

YÖNETMELİK

Sanayi ve Ticaret Bakanlığından:

**AÇIK ALANDA KULLANILAN TEÇHİZAT TARAFINDAN OLUŞTURULAN
ÇEVREDEKİ GÜRÜLTÜ EMİSYONU İLE İLGİLİ
YÖNETMELİK
(2000/14/AT)**

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1- (1) Bu Yönetmeliğin amacı; insan sağlığının korunması ve iç pazarın düzgün işleyişine katkıda bulunmak üzere, açık alanda kullanılan teçhizatın yarattığı gürültüye ilişkin gürültü emisyonları standartlarının uygulanması, teknik belgeler ve bilgilerin toplanması, uygunluk değerlendirme prosedürleri ve işaretleme ile ilgili usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2- (1) Bu Yönetmelik; 5 inci maddede liste halinde verilen, Ek I’de tarif edilen ve açık alanda kullanım amacıyla komple ünite olarak piyasada yer alan veya hizmete sokulan teçhizatı kapsar.

(2) Aşağıda belirtilen;

- a) Kara yolu, demir yolu, havayolu ve deniz yolu ile malların veya insanların taşınması için amaçlanmış teçhizatın tamamı,
- b) Özellikle askeri, polis teşkilatı ve acil servisler için tasarımılanan ve imal edilen teçhizat,
- c) Elde taşınan beton kırıcılar, deliciler ve hidrolik çekiciler hariç, ayrı bir şekilde pazarda yer alan veya hizmete sokulan güç tahrikli olmayan ataşmanlar bu Yönetmeliğin kapsamı dışındadır.

Dayanak

- MADDE 3-** (1) Bu Yönetmelik,
- a) 29/6/2001 tarihli ve 4703 sayılı Ürönlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanuna dayanılarak ve
 - b) Avrupa Birliğinin 2000/14/EC ve 2005/88/EC sayılı direktiflerine paralel olarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

- MADDE 4-** (1) Bu Yönetmelikte geçen;
- a) Açık alanda kullanılan teçhizat: Tahrik elemanlarına bakılmaksızın, kendinden tahrikli veya hareket edebilen, tipine göre açık havada kullanılması amaçlanan ve çevre gürültüsünü artıran makineler ile Makina Emniyeti Yönetmeliğinin (98/37/AT) 4 üncü maddesinde tanımlanan bütün makineler ve emniyet parçalarıdır. Ses iletiminin olmadığı veya önemli bir şekilde etkilenmediği (örneğin çadırların altında, yağmura karşı korunmak için çatı altında veya bina içinde) ortamda, teçhizatın kullanımı, açık alanda olarak kabul edildiğini; aynı zamanda, tipine göre açık havada kullanım için amaçlanan ve çevresel olarak gürültü çıkaran, sanayi ve çevre için güç tahrikli olmayan teçhizattır. Bundan sonra teçhizat tiplerinin tamamının ‘teçhizat’ olarak belirtildiğini,
 - b) AT uygunluk beyanı: Teçhizatın, bu Yönetmeliğin şartlarına uygun olarak üretiminin yapıldığını belirten, imalatçı veya Türkiye’de yerleşik yetkili temsilcisi tarafından düzenlenen yazılı beyanı,
 - c) AT tip inceleme belgesi: Onaylanmış kuruluş tarafından incelenen teçhizatın, tipinin, bu Yönetmeliğin ilgili hükümlerine uygunluğunu tevsik eden belgeyi,
 - ç) Bakanlık: Sanayi ve Ticaret Bakanlığını,
 - d) Garanti edilen sesin güç seviyesi: İmalatçının veya Türkiye’de yerleşik yetkili temsilcisinin kullanılan teknik cihazlara ve başvuru teknik belgelere göre değerlerin aşılmadığını doğrulaması halinde, üretim değişikliği ve ölçme işlemlerindeki belirsizlikleri de kapsayan Ek III’te belirtilen özelliklere uygun olarak belirlenen bir ses gücü seviyesini,
 - e) İşaretleme: Bu Yönetmeliğin Ek IV’ünde örnekleri bulunan; garanti edilen ses gücü seviyesinin belirten işaretleme ile birlikte, 2001/3530 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan “CE” Uygunluk İşaretinin Ürüne İliştirilmesi ve Kullanılmasına Dair Yönetmelikte tanımlanan, teçhizatın üzerine görünür, okunaklı ve silinmez şekilde yapılan CE işaretini,
 - f) Komisyon :Avrupa Birliği Komisyonunu,
 - g) Modül: Bu Yönetmelik gereğince, ürünün taşıdığı risklere göre hangi uygunluk değerlendirmesi işlemlerine tabi tutulacağını gösteren yollardan her birini
 - ğ) Müsteşarlık: Dış Ticaret Müsteşarlığını,
 - h) Onaylanmış Kuruluş: 4703 sayılı Kanun ve bu Kanunun uygulama yönetmeliklerinden 2001/3531 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ile Onaylanmış Kuruluşlara Dair Yönetmelik ve bu Yönetmelik hükümleri çerçevesinde uygunluk değerlendirme faaliyetinde bulunmak üzere test, muayene ve/veya belgelendirme kuruluşları arasından Bakanlık tarafından belirlenerek yetkilendirilen özel veya kamu kuruluşunu

1) Ölçülen sesin güç seviyesi: Ek III'te belirtilen ölçümlerle belirlenen bir ses güç seviyesidir; ölçülen değerler, teçhizat tipini temsil eden tek bir makineden veya belli sayıdaki makinelerden alınan ses güç seviyelerinin ortalamalarından tespit edilebildiğini,

i) Piyasaya arz: Ürünün tedarik ve kullanımı amacıyla bedelli veya bedelsiz olarak piyasada yer alması için yapılan ilk faaliyeti,

j) Piyasa gözetimi ve denetimi: Bakanlık tarafından, teçhizatın piyasaya arzı veya dağıtım aşamasında veya teçhizat piyasada iken bu Yönetmelik hükümlerine uygun olarak üretilip üretilmediğinin, güvenli olup olmadığının denetlenmesi veya denetlettirilmesini

k) Standard: Üzerinde mutabakat sağlanmış olan, kabul edilmiş bir kuruluş tarafından onaylanan, mevcut şartlar altında en uygun seviyede bir düzen kurulmasını amaçlayan, ortak ve tekrar eden kullanımlar için bu Yönetmelik kapsamındaki teçhizatın, özellikleri, işleme ve üretim yöntemleri, bunlarla ilgili terminoloji, sembol, ambalajlama, işaretleme, etiketleme ve uygunluk değerlendirmesi işlemleri hususlarından biri veya birkaçını belirten ve uyulması ihtiyari olan düzenlemeyi,

l) Ses güç seviyesi L_{WA} : ISO 3744:1995 ve EN ISO 3746:1995'de tarif edilen 1 pW olarak dB cinsinden A ağırlıklı güç seviyesini;

m) Uygunluk değerlendirme işlemleri: Teçhizatın, bu Yönetmelik hükümlerine uygunluğunun test edilmesi, muayene edilmesi ve/veya belgelendirilmesine ilişkin her türlü faaliyeti ve 2001/3530 sayılı "CE" Uygunluk İşaretinin Ürüne İliştirilmesi ve Kullanılmasına Dair Yönetmelikte belirtilen işlemleri, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Müsaade Edilen Ses Güç Seviyeleri ve Gürültü İşaretlemesi ve Standardlar

Müsaade edilen ses güç seviyeleri ve gürültü işaretlemesi

MADDE 5- (1) Müsaade edilen ses güç seviyeleri bakımından gürültü sınırlarına tabi tutulan teçhizat ve sadece gürültü işaretlemesine konu olan teçhizata ilişkin hususlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Gürültü sınırlarına tabi tutulan teçhizat, tarif ve ölçme yöntemleri ilgili ekine atıfta bulunularak aşağıda liste halinde verilen ve ses güç seviyesi garanti edilen teçhizat, sınır değerlerinin yer aldığı çizelgede belirtilen müsaade edilen ses güç seviyelerini aşmamalıdır.

1) Malların taşınmasında kullanılan yük asansörü (içten yanmalı motor tahrikli)
Tarif: Ek I, 3 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 3 numaralı paragraf.

2) Sıkıştırma makineleri (sadece titreşimli ve titreşimli olmayan silindirler, titreşimli levhalar ve çekiçler)
Tarif: Ek I, 8 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 8 numaralı paragraf.

3) Kompresörler (< 350 kW)
Tarif: Ek I, 9 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 9 numaralı paragraf.

4) Elde taşınan beton kırıcılar ve deliciler
Tarif: Ek I, 10 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 10 numaralı paragraf.

5) Yapı vinçleri (içten yanmalı motor tahrikli)
Tarif: Ek I, 12 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 12 numaralı paragraf.

6) Dozerler (< 500 kW)
Tarif: Ek I, 16 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 16 numaralı paragraf.

7) Damperli kamyonlar (< 500 kW)
Tarif: Ek I, 18 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 18 numaralı paragraf.

8) Kazıcılar, hidrolik veya halatla çalışan (< 500 kW)
Tarif: Ek I, 20 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 20 numaralı paragraf.

9) Kazıcı yükleyiciler (< 500 kW)
Tarif: Ek I, 21 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 21 numaralı paragraf.

10) Greyderler (< 500 kW)
Tarif: Ek I, 23 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 23 numaralı paragraf.

11) Hidrolik güçlü paketleme makineleri
Tarif: Ek I, 29 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 29 numaralı paragraf.

12) Kepçe yükleyicili toprak doldurmalı sıkıştırıcılar (< 500 kW)
Tarif: Ek I, 31 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 31 numaralı paragraf.

13) Çim biçme makineleri (tarım ve orman teçhizatı, çok maksatlı tertibatlar, 20 kW'dan daha fazla gücü olan ana aksamı motorlu teçhizat hariç)

Tarif: Ek I, 32 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 32 numaralı paragraf.

14) Çim düzeltme/çim kenar düzeltme makineleri

Tarif: Ek I, 33 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 33 numaralı paragraf.

15) Hidrolik kaldırmalı kamyonlar, içten yanmalı motor tahrikli, karşı ağırlıklı (Ek I'nin 36 numaralı paragrafının ikinci fıkrasında tanımlanan beyan edilen kapasitesi 10 tonu geçmeyen diğer karşı ağırlıklı hidrolik kamyonlar hariç)

Tarif: Ek I, 36 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 36 numaralı paragraf.

16) Yükleyiciler (<500 kW)

Tarif: Ek I, 37 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 37 numaralı paragraf.

17) Hareketli vinçler

Tarif: Ek I, 38 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 38 numaralı paragraf.

18) Motorlu çapalama teçhizatı (< 3 Kw)

Tarif: Ek I, 40 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 40 numaralı paragraf.

19) Kaldırım perdah makineleri (finişer) (yüksek sıkıştırma parçası ile teçhiz edilen kaldırım perdah makineleri hariç)

Tarif: Ek I, 41 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 41 numaralı paragraf.

20) Güç jeneratörleri (<400 kW)

Tarif: Ek I, 45 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 45 numaralı paragraf.

21) Kule vinçleri

Tarif: Ek I, 53 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 53 numaralı paragraf.

22) Kaynak jeneratörleri

Tarif: Ek I, 57 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 57 numaralı paragraf.

Teçhizatın tipi	Net kurulu güç P (kW), Elektrik gücü $P_{el}^{(1)}$ (kW), Uygulama kütlesi m (kg), Kesme genişliği L (cm)	Müsaade edilen ses gücü seviyesi dB	
		3 Temmuz 2004'den itibaren I. Safha	3 Ocak 2006'dan itibaren II. Safha
Sıkıştırma makineleri (titreşimli silindirler, titreştirici levhalar, titreşimli çekiçler)	$P \leq 8$	108	$105^{(2)}$
	$8 < P \leq 70$	109	$106^{(2)}$
	$P > 70$	$89 + 11 \log P$	$86 + 11 \log P$
Paletli dozerler, paletli yükleyiciler, paletli kazıcı yükleyiciler	$P \leq 55$	106	$103^{(2)}$
	$P > 55$	$87 + 11 \log P$	$84 + 11 \log P$
Tekerlekli dozerler, tekerlekli yükleyiciler, tekerlekli kazıcı-yükleyiciler, damperli kamyonlar, greyderler, yükleyici tipli toprak doldurmalı sıkıştırıcılar, içten yanmalı motor tahrikli karşı ağırlıklı hidrolik kaldırmalı kamyonlar, hareketli vinçler, sıkıştırma makineleri (titreşimsiz silindirler), kaldırım perdah makineleri, hidrolik güç oluşturma makineleri	$P \leq 55$	104	$101^{(2)}$
	$P > 55$	$85 + 11 \log P$	$82 + 11 \log P$
Kazıcılar, eşya taşımak için yük asansörleri, yapı (konstrüksiyon) vinçleri, motorlu çapalama makineleri	$P \leq 15$	96	93
	$P > 15$	$83 + 11 \log P$	$80 + 11 \log P$
	$m \leq 15$	107	105

Elle tutulan beton kırıcıları ve deliciler	$15 < m < 30$	$94 + 11 \log m$	$92 + 11 \log m^{(2)}$
	$m \geq 30$	$96 + 11 \log m$	$94 + 11 \log m$
Kule vinçleri		$98 + \log P$	$96 + \log P$
Kaynak ve güç jeneratörleri	$P_{el} \leq 2$	$97 + \log P_{el}$	$95 + \log P_{el}$
	$2 < P_{el} \leq 10$	$98 + \log P_{el}$	$96 + \log P_{el}$
	$P_{el} > 10$	$97 + \log P_{el}$	$95 + \log P_{el}$
Kompresörler	$P \leq 15$	99	97
	$P > 15$	$97 + 2 \log P$	$95 + 2 \log P$
Çim biçme makineleri, çim düzeltme/çim kenar düzeltme makineleri	$L \leq 50$	96	$94^{(2)}$
	$50 < L \leq 70$	100	98
	$70 < L \leq 120$	100	$98^{(2)}$
	$L > 120$	105	$103^{(2)}$
<p>(1) Kaynak jeneratörleri için P_{el}: İmalatçı tarafından verilen faktörün en küçük değeri için bilinen yük gerilimi ile çarpılan klasik kaynak akımı. Güç jeneratörleri için P_{el}: ISO 8528-1: 1993 standardının madde 13. 3. 2'sine göre ana güç.</p> <p>(2) II. Safhaya ait değerler aşağıdaki ekipman tipleri için tamamen örnek niteliğindedir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - arkasından yürünen titreşimli silindirler, - titreşimli plakalar (> 3 kW) - titreşimli çekiçler - dozerler (çelik raylı) - yükleyiciler (çelik raylı > 55 kW) - içten yanmalı motorla çalışan karşı ağırlıklı hidrolik kaldırmalı kamyonlar - sıkıştırma parçalı kaldırım perdah makineleri - elle tutulan içten yanmalı motorlu beton kırıcılar ve kazmalar ($15 < m < 30$) - çim biçme makineleri, çim düzeltme makineleri / çim kenar düzeltme makineleri <p>Kesin değerler, Komisyonun yapacağı değişikliklere bağlı olacaktır. Böyle bir tadilat olmaması durumunda I. Safhaya ait değerler II. Safha için geçerli olmaya devam edecektir.</p> <p>(3) Tek motorlu seyyar vinçler için, I. Safhaya ait değerler 3 Ocak 2008 tarihine kadar geçerli olmaya devam edecektir. Bu tarihten sonra II. Safha değerleri geçerli olacaktır.</p> <p>İzin verilen ses gücü seviyesi en yakın tamsayıya yuvarlanmalıdır (0,5'ten küçükler için küçük sayı, 0,5'e eşit veya büyükler için büyük sayı kullanılır).</p>			

b) Sadece gürültü işaretlemesine konu olan teçhizat, tarif ve ölçme yöntemleri ilgili ekine atıfta bulunularak aşağıda liste halinde verilen, garanti edilen ses güç seviyeli teçhizata gürültü işaretlemesi yapılmalıdır.

- 1) İçten yanmalı motorlu erişim platformları
Tarif: Ek I, 1 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 1 numaralı paragraf.
- 2) Çalı kesiciler
Tarif: Ek I, 2 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 2 numaralı paragraf.
- 3) Eşyaların taşınmasında kullanılan yük asansörleri (elektrik motorlu)
Tarif: Ek I, 3 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 3 numaralı paragraf.
- 4) Açık alanda kullanılan şeritli testere makineleri
Tarif: Ek I, 4 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 4 numaralı paragraf.
- 5) Açık alanda kullanılan daire testere tezgâhları
Tarif: Ek I, 5 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 5 numaralı paragraf.
- 6) Elde taşınan zincirli testereler
Tarif: Ek I, 6 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 6 numaralı paragraf.
- 7) Yüksek basınçlı kombine yıkama ve emme taşıtları
Tarif: Ek I, 7 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 7 numaralı paragraf.
- 8) Sıkıştırma makineleri(sadece patlamalı tokmaklar)
Tarif: Ek I, 8 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 8. numaralı paragraf
- 9) Beton veya harç karıştırıcıları (mikserleri)
Tarif: Ek I, 11 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 11 numaralı paragraf.

