

ICS 03.120.01
değiştirilir

SN 200-1:2022-06 ile

İçindekiler

Sayfa

Giriş 1

1	Uygulama alanı.....	1
2	Normatif referanslar.....	2
3	Güvenlik düzenlemeleri	2
4	Tehlikeli maddeler ve çevre koruması	2
4.1	Temel ilkeler.....	2
4.2	Radyoaktivite	2
5	Tolerasyon temeli	2
6	Referans yüzey.....	2
7	Artık manyetizma	3
8	Üretim prosesi sırasında parçaların işaretlenmesi	3
8.1	Temel ilkeler.....	3
8.2	PSP numarası ve malzeme numarası.....	3
8.3	Seri numarası.....	3
8.4	Parti numarası.....	3
9	Tedarikçi değerlendirme sistemi	3
10	SN 200'ün baskı formu	3
Ek A	(bilgi amaçlı) PSP numarasının yapısı (örnek)	4
Literatür bilgileri.....		5
Değişiklikler		5

Giriş

Üretime yönelik olarak SN 200'ün bu bölümünde belirtilen gereklilikler, SMS ürünlerinin gerekli kaliteye ulaşmasını sağlar. Bu nedenle, çizimlerde, sipariş belgelerinde ve/veya diğer üretim belgelerinde aksi değişiklikler üzerinde mutabakat sağlanmamış olması durumunda bu değişikliklere prensip olarak uyulmalıdır. Bu normun bağlayıcılığı; çizimlerde (antet), sözleşmelerde ve/veya sipariş belgelerinde belirtilmiştir. Bu gereklilikler karşılanamazsa, SMS group ile görüşülmelidir.

SN 200 norm serisi, aşağıdaki parçaları belirler:

SN 200-2	Üretim yönetmelikleri - Ham parçalar ve yarı mamuller
SN 200-3	Üretim yönetmelikleri - Termik kesme ve bükme yöntemiyle şekillendirme
SN 200-4	Üretim yönetmelikleri - Kaynaklama
SN 200-5	Üretim yönetmelikleri - Mekanik işleme
SN 200-6	Üretim yönetmelikleri - Montaj ve sökme
SN 200-7	Üretim yönetmelikleri - Korozyon koruması
SN 200-8	Üretim yönetmelikleri - Kontrol
SN 200-9	Üretim yönetmelikleri - Sevkiyat / taşıma

1 Uygulama alanı

Bu tesis normu, mekanik ve sıvı tekniği ürünlerinin/malzemelerinin üretimi ve teslimine yönelik temel gereklilikleri belirler.

2 Normatif referanslar

Bu dokümanda kısmen veya tamamen alıntı yapılan aşağıdaki dokümanlar, bu dokümanın kullanılması için gereklidir. Alıntı yapılan referanslar, sadece temel alınan baskı için geçerlidir. Alıntı yapılmayan referanslarda, temel alınan dokümanın son baskısı geçerlidir (tüm değişiklikler dahil).

DIN EN 10340	İnşaat sanayi için çelik döküm
DIN EN ISO 286-1:2019-09	Geometrik ürün spesifikasyonu (GPS) - Uzunluk ölçüleri için ISO tolerans sistemi - Bölüm 1: Toleranslar, sapmalar ve açıklıklara yönelik temel ilkeler
DIN EN ISO 8015	Geometrik ürün spesifikasyonu; Temel ilkeler – Konseptler, temel ilkeler ve kurallar
DIN EN ISO 14405-1:2017-07	Geometrik ürün spesifikasyonu (GPS) - Boyutsal tolerasyon - Bölüm 1 Doğrusal Büyüklük ölçüleri
SN 200-8	Üretim yönetmelikleri; Kontrol
2014/27/EG sayılı AT Direktifi	Avrupa Parlamentosu ve Komisyon'un; 92/58/EWG, 92/85/EWG, 94/33/EG, 98/24/EG ve 2004/37EG sayılı direktiflerdeki değişiklikler hakkındaki 26 Şubat 2014 tarihli ve 2014/27/EG sayılı direktifi

3 Güvenlik düzenlemeleri

Prensip olarak, ülkeye özel iş güvenliği yönetmeliklerine dikkat edilmelidir. Oksijenle temas eden parçalarda, mutlak yağsızlık ve gressizlik olmasına dikkat edilmelidir. Sadece ısı etkisiyle (alev) gevşetilebilen vidalı bağlantılar, yanıcı sıvılarda kullanılmamalıdır.

4 Tehlikeli maddeler ve çevre koruması

4.1 Temel ilkeler

Mamullerdeki (SMS group ürünleri veya malzemeleri) malzemeler, izin verilen maksimum düzeyin üzerinde tehlikeli maddeleri açığa çıkartmamalıdır. Tehlikeli maddeler ve çevre koruması konusunda ilgili olarak ülkeye özel düzenlemelere dikkat edilmeli ve uyulmalıdır.

