c | ≤ 40 | | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 105 |
| ^a D : Yuvarlak çubuk için çap. ^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık. ^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir. | | | | | | | | | |

Çizelge 53 – Alaşım EN AW-7020 [AlZn4,5Mg1]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 50 | ≤ 50 | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 110 |
| | 50 < D ≤ 200 | 50 < S ≤ 200 | 340 | - | 275 | - | 10 | - | 110 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | En az | En çok | En az | En çok | | | | | |
| T6 ^c | ≤ 15 | | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 110 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | En az | En çok | En az | En çok | | | | | |
| T6 ^c | ≤ 40 | | 350 | - | 290 | - | 10 | 8 | 110 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.

Çizelge 54 – Alaşım EN AW-7021 [AlZn5,5Mg1,5]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | | | |
| T6 ^c | ≤ 40 | ≤ 40 | 410 | - | 350 | - | 10 | 8 | 120 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | En az | En çok | En az | En çok | | | | | |
| T6 ^c | ≤ 10 | | 410 | - | 350 | - | 10 | 8 | 120 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | En az | En çok | En az | En çok | | | | | |
| T6 ^c | ≤ 20 | | 410 | - | 350 | - | 10 | 8 | 120 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş olarak elde edilebilir.

Çizelge 55 – Alaşım EN AW-7022 [AlZn5Mg3Cu]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------|----------------|--------------------|--------|-----------------------|--------|-------|---------------------|-----------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 80 | ≤ 80 | 490 | - | 420 | - | 7 | 5 | 133 |
| | 80 < D ≤ 200 | 80 < S ≤ 200 | 470 | - | 400 | - | 7 | - | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 30 | | 490 | - | 420 | - | 7 | 5 | 133 |
| | | | | | | | | | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 ^c | ≤ 30 | | 490 | - | 420 | - | 7 | 5 | 133 |
| | | | | | | | | | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Özellikler, basınç altında soğutulmuş elde edilebilir.

Çizelge 56 – Alaşım EN AW-7049A [AlZn8MgCu]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|--|-------------------|----------------|--------------------|--------|-----------------------|--------|-------|---------------------|-----------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 | ≤ 100 | ≤ 100 | 610 | - | 530 | - | 5 | 4 | 170 |
| | 100 < D ≤ 125 | 100 < S ≤ 125 | 560 | - | 500 | - | 5 | - | |
| | 125 < D ≤ 150 | 125 < S ≤ 150 | 520 | - | 430 | - | 5 | - | |
| | 150 < D ≤ 180 | 150 < S ≤ 180 | 450 | - | 400 | - | 3 | - | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 | ≤ 30 | | 610 | - | 530 | - | 5 | 4 | 170 |
| | | | | | | | | | |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | | | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 | ≤ 30 | | 610 | - | 530 | - | 5 | 4 | 170 |
| | | | | | | | | | |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.

Çizelge 57– Alaşım EN AW-7075 [AlZn5,5MgCu]

| Ekstrüzyonla imal edilmiş tellik çubuk/çubuk | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------|-----------------------|--------|--------------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| Temper | Boyutlar mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | D ^a | S ^b | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 200 | ≤ 200 | - | 275 | - | 165 | 10 | 8 | 60 |
| T6, T6510, T6511 | ≤ 25 | ≤ 25 | 540 | - | 480 | - | 7 | 5 | 150 |
| | 25 < D ≤ 100 | 25 < S ≤ 100 | 560 | - | 500 | - | 7 | - | 150 |
| | 100 < D ≤ 150 | 100 < S ≤ 150 | 530 | - | 470 | - | 6 | - | 150 |
| | 150 < D ≤ 200 | 150 < S ≤ 200 | 470 | - | 400 | - | 5 | - | 150 |
| T73, T73510, T73511 ^c | ≤ 25 | ≤ 25 | 485 | - | 420 | - | 7 | 5 | 135 |
| | 25 < D ≤ 75 | 25 < S ≤ 75 | 475 | - | 405 | - | 7 | - | 135 |
| | 75 < D ≤ 100 | 75 < S ≤ 100 | 470 | - | 390 | - | 6 | - | 135 |
| | 100 < D ≤ 150 | 100 < S ≤ 150 | 440 | - | 360 | - | 6 | - | 135 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş boru | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | En az | En çok | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| O, H111 | ≤ 10 | | - | 275 | - | 165 | 10 | - | 60 |
| T6, T6510, T6511 | ≤ 5 | | 540 | - | 485 | - | 8 | 6 | 150 |
| | 5 < t ≤ 10 | | 560 | - | 505 | - | 7 | 5 | 150 |
| | 10 < t ≤ 50 | | 560 | - | 495 | - | 6 | 4 | 150 |
| T73, T73510, T73511 ^c | ≤ 5 | | 470 | - | 400 | - | 7 | 5 | 135 |
| | 5 < t ≤ 25 | | 485 | - | 420 | - | 8 | 6 | 135 |
| | 25 < t ≤ 50 | | 475 | - | 405 | - | 8 | - | 135 |
| Ekstrüzyonla imal edilmiş profil ^d | | | | | | | | | |
| Temper | Et kalınlığı t mm | | R _m MPa | | R _{po,2} MPa | | A % | A _{50mm} % | HBW Tipik değer |
| | En az | En çok | En az | En çok | En az | En çok | En az | En az | |
| T6, T6510, T6511 | ≤ 25 | | 530 | - | 460 | - | 6 | 4 | 150 |
| | 25 < t ≤ 60 | | 540 | - | 470 | - | 6 | - | 150 |
| T73, T73510, T73511 ^c | ≤ 25 | | 485 | - | 420 | - | 7 | 5 | 135 |