- 10) İnşaat vinçleri(elektrik motorlu)
Tarif: Ek I, 12 numaralı paragraf. Ölçme:Ek III, Bölüm B, 12 numaralı paragraf.
- 11) Beton ve harç taşıma ve püskürtme makineleri
Tarif: Ek I, 13 numaralı paragraf. Ölçme:Ek III, Bölüm B, 13 numaralı paragraf.
- 12) Taşıyıcı bantlar
Tarif: Ek I, 14 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 14 numaralı paragraf.
- 13) Taşıt üzerindeki soğutucu teçhizat
Tarif: Ek I, 15 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 15 numaralı paragraf.
- 14) Delme aletleri
Tarif: Ek I, 17 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 17 numaralı paragraf.
- 15) Kamyon üzerindeki siloları veya tankları yükleme ve boşaltma teçhizatı
Tarif: Ek I, 19 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 19 numaralı paragraf.
- 16) Cam geri dönüşüm konteynerleri
Tarif: Ek I, 22 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 22 numaralı paragraf.
- 17) Çim biçme /çim kenar düzeltme makineleri
Tarif: Ek I, 24 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 2 numaralı paragraf 4.
- 18) Çalı biçme makineleri
Tarif: Ek I, 25 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 25 numaralı paragraf.
- 19) Yüksek basınçlı yıkayıcılar
Tarif: Ek I, 26 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 26 numaralı paragraf.
- 20) Yüksek basınçlı su püskürtme (jeti) makineleri
Tarif: Ek I, 27 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 27 numaralı paragraf.
- 21) Hidrolik çekiçler
Tarif: Ek I, 28 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 28 numaralı paragraf.
- 22) Derz makineleri
Tarif: Ek I, 30 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 30 numaralı paragraf.
- 23) Yaprak üfleycileri
Tarif: Ek I, 34 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 34 numaralı paragraf.
- 24) Yaprak toplayıcılar
Tarif: Ek I, 35 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 35 numaralı paragraf.
- 25) Hidrolik kaldırmalı kamyonlar, içten yanmalı motor tahrikli, karşı ağırlıklı (sadece Ek I, 36 numaralı paragrafın ikinci fıkrasında tanımlanan beyan edilen kapasitesi 10 tonu geçmeyen diğer karşı ağırlıklı hidrolik kamyonlar)
Tarif: Ek I, 36 numaralı paragraf. Ölçme:Ek III, Bölüm B, 36 numaralı paragraf.
- 26) Hareketli atık konteynırları
Tarif: Ek I, 39 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 39 numaralı paragraf.
- 27) Kaldırım finişerleri (yüksek sıkıştırma parçası ile teçhiz edilmiş)
Tarif: Ek I, 41 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 41 numaralı paragraf.
- 28) Yığma teçhizatı
Tarif: Ek I, 42 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 42 numaralı paragraf.
- 29) Boru döşeyiciler
Tarif: Ek I, 43 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 43 numaralı paragraf.
- 30) Yol tırtılları

Tarif: Ek I, 44 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 44 numaralı paragraf.

31) Güç jeneratörleri (≥ 400 kW)

Tarif: Ek I, 45 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 45 numaralı paragraf.

32) Motorlu süpürücüler

Tarif: Ek I, 46 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 46 numaralı paragraf.

33) Atık toplama taşıtları

Tarif: Ek I, 47 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 47 numaralı paragraf.

34) Yol işleme (frezeleme) makineleri

Tarif: Ek I, 48 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 48 numaralı paragraf.

35) Kazıyıcılar

Tarif: Ek I, 49 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 49 numaralı paragraf.

36) Parçalayıcılar/ufaltıcılar

Tarif: Ek I, 50 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 50 numaralı paragraf.

37) Dönen takımlı kar püskürtme makineleri (kendinden tahrikli, ataşmanları hariç)

Tarif: Ek I, 51 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 51 numaralı paragraf.

38) Emme taşıtları

Tarif: Ek I, 52 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 52 numaralı paragraf.

39) Kanal kazıcılar

Tarif: Ek I, 54 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 54 numaralı paragraf.

40) Mikser (karıştırıcı) kamyonlar

Tarif: Ek I, 55 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 55 numaralı paragraf.

41) Su pompa üniteleri (suda kullanılmayan)

Tarif: Ek I, 56 numaralı paragraf. Ölçme: Ek III, Bölüm B, 56 numaralı paragraf.

Standardlar

MADDE 6- (1) Bu Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik temel gürültü emisyon standartları bu Yönetmeliğin Ek III Bölüm A ve Bölüm B'de her bir teçhizat için belirtilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Uygunluk Değerlendirme Prosedürleri, AT Uygunluk Beyanı, İşaretlemeler Uygunluğun Kabulü ve Gürültü Bilgilerinin Toplanması

Uygunluk değerlendirme prosedürleri

MADDE 7- (1) Uygunluk değerlendirme prosedürlerine ilişkin hususlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin (a) bendinde belirtilen herhangi bir teçhizat piyasaya arz edilmeden veya hizmete sokulmadan önce, İmalatçı tarafından teçhizatın her bir tipi aşağıda belirtilen uygunluk değerlendirme işlemlerinden birine tabi tutulmalıdır:

- 1) Ek VI'da belirtilen teknik belgelerin değerlendirilmesi ve periyodik kontroller ile iç üretim kontrolü prosedürü veya,
- 2) Ek VII'de belirtilen birim doğrulama prosedürü veya,
- 3) Ek VIII'de belirtilen toplam kalite güvence prosedürü.

b) Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin (b) bendinde belirtilen teçhizatın her bir tipi, piyasaya arz edilmeden veya hizmete sokulmadan önce, imalatçı tarafından teçhizatın her bir tipi Ek V'de belirtilen iç üretim kontrolü prosedürüne tabi tutulur.

c) Bakanlık, Komisyon ve Avrupa Birliği üyesi ülkelerden herhangi birinin gerekçeli isteği üzerine, uygunluk değerlendirme işlemleri sırasında kullanılan ve teçhizatın tipi ve özellikle Ek V'in 3 numaralı paragrafı, Ek VI'nın 3 numaralı paragrafı, Ek VII'nin 2 numaralı paragrafı ve Ek VIII'in madde 3. 1 ile 3.3 numaralı paragraflarında belirtilen teknik belgelerle ilgili bütün bilgilerin temin edilmesini sağlar.

AT uygunluk beyanı

MADDE 8- (1) Bu Yönetmelik kapsamındaki teçhizatın imalatçısı veya Türkiye’de yerleşik yetkili temsilcisi, teçhizatın bir elemanının bu Yönetmeliğin hükümlerine uygun olduğunu belgelendirmek üzere, imal edilen teçhizatın her bir tipi için bir AT uygunluk beyanı düzenlemelidir. Bu uygunluk beyanın asgari muhtevası Ek II’de belirtilmiştir.

(2) Piyasaya arz edilen veya hizmete sokulan teçhizata ait AT uygunluk beyanı Türkçe ve İngilizce olarak düzenlenir.

(3) Bu Yönetmelik kapsamındaki teçhizatın imalatçısı veya Türkiye’de yerleşik yetkili temsilcisi, AT uygunluk beyanının bir örneğini; Ek V’in 3 numaralı paragrafı, Ek VI’nın 3 numaralı paragrafı, Ek VII’nin 2 numaralı paragrafı, Ek VIII’in 3.1 ve 3.3 numaralı paragraflarında belirtilen teknik belgeler ile birlikte, teçhizatın en son imal edildiği tarihten itibaren 10 yıl muhafaza etmelidir.

İşaretleme

MADDE 9- (1) Bu Yönetmelik kapsamındaki pazara sürülen veya hizmete sokulan, bu Yönetmeliğin hükümlerine uygun olan teçhizat, CE uygunluk işaretini taşımalıdır. İşaretleme CE harflerinden oluşur.

(2) CE işareti, garanti edilen ses güç seviyesi işareti ile birlikte bulunmalıdır. Bu işaretlerin birer örneği Ek IV’te verilmiştir.

(3) CE uygunluk işareti ve garanti edilen ses güç seviyesi işareti her bir teçhizatda, görünür, okunaklı ve silinmez bir şekilde bulundurulmalıdır.

(4) CE işareti veya garanti edilen ses güç seviyesi işareti ile ilgili, teçhizat üzerinde bulundurulmuş anlam bakımından muhtemelen yanıltıcı olabilecek işaretleme veya yazılar yasaktır. Herhangi diğer bir işaretleme, CE işaretinin ve garanti edilen ses güç seviyesi işaretinin görünürlüğünün ve okunabilirliğinin azalmaması şartıyla, teçhizatda bulundurulabilir.

(5) Bu Yönetmelik kapsamındaki teçhizatın başka hususlar bakımından diğer yönetmeliklerin konusu olması ve söz konusu yönetmelikler gereğince CE işareti taşıması gereken durumlarda, bu işaret teçhizatın aynı zamanda diğer yönetmelik hükümlerini de karşıladığını belirtir. Bununla beraber, bu yönetmeliklerden biri veya daha fazlası, geçiş sürecinde uygulayacağı düzenlemelerin seçimini İmalatçıya bıraktığı takdirde CE işareti, teçhizatın sadece İmalatçı tarafından uygulanan yönetmeliğin hükümlerini karşıladığını belirtir. Bu durumda, bu Yönetmeliğin gerektirdiği teçhizat eşlik eden belge, ilan veya talimatlarda yer alır.

Uygunluğun kabulü

MADDE 10- (1) CE işaretini ve garanti edilen ses güç seviyesi işaretini taşıyan ve AT uygunluk beyanı bulunan bu Yönetmelik kapsamındaki teçhizatın, bu Yönetmeliğin tüm hükümlerine uygun olduğu kabul edilir.

Gürültü bilgilerinin toplanması

MADDE 11- (1) İmalatçı veya Türkiye’de yerleşik yetkili temsilcisi, bu Yönetmelik kapsamındaki teçhizatı piyasaya sürdüğü veya hizmete sunduğu takdirde, teçhizatın her tipine ait AT uygunluk beyanının bir kopyasını aşağıdaki bilgilerle birlikte Bakanlığa bildirecektir.

- Net Kurulu gücü veya diğer gürültü ile ilgili herhangi bir değeri,
- Ölçülen ses güç seviyesi,
- Garanti edilen ses güç seviyesi,
- Teçhizatın açıklaması,
- İmalatçının ve/veya markanın adı,
- Model numarası/ismi.

(2) Bakanlık, birinci fıkrada belirtilen AT uygunluk beyanının bir kopyasını ve bilgileri Müsteşarlık aracılığı ile Komisyona ve Avrupa Birliği üyesi ülkelere bildirir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Onaylanmış Kuruluş

Onaylanmış Kuruluş

MADDE 12- (1) Bakanlık, bu Yönetmelik kapsamındaki uygunluk değerlendirme işlemlerinde faaliyet gösterecek onaylanmış kuruluşların tespitini, tayinini, bildirimini ve statülerinin kaldırılmasını 2001/3531 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan yürürlüğe konulan Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ile Onaylanmış Kuruluşlara Dair Yönetmelikte belirtilen hükümler çerçevesinde gerçekleştirir. Bakanlık tarafından görevlendirilen onaylanmış kuruluşlar, anılan yönetmelikteki hükümleri ve Ek IX’daki asgari kriterleri yerine getirmelidir. Ancak bir uygunluk değerlendirme kuruluşu söz konusu kriterleri yerine getirirse dahi, Bakanlık bu kuruluşu onaylanmış kuruluş olarak atamayabilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM
Piyasaya Arz, Piyasa Gözetimi ve Denetimi,
Teçhizatın Uygunsuzluğu

Piyasaya arz

MADDE 13- (1) Aşağıdaki hususlar sağlanıncaya kadar, bu Yönetmelik kapsamındaki teçhizat piyasaya arz edilemez veya hizmete sokulamaz.

- a) Teçhizat, bu Yönetmeliğin çevredeki gürültü emisyonu ile ilgili özelliklerini sağlar.
- b) Bu Yönetmeliğin 7 nci maddesinde belirtilen uygunluk değerlendirme işlemleri tamamlanır.
- c) Teçhizat, CE işaretini ve garanti edilen ses güç seviyesi işaretini taşıdığı ve AT uygunluk beyanı bulunur.

(2) Ne imalatçının ne de yetkili temsilcisinin Türkiye’de yerleşik olmadığı durumlarda, bu Yönetmeliğin hükümleri, teçhizatı piyasaya arz eden veya hizmete sokan gerçek veya tüzel kişiye uygulanır.

(3) Bu Yönetmeliğin hükümlerine uyan, CE işaretini ve garanti edilen ses güç seviyesi işaretini taşıyan ve AT uygunluk beyanı bulunan teçhizatın piyasaya arz edilmesi veya hizmete sokulması yasaklanmaz, sınırlandırılmaz ve engel olunmaz.

(4) Bu Yönetmelik kapsamına giren, ancak Yönetmelik hükümlerine uygun olmadığını ve İmalatçı tarafından uygunluğu sağlanıncaya kadar teçhizatın piyasaya arz edilmeyeceği veya hizmete sunulmayacağını açıkça gösteren gözle görülebilir bir işaret taşıması şartıyla, ticari fuarlarda, sergilerde ve gösterilerde sergilenabilir. Gösterim süresince kişilerin korunmasını sağlamak için yeterli emniyet tedbirleri alınır.

(5) Bu Yönetmeliğin kapsamındaki teçhizatın piyasada yer almasını veya hizmete sokulmasını sınırlayan ve bu Yönetmeliğe uygun olarak alınan tedbirlerin hangi gerekçelere dayanarak alındığı Bakanlıkça belirtilir. Bu şekilde alınan bir tedbir ilgili taraflara mümkün olduğu kadar çabuk bildirilir, aynı zamanda ilgili taraflar, yürürlükte olan mevzuata göre mevcut yasal çözümler ve bu çözümlerin tabi olduğu süre kısıtlamaları hakkında bilgilendirilir.

Piyasa gözetimi ve denetimi

MADDE 14- (1) Bakanlık, bu Yönetmelik kapsamındaki teçhizatın piyasa gözetimi ve denetimini 13/11/2001 tarihli 2001/3529 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Ürünlerin Piyasa Gözetimi ve Denetimine Dair Yönetmelikte belirtilen hükümler çerçevesinde gerçekleştirir. Denetim sonuçlarının olumsuz olması halinde, bu Yönetmeliğin 18 inci maddesi hükümleri uygulanır.

Teçhizatın uygunsuzluğu

MADDE 15- (1) Bakanlık bu Yönetmelik kapsamındaki piyasaya arz edilen veya hizmete sokulan teçhizatın bu Yönetmeliğin hükümlerine uygun olmadığını tespit ederse, İmalatçı veya Türkiye’de yerleşik yetkili temsilcisi teçhizatı bu Yönetmeliğin hükümlerine uygun hale getirecek şekilde bütün uygun tedbirleri alır.

(2) Bakanlık; bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen sınır değerler aşıldığında veya bu Yönetmeliğin diğer hükümlerine olan uygunsuzluk bu maddenin birinci fıkrasında belirtilen tedbirlerin alınmasına rağmen devam ederse, sözü edilen teçhizatın piyasada yer almasını veya hizmete sokulmasını sınırlamak veya yasaklamak veya piyasadan geri çekilmesini sağlamak için bütün uygun tedbirleri alır. Bakanlık, alınan tedbirleri, kararların gerekçelerini ve uygunsuzlukla ilgili görüşlerini Müsteşarlık aracılığı ile Komisyona ve Avrupa Birliği üyesi ülkelere bildirir.

Kullanıma ilişkin düzenlemeler

MADDE 16- (1) Bu Yönetmelik hükümleri, aşağıda belirtilen hususlarda Bakanlığın düzenleyici tedbir almasını engellemez:

- a) Teçhizatın hassas olduğu düşünülen alanlarda kullanımına yönelik tedbirler. Bu tedbirlere teçhizatın çalışma saatlerinin kısıtlanmasına yönelik tedbirler de dahildir.
- b) Teçhizatın bu Yönetmelikle belirtilen hususlar dışında değiştirilmesini gerektirmeyecek şekilde, teçhizatı kullanan kişileri korumaya yönelik tedbirler.

ALTINCI BÖLÜM
Çeşitli ve Son Hükümler

Aykırı davranışlarda uygulanacak hükümler

MADDE 7- (1) Bu Yönetmelik hükümlerine aykırı davranışta bulunanlara 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun ve bu Kanun çerçevesinde Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından yayımlanan mevzuat hükümleri uygulanır.

Yürürlükten kaldırılan mevzuat

MADDE 8 – (1) 22/1/2003 tarihli ve 25001 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Açık Alanda Kullanılan Teçhizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu İle İlgili Yönetmelik (2000/14/AT) yürürlükten kaldırılmıştır. Daha önce diğer düzenlemelerde söz konusu Yönetmeliğe yapılan atıflar, bu Yönetmeliğe yapılmış kabul edilir.

Yürürlük

MADDE 19- (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 20- (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Sanayi ve Ticaret Bakanı yürütür.

Ek I

TEÇHİZATIN TARİFLERİ

1-İçten Yanmalı Motorlu Erişim Platformları

Küçük bir çalışma platformu ile uzayan bir yapısı ve şasesi bulunan teçhizattır. Çalışma platformu, yük altında istenen çalışma konumuna getirilebilen parmaklıklı bir platform veya kafestir. Platformun uzayan yapısı şaseye bağlı olup çalışma platformunu destekler ve bu platformun istenen konuma gelebilmesi için hareketine müsaade eder.

2- Çalı Kesiciler

Yabani otları, çalıları, küçük ağaçları ve benzer bitkileri kesmek amacıyla kullanılan, metal veya plastik dönen bir bıçak takılı olan, içten yanmalı motor tahrikli elde taşınabilen bir ünedir. Kesici tertibat, zemine yaklaşık olarak paralel olan bir düzlemde çalışır.