4.2 Radyoaktivite

Tüm ürünler/malzemeler, doğal radyasyonu aşan iyonlaştırıcı radyasyona sahip olmamalıdır. Doğal radyasyonu aşan iyonlaştırıcı radyasyon, bir kontrol sırasında ortam radyasyonunu aşan bir değer belirlenirse mevcut olur. SMS group, iyonlaştırıcı bir radyasyon belirlenmesi durumunda ürünleri/malzemeleri reddetme hakkını saklı tutar.

5 Tolerasyon temeli

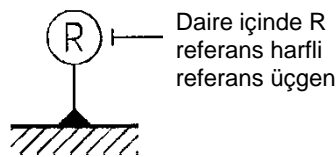
Tüm ölçü, form ve konum toleransları için, çizim kaydı yoksa [DIN EN ISO 8015](#) uyarınca bağımsızlık prensibi geçerlidir.

Bundan farklı olarak, [DIN EN ISO 286-1:2019-09](#) uyarınca $\leq IT9$ temel tolerans derecesinin tüm ölçü toleransları \textcircled{E} için [DIN EN ISO 14405-1:2017-07](#) uyarınca kaplama koşulu geçerlidir.

Örnek: 100+0,087 veya 100H9 numaralı şekilde yazım şekli

6 Referans yüzey

Resim 1 uyarınca çizimlerdeki referans yüzeylerin işaretlenmesinde, SMS group'a özel bir düzenleme söz konusudur. Referans yüzey, bir parçanın, ölçülendirmenin başlangıcı için belirleyici olan ham parça yüzeyidir. Bu yüzey, çizimlerde bir referans üçgen ve daire içindeki R referans harfiyle gösterilir ve üretim akışında dikkate alınmalıdır.



Resim 1 – Referans yüzey

7 Artık manyetizma

Tüm parçalar, teslimat sırasında 800A/m değerindeki bir artık manyetizmayı aşmamalıdır. Kaldırma mıknatıslarıyla taşınan ve/veya dolu mil DC akım kontrol cihazlarıyla yüzey hataları açısından kontrol edilmiş olan parçalar, demanyetize edilmelidir. Artık manyetizma, prensip olarak uygun bir alan şiddeti ölçüm cihazıyla kontrol edilmelidir. Kontrol, SMS group'un talebi üzerine ispatlanmalı ve belgelenmelidir.

8 Üretim prosesi sırasında parçaların işaretlenmesi

8.1 Temel ilkeler

Kurum bünyesinde üretim ve dışarıda üretim durumunda, parçalar, uygulamayı yapan bölümler tarafından 8.2 ve 8.3 alt bölümleri uyarınca işaretlenmelidir.

Bu işaretlemenin mantığı ve amacı bulunabilirlik, izlenebilirlik ve malzemelerin iş evrakları ve kalite dokümanlarıyla eşleştirilmesidir.

8.2 PSP numarası ve malzeme numarası

Tüm parçalar, her zaman tam PSP numarası ve malzeme numarasıyla işaretlenmelidir. Başka işlemler için işareti çıkartmak zorunda kalan her çalışan, işareti, erişilebilir başka bir yere takmakla yükümlüdür. Etiketleme işlemi dijital formda (örn. QR kodu) ile de gerçekleştirilebilir. İşaretleme, normal etkilere karşı dayanıklı olmalı (örn. suya dayanıklı kalem, malzeme askılı bağlama teli, yapışkan etiket, vb.) ve klasik aletler veya temizlik maddeleriyle komple silinebilmelidir. Ek A'da (bilgi amaçlı), örnek olarak bir PSP numarasının SMS group için yapısı gösterilmektedir.

8.3 Seri numarası

Münferit durumlarda, parçaların bir seri numarasıyla işaretlenmesi gerekir. Bu gereklilikler; teknik dokümantasyonlarda, sipariş metinlerinde ve/veya üretim belgelerinde özel olarak düzenlenmiştir ve bu detaylandırmaya uygun şekilde uygulanmalıdır. Seri numarası olan her parça için özel bir kontrol dokümantasyonu gereklidir. Kontrol dokümantasyonu, seri numarası ile izlenebilmelidir.

8.4 Parti numarası

8.4.1 Özel kontrolde parti numarasının damgalanması

Özel bir kontrol talebinde, parti numarası, çizimde belirtilen yere en az 10 mm yüksekliğindeki rakamlarla çakılarak damgalanmalıdır. Damga, kızdırma veya kum püskürtme gibi sonraki iş adımlarında silinmeyecek ve okunur durumda kalacak şekilde gerçekleştirilmelidir. Damgalanan parti numarası, renkli keçeli kalemle çerçeve içine alınarak görülür hâle getirilmelidir.