^a D : Yuvarlak çubuk için çap.
^b S : Kare ve altıgen çubuklar için paralel yüzler arasındaki mesafe, dikdörtgen çubuklar için kalınlık.
^c Kalınlığı 20 mm ve daha fazla olan malzemelerde gerilmeli korozyon çatlakları dayanımı için EN 755-1'e bakılmalıdır.
^d Bir profilin kesiti birden fazla sayıda belirtilmiş mekanik özellik gruplarına giriyorsa, belirtilmiş en küçük değer bütün profil kesitleri için geçerli kabul edilmelidir.

Ek A (Bilgi içindir)

Çizelge 1 – Çizelge 57’de kullanılan temperlerin listesi (EN 515’ten)

| Temper | Tarifi |
|--------|---|
| F | İmal edildiği gibi (hiçbir mekanik özellik sınırı belirtilmemiştir). |
| O | Sıcak şekillendirme işlemlerinden sonra gerekli tavlama özelliklerine ulaşan tavllanmış mamuller O temper olarak gösterilir. |
| H111 | Germe veya doğrultma gibi daha sonraki işlemler sırasında tavllanmış ve hafifçe gerinme sertleşmesine (H11’den az) uğramış. |
| H112 | Yüksek sıcaklıkta çalışmaktan veya az miktarda germe ve doğrultma gibi soğuk şekillendirme işlemlerinden (mekanik özellik sınırları belirtilmiştir) hafifçe gerinme sertleşmesine uğramış. |
| T3 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş, soğuk şekillendirme sertleşmesine uğramış ve tabii yaşlandırılmış. |
| T3510 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş, kontrollü miktarda germeyle gerilme giderme uygulanmış (kalıcı deformasyon % 1 - % 3) ve tabii yaşlandırılmış. Mamule, germeden sonra daha fazla doğrultma uygulanmaz. |
| T3511 | Standart toleranslara uyması için germe işleminden sonra hafif doğrultmaya izin verilmesi dışında T3510’la aynı. |
| T4 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş ve tabii yaşlandırılmış. |
| T4510 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş, kontrollü miktarda germeyle gerilme giderme uygulanmış (kalıcı deformasyon % 1 - % 3) ve tabii yaşlandırılmış. Mamule, germeden sonra daha fazla doğrultma uygulanmaz. |
| T4511 | Standart toleranslara uyması için germe işleminden sonra hafif doğrultmaya izin verilmesi dışında T4510’la aynı. |
| T5 | Yüksek sıcaklıktaki bir şekillendirme işleminden soğutulmuş, sonra suni yaşlandırılmış. |
| T6 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş ve suni yaşlandırılmış. |
| T64 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş ve sonra da şekillendirilebilir özelliklerini iyileştirmek için eksik yaşlandırma şartlarında (T6 ile T61 arasında) suni yaşlandırılmış. |
| T6510 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş, kontrollü miktarda germeyle gerilme giderme uygulanmış (kalıcı deformasyon % 1 - % 3) ve suni yaşlandırılmış. Mamule, germeden sonra daha fazla doğrultma uygulanmaz. |
| T6511 | Standart toleranslara uyması için germe işleminden sonra hafif doğrultmaya izin verilmesi dışında T6510’la aynı. |
| T66 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş ve suni yaşlandırılmış – Mekanik özellik seviyesine özel proses kontrolüyle ulaşılan T6’den daha yüksek (6000 serisi alaşımlar). |
| T7 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş ve suni aşırı yaşlandırılmış. |
| T73 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş ve gerilmeli korozyon dayanımını azami değere ulaştırmak için suni aşırı yaşlandırılmış. |
| T73510 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş, kontrollü miktarda germeyle gerilme giderme uygulanmış (kalıcı deformasyon % 1 - % 3) ve gerilmeli korozyon dayanımını azami değere ulaştırmak için suni aşırı yaşlandırılmış. Mamule, germeden sonra daha fazla doğrultma uygulanmaz. |
| T73511 | Standart toleranslara uyması için germe işleminden sonra hafif doğrultmaya izin verilmesi dışında T73510’la aynı. |
| T8 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş, soğuk şekillendirilmiş ve suni yaşlandırılmış. |
| T8510 | Katı çözeltili ısı işlemleri görmüş, kontrollü miktarda germeyle gerilme giderme uygulanmış (kalıcı deformasyon % 1 - % 3) ve suni yaşlandırılmış. Mamule, germeden sonra daha fazla doğrultma uygulanmaz. |
| T8511 | Standart toleranslara uyması için germe işleminden sonra hafif doğrultmaya izin verilmesi dışında T8510’la aynı. |

Kaynaklar

- [1] EN 515, Aluminium and aluminium alloys — Wrought products — Temper designations
- [2] EN 573-3, Aluminium and aluminium alloys — Chemical composition and form of wrought products — Part 3 : Chemical composition