3- Eşyaların Taşınmasında Kullanılan Yük Asansörleri

Çalışma ve inşaat alanına girmesine müsaade edilen personel tarafından kullanılması amaçlanan güç tahrikli, geçici olarak kurulan yük asansörü aşağıda belirtilen alanlarda hizmet verir:

(i) Belirtilen iskele seviyelerinde, aşağıda belirtilen hususlara sahip bir platform:

- Sadece eşya taşınması için tasarımlanan,
- Yükleme ve boşaltma esnasında kişilerin erişimine müsaade eden,
- Kaldırma, sökmeye ve bakım esnasında yetkili personelin erişimine ve ulaşımına müsaade eden,
- Kılavuza sahip,
- Düşeyle en fazla 15⁰'lik açı içerisindeki yolda düşey veya bu yol boyunca seyir eden,
- Tel, halat, zincir, vidalı mil ve somun, kramayer ve pinyon dişli, hidrolik kriko (doğrudan veya dolaylı) veya uzayan bir bağlantı mekanizması ile desteklenen veya güçlendirilen,
- Direklerin ayrı bir yapıdan destek gerektirdiği veya gerektirmediği yerde, veya

(ii) Kılavuzun sonuna kadar (örneğin, çatıya) erişebilen bir üst iskelesi veya çalışma alanı bulunan, yük taşıyan bir tertibat:

- Sadece eşya taşınması için tasarımlanan,
- Yükleme veya boşaltma amacıyla ya da bakım, kaldırma ve sökmek için üzerine çıkılmasına gerek kalmayacak şekilde tasarımlanan,
- Herhangi bir zamanda personel için yasak olan,
- Kılavuza sahip,
- Düşeyle en az 30⁰'lik açıda hareket edebilmesi, fakat herhangi bir açıda da kullanılabilmesi için tasarımlanan,
- Çelik tel halat ve pozitif bir tahrik sistemi ile güçlendirilen,
- Sabit basınçlı tipteki kumandalarla idare edilen,
- Herhangi bir karşı ağırlığın kullanımından faydalanmayan,
- En fazla 300 kg'lık beyan yüküne sahip olan,
- En yüksek 1 m/s'lik bir hıza sahip olan ve
- Yapılardan ayrı olarak kılavuzların destek olarak gerektiği yerlerde.

4- Açık Alanda Kullanılan Şeritli Testere Makinesi

Ağırlığı 200 kg'dan az, devamlı bir şerit şeklinde üzerine monteli bir tek testere bıçağı olan ve iki veya daha fazla kasnak arasında çalışan el ile beslemeli, güç tahrikli bir makinedir.

5- Açık Alanda Kullanılan Daire Testere Makinesi

Ağırlığı 200 kg'dan az, normal kesme işi esnasında sabit halde olan 350 mm veya en fazla 500 mm çapına kadar bir tek dairesel testere bıçağı (çizici dışında) takılı ve çalışma esnasında tamamen veya kısmen sabit bir yatay tablaya sahip el ile beslemeli makinedir. Testere bıçağı yatay eğimlendirilmeyen bir iş miline montelidir ve konumu işleme esnasında sabit kalır. Makine aşağıda belirtilen özelliklerden herhangi birine sahip olabilir:

- Tablada testere bıçağının yükseltme ve alçaltılma kolaylığı,
- Tabla altında makine gövdesi açılabilir veya kapanabilir,
- Testere, ilave el ile çalışan hareketli bir tablaya (testere bıçağına bitişik olmayan) takılabilir.

6- Elde Taşınan Zincirli Testere

İki el ile desteklenecek şekilde tasarılan, el tutamakları, güç kaynağı ve kesme ataşmanının oluşturduğu entegre edilmiş kompakt bir üniteden meydana gelen ve odun kesmek için tasarılan güç tahrikli zincirli testeredir.

7- Yüksek Basıncılı Kombine Yıkama ve Emme Taşıtları

Aynı zamanda yüksek basınçlı yıkama veya emme taşıtı olarak da çalışabilen bir taşıttır. Yüksek basınçlı yıkama ve emme taşıtlarına bakınız.

8- Sıkıştırma Makinesi

Çalışan aletin yuvarlanma, tokmaktama veya titreşim hareketiyle kaya dolgusu, toprak veya asfalt yüzey çalışmasında malzemeleri sıkıştıran bir makinedir. Bu makine, kendinden tahrikli, çekilebilen, arkasında yürüyen operatörlü veya taşıyıcı bir makineye bağlı olabilir. Sıkıştırma makineleri aşağıdaki gibi sınıflara ayrılır:

- Operatörü üzerinde olan silindirler: bir veya daha fazla metal silindirik yapıya veya lastik tekerleklere sahip kendinden tahrikli sıkıştırma makineleridir. Operatör mahalli makinenin tamamlayıcı bir kısımdır
- Arkasında yürüyen operatörlü silindirler: seyir, yönlendirme, fren ve titreşimli çalışmaların, belirli bir operatör veya uzaktan kumanda ile yapılacak şekilde düzenlendiği, bir veya daha fazla metal silindirik yapıya veya lastik tekerleklere sahip kendinden tahrikli sıkıştırma makineleridir
- Çekilen silindir: bağımsız bir tahrik sistemine sahip olmayan ve operatör mahalli çekici ünite üzerinde bulunan bir veya daha fazla metal silindirik yapıya veya lastik tekerleklere sahip sıkıştırma makineleridir
- Titreştirici levhalar ve titreşimli çekiçler: titreşim yaptıran esas olarak düz levhası bulunan sıkıştırma makineleridir. Bu makineler belirli bir operatör tarafından veya taşıyıcı bir makinenin ataşmanı olarak çalıştırılır
- Patlamalı tokmaklar: patlama basıncı ile esas olarak düşey yönde hareket etmesi için yapılan düz bir tabana sahip sıkıştırma makineleridir. Makine belirli bir operatör tarafından çalıştırılır.

9- Kompresör

Hava, gaz veya buharı giriş basıncından daha yüksek bir basınca sıkıştıran birbirinin yerine geçebilen teçhizat ile kullanılan herhangi bir makinedir. Bir kompresör, sadece kompresörün kendisinden, harekete geçiriciden ve kompresörün emniyetli çalışmasını sağlamak için gerekli olan herhangi bir eleman veya tertibattan meydana gelir.

Tertibatın aşağıdaki kategorileri hariçtir:

- Örneğin; 110000 Paskal'dan daha fazla olmayan pozitif basınçta hava sirkülasyonunu oluşturan tertibatlar gibi, fanlar
- Atmosferik basıncı aşmayan basınçtaki kapalı bir alandan havayı çeken tertibatlar veya cihazlar gibi
- Gaz türbinleri.

10- Elle Tutulan Beton Kırıcıları ve Deliciler

İnşaat mühendisliğinde ve inşaat alanlarında iş yapmak üzere kullanılan güç tahrikli (herhangi bir yöntemle) beton kırıcıları ve delicileridir.

11- Beton ve Harç Mikseri

Yükleme, karıştırma ve boşaltma işlemleri dikkate alınmaksızın, beton veya harç hazırlayan bir makinedir. Araklı veya devamlı kullanılabilir. Kamyon üzerindeki beton mikserleri kamyon mikserler olarak adlandırılır (Tarif 55'e bakınız).

12-İnşaat Vinci

Asılı bir yükü kaldırma ve indirme tertibatları ile donatılan, güç tahrikli geçici olarak kurulan kaldırma teçhizatıdır.

13- Beton ve Harç Taşıma ve Püskürtme Makinesi

Taşınacak malzemeyi borular, dağıtım tertibatları veya dağıtım bomları vasıtasıyla yerleştirme konumuna taşınması nedeniyle karıştırıcısı olan veya olmayan beton veya harç pompalayan ve püskürtme tesisin elemanlarıdır. Taşıma aşağıdaki amaçlar için yapılır:

- Piston veya rotor pompaları vasıtasıyla mekanik olarak, beton için
- Mekanik olarak piston, sonsuz dişli, hortum ve rotor pompaları vasıtasıyla veya pnömatik olarak hava tankı olan veya olmayan kompresörler tarafından harç için.

Bu makineler kamyon, römork veya özel taşıtlar üzerine monte edilebilir.

14- Taşıyıcı Bant

Güç tahrikli kayış vasıtasıyla malzemeleri taşımak için geçici olarak kurulan uygun bir makinedir.

15- Taşıtlar Üzerindeki Soğutucu Donanım

70/156/AT Motorlu Araçlar ve Römorkları Tip Onayı Yönetmeliğinde tarif edilen N₂, N₃, O₃ ve O₄ taşıt kategorileri üzerindeki kargo yeri olan soğutucu ünitedir.

Soğutucu ünite, soğutucu ünitenin tamamlayıcı bir parçası, taşıt gövdesine bağlanan ayrı bir parçası, taşıtın motoru vasıtasıyla veya bağımsız ya da yedek güç kaynağı tarafından tahrik edilebilir.

16- Dozer

Takılı donanımı vasıtasıyla, itme veya çekme kuvvetini uygulamak üzere kullanılan kendinden tahrikli tekerlekli veya paletli makinedir.

17- Delme Aleti

İnşaat sahalarında aşağıdaki aletlerle delikleri delmek üzere kullanılan bir makinedir:

- Darbeli delici
- Döner delici
- Döner darbeli delici.

Delme aletleri delme süresince sabit olmalıdır. Bu aletler, kendi gücüne göre bir işyerinden diğerine taşınabilir. Kendinden tahrikli delme aletleri, tertibatları içerir. Delme aletleri kamyonlar, traktörler ve römorklar veya tekerlekli taşıyıcılar üzerine monte edildiğinde, bu aletler yüksek hızlarda ve servis yollarında kullanılabilir.

18- Damperli Kamyonlar

Malzemeyi taşıyan, boşaltan veya yayan, açık bir kasaya sahip tekerlekli ya da paletli kendinden tahrikli bir makinedir.

19- Kamyonlar Üzerindeki Siloları veya Tankları Yükleme ve Boşaltma Teçhizatı

Pompa veya benzeri donanım vasıtasıyla, sıvıların veya yığma malzemenin yüklenmesi veya boşaltılması için silolu veya tanklı kamyonlara konulan güç tahrikli tertibatlardır.

20- Kazıcı, Hidrolik veya Halatla Çalışan

Makinenin bir turu esnasında şasinin veya yürüyüş takımının hareketi olmaksızın boma ve kola veya teleskoplu boma takılı kepçenin hareketiyle malzemeyi kazan, döndüren ve boşaltan, en az 360°'lik dönüş hareketi yapabilecek bir üst yapıya sahip olan, paletli veya tekerlekli kendinden tahrikli bir makinedir.

21- Kazıcı Yükleyci

Ön tarafa monteli kepçe ile yükleme mekanizması ve arka tarafa monteli arka çapanın her ikisini de taşımak için tasarımılanan bir ana destekleyici yapıya sahip, tekerlekli veya paletli kendinden tahrikli bir makinedir. Arka çapa kullanıldığında, kepçe makineye doğru hareket ederken, makine normalde yer seviyesinden aşağı doğru kazar. Makine sabitken arka çapa kalkar, döner ve malzemeyi boşaltır. Yükleme durumunda kullanımda, makine ileri doğru hareketi boyunca kazar veya yükler ve malzemeyi kaldırır, taşır ve boşaltır.

22- Cam Geri Dönüşüm Konteynırı

Şişelerin toplanması için kullanılan, herhangi bir malzemededen imal edilen kaptır. Bu konteynır şişeleri doldurmak için en az bir açık ağız ve konteynırı boşaltmak için bir diğer ağız ile donatılmıştır.

23- Greyder

Ön ve arka dingiller arasında konumlandırılan, genellikle yol tanzim etme işlerinde kullanılan ve ayarlanabilen bir bıçağa sahip olarak kesen, hareket eden ve yayan, kendinden tahrikli tekerlekli bir makinedir.

24- Çim Biçme/Çim Kenar Düzeltme Makinesi

Yabani otları, çimeni veya benzer yumuşak bitkileri kesmek amacıyla, esnek şerit(ler), teller veya bir eksen etrafında dönen kesiciler gibi metal olmayan benzer esnek kesiciler takılı, içten yanmalı motor tahrikli elde taşınan bir teçhizatdır. Kesici tertibat, yaklaşık olarak yere paralel (çim biçici) veya dik (çim kenar düzeltici) olan bir düzlemde çalışır.

25- Çalı Biçme Makineleri

Bir veya daha fazla karşılıklı doğrusal kesici bıçak kullanarak fidanları ve çalıları biçmek için bir operatör tarafından kullanılmak üzere tasarımılanan, bütünüyle güç tahrikli elde taşınan teçhizatdır.

26- Yüksek Basınçlı Yıkayıcı

Lağım veya benzer yerleri, yüksek basınçlı su püskürtme (jeti) vasıtasıyla temizlemek için bir tertibatla donatılan taşıttır. Tertibat, taşıtlara özgü tescilli kamyon şasesi üzerine monte edilebilir veya kendi şasesine dahil edilerek birleştirilebilir. Tertibat, değiştirilebilir karoseri sistemine sahip olması durumunda sabitlenebilir veya sökülebilir.

27- Yüksek Basınçlı Su Püskürtme (Jeti) Makinesi

Serbest bir su jeti oluşturmak üzere, aynı zamanda karışımla da kullanılan suyun geçmesine müsaade eden memeler veya hız artırıcı delikleri bulunan bir makinedir. Genellikle, yüksek basınçlı su püskürtme makineleri tahrik ünitesi, basınç üretici, hortumlar, püskürtme tertibatları, emniyet mekanizmaları, kumanda ve ölçme tertibatlarından meydana gelir. Yüksek basınçlı su püskürtme makineleri hareketli veya sabit olabilir:

- Hareketli yüksek basınçlı su püskürtme makineleri, değişik yerlerde kullanmak amacıyla tasarılan kendi alt dişlisine (undergear) takılı veya taşıta monteli, hareketli ve kolayca nakledilebilen makinelerdir. Gerekli bütün besleme hatları esnek ve kolayca ayrılabilir olmalıdır.
- Sabit yüksek basınçlı su püskürtme makineleri, bir saha da belirli süre kullanılmak için ancak uygun bir teçhizatla başka bir sahaya taşınabilecek özellikte olacak şekilde tasarlanmıştır. Genellikle temin hatları kayar veya iskelete monteli olarak ayrılabilir özelliktedir.

28- Hidrolik Çekiç

Piston hızını artırmak için (bazen gaz yardımıyla) taşıyıcı makinenin hidrolik güç kaynağını kullanan daha sonra alete çarpan teçhizatıdır. Etki dalgası, malzemenin kırılmasına sebep olacak şekilde, takımın malzemeye geçen kinetik hareket akışıyla meydana getirilir. Hidrolik çekiçler çalışmak için basınçlı yağ teminine ihtiyaç duyar. Taşıyıcı/çekiç ünitesinin tamamı, genellikle taşıyıcının kabininde oturan bir operatör tarafından kumanda edilir.

29- Hidrolik Güç Oluşturma Makinesi

Sıvıları giriş basıncından daha yüksek bir basınca sıkıştıran, değiştirilebilir teçhizatıyla birlikte kullanılan herhangi bir makinedir. Bir harekete geçirici, pompa, haznesi olan veya olmayan ve aksesuarlardan (örneğin, kumandalar, basınç tahliye valfi) meydana gelen tertibattır.

30- Derz Makinesi

Beton, asfalt ve benzeri yol satırlarında bağlantı yerlerinin oluşturulması için amaçlanan hareketli bir makinedir. Kesici takım yüksek hızda dönen bir diskidir. Derz makinesinin ileri doğru hareketi aşağıdaki şekillerde olabilir:

- El ile,
- Mekanik destekli el ile,
- Güç tahrikli.

31- Kepçe Yükleyicili Toprak Doldurmalı Sıkıştırıcılar

Toprak, dolgu maddesi veya sıhhi (atık) malzemeleri sıkıştırma, hareket ettirme, yüzeyi tanzim etme ve yükleme için özellikle tasarlanmış, çelik tekerleklerle (silindir) sahip kepçeli öne monteli yükleme bağlantılı, kendinden tahrikli bir tekerlekli sıkıştırma makinesidir.

32- Çim Biçme Makinesi

Kesme tertibatının zemine yaklaşık olarak paralel bir düzlemde çalıştığı, tekerlekler, hava yastığı veya kızakları vb. vasıtasıyla kesme yüksekliğini belirlemede zemini kullanan ve güç kaynağı olarak bir motor veya elektrik motorundan faydalanan arkasında yürünen veya binilen çim kesme makinesi veya çim kesme ataşmanı/ataşmanları olan makinedir. Kesici tertibatlar aşağıdakilerden biri olabilir:

- Sert kesici elemanlar veya
- Metal olmayan ince teller veya her biri 10 J'den daha fazla bir kinetik enerjiye sahip, bir eksen etrafında dönen metal olmayan kesiciler; kinetik enerji EN 786: 1997, Ek B'den faydalanılarak belirlenebilir.

Kesme tertibatı, sabit kesici çubuğu veya bıçağı (silindir biçici) olan kesme hareketini sağlamak üzere yaklaşık yatay ekseninde dönerken, arkasında yürünen veya binilen çim kesme makinesi veya çim kesme ataşmanı/ataşmanları olan makinedir.

33- Çim Düzeltme/Çim Kenar Düzeltme Makineleri

Çim veya benzeri yumuşak bitkileri kesmek amacıyla, metal olmayan ince teller veya her biri 10 J'den daha fazla bir kinetik enerjiye sahip, bir eksen etrafında dönen metal olmayan kesicileri olan, elektrikli olarak güçlendirilen arkasından yürünen veya elde taşınan çim kesme makinesidir. Kesici tertibat, yaklaşık olarak yere paralel (çim biçici) veya dik (çim kenar düzeltici) olan bir düzlemde çalışır. Kinetik enerji EN 786: 1997, Ek B'den faydalanılarak belirlenebilir.

34-Yaprak Üfleyici

Yüksek hava akış hızı vasıtasıyla çimler, patika yollar, yollar, sokaklar ve benzeri yerlerde bulunan yaprakları ve diğer malzemeleri temizleyen güçlendirilmiş uygun bir makinedir. Taşınabilir (elde tutulan) veya taşınmaz fakat mobil olabilir.

35-Yaprak Toplayıcı

Makinenin içinde bir vakum oluşturan ve toplanan malzeme için emme memesi ve konteyneri olan bir güç kaynağından meydana gelen, emme tertibatı kullanılarak yaprakları ve diğer hurdaları toplayan güçlendirilmiş uygun bir makinedir. Taşınabilir (elde tutulan) veya taşınmaz fakat mobil olabilir.

36- Hidrolik Kaldırılmalı Kamyon, İçten Yanmalı Motor Tahrikli, Karşı Ağırlıklı

- Karşı ağırlığı ve hidrolik kaldırma donanımı (direk, teleskopik kol veya mafsalı kol) olan tekerlekli, içten yanmalı motor tahrikli, hidrolik kaldırılmalı kamyonlardır. Bunlar aşağıdakilerdir:
- Sert arazi kamyonları (düzeltilmemiş arazi üzerinde ve inşaat alanı gibi bozulmamış arazi üzerinde esas olarak

çalıştırılması amaçlanan tekerlekli karşı ağırlıklı kamyonlardır.

- Özellikle, konteynır taşımacılığı için yapılan karşı ağırlıklı hidrolik kamyonlar hariç, diğer karşı ağırlıklı hidrolik kamyonlar.

37- Yükleyciler

Makinenin öne doğru hareketi boyunca yükleme yapan veya kazan ve malzemeleri kaldıran, nakleden ve boşaltan ön kısma kepçe monteli destek yapısı ve bağlantısı olan kendinden tahrikli tekerlekli veya paletli bir makinedir.

38- Hareketli Vinç

Sabit çalışma yataklarına ihtiyaç duymadan, kararlılık için yer çekimine bağlı olarak hareket etme, yükleme veya boşaltma işlerini yapabilecek özellikte kendinden güç tahrikli kollu bir vinçtir. Lastikler, paletler üzerinde veya diğer hareketli düzeneklerle birlikte çalışır. Sabitleştirilmiş konumlarda, vinç kararlılığını artıran destek ayaklarıyla veya diğer aksesuarla desteklenebilir. Hareketli vincin üst yapısı, dairesel olarak tam daire veya sınırlı döner ya da dönmez tipte olabilir. Normal olarak, kolu ve yükü kaldırmak ve indirmek için bir veya daha fazla yük asansörü ve/veya hidrolik silindirlerle donatılır.

Hareketli vinçler kolayca indirilebilecek şekilde tasarlanmış teleskopik, mafsallı, kafesli kollarla veya bunların birleşimi ile donatılır. Kollara asılı olan yükler, kancalı kilitleme tertibatları veya özel hizmetler için olan diğer yük kaldırma ataşmanları yardımıyla taşınabilir.

39- Hareketli Atık Konteynırı

Atıkları geçici olarak depolama amacıyla, tekerlek takılı ve bir kapak ile donatılmış, uygun şekilde tasarılan konteynırdır.

40- Motorlu Çapalama Teçhizatı

Yaya kumandalı olarak tasarılan kendinden tahrikli bir makine, aşağıda belirtilen özelliklere sahip olabilir:

- Çalışma elemanları, itici güç (motorlu çapalama) sağlamak üzere çapalama aletleri olarak işlev görecektir şekilde, tekerlek /tekerlekler destekli veya destekli
- Motor ile doğrudan harekete geçirilen, bir veya değişik tekerlek/tekerlekler tarafından tahrik edilen ve çapalama aletleri (tahrik tekerleği/tekerlekleri olan motorlu çapalama teçhizatı) ile donatılan.

41- Kaldırım Finişerleri

Yüzeyler üzerinde bitüm karışımı, beton ve mıcır gibi yapı malzeme katmanlarını uygulamak amacıyla kullanılan hareketli bir yol yapım makinesidir. Kaldırım finişerleri, yüksek sıkıştırma laması ile donatılabilir.

42- Yığma Teçhizatı

Örneğin, darbeli çekiçler, kanal kazıcılar, titreşim tertibatları veya yığınların yapılmasında ve çekilmesinde kullanılan durgun yığın itme/çekme makine ve elemanları ile aynı zamanda aşağıda belirtilenleri de kapsayan, yığın yapma ve çekme teçhizatı:

- Taşıyıcı makineden oluşan yığın teçhizatı (palet, tekerlek veya ray monteli öndeki ataşmanı taşıyan, önden giden veya kılavuz sistemi)
- Örneğin: yığın kapakları, koruyucu başlıklar, levhalar, izleyiciler, sıkma tertibatları, yığın taşıma tertibatları, yığın kılavuzları, ses siperleri ve darbe/titreşim emen tertibatları, güç oluşturuçuları/üreteçleri (jeneratörler) ve personel kaldırma tertibatları veya platformları gibi aksesuarlar.

43- Boru Döşeyiciler

Özellikle boruları taşımak, döşemek ve boru hatlarının teçhizatını taşımak için tasarlanmış, paletli veya tekerlekli kendinden tahrikli bir makinedir. Bir traktöre bağlanmak üzere tasarılan makine, tekerlek, ana kasa, karşı ağırlık, bom, yük asansör mekanizması ve düşey olarak bir eksen etrafında hareket eden yan bom gibi özellikle tasarlanmış elemanlardır.

44- Yol Tırtılı

Monte edilen donanımı yoluyla kar veya buz üzerinde bir itme veya çekme gücü uygulamak üzere kullanılan kendinden tahrikli paletli bir makinedir.

45- Güç Jeneratörü

Devamlı olarak elektrik güç teminini sağlayan döner bir elektrik jeneratörünü çalıştıran içten yanmalı motordan oluşan herhangi bir tertibattır.

46- Motorlu Süpürücü

Emme giriş yoluna çöpleri süpürmek için bir donanıma sahip olan, pnömatik olarak yüksek hızdaki hava akışı yoluyla veya mekanik olarak bir toplama sistemiyle çöpü toplama haznesine taşıyan süpürerek toplama işlemi yapan bir makinedir. Süpürme ve toplama tertibatları, taşıtlara özgü tescilli kamyon şasesi üzerine monte edilebilir veya kendi şasesine dahil edilerek birleştirilebilir. Tertibat, değiştirilebilir karoseri sistemine sahip olması durumunda sabitlenebilir veya sökülebilir.

47-Atık Toplama Taşıtı

Konteynırlar veya el ile yüklenen, ev ve yığın atıklarının toplanması ve taşınması için tasarılan bir taşıttır. Taşıttır, bir sıkıştırma mekanizması ile donatılabilir. Bir atık toplama taşıtı, üzerine gövdenin monte edildiği kabinli bir şasesden meydana gelir. Konteynır kaldırma tertibatı ile donatılabilir.

48- Yol İşleme (frezeleme) Makinesi

Üzerinde yüzey işleme takımları takılı olan, güç tahrikli silindirik bir gövdenin kullanılmasıyla asfaltlanmış yüzeyden malzemenin kaldırılması için kullanılan hareketli bir makinedir. Kesici tamburlar kesme işlemi süresince döner.

49- Kazıyıcılar

Bahçelerde, parklarda ve benzer diğer alanlarda, çim yüzeyini boylamasına kesmek ve kazımak için uygun bir tertibatla donatılan ve kesme derinliğini belirlemek için yeri kullanan, arkasında yürüyen veya üzerinde operatörlü güç tahrikli bir makinedir.

50- Parçalayıcı / Ufaltıcı

Yığın organik malzemeleri daha küçük parçalara ufaltmak amacıyla, bir veya daha fazla kesici takımlara sahip olan, sabit konumda kullanılmak için tasarımılanan güç tahrikli bir makinedir. Genellikle, bu makine, içeriye alınan malzemenin geçtiği giriş besleme açıklığından (bir aletle veya aletsiz tutulabilir) meydana gelir ve herhangi bir metodla (kesme, doğrama, ezme veya diğer metodlarla) kesen ve kesilen malzemeyi oluk vasıtasıyla boşaltan bir tertibattır. Toplayıcı bir tertibat takılabilir.

51- Dönen Takımlı Kar Püskürtme Makinesi

Karayollarındaki karı döner aletlerle uzaklaştırabilen, üfle-yici tertibatlarla hızlandırabilen ve püskürte-bilen bir makinedir.

52- Emme Taşıtı

Vakum tertibatları vasıtasıyla kanalizasyonlardan veya benzer tesisatlardan suyu, çamuru, lığı, atığı veya benzer malzemeleri toplamak için bir tertibatla donatılmış taşıttır. Bu tertibat taşıtlara özgü tescilli kamyon şasesi üzerine monte edilebilir veya kendi şasesine dahil edilerek birleştirilebilir. Tertibat, değiştirilebilir karoseri sistemine sahip olması durumunda sabitlenebilir veya sökülebilir.

53- Kuleli Vinç

Çalışma konumunda yaklaşık olarak düşey duran, kulenin üst kısmına yerleştirilmiş kolu bulunan, döndürüle-bilen kollu bir vinçtir. Bu güç tahrikli alet, yük kaldırma açısını değiştirerek, aletin tamamını döndürerek, hareket ettirerek, asılı yükleri kaldırmak ve indirmek için bu tür yüklerin taşınmasına ait tertibatlarla donatılır. Bazı aletler, gerekli olmayan bütün hareketleri yapmayıp birden fazla hareket yapabilir. Bu alet sabit konumda kurulabilir veya yer değiştirici ya da tırmanıcı tertibatlarla donatılabilir.

54- Kanal Kazıcılar

Makinenin hareketi vasıtasıyla, sürekli bir çalışmada öncelikle hendekleri oluşturmak amacıyla tasarımılanmış, ön veya arkasına monteli kanal kazıcı bağlantı ve ataşmanı bulunan, üzerinde operatörlü veya yaya kumandalı, paletli veya tekerlekli, kendinden tahrikli bir makinedir.

55- Mikser (Karıştırıcı) Kamyon

Hazır karıştırılmış betonu, beton karıştırma tesisinden iş alanına taşımak üzere bir tamburla donatılmış bir taşıttır. Taşıt hareket ederken veya dururken, tambur dönebilir. Tambur dönmek suretiyle iş alanına tamburu boşaltır. Tambur, taşıtı çalıştıran motorla veya ilave bir motorla tahrik edilir.

56- Su Pompası Ünitesi

Kendi bünyesinde su pompası ve tahrik sistemi bulunan bir makinedir. Su pompası, alt seviyeden üst enerji seviyesine suyu yukarı çıkartan tertibattır.

57- Kaynak Jenaratörü

Kaynak akımı oluşturan, herhangi bir döner tertibattır.

Ek II

AT UYGUNLUK BEYANI

AT uygunluk beyanı aşağıdaki hususları ihtiva etmelidir:

- İmalatçının veya Türkiye’de yerleşik yetkili temsilcisinin adı ve adresi,
- Teknik belgeleri (dokümanları) muhafaza eden kişinin adı ve adresi,
- Teçhizatın tanıtımı,
- Takip edilen uygunluk değerlendirme işlemi ve uygun olduğunda, ilgili onaylanmış kuruluşun adı ve adresi,
- Bu tipi temsil eden teçhizatın üzerinde ölçülen ses güç seviyesi,
- Bu teçhizat için garanti edilen ses güç seviyesi,
- Bu Yönetmeliğe yapılan bir atıf,
- Teçhizatın bu Yönetmeliğin özelliklerine uygun olduğuna dair bir beyan,
- Mümkün olduğunda, uygunluk beyan ve beyanları ve uygulamadaki diğer yönetmeliklere yapılan atıflar,
- Beyanın yeri ve tarihi,
- İmalatçı veya Türkiye’de yerleşik yetkili temsilcisinin adına yasal olarak bağlayıcı beyanın imzalanması için

yetkili imza sirküleri.

Ek III

AÇIK ALANDA KULLANILAN TEÇHİZATTAN YAYILAN HAVADAKİ GÜRÜLTÜNÜN ÖLÇÜLMESİ METODU

Kapsam

Bu Ek, bu Yönetmeliğin uygunluk değerlendirme işlemleri bakımından, bu Yönetmelik kapsamındaki teçhizatın ses güç seviyelerinin belirlenmesi için kullanılması gereken havadaki gürültünün ölçme metodlarını kapsar.

Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin (a) bendinde belirtilen teçhizatın her bir tipi için bu Ek, Bölüm A, kaynağı içine alan bir ölçme yüzeyi üzerindeki ses basınç seviyesinin ölçülmesi ve bir kaynak tarafından meydana getirilen ses güç seviyesinin hesap edilmesi için aşağıda belirtilen hususları içerir:

- Temel gürültü emisyon standartlarını
- Bu temel gürültü emisyon standartlarına genel eklentilerini.

Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin (a) bendinde belirtilen teçhizatın her bir tipi için bu Ek Bölüm B, aşağıda belirtilen hususları içerir:

-Tavsiye edilen bir temel gürültü emisyon standardı aşağıdakileri kapsamalıdır:

- Bölüm A'dan seçilen temel gürültü emisyon standartlarına bir atıf,
- Deney alanı,
- K_{2A} sabit değeri,
- Ölçme yüzeyinin biçimi,
- Kullanılan mikrofonların sayısı ve konumu,

-Çalışma şartları aşağıdakileri içermelidir:

- Varsa standarda bir atıf,
- Teçhizatın montajı ile ilgili şartlar,
- Farklı çalışma şartlarına sahip birden fazla deneyin kullanılması durumunda, ses güç seviyeleri sonuçlarını hesaplamak için bir metod.

-İlave bilgi:

Teçhizatın özel tipleri deneye tabi tutulduğunda, imalatçı veya Türkiye'de yerleşik yetkili temsilcisi, genellikle teçhizatın bu özel tipi için Bölüm A'daki temel gürültü emisyon standartlarından birisini seçebilir ve Bölüm B'deki çalışma şartlarını uygulayabilir. Bununla birlikte anlaşmazlık durumunda, Bölüm B'de belirtilen, tavsiye edilen temel gürültü emisyon standardının, Bölüm B'deki çalışma şartları ile birlikte kullanılması zorunludur.

BÖLÜM A

TEMEL GÜRÜLTÜ EMİSYON STANDARLARI

Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin (a) bendinde belirtilen açık alanda kullanılan teçhizatın ses güç seviyesinin belirlenmesi için aşağıda belirtilen temel gürültü emisyon standartları;

EN ISO 3744:1995

EN ISO 3746:1995

genellikle aşağıda belirtilen genel eklentilere tabi olarak kullanılabilir:

1- Ölçme Belirsizliği

Tasarım safhasındaki ölçme belirsizlikleri, uygunluk değerlendirme işlemlerinin çerçevesi içinde dikkate alınmaz.

2-Deney Esnasında Kaynağın Çalışması

2. 1-Pervane Hızı

Teçhizatın motoru veya hidrolik sisteminde pervane/pervaneler takılı ise, bunlar deney süresince çalışmalıdır. Aşağıdaki şartlardan birine uygun olarak, pervane hızı, teçhizatın İmalatçısı tarafından belirtilir ve ayarlanır ayrıca deney raporunda da verilmesi mecburi olup, bu hız ilave ölçmelerde de kullanılır.

(a) Motora doğrudan bağlı olan pervanenin çalışması:

Pervanenin çalışması motora ve/veya hidrolik teçhizata (örneğin, kayış tahriki ile) doğrudan bağlı ise pervane deney süresince çalışmalıdır.

(b) Birden fazla, farklı hızlarda pervanenin çalışması :

Pervane birden fazla farklı hızlarda çalışabilirse, deney aşağıda belirtilenlerden birine göre yapılmalıdır:

- En yüksek çalışma hızında veya
- İlk deneyde pervane sıfır hıza ayarlanır ve ikinci deneyde pervane en yüksek hıza ayarlanır. L_{pA} ses basınç seviyesinin sonucu, her iki deney sonucunun birleştirilmesiyle aşağıdaki formül kullanılarak hesap edilmelidir:

$$L_{pA} = 10 \log \left\{ 0,3 \times 10^{0,1 L_{pA,0\%}} + 0,7 \times 10^{0,1 L_{pA,100\%}} \right\}$$

Burada;

$L_{pA,0\%}$, pervanenin sıfır hıza ayarlanarak belirlenen ses basınç seviyesi,

$L_{pA,100\%}$, pervanenin en yüksek hıza ayarlanarak belirlenen ses basınç seviyesidir.

(c) Devamlı değişken hızda pervanenin çalışması

Pervane devamlı değişken hızda çalışabilirse, deney, Ek III'ün 2.1 numaralı paragrafının (b) bendine göre veya imalatçı tarafından ayarlanan en yüksek hızın % 70'inden daha az olmayan bir pervane hızında yapılmalıdır.

2. 2-Yüklenmemiş Motorlu Teçhizatın Deneyi

Bu ölçmeler için, teçhizatın motor ve hidrolik sistemi, talimatlara ve gözlenmesi gereken emniyet kurallarına göre ısıtılmalıdır.

Deney, çalışma teçhizatı veya hareket mekanizması çalışmayan sabit konumdaki teçhizat ile yapılır. Deneyin amacına uygun olarak, motor, net güce \pm karşılık gelen beyan devrinden daha az olmayan bir rölanti devrinde çalışmalıdır.

Makine bir jeneratörden veya şebekeden beslenirse, İmalatçı tarafından motor için belirtilen elektrik akımının frekansı, makine bir indüksiyon motoru ile donatılmışsa ± 1 Hz'de sabit kalmalı ve besleme gerilimi, makine bir komütatör motor ile donatılmışsa beyan geriliminin $\pm \% 1$ 'i nispetinde olmalıdır. Ayrılmaz kablo veya kordonun fişinde veya ayrılabilir kablo sağlandığında makinenin girişinde, besleme gerilimi ölçülür. Jeneratörden sağlanan akımın dalga formu, şebekeden sağlananinkine benzer olmalıdır.

Makine akü tarafından beslendiğinde, akü tam dolu olmalıdır.

Teçhizatın İmalatçısı tarafından belirtilen, kullanılan hız ve karşılık gelen net güç deney raporunda verilmelidir.

Teçhizata birden fazla motor takılı ise, deneyler esnasında aynı anda çalışmalıdırlar. Bu mümkün olmadığında, motorun /motorların mümkün olan her kombinasyonu deneye tabi tutulmalıdır.

2. 3- Yüklenmiş Motorlu Teçhizatın Deneyi

Bu ölçmeler için, teçhizatın motor (çalışan tertibat) ve hidrolik sistemi, talimatlara ve gözlenmesi gereken emniyet kurallarına göre ısıtılmalıdır. İkaz düdüğü veya geri yanma lambası gibi hiç bir ikaz tertibatı, deney süresince çalıştırılmamalıdır.

Teçhizatın devri ve hızı, deney esnasında kaydedilmeli ve deney raporunda verilmelidir.

Teçhizata birden fazla motor takılı ve/veya birleşmiş ise, deneyler esnasında aynı anda çalışmalıdırlar. Bu mümkün olmadığında, motor/motorların ve/veya birleşmelerin mümkün olan her kombinasyonu deneye tabi tutulmalıdır.

Yük altında deneye tabi tutulan teçhizatın her bir tipi için, özel çalışma şartlarında, prensipte gerçek çalışma şartlarına göre karşı karşıya gelenlerle benzer etkileri ve gerilimleri oluşturduğu belirtilmelidir.

2. 4- El İle Çalıştırılan Teçhizatın Deneyi

El ile çalıştırılan teçhizatın her bir tipi için normal çalışma şartlarında, gerçek çalışma şartlarına göre deneye tabi tutulanlara benzer etkileri ve gerilimleri oluşturduğu belirtilmelidir.

3- Yüzey Ses Basınç Seviyesinin Hesaplanması

Yüzey ses basınç seviyesi, en az üç defada belirlenmelidir. En az iki defada belirlenen değerler 1 dB'den daha fazla farklılık göstermezse, ilave ölçmelere gerek duyulmaz; aksi takdirde ölçmeler, 1 dB'den daha fazla olmayan iki değer arasındaki farklılık elde edilinceye kadar, devam etmelidir. Ses güç seviyesinin hesaplanması için kullanılan A ağırlıklı yüzey ses basınç seviyesi, 1 dB'den daha fazla farklılık göstermeyen en yüksek iki değer aritmetik ortalamasıdır.

4-Rapor Edilecek Bilgi

Deneye tabi tutulan kaynağın A ağırlıklı yüzey ses gücü seviyesi, en yakın tam sayıya (0,5'ten daha küçükse daha alt

rakam, 0,5'ten daha büyük veya eşit ise büyük olan rakam kullanılmalıdır) tamamlanmalıdır.

Raporda, gürültü deney kuralı ve akustik bilgilerle ilgili, deneye tabi tutulan kaynağı tanımlamak için gerekli teknik bilgiler bulunmalıdır.

5-Yarım Küre Ölçme Yüzeyi Üzerindeki İlave Mikrofon Konumları (EN ISO 3744:1995)

EN ISO 3744:1995 Standardının madde 7. 2. 1 ve madde 7. 2. 2'ye ilaveten, yarım küre ölçme yüzeyi üzerindeki 12 mikrofonun ayarı kullanılabilir. r yarı çaplı yarım kürenin yüzeyi üzerine dağıtılan 12 mikrofon konumunun yeri, aşağıdaki çizelgede kartezyen (x,y,z) koordinatları şeklinde liste halinde verilmiştir. Yarı kürenin r yarı çapı, referans paralel yüzünün en büyük boyutunun iki katına eşit veya daha büyük olmalıdır. Referans paralel yüzü, teçhizatı (ataşmanlar olmadan) tam olarak içine alan ve yansıtıcı yüzey üzerinde sonlandırılan mümkün olduğu kadar paralel yüzü en küçük dikdörtgen gibi tarif edilir. Yarı kürenin yarı çapı, aşağıdaki değerlerin en yakınına yuvarlatılmalıdır: 4 m, 10 m, 16 m.

Mikrofonun sayısı (12), altıya kadar azaltılabilir, ancak, EN ISO 3744:1995 Standardının madde 7.4.2'nin şartlarını izleyen 2, 4, 6, 8, 10 ve 12 no'lu mikrofon konumları herhangi bir durumda kullanılmalıdır.

Genel olarak, yarım küre ölçme yüzeyi üzerindeki 6 mikrofon yerleşimi kullanılmalıdır. Özel teçhizat için bu Yönetmelikte gürültü deney kuralında yer alan bir diğer şart varsa, bu şartlar kullanılmalıdır.

ÇİZELGE

12 Mikrofon Konumunun Koordinatları

Mikrofon Sayısı	x/r	y/r	Z
1	1	0	1,5m
2	0,7	0,7	1,5m
3	0	1	1,5m
4	-0,7	0,7	1,5m
5	-1	0	1,5m
6	-0,7	-0,7	1,5m
7	0	-1	1,5m
8	0,7	-0,7	1,5m
9	0,65	0,27	0,71r
10	0,27	0,65	0,71r
11	-0,65	-0,27	0,71r
12	0,27	-0,65	0,71r

6- Çevresel Düzeltme, K_{2A}

Teçhizat, beton veya gözenekli olmayan asfaltın yansıtıcı bir yüzeyi üzerinde ölçülmeli, sonra çevresel düzeltme, K_{2A} , $K_{2A} = 0$ 'a ayarlanmalıdır. Özel bir teçhizat için, bu Yönetmeliğin gürültü deney kuralı içinde yer alan diğer özellikler varsa, bu özellikler kullanılmalıdır.

Şekil

Yarım küre üzerindeki ilave mikrofon dizilişi (12 mikrofonun konumları)

BÖLÜM B

ÖZEL TEÇHİZAT İÇİN GÜRÜLTÜ DENEY KURALLARI

0- YÜKLENMEDEN DENEYE TABİ TUTULAN TEÇHİZAT

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı

Beton veya gözenekli olmayan asfaltın yansıtıcı yüzeyi

Çevresel Düzeltme, K_{2A}

$K_{2A} = 0$

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi

(i) Referans paralel yüzünün en büyük boyutu 8 m'yi geçmezse :

yarım küre / Bölüm A, 5 numaralı paragrafa göre 6 mikrofon konumu / Bölüm A, 5 numaralı paragrafa göre

(ii) Referans paralel yüzünün en büyük boyutu 8 m'yi geçerse :

ölçme mesafesi $d = 1$ m olan, ISO 3744:1995'e göre paralel yüzü

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemesiz deney :

Gürültü deneyleri, Bölüm A, 2. 2 numaralı paragrafa göre yapılmalıdır

Gözlem süresi (süreleri)/birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

1- İÇTEN YANMALI MOTORLU ERİŞİM PLATFORMLARI

Bu Bölümdeki 0 numaralı paragrafa bakınız

2- ÇALI KESİCİLER

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı

ISO 10884:1995

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 10884:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney :

ISO 10884:1995, madde 5. 3

Gözlem süresi (süreleri):

ISO 10884:1995

3-EŞYALARIN TAŞINMASINDA KULLANILAN YÜK ASANSÖRLERİ

Bu Bölümdeki 0 numaralı paragrafa bakınız

Motorun geometrik merkezi, yarım kürenin merkezi üzerinde konumlandırılmalıdır. Asansör, yüksüz olarak hareket etmeli ve yarımküreyi gerekiyorsa 1'nci nokta yönünde terk etmelidir.

4- AÇIK ALANDA KULLANILAN ŞERİTLİ TESTERE MAKİNESİ

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 7960:1995, Ek J d = 1m

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney:

ISO 7960:1995, Ek J'ye (sadece madde J2 (b)) karşılık gelen

Gözlem süresi:

ISO 7960:1995, Ek J'ye karşılık gelen

5- AÇIK ALANDA KULLANILAN DAİRE TESTERE MAKİNESİ

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 7960:1995, Ek A, Ölçme mesafesi d = 1m

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney :

ISO 7960:1995, Ek A (sadece madde A2 (b))

Gözlem süresi:

ISO 7960:1995, Ek A

6- ELDE TAŞINAN ZİNCİRLİ TESTERE

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

ISO 9207:1995

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 9207:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney / Yüklemez deney:

Tam yükte ağaç kesme / Yüklemez en yüksek devirdeki motor

(a) İçten yanmalı motor tahrikli : ISO 9207:1995, madde 6. 3 ve madde 6. 4

(b) Elektrik motoru ile çalışan : ISO 9207:1995, madde 6. 3'e karşılık gelen deney ve yüklemez en yüksek devirdeki motor ile deney

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi

ISO 9207:1995, madde 6. 3 ve madde 6. 4

Ses güç seviyesi sonucu L_{WA} aşağıdaki formülle hesaplanır :

$$L_{WA} = 10 \log \frac{1}{2} [10^{0,1 L_{W1}} + 10^{0,1 L_{W2}}]$$

Burada L_{W1} ve L_{W2} , yukarıda belirtilen iki farklı çalışma tarzının ortalama ses güç seviyeleridir.

7- YÜKSEK BASINÇLI KOMBİNE YIKAMA VE EMME TAŞITLARI

Her iki teçhizatı da aynı anda çalıştırmak mümkünse, bu Bölümdeki 26 ve 52 numaralı paragraflara göre yapılmalıdır. Mümkün değilse teçhizat ayrı olarak ölçülmeli ve yüksek değerler belirtilmelidir.

8- SIKIŞTIRMA MAKİNELERİ

(i) **Titreşimsiz silindirler**

0 numaralı paragrafa bakınız

(ii) **Üzerinde operatörlü titreşimli silindirler**

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı

Titreşimli silindirler, örneğin hava yastıkları gibi bir veya daha fazla uygun elastik malzemenin üzerine yerleştirilmelidir. Bu hava yastıkları, esnek malzemeden (elastomer veya benzeri) yapılmalı ve belirli bir basınca kadar makine en az 5 cm yükseltilecek şekilde şişirilmelidir. Rezonans etkisinden kaçınılmalıdır. Hava yastıklarının boyutu, deneye tabi tutulan makinenin kararlılığı sağlanacak şekilde olmalıdır.

Yüklemeli deney

Makine, motorun beyan devrinde (imalatçı tarafından belirtilen) ve hareketli mekanizması /mekanizmaları ayrılmış durumda, sabit konumda deneye tabi tutulmalıdır. Sıkıştırma mekanizması, İmalatçı tarafından beyan edilen frekansta, en yüksek frekans ile mümkün olan en yüksek genliğin kombinasyonuna karşılık gelen en büyük sıkıştırma gücü kullanılarak çalıştırılmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

(iii) **Titreşimli levhalar, titreşimli tokmaklar, patlamalı tokmaklar ve arkasında yürüyen operatörlü titreşimli silindirler**

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

EN 500-4, Rev.1: 1998, Ek C

Deney esnasındaki çalışma şartları**Yüklemeli deney :**

EN 500-4, Rev. 1:1998, Ek C

Gözlem süresi:

EN 500-4, Rev.1: 1998, Ek C

9- KOMPRESÖRLER**Temel gürültü emisyon standardı:**

EN ISO 3744:1995

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi

Yarım küre/Bölüm A, 5 numaralı paragrafa göre 6 mikrofonun konumları/Bölüm A, 5 numaralı paragrafa göre veya

Ölçme mesafesi $d = 1$ m olan, ISO 3744:1995'e göre paralel yüzü

Deney esnasındaki çalışma şartları**Teçhizatın montajı**

Kompresörler yansıtıcı düzlem üzerine kurulmalıdır. Kızak monteli kompresörler, imalatçının kurma şartları ile aksi belirtilmedikçe, 0,40 m yüksekliğinde destek üzerine yerleştirilmelidir.

Yüklemeli deney

Deneye tabi tutulan kompresör, ısıtılmış olmalı ve kararlı şartlarda sürekli çalışması sağlanmalıdır. İmalatçı tarafından belirtildiği şekilde tam olarak hizmet vermeli ve yağlanmalıdır.

Ses güç seviyesinin belirlenmesi, deneye tabi tutulan makinenin özel kullanımındaki en fazla çalıştırmanın oluşturduğu ve temsil ettiği tam yükte veya çalışma şartında (hangisi daha yüksek gürültülü ise) yapılmalıdır.

Tesisin tamamının düzeni, örneğin dahili soğutucular, kompresörden uzakta bir yere takılan bazı aksam gibi ise gürültü deneyi yapıldığı anda bu tür parçalardan kaynaklanan gürültünün ayırımı yapılmaya çalışılmalıdır. Çeşitli gürültü kaynaklarının ayırımı, ölçme esnasında bu kaynaklardan yayılan gürültünün azaltılması için özel bir donanım gerekebilir. Bu tür parçaların gürültü karakteristikleri ve çalıştırma şartlarının açıklanması ayrı olarak deney raporunda belirtilmelidir.

Deney esnasında kompresörden çıkan egzoz gazı, deney alanının uzağına boru ile verilmelidir. Egzoz gazının çıkışında oluşan gürültü, bütün ölçme yerlerinde ölçülecek olan gürültüden en az 10 dB'den daha küçük gürültü seviyesini sağlamak için tedbirler alınmalıdır (örneğin, bir susturucu takılarak) .

Hava boşaltması, kompresör tahliye valfindeki türbülans sebebiyle herhangi bir aşırı gürültünün oluşmaması için tedbir alınmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

10- ELLE TUTULAN BETON KIRICILARI VE DELİCİLER**Temel gürültü emisyon standardı:**

EN ISO 3744:1995

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

Aşağıdaki çizelgede ve Bölüm A, 5 numaralı paragrafa göre / Bu çizelgede belirtilen teçhizatın kütlesine uygun olan yarım

küre / 6 mikrofonun konumu belirtilmiştir.

Teçhizatın kütlesi m (kg)	Yarım kürenin yarı çapı	2, 4, 6 ve 8 mikrofon konumları için z
m < 10	2 m	0,75 m
m ≥ 10	4 m	1,50 m

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı

Bütün aletler düşey konumda deneye tabi tutulmalıdır.

Deney düzeneğinde bir hava çıkışı varsa, bu düzeneğin ekseni iki mikrofon konumundan eşit mesafede olmalıdır. Güç kaynağının gürültüsü, deney aletinden yayılan gürültünün ölçülmesine etki etmemelidir.

Aletin desteklenmesi

Alet, deney çalışması esnasında, yere gömülü olan beton çukura konulan küp şeklindeki beton bloğun içine yerleştirilen bir parçaya bağlanmalıdır. Orta seviyedeki bir çelik parça, deney süresince alet ve destekleyici parça arasına girebilir. Bu ara parça alet ve destekleyici parça arasında sabit bir yapı oluşturmalıdır. Şekil 10.1 bu şartları kapsamaktadır.

Beton bloğun karakteristikleri

Beton blok, kenar uzunluğu $0,60 \text{ m} \pm 2 \text{ mm}$ olan bir küp şeklinde olmalıdır. Beton blok, betondan yapılmalı ve aşırı çökmeden kaçınmak için $0,20 \text{ m}'$ ye kadar olan katmanlar boyunca titreşime tabi tutulmalıdır.

Betonun kalitesi

Betonun kalitesi, ENV 206'nın C 50/60'ına karşılık gelmelidir.

Küp, bağlanmadan, diğerinden bağımsız olacak şekilde 8 mm çapındaki demir çubuklar ile takviye edilmelidir. Tasarım, Şekil 10.2'de gösterilmiştir.

Destekleyici parça

Parça, bloğun içine girmeli ve çapı 178 mm'den az, 220 mm'den daha büyük olmayan bir tokmaktan ve normalde deneye tabi tutulan alet ile kullanılana benzer ve ISO 1180:1983'e uygun parça tutucu elemandan meydana gelmeli ve ancak uygulamalı deneyi yapabilecek özellikte yeterince uzun olmalıdır.

İki elemanı bütünleştirmek için uygun işlem yapılmalıdır. Parça, tokmağın alt kısmı bloğun üst yüzeyinden $0,30 \text{ m}$ dışarıda olacak şekilde (Şekil 10.2'ye bakınız) bloğun içine sabitlenmelidir.

Blok, özellikle destekleyici parça ile betonun karşılaştığı noktada mekanik olarak sağlam kalmalıdır. Her deneyden önce ve sonra, blok, beton içine giren parçanın blokla bütünlük arz etmesi bakımından, yerleştirilmelidir.

Küpün Konumlandırılması

Küp, Şekil 10.3'te gösterildiği gibi örtme parçası üst yüzeyinin yer ile aynı seviyede olması için, en az 100 kg/m^2 'lik bir örtme parçası ile tamamen kapatılarak çimentolu çukura yerleştirilmelidir. Herhangi bir parazitli gürültüden kaçınmak için, beton blok, uygulanan deneydeki çarpma oranının yarısından daha fazla olmaması gereken, her saniyedeki vuruş olarak belirtilen kesme frekansına sahip elastik bloklarla çukur alt ve yan taraflarından yalıtılmalıdır.

Parça tutucu elemanın içinden geçtiği örtücü parçanın açıklığı, mümkün olduğu kadar küçük olmalı ve esnek bir ses geçirmez bağlantı ile ses yalıtımı sağlanmalıdır.

Yüklemeli deney

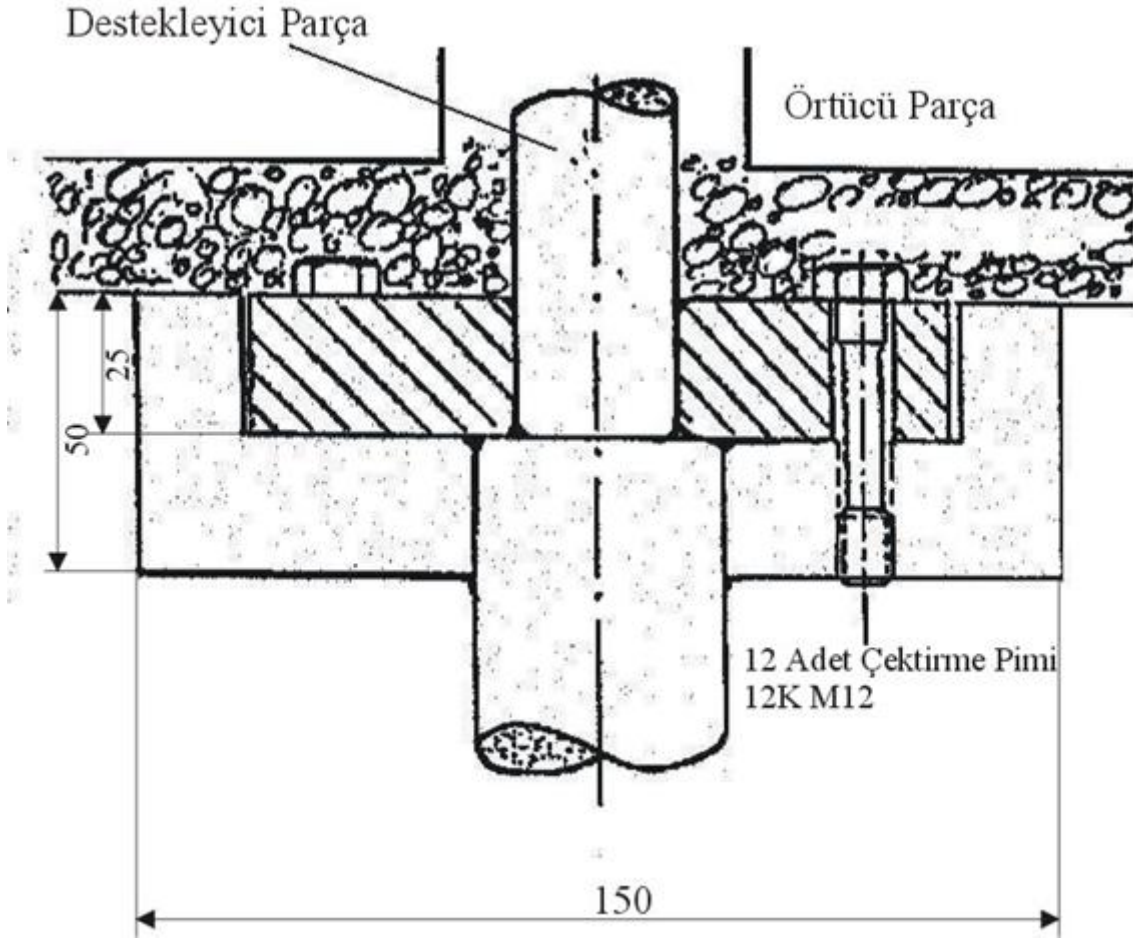
Deneye tabi tutulan alet, destekleyici parçaya bağlanmalıdır.

Deney aleti, normal hizmette olduğu gibi, aynı akustik kararlılığa sahip sabit şartlarda çalıştırılmalıdır.

Deney aleti, alıcıya verilen kullanma talimatlarında belirtilen en büyük güçte çalıştırılmalıdır.

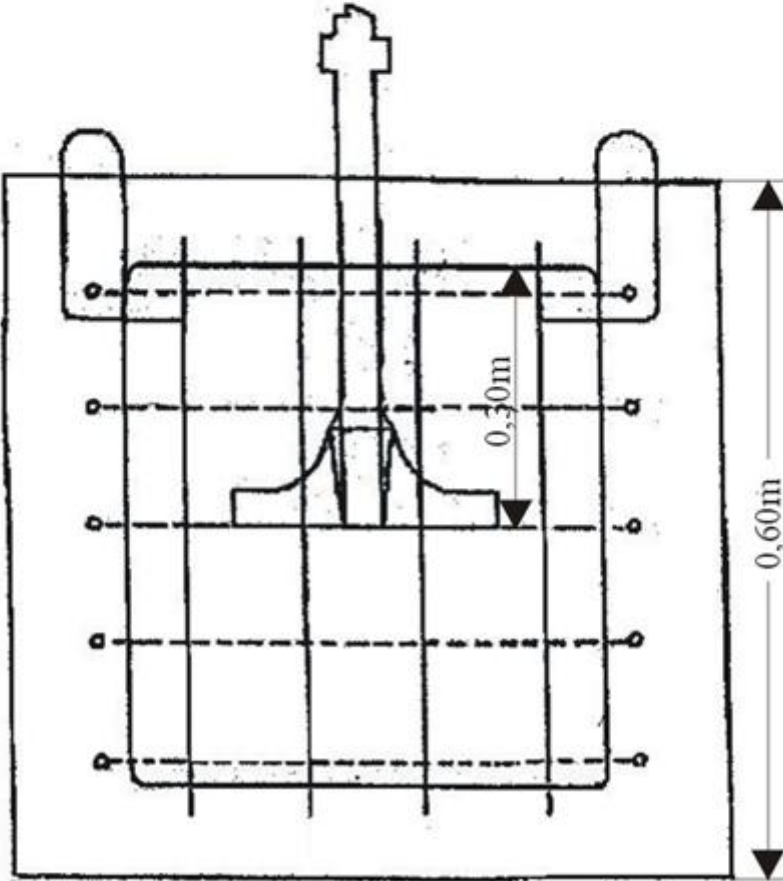
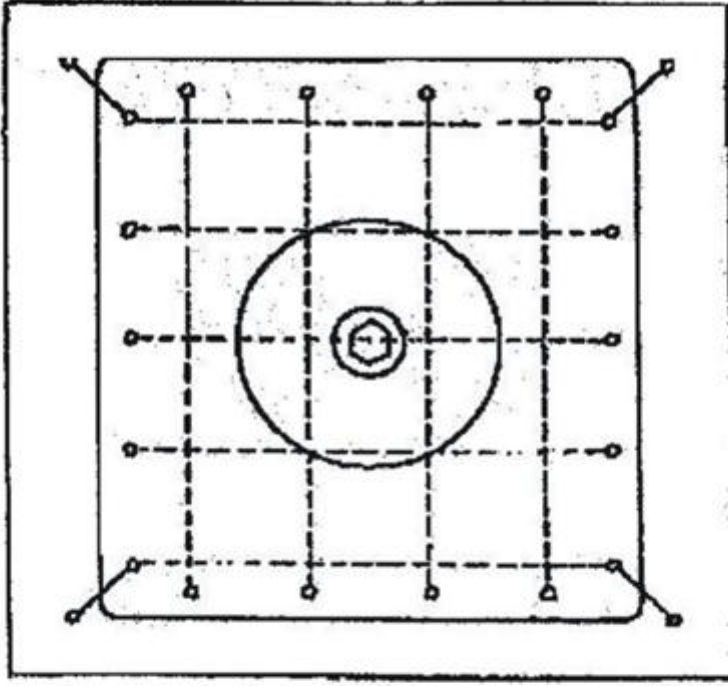
Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.



Emici Köpük

Şekil 10.1
Ara parçanın şematik resmi



Şekil 10.2
Deney bloğu

Şekil 10.3
Deneme tertibatı

A değeri, elastik bağlantı (J) üzerinde bulunan örtme parçası, yer ile aynı seviyede olacak şekilde belirlenmelidir.

11- BETON VE HARÇ MİKSERİ

Temel gürültü emisyon standardı:
EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney

Karıştırma tertibatı (mikser) , nem oranı % 4-10 olacak şekilde, tane büyüklüğü 0 mm-3 mm kum ile beyan kapasitesine kadar doldurulmalıdır.

Karıştırma tertibatı, en az beyan edilen devirde çalıştırılmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

12-İNŞAAT VİNCİ

Bu Bölümdeki 0 numaralı paragrafa bakınız.

Motorun geometrik merkezi, yarım kürenin merkezi üzerinde konumlandırılmalı ve vinç bağlı olmalı ancak yük uygulanmamalıdır.

13- BETON VE HARÇ TAŞIMA VE PÜSKÜRTME MAKİNESİ

Temel gürültü emisyon standardı:
EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Makine bir bom ile donatılmışsa, bu bom dik olarak ayarlanmalı ve boru doldurma hunisinin arkasına uzanmalıdır. Bu olmadığında, makine, doldurma hunisinin arkasında uzanan en az 30 m'lik yatay bir boru ile donatılmalıdır.

Yüklemeli deney

(i) Beton taşıma ve püskürtme makineleri için:

Taşıma sistemi ve boru, örneğin çimento en ince kül gibi bir karışımla değiştirilerek, betona benzer bir malzeme ile doldurulmalıdır. Makine, bir çalışma çevrimi süresi 5 saniyeden fazla olmayacak şekilde (bu süre aşılsa, bu değere ulaşmak için su, 'betona' ilave edilmelidir), en yüksek veriminde çalıştırılmalıdır.

(ii) Harç taşıma ve püskürtme makineleri için:

Taşıma sistemi ve boru, örneğin çimento metil selüloz gibi bir karışımla değiştirilerek, harca benzer bir malzeme ile doldurulmalıdır. Makine, bir çalışma çevrimi süresi 5 saniyeden fazla olmayacak şekilde (bu süre aşılsa, bu değere ulaşmak için su, 'harca' ilave edilmelidir), en yüksek veriminde çalıştırılmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

14- TAŞIYICI BANTLAR

Bu Bölümdeki 0 numaralı paragrafa bakınız.

Motorun geometrik merkezi, yarım kürenin merkezi üzerinde konumlandırılmalı, bant yüksüz hareket etmeli ve gerekiyorsa yarım küreyi 1 noktası yönünde terk etmelidir.

15- TAŞITLAR ÜZERİNDEKİ SOĞUTUCU DONANIM

Temel gürültü emisyon standardı:
EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney

Soğutucu donanım, gerçek veya benzeri bir kargo alanı içinde kurulmalı ve soğutucu donanımın yüksekliği, alıcıya verilen talimatlara göre tasarlanan kurma şartlarını temsil etmesi gerektiği yerde, sabit konumda deneye tabi tutulmalıdır. Soğutucu donanımın güç kaynağı, talimatlarda belirtildiği gibi soğutucu kompresörü ve pervaneyi en yüksek hızda çalıştırmalıdır. Soğutucu donanım taşıtın tahrik motoru ile güçlendirilmesi tasarlanıyorsa, motor, deney süresince kullanılmamalı ve soğutucu donanım, uygun bir elektrik güç kaynağına bağlanmalıdır. Sökülebilen çekici üniteler, deney esnasında ayrılmalıdır.

Farklı güç kaynakları seçimine sahip kargo soğutucu ünitesine yerleştirilen soğutucu donanım, her güç kaynağı için ayrı ayrı deneye tabi tutulmalıdır. Rapor edilen deney sonucu, en yüksek gürültü çıkışına yol açacak en düşük çalışma tarzını yansıtmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi en az 15 saniye olmalıdır

16- DOZERLER

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

ISO 6395:1988

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi

ISO 6395:1988

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı:

Paletli dozerler, ISO 6395:1988 standardının madde 6. 3. 3'e karşılık gelen deney alanı üzerinde deneye tabi tutulmalıdır.

Yüklemeli deney:

ISO 6395:1988, Ek B

Varsa, farklı çalışma şartlarının gözlem süreleri ve dikkate alınması:

ISO 6395:1988, Ek B

17- DELME ALETLERİ

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney:

EN 791:1995, Ek A

Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

18- DAMPERLİ KAMYONLAR

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı

ISO 6395:1988

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 6395:1988

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney

Aşağıdaki değişikliklerle, ISO 6395:1988 standardının Ek C'sine eşdeğerdir:

Madde C. 4. 3'ün ikinci paragrafı aşağıdaki gibi değiştirilmiştir:

“Motor, ayarlı en yüksek devrinde (en yüksek rölantide) çalıştırılmalıdır. Vites kutusu kumandası boş duruma getirilmelidir. Kepçe, hareketinin en fazla % 75'ine kadar boşaltma konumuna getirilmeli ve bu hareket üç defa tekrarlanmalıdır. Bu işlerin sıralaması, sabit hidrolik çalışmasında bir tek çevrim olarak değerlendirilir.

Kepçenin boşaltma hareketinde motor gücü kullanılmazsa, motor, vites kutusu boş konumda iken, rölantide çalıştırılmalıdır.

Ölçme, kepçenin boşaltma işlemi yapılmaksızın uygulanmalıdır, gözlem süresi 15 saniye olmalıdır.”

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi

ISO 6395:1988, Ek C

19- KAMYONLAR ÜZERİNDEKİ SİLOLARI VEYA TANKLARI YÜKLEME VE BOŞALTMA TEÇHİZATI

Temel gürültü emisyon standardı

EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney

Teçhizat, sabit konumdaki kamyon ile deneye tabi tutulmalıdır. Motor tahrik teçhizatı, alıcıya verilen talimatlarda belirtildiği gibi teçhizatın en yüksek verimde çalışmasına sebep olacak devirde çalıştırılmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

20- KAZICILAR

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

ISO 6395:1988

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 6395:1988

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney:

ISO 6395:1998, Ek A

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi:

ISO 6395:1988, Ek A

21-KAZICILAR-YÜKLEYİCİLER

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

ISO 6395:1988

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 6395:1988

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney:

ISO 6395:1998, Ek D

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi:

ISO 6395:1988, Ek D

22-CAM GERİ DÖNÜŞÜM KONTEYNERLERİ

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Gürültü deney kuralının amacına uygun olarak, EN ISO 3744:1995, madde 3.2.2'de tarif edilen tek uygulamalı ses basınç seviyesi L_{p1s} , mikrofon konumlarındaki ses basınç seviyesinin ölçülmesinde kullanılır.

Çevresel Düzeltme, K_{2A}

Açık havada ölçme

$K_{2A} = 0$

Kapalı alanlarda ölçmeler

EN ISO 3744:1995 standardının Ek A'sına uygun olarak belirlenen K_{2A} sabit değeri, K_{2A} 'nın göz ardı edilmesi gereken yerde $\leq 2,0$ dB olmalıdır.

Deney esnasındaki çalışma şartları

Gürültü ölçümü, boş konteynır ile başlayarak çevrimin tamamı süresince yapılmalı ve konteynıra 120 şişe atıldıktan sonra tamamlanmalıdır.

Cam şişeler aşağıdaki gibi tanımlanır:

- Kapasite:75 cl
- Kütle: (370± 30) g.

Deneyi yapan operatör, doldurma açıklığına doğru olacak şekilde her şişeyi boynundan ve alt kısmından tutar ve sonra şişeyi konteynırın yan duvarlarına çarpma ihtimalinden kaçınarak, merkezine doğru olan yönde doldurma açıklığı vasıtasıyla iç tarafa yavaşça iter. Şişelerin atılması için sadece bir doldurma açıklığı kullanılır ve burası mikrofon konumu 12'ye en yakın yerdir.

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi

A ağırlıklı tek uygulamalı ses basınç seviyesi, konteynırın içine her şişe atılışı için altı mikrofon konumunda tercihen eş zamanlı olarak ölçülür.

Ölçme yüzeyi üzerinde ortalaması alınan A ağırlıklı tek uygulamalı ses basınç seviyesi, EN ISO 3744:1995 standardının madde 8.1'ne göre hesaplanır.

Atılan 120 şişenin tamamının ortalaması alınan A ağırlıklı tek uygulamalı ses basınç seviyesi, ölçme yüzeyi üzerinde ortalaması alınan A ağırlıklı tek uygulamalı ses basınç seviyesinin logaritmik ortalaması olarak hesap edilir.

23- GREYDERLER

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

ISO 6395:1988

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 6395:1988

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney:

ISO 6395:1998, Ek B

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi:

ISO 6395:1988, Ek B

24- ÇİM BİÇME /ÇİM KENAR DÜZELTME MAKİNELERİ

Bu Bölümün 2 numaralı paragrafına bakınız.

Çim düzeltme makinesi, kesici tertibatı yarım kürenin merkezi üzerine gelecek şekilde uygun bir düzenekle konumlandırılmalıdır. Çim biçme makinelerinde, kesici tertibatının merkezi, yüzeyin üzerinde yaklaşık 50 mm mesafede tutulmalıdır. Kesici bıçakları yerleştirmek için, çim kenar düzeltme makineleri, deney yüzeyine mümkün olduğu kadar yakın konumlandırılmalıdır.

25- ÇALI BİÇME MAKİNELERİ

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

ISO 11094:1991

Anlaşmazlık durumunda, ölçmeler yapay yüzey üzerinde açık havada yapılmalıdır (ISO 11094:1991, madde 4.1.2)

Çevresel Düzeltme, K_{2A}

Açık havada ölçme

$K_{2A} = 0$

Kapalı alanlarda ölçmeler

EN ISO 3744:1995'in Ek A'sına uygun olarak ve yapay yüzey kullanmadan belirlenen K_{2A} sabit değeri, K_{2A} 'nın göz ardı edilmesi gereken yerde $\leq 2,0$ dB olmalıdır.

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 11094:1991

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı

Çalı biçme makinesi, kesici tertibatları yarım kürenin merkezi üzerine gelecek tarzda, bir kişi tarafından veya uygun bir düzenek ile normal kullanım için tabi bir şekilde tutulmalıdır.

Yüklemeli deney

Çalı biçici, kesici tertibat çalışırken anma devrinde çalıştırılmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

26- YÜKSEK BASINÇLI YIKAYICILAR**Temel gürültü emisyon standardı:**

EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları**Yüklemeli deney**

Yüksek basınçlı yıkayıcı, sabit bir konumda deneye tabi tutulmalıdır. Motor ve yardımcı üniteleri, teçhizatın çalışması için İmalatçı tarafından şart koşulan devirde çalışmalıdır.

Yüksek basınç pompası/pompaları, İmalatçı tarafından belirlenen en yüksek devrinde ve çalışma basıncında çalıştırılmalıdır. Uyarlanmış bir meme kullanılarak, basınç düşürme valfi tam tesir noktasında olmalıdır. Memenin akış gürlütüsü, ölçme sonuçlarına herhangi bir etki yapmamalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi en az 30 saniye olmalıdır

27- YÜKSEK BASINÇLI SU PÜSKÜRTME (JETİ) MAKİNELERİ**Temel gürültü emisyon standardı:**

EN ISO 3744:1995

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

Paralel yüzü/ ölçme mesafesi $d = 1$ m olarak, EN ISO 3744:1995'e göre

Deney esnasındaki çalışma şartları**Teçhizatın montajı**

Yüksek basınçlı su püskürtme makinesi, yansıtıcı düzlem üzerinde yerleştirilmelidir. Kızak monteli makineler, imalatçının kurma şartları ile aksi belirtilmedikçe, 0,40 m yüksekliğindeki bir destek üzerine yerleştirilmelidir.

Yüklemeli deney

Yüksek basınçlı yıkama makinesi, imalatçı tarafından belirtilen aralık içerisinde sabit durumuna getirilmelidir. Deneyler süresince, meme, İmalatçının talimatlarına göre kullanılmışsa, yüksek basınca sebebiyet verecek şekilde, yüksek basınçlı temizleme makinesine bağlanmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi en az 15 saniye olmalıdır

28- HİDROLİK ÇEKİÇLER**Temel gürültü emisyon standardı:**

EN ISO 3744:1995

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi

Yarım küre/ Bölüm A, 5 numaralı paragraf / $r = 10$ m'ye göre altı mikrofon konumu

Deney esnasındaki çalışma şartları**Teçhizatın montajı**

Deney için, çekiç bir taşıyıcıya bağlanır ve özel bir deney blok yapısı kullanılmalıdır. Şekil 28.1 bu yapının özelliklerini belirtir ve Şekil 28.2 taşıyıcının konumunu gösterir.

Taşıyıcı

Deney çekicinin taşıyıcısı, özellikle ağırlık aralığında, hidrolik güç çıkışında, tesisatın yağ akışında ve basıncın geri dönme hattında deney çekicinin teknik özelliklerine ait şartları sağlamalıdır.

Montaj

Bağlantılarla (hortumlar, borular vb.) birlikte mekanik montaj, çekicinin teknik bilgilerinde belirtilen özelliklere uygun olmalıdır. Tesisat için gerek olan borular ve çeşitli mekanik parçaların sebep olduğu önemli gürültülerin tamamı ortadan kaldırılabilmelidir. Bütün bağlantı parçaları, tam sıkılmalıdır.

Çekiç kararlılığı ve statik tutma kuvveti

Çekiç, normal çalışma şartları altında olduğu gibi aynı kararlılığı göstermesi için, taşıyıcı tarafından aşağıya doğru sıkılmalıdır. Çekiç, yukarıya doğru olan konumunda çalıştırılmamalıdır.

Alet

Küt bir alet, ölçmelerde kullanılmalıdır. Aletin uzunluğu, Şekil 28.1'de (deney bloğu) verilen şartları sağlamalıdır.

Yüklemeli deney

Hidrolik giriş gücü ve yağ akışı

Hidrolik çekicinin çalışma şartları, karşılık gelen teknik özellik değerlerine uygun olarak ayarlanmalı, ölçülmeli ve rapor edilmelidir. Deneye tabi tutulan çekici, an yüksek hidrolik giriş gücünün ve çekici yağ akışının % 90'ını veya daha fazlası elde edilecek şekilde kullanılmalıdır.

Kesin olmayan toplam P_s ve Q ölçme zincirinin değerleri, \pm % 5 içerisinde tutulması için tedbir alınmalıdır. Bu, \pm % 10 doğruluk değeri içerisinde, hidrolik giriş gücünün belirlenmesini sağlar. Hidrolik giriş gücü ile yayılan ses gücü arasındaki doğrusal ilişkinin Ses güç seviyesinin belirlenmesinde \pm 0,4 dB'den daha az bir değişim gösterdiği kabul edilir.

Çekiç gücüne etki eden ayarlanabilir parçalar

Akülerin, basınç merkez valflerinin ve muhtemel ayarlanabilir diğer parçaların tamamının ön ayarları, teknik bilgilerde verilen değerleri sağlamalıdır. Birden fazla sabit darbe değeri isteğe bağlı ise, ölçmeler ayarların tamamı kullanılarak yapılmalıdır. En küçük ve en büyük değerler alınmalıdır.

Ölçülecek olan hususlar

p_s , en az 10 darbeyi kapsayan çekicinin çalışması süresince, hidrolik hassas temin basıncının ortalama değeri

Q , p_s ile birlikte eş zamanlı olarak ölçülen kırıcı yağ giriş basıncının ortalama değeri

T , yağ sıcaklığı, ölçmeler esnasında $+40^{\circ}C / +60^{\circ}C$ arasında olmalıdır. Hidrolik kırıcı gövdesinin sıcaklığı, ölçmeleri başlatmadan önce, normal çalışma sıcaklığında kararlı hale getirilmiş olmalıdır.

P_a , akülerin tamamının ön doldurma gaz basınçları, sabit ortam sıcaklığı $+15^{\circ}C / +25^{\circ}C$ 'de statik durumda (kırıcıyı çalıştırmadan), ölçülmelidir. Ölçülen ortam sıcaklığı, ölçülen akü ön doldurma gaz basıncıyla birlikte kaydedilmelidir.

Ölçülen çalışma parametrelerinden alınan, değerlendirilecek olan parametreler

P_{IN} : Kırıcının hidrolik giriş gücü, $P_{IN} = p_s \cdot Q$

Hidrolik tesisat hattı basıncı ölçümü, p_s

- p_s , mümkün olduğu kadar kırıcı ağzına yakın ölçülmelidir.
- p_s , basınç göstergesiyle ölçülmelidir (en küçük çap:100mm; doğruluk sınıfı, \pm % 1,0 FSO)

Kırıcı yağ giriş akışı, Q

- Q , mümkün olduğu kadar kırıcı ağzına yakın, tesisat basınç hattından ölçme yapılmalıdır.
- Q , elektrikli debi ölçerle ölçülmelidir (doğruluk sınıfı, akış okumasının \pm % 2,5)

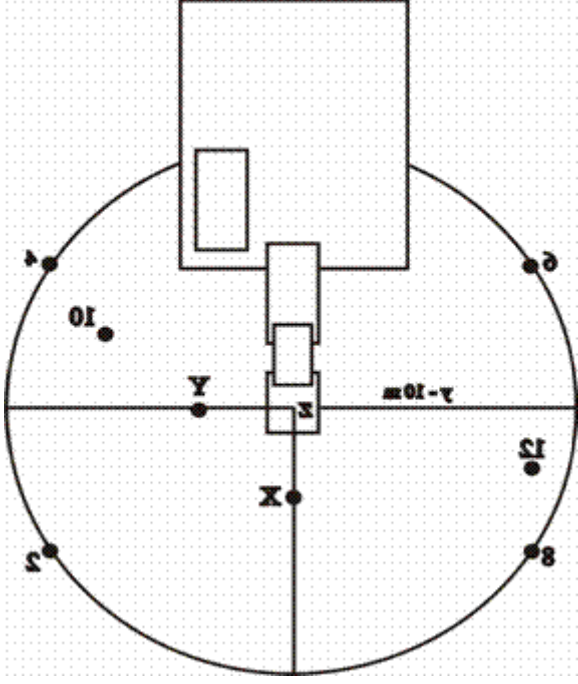
Yağ sıcaklığının ölçme noktası, T

- T , taşıyıcı yağ tankından veya çekice bağlanan hidrolik hattan ölçme yapılmalıdır. Ölçme noktası raporda belirtilmelidir.
- Sıcaklık okumasının doğruluğu, gerçek değerinin \pm % 2'si içinde bulunmalıdır.

Gözlem süresi / ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi

Gözlem süresi en az 15 saniye olmalıdır

Ölçmeler, gerektiğinde üç veya daha fazla tekrar edilmelidir. Nihai sonuç, 1 dB'den daha fazla farklılık göstermeyen en büyük iki değer aritmetik ortalaması olarak hesaplanır.



Şekil 28.1

Şekil 28.2

Tarifler

d : Alet çapı (mm)

d_1 : Örs çapı, (1200 ± 100) mm

d_2 : Örs destek yapısının iç çapı, ≤ 1800 mm

d_3 : Deney blok döşemesinin çapı, ≤ 2200 mm

d_4 : Döşeme içindeki alet açıklığının çapı, ≤ 350 mm

d_5 : Alet contasının çapı, ≤ 1000 mm

h_1 : Mahfazanın en düşük kısmı ile alet contasının en üst yüzeyi arasındaki (mm), görülebilen alet uzunluğudur, $h_1 = d \pm d/2$

h_2 : Döşemenin üzerindeki alet conta kalınlığı, ≤ 20 mm (alet contası döşemenin altına yerleştirilirse, kalınlığı sınırlanmaz ve köpüklü lastikten yapılabilir)

h_3 : Döşeme en üst yüzeyi ile örsün en üst yüzeyi arasındaki mesafedir, (250±50) mm

h_4 : Döşeme conta kalınlığı (yalıtıcı köpük lastik), ≤ 30 mm

h_5 : Örs kalınlığı, (350±50) mm

h_6 : Alet girinti boyu, ≤ 50 mm

Dörtgen şeklinde deney blok yapısı kullanılırsa, en fazla uzunluk boyutu, 0,89 x karşılık gelen çap'a eşittir.

Döşeme ile örs arasındaki boş alan, yoğunluğu < 220 kg/m³ olan elastik köpüklü lastik veya diğer emici malzeme ile doldurulabilir.

29- HİDROLİK GÜÇ OLUŞTURMA MAKİNELERİ

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı

Hidrolik güç oluşturma makinesi, yansıtıcı düzlem üzerine yerleştirilmiştir. Kızak monteli hidrolik güç oluşturma makineleri, İmalatçının kurma şartları ile aksi belirtilmedikçe, 0,40 m yüksekliğindeki bir destek üzerine yerleştirilmelidir.

Yüklemeli deney

Deneyler süresince hidrolik güç oluşturma makinesine hiçbir alet bağlanmamalıdır.

Hidrolik güç oluşturma makinesi, İmalatçı tarafından belirtilen aralık içerisinde sabit durumuna getirilmelidir. Makine, anma devrinde ve anma basıncında çalışmalıdır. Anma devir ve basınç, alıcıya verilen talimatlarda belirtildiği gibi olmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi en az 15 saniye olmalıdır

30- DERZ MAKİNELERİ

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Yüklemeli deney

Derz makinesi, İmalatçı tarafından alıcıya verilen talimatlarda öngörülen mümkün olan en büyük bıçak ile donatılmalıdır. Motor, bıçak boşa iken, en yüksek devrinde çalışmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi en az 15 saniye olmalıdır

31- KEPÇE YÜKLEYİCİLİ TOPRAK DOLDURMALI SIKIŞTIRICILAR

Bu bölümün 37 numaralı paragrafına bakınız.

32- ÇİM BİÇME MAKİNELERİ

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

ISO 11094:1991

Anlaşmazlık durumunda, ölçmeler yapay yüzey üzerinde açık havada yapılmalıdır (ISO 11094: 1991, madde 4.1.2)

Çevresel Düzeltme, K_{2A}

Açık havada ölçme

$K_{2A} = 0$

Kapalı alanlarda ölçmeler

EN ISO 3744:1995'in Ek A'sına uygun olarak ve yapay yüzey kullanmadan belirlenen K_{2A} sabit değeri, K_{2A} 'nın göz ardı edilmesi gereken yerde $\leq 2,0$ dB olmalıdır.

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi

ISO 11094:1991

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı

Çim biçme makinesinin tekerlekleri, 1 cm'den daha fazla olan yapay yüzey sıkıştırmasına sebebiyet verirse, tekerlekler, sıkıştırmadan önceki yapay yüzey ile aynı seviyede olacak şekilde, destekler üzerine yerleştirilmelidir. Kesici tertibat, çim biçme makinesinin tahrik tekerleklerinden ayrılamıyorsa, çim biçme makinesi destekler üzerinde, İmalatçı tarafından belirtilen en yüksek devrinde çalışan kesici tertibat ile deneye tabi tutulmalıdır. Destekler, ölçme sonuçlarını etkilemeyecek şekilde yapılmalıdır.

Yüklemesiz deney:

ISO 11094: 1991

Gözlem süresi:

ISO 11094: 1991

33- ÇİM DÜZELTME/ÇİM KENAR DÜZELTME MAKİNELERİ

Yukarıdaki 32 numaralı paragrafa bakınız.

Çim düzeltme makinesi, kesici tertibatı yarım kürenin merkezi üzerine gelecek şekilde uygun bir düzenekle konumlandırılmalıdır. Çim biçme makinelerinde, kesici tertibatının merkezi, yüzeyin üzerinde yaklaşık 50 mm mesafede tutulmalıdır. Kesici bıçakları yerleştirmek için, çim kenar düzeltme makineleri, deney yüzeyine mümkün olduğu kadar yakın konumlandırılmalıdır.

34-YAPRAK ÜFLEYİCİLER

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

ISO 11094:1991

Anlaşmazlık durumunda, ölçmeler yapay yüzey üzerinde açık havada yapılmalıdır (ISO 11094: 1991, madde 4.1.2)

Çevresel Düzeltme, K_{2A}

Açık havada ölçme

$$K_{2A} = 0$$

Kapalı alanlarda ölçmeler

EN ISO 3744:1995'in Ek A'sına uygun olarak ve yapay yüzey kullanmadan belirlenen K_{2A} sabit değeri, K_{2A} 'nın göz ardı edilmesi gereken yerde $\leq 2,0$ dB olmalıdır.

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 11094:1991

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı

Yaprak üfleyiciler, üfleme tertibatının çıkışı yarım kürenin merkezi üzerinde (50 ± 25) mm'de konumlandırılacak şekilde, tabi bir tarzda normal kullanım için konumlandırılmalıdır. Yaprak üfleyici el tutamaklı ise, bir kişi tarafından veya uygun bir düzenele tutulmalıdır.

Yüklemeli deney

Yaprak üfleyici, İmalatçı tarafından belirtilen anma hızında ve anma hava akışında çalıştırılmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

Not : Yaprak üfleyici, aynı zamanda bir yaprak toplayıcı olarak kullanılabilirse, her iki düzenleme için de deneye tabi tutularak yüksek olan değer kullanılmalıdır.

35-YAPRAK TOPLAYICILAR

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı:

ISO 11094:1991

Anlaşmazlık durumunda, ölçmeler yapay yüzey üzerinde açık havada yapılmalıdır (ISO 11094:1991, madde 4.1.2)

Çevresel Düzeltme, K_{2A}

Açık havada ölçme

$$K_{2A} = 0$$

Kapalı alanlarda ölçmeler

EN ISO 3744:1995'in Ek A'sına uygun olarak ve yapay yüzey kullanmadan belirlenen K_{2A} sabit değeri, K_{2A} 'nın göz ardı edilmesi gereken yerde $\leq 2,0$ dB olmalıdır.

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:

ISO 11094:1991

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı

Yaprak toplayıcı, toplayıcı tertibatının girişi yarım kürenin merkezi üzerinde (50 ± 25) mm'de konumlandırılacak şekilde, normal kullanım için tabi bir tarzda konumlandırılmalıdır. Yaprak toplayıcı el tutamaklı ise, bir kişi tarafından veya uygun bir düzenele tutulmalıdır.

Yüklemeli deney

Yaprak toplayıcı, İmalatçı tarafından belirtilen, toplayıcı tertibat içindeki anma hava akışına sahip anma hızında çalıştırılmalıdır.

Gözlem süresi

Gözlem süresi, en az 15 saniye olmalıdır.

Not : Yaprak toplayıcı, aynı zamanda bir yaprak üfleyici olarak kullanılabilirse, her iki düzenleme için de deneye tabi tutularak yüksek olan değer kullanılmalıdır.

36- HİDROLİK KALDIRMALI KAMYONLAR

Temel gürültü emisyon standardı:
EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları
Emniyet kuralları ve İmalatçının talimatları göz önünde tutulmalıdır.

Kaldırma durumu

Hidrolik kaldırmalı kamyon, hareketsiz durumda iken, yük (ses geçirmeyen emici malzeme, örneğin, çelik veya beton, İmalatçının talimatlarında beyan edilen fiili kapasitenin en az % 70'i) "Sanayi kamyonları emniyeti" serilerindeki ilgili Avrupa standartlarına uygun olarak sanayi kamyonlarının bu tipi için uygulanabilecek standardlaştırılmış kaldırma yüksekliğine göre en yüksek hızda, indirilmiş konumdan itibaren kaldırılmalıdır. Gerçek en büyük kaldırma yüksekliği daha düşük ise, bu yükseklik münferit ölçmelerde kullanılabilir. Kaldırma yüksekliği deney raporunda liste halinde verilmelidir.

Sürüş durumu

Yüksüz kamyon, tam hızda, kamyonun uzunluğunun üç katının toplam mesafesinde durmasından A-A (4 ve 6 mikrofon konumlarına bağlanan hat) hattına ulaşmak için uzunluğunun üç katı mesafesine ulaşınca kadar, sürülür. Kamyonun en yüksek hızda B-B (2 ve 8 mikrofon konumlarına bağlanan hat) hattında sürülmesine devam edilir. Kamyonun arkası B-B hattına çapraz olduğunda, gaz pedalı serbest bırakılabilir. Kamyon, çok vitesli ise ölçme mesafesinde muhtemel en yüksek hızı sağlayacak vites seçilir.

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi

Gözlem süreleri aşağıdaki gibidir:

- Kaldırma durumu için: Kaldırma çevriminin tamamı;
- Sürüş durumu için: Zaman süreci, merkezi A-A hattını geçtiğinde başlar ve kamyonun merkezi B-B hattına ulaştığında sona erer.

Hidrolik kaldırmalı kamyonların bütün tipleri için ses güç seviyesinin sonucu, aşağıdaki eşitlikle hesaplanmalıdır :

$$L_{WA} = 10 \log (0,7 \times 10^{0,1L_{WA}} + 0,3 \times 10^{0,1L_{WB}})$$

Burada, 'a' harfi 'kaldırma tarzını' ve 'c' harfi 'çalıştırma tarzını' belirtir.

37- YÜKLEYİCİLER

Temel gürültü emisyon standardı:
EN ISO 3744:1995

Deney alanı:
ISO 6395:1988

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi:
ISO 6395:1988

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı:

Paletli yükleyiciler, ISO 6395:1988, madde 6.3.3'üne karşılık gelen deney alanı üzerinde deneye tabi tutulmalıdır.

Yüklemeli deney:
ISO 6395:1988, Ek C

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi:
ISO 6395:1988, Ek C

38- HAREKETLİ VİNÇLER

Temel gürültü emisyon standardı:
EN ISO 3744:1995

Deney esnasındaki çalışma şartları

Teçhizatın montajı

Vinç, destek ayaklarıyla donatılmışsa, bu ayaklar tam olarak uzatılmalı ve vinç muhtemel destek yüksekliğinin orta konumunda, kendi tabanı üzerinde düzgün hale getirilmelidir.

Yüklemeli deney

Deneye tabi tutulacak hareketli vinç, İmalatçı tarafından belirtildiği şekilde vincin standard versiyonunda sunulmalıdır.

Gürültüyü belirlemek için kabul edilen motor gücü, vincin hareketi amacıyla kullanılan motorun anma gücüdür. Vinç, dönen yapı üzerine monte edilen en büyük müsaade edilen karşı ağırlıkla donatılmalıdır.

Her bir ölçüm yapılmadan önce, hareketli vincin motoru ve hidrolik sistemi, İmalatçının talimatlarını takip eden normal çalışma şartlarına getirilmeli ve talimat el kitabında verilen ilgili bütün emniyet işlemleri gerçekleştirilmelidir.

Hareketli vinç, çeşitli motorlarla donatılmışsa, vincin işlevi için kullanılan motor çalıştırılmalıdır. Taşıyıcı motor durdurulmalıdır.

Hareketli vincin motoruna pervane takılmışsa, motor deney süresince çalışmalıdır. Pervane çeşitli hızlarda çalıştırılabilirse, deney en yüksek hızda çalışan pervane ile yapılmalıdır.

Hareketli vinç, aşağıdaki üç ((a) ila (c)) veya dört ((a) ila (d)) durumlarına göre ölçülmelidir.

Bütün çalışma şartları için aşağıdakiler uygulanmalıdır:

- Vincin çalışma tarzı için \pm % 2 toleransla belirtilen, en yüksek devrin $\frac{3}{4}$ 'ündeki motor devri,
- Yükün ve kanca bloğunun tehlikeli hareketleri olmaksızın, en yüksek değerdeki hızlanma (ivmelenme) ve yavaşlama (eksi ivmelenme),
- Belirtilen şartlar altında, talimat kılavuzunda verilen mümkün olan en yüksek hızdaki hareketler.

(a) Kaldırma

Hareketli vinç, halat kuvvetinin en fazla % 50'sini meydana getiren bir yük ile yüklenmelidir. Deney, yükün kaldırılmasından ve takiben hemen başlangıç konumuna indirilmesinden meydana gelir. Bomun uzunluğu, deneyin tamamı 15 ila 20 saniye sürecek şekilde seçilmelidir.

(b) Dönme

Yatay ile 40^0 ila 50^0 'lik açıya ayarlanan ve yüksüz olan bomun üst taşıyıcısı, sol tarafa 90^0 döndürülmeli ve hemen takiben başlangıç konumuna geri getirilmelidir. Kol, en az uzunluğunda olmalıdır. Gözlem süresi, çalışma çevrimini uygulamak için ihtiyaç duyulan zaman olmalıdır.

(c) Vinç işlevi

Deney, kısa kolun en alçak çalışma konumundan yükseltilmesiyle başlar ve hemen takiben kol ilk konumuna indirilir. Hareket yüksüz yapılmalıdır. Deney süresi en az 20 saniye olmalıdır.

(d) Teleskopik hareket (uygulanabildiğinde)

Yatay ile 40^0 ila 50^0 'lik açıya yüksüz olarak ayarlanan ve tam olarak geri çekilen kollu teleskopik silindirin sadece ilk bölümü, bu bölümle birlikte tam boy olarak uzatılmalı ve yine aynı bölümle hemen geri çekilmelidir.

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi

Ses güç seviyesinin sonucu, aşağıdaki eşitliklerle hesaplanmalıdır:

i) Teleskopik hareket uygulanabilirse

$$L_{WA} = 10 \log (0,4 \times 10^{0,1L_{WAa}} + 0,25 \times 10^{0,1L_{WAb}} + 0,25 \times 10^{0,1L_{WAc}} + 0,1 \times 10^{0,1L_{WAd}})$$

ii) Teleskopik hareket uygulanamazsa

$$L_{WA} = 10 \log (0,4 \times 10^{0,1L_{WAa}} + 0,3 \times 10^{0,1L_{WAb}} + 0,3 \times 10^{0,1L_{WAc}})$$

Burada ;

L_{WAa} : Kaldırma çevrimi için ses güç seviyesidir.

L_{WAb} : Döndürme çevrimi için ses güç seviyesidir.

L_{WAc} : Vinç işlevi çevrimi için ses güç seviyesidir.

L_{WAd} : Teleskopik çevrim için ses güç seviyesidir (uygulanabildiğinde) .

39- HAREKETLİ ATIK KONTEYNERLERİ

Temel gürültü emisyon standardı:

EN ISO 3744:1995

Deney alanı

- Beton veya gözenekli asfaltın yansıtıcı yüzeyi
- Yansıtıcı düzlem üzerinde bir serbest alan sağlayan laboratuvar odası

Çevresel Düzeltme, K_{2A}

Açık havada ölçme

$$K_{2A} = 0$$

Kapalı alanlarda ölçmeler

EN ISO 3744: 1995'in Ek A'sına uygun olarak belirlenen K_{2A} sabit değeri, K_{2A} 'nın göz ardı edilmesi gereken yerde $\leq 2,0$ dB olmalıdır.

Ölçme yüzeyi / mikrofonların konum sayısı / ölçme mesafesi

Yarım küre / Bölüm A, 5 numaralı paragrafa /r = 3m'ye göre altı mikrofon konumu

Deney esnasındaki çalışma şartları

Ölçmelerin tamamı, boş bir konteynır ile yapılmalıdır.

Deney No 1- Konteynır gövdesi boyunca kapağın serbest olarak aşağı doğru kapatılması

Ölçmeler üzerindeki etkisini en aza indirmek için, operatör, konteynırın arka tarafında durmalıdır (menteşe tarafında). Düşme esnasında eğilmeyi önlemek için kapak orta tarafından serbest bırakılmalıdır.

Ölçme, aşağıdaki çevrim esnasında yapılarak 20 defa tekrarlanır:

- Başlangıçta, kapak düşey olarak yükseltilir
- Operatör konteynırın arkasında, kapak kapanıncaya kadar hareketsiz durur ve kapağı itmeden ileri doğru serbest bırakır
- Kapanma tamamlandıktan sonra, kapak başlangıç konumuna yükseltilir

Not: Gerekiyorsa, operatör kapağı yükseltmek için geçici olarak hareket edebilir.

Deney No 2- Kapağın tamamen açılması

Ölçmeler üzerindeki etkisini en aza indirmek için operatör, dört tekerlekli konteynırlar için konteynırın arka tarafında (menteşe tarafı), iki tekerlekli konteynırlar için konteynırın sağ tarafında(mikrofon konumu 10 ve mikrofon konumu 12 arasında) durmalıdır. Kapak, orta tarafından veya mümkün olduğu kadar ortaya yakın yerden serbest bırakılmalıdır.

Konteynırın her hangi bir hareketini önlemek için, tekerlekler deney süresince kilitlenmelidir. İki tekerlekli konteynırlarda ve konteynırın her hangi bir sıçrama yapmasını önlemek için, operatör elini üst tarafa koyabilir.

Ölçme aşağıdaki çevrim esnasında yapılır:

- Başlangıç olarak, kapak yatay olarak açılır
- Kapak itilmeden serbest bırakılır
- Tam açılmadan sonra ve muhtemel geri sıçramadan önce, kapak başlangıç konumuna yükseltilmelidir

Deney No 3- Düzenli olmayan yapay bir ray üzerinde konteynırın yuvarlanması

Bu deney için, düzgün olmayan zemini temsil eden yapay bir ray kullanılır. Bu deney rayı yansıtıcı düzlem içinde yaklaşık olarak her 20 cm'de bağlanan, çelik örgüden oluşan iki paralel banttın (6 m uzunluğunda ve 400 mm genişliğinde) meydana gelir. İki bant arasındaki mesafe, tüm ray boyunca üzerinde tekerleklerin yuvarlanmasına müsaade etmek için, konteynırın tipine göre ayarlanır. Montaj şartları, düzgün bir yüzeyi temin etmelidir. Gerekiyorsa, ray, gürültü parazitinin yayılmasını önlemek için zemine esnek bir malzemeyle bağlanır.

Not: Her bant aşağıdakilerle birlikte takılı olan 400 mm genişlikte çeşitli elemanlardan meydana gelebilir.

Yeterli ray ile ilgili bir örnek Şekil 39.1 ve Şekil 39.2'de verilmiştir.

Operatör kapak menteşe kenarında bulunmalıdır.

İki tekerlekli konteynır için tekerlek aksı veya dört tekerlekli konteynır için ilk tekerlek aksı A noktasına veya B noktasına ulaştığında operatör yapay ray boyunca bulunan konteynırı A ve B noktaları (4,24 m'lik mesafe-Şekil 39.3'e bakınız) arasında yaklaşık 1 m/s'lik sabit hızla çekerken, ölçme işlemi yapılır. Bu işlem her bir yönde üç kez tekrarlanır.

Deney süresince, iki tekerlekli konteynır için, konteynır ile ray arasındaki açı 45 derece olmalıdır. Dört tekerlekli konteynır için, operatör bütün tekerleklerin ray ile uygun temasını sağlamalıdır.

Gözlem süresi (süreleri) / birden fazla çalışma şartı kullanıldığında, ses güç seviyesi sonucunun belirlenmesi

1 No'lu ve 2 No'lu deney: Konteynır gövdesi boyunca kapağın serbest olarak aşağı doğru kapatılması ve kapağın tamamen açılması

Mümkün olduğunda, ölçmeler, altı mikrofon konumunda eş zamanlı olarak yapılır. Aksi takdirde, her mikrofon konumunda ölçülen ses seviyeleri, artan bir düzen ile sınıflandırılmalı ve her mikrofon konumunda bu mikrofonların sırasına göre ilgili değerlerle hesaplanır.

A- ağırlıklı tek uygulamalı ses basınç seviyesi, her ölçme noktasında kapağın her 20 kapanma ve 20 açılma sayısı için, ölçülür. Ses güç seviyeleri, L_{WA} kapanma ve L_{WA} açılma, elde edilen değerler arasında en yüksek beş değerlerin karesinin ortalamasından hesaplanır.

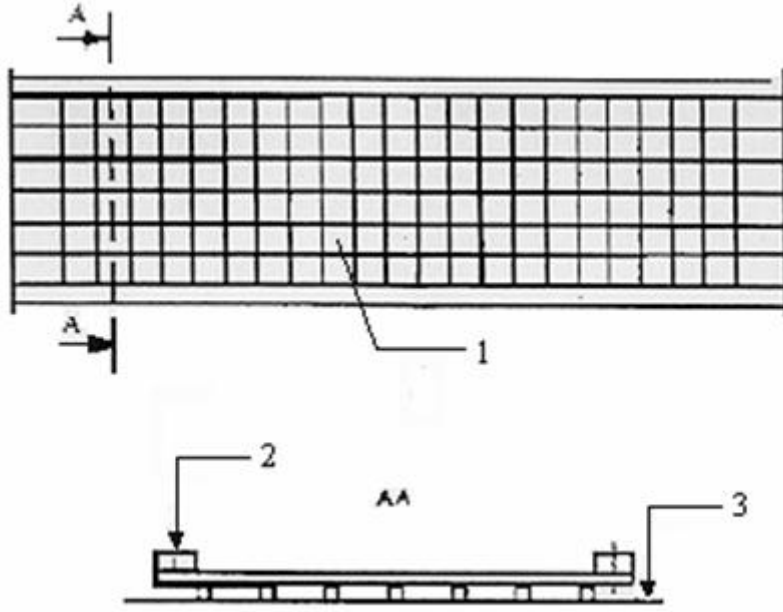
Deney No 3- Düzenli olmayan yapay bir ray üzerinde konteynırın yuvarlanması

T gözlem süresi, ray üzerindeki A noktası ile B noktası arasındaki mesafeyi kapatmak için gerekli olan süreye eşdeğer olmalıdır.

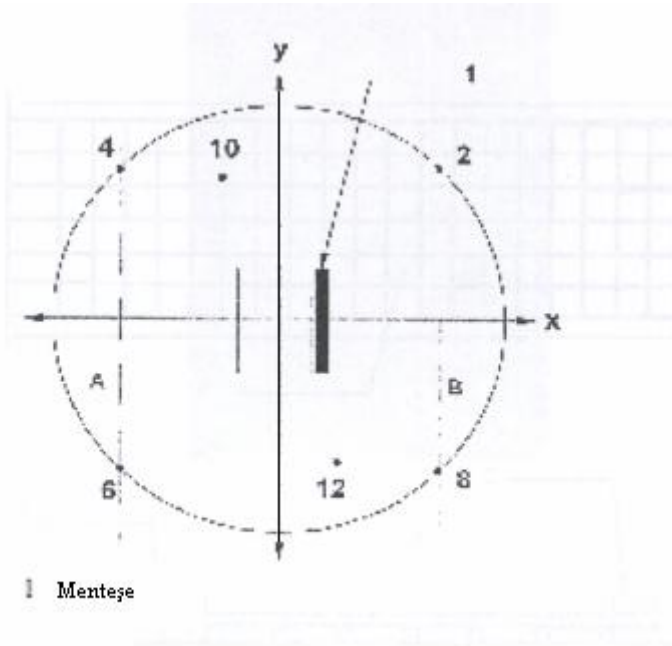
Ses güç seviyeleri, L_{WA} yuvarlanma, 2 dB'den daha az farklılık gösteren altı değerlerin ortalamasına eşit olmalıdır. Bu kriter, altı ölçmede sağlanmazsa, gerektiği kadar çevrim tekrarlanır.

Ses güç seviyesinin sonucu aşağıdaki eşitlikle hesaplanır:

$$L_{WA} = 10 \log 1/3 (10^{0,1 L_{WAkapanma}} + 10^{0,1 L_{WAaçılma}} + 10^{0,1 L_{WAYuvarlanma}})$$



Şekil 39.1
Yuvarlanma rayının
çizimi



Şekil 39.2.
Yuvarlanan rayın yapım ve montaj
detayı

