SVENSK STANDARD SS-EN 50632-1

| Fastställd | Utgåva | Sida | Ansvarig kommitté |
|---|---|---|---|
| 2016-03-16 | 1 | 1 (1+9) | SEK TK 116 |



# Motordrivna elverktyg – Mätning av damm – Del 1: Allmänna fordringar

*Electric motor-operated tools – Dust measurement Procedure – Part 1: General requirements*

Som svensk standard gäller europastandarden EN 50632-1:2015. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 50632-1:2015.

ICS 25.140.20

Denna standard är fastställd av SEK Svensk Elstandard,
som också kan lämna upplysningar om **sakinnehållet** i standarden.
Postadress: Box 1284, 164 29 KISTA
Telefon: 08 - 444 14 00.
E-post: sek@elstandard.se. Internet: www.elstandard.se

## *Standarder underlättar utvecklingen och höjer elsäkerheten*

Det finns många fördelar med att ha gemensamma tekniska regler för bl a mätning, säkerhet och provning och för utförande, skötsel och dokumentation av elprodukter och elanläggningar.

Genom att utforma sådana standarder blir säkerhetsfordringar tydliga och utvecklingskostnaderna rimliga samtidigt som marknadens acceptans för produkten eller tjänsten ökar.

Många standarder inom elområdet beskriver tekniska lösningar och metoder som åstadkommer den elsäkerhet som föreskrivs av svenska myndigheter och av EU.

## *SEK är Sveriges röst i standardiseringsarbetet inom elområdet*

SEK Svensk Elstandard svarar för standardiseringen inom elområdet i Sverige och samordnar svensk medverkan i internationell och europeisk standardisering. SEK är en ideell organisation med frivilligt deltagande från svenska myndigheter, företag och organisationer som vill medverka till och påverka utformningen av tekniska regler inom elektrotekniken.

SEK samordnar svenska intressenters medverkan i SEKs tekniska kommittéer och stödjer svenska experters medverkan i internationella och europeiska projekt.

## *Stora delar av arbetet sker internationellt*

Utformningen av standarder sker i allt väsentligt i internationellt och europeiskt samarbete. SEK är svensk nationalkommitté av International Electrotechnical Commission (IEC) och Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC).

Standardiseringsarbetet inom SEK är organiserat i referensgrupper bestående av ett antal tekniska kommittéer som speglar hur arbetet inom IEC och CENELEC är organiserat.

Arbetet i de tekniska kommittéerna är öppet för alla svenska organisationer, företag, institutioner, myndigheter och statliga verk. Den årliga avgiften för deltagandet och intäkter från försäljning finansierar SEKs standardiseringsverksamhet och medlemsavgift till IEC och CENELEC.

## *Var med och påverka!*

Den som deltar i SEKs tekniska kommittéarbete har möjlighet att påverka framtida standarder och får tidig tillgång till information och dokumentation om utvecklingen inom sitt teknikområde. Arbetet och kontakterna med kollegor, kunder och konkurrenter kan gynnsamt påverka enskilda företags affärsutveckling och bidrar till deltagarnas egen kompetensutveckling.

Du som vill dra nytta av dessa möjligheter är välkommen att kontakta SEKs kansli för mer information.

SEK Svensk Elstandard
Box 1284
164 29 Kista
Tel 08-444 14 00
www.elstandard.se

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

# EN 50632-1

August 2015

ICS 25.140.20

English Version

# Electric motor-operated tools - Dust measurement Procedure - Part 1: General requirements

Outils électriques à moteur - Procédure de mesure de la poussière