8.4.2 Özel kontrolde parti numarası damgasının başka yere vurulması

Üretim sırasındaki işleme adımları (talaş kaldırma, kaynaklama, montaj) nedeniyle parti numarası silinirse veya okunmaz hâle gelirse, işleme adımıyla görevlendirilmiş çalışan, başka veya aynı yere damga vurarak parti numarasını korumalıdır.

9 Tedarikçi değerlendirme sistemi

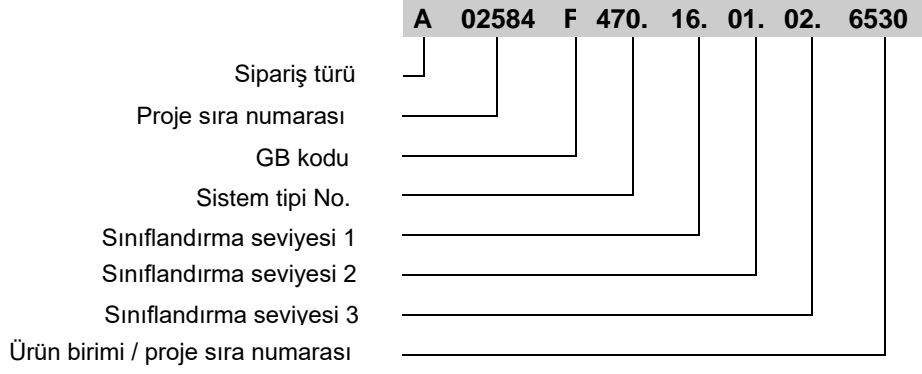
Teslimat ve hizmet kapsamının eksiksiz ve doğru şekilde belirtilmesi, SMS group'da bir tedarikçi değerlendirme sistemiyle düzenlenir. Kalite, fiyat, teslim tarihine uyma ve ilgili dokümanların, kontrol çizimlerinin ve belgelerin eksiksizliği, bu sisteme dahildir.

10 SN 200'ün baskı formu

SN 200 üretim yönetmeliğinin norm serisi, üretim ve teslimat için gerekli yabancı dillere tercüme edilir ve SMS group INTRANET'inde yayınlanmanın yanında, internette SMS group tedarikçi portalında da yayımlanır.

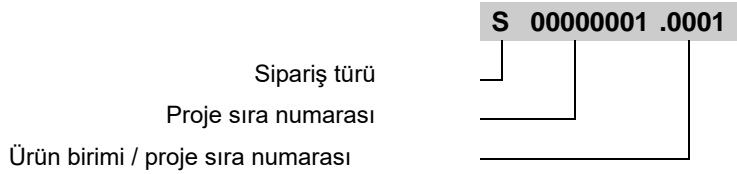
Ek A
(bilgi amaçlı)
PSP numarasının yapısı (örnek)

SAP sistemindeki PSP elemanı (proje yapı planı elemanı), bir proje kapsamında oluşturulması veya verilmesi gereken bir teslimatı veya hizmeti tanımlar. PSP numarasının yapısı, örnek olarak SMS group için Resim A.1'de ve teknik servis için Resim A.2'de gösterilmiştir.



A	=	Geliştirme
02584	=	JVML-HSM-SDE
F	=	Flat rolling Mills
470	=	HSM
16	=	Bobin alanı
01	=	Bobin sistemi 1
02	=	Bobin 1
6530	=	Bobin malafası

Resim A.1 - Sıcak/soğuk haddehane bölümünden bir PSP numarası örneği



S	=	Teknik servis
00000001	=	Proje sıra numarası
0001	=	Ürün teknik servisi

Resim A.2 - Teknik servis bölümünden bir PSP numarası örneği

Literatür bilgileri

SN 200-2	Üretim yönetmelikleri – Ham parçalar ve yarı mamuller
SN 200-3	Üretim yönetmelikleri – Termik kesme ve bükme yöntemiyle şekillendirme
SN 200-4	Üretim yönetmelikleri – Kaynaklama
SN 200-5	Üretim yönetmelikleri – Mekanik işleme
SN 200-6	Üretim yönetmelikleri – Montaj ve sökme
SN 200-7	Üretim yönetmelikleri – Korozyon koruması
SN 200-8	Üretim yönetmelikleri – Kontrol
SN 200-9	Üretim yönetmelikleri - Sevkiyat / taşıma

Değişiklikler

SN 200-1:2022-06'ya göre aşağıdaki değişiklikler yapılmıştır:

Editorial değişiklikler	"Temel ilkeler"deki başlık değiştirildi, Yapı alt bölümü değiştirildi, SN 200-9'un girişi ve literatür bilgileri eklendi;
-------------------------	---

Önceki baskılar

SN 200:1971-09, 1975-11,1978-01, 1981-01,1985-01, 1992-03, 1996-03, 1999-09, 2003-09, 2007-02, 2010-09
SN 200-1:2016-05, SN 200-1:2022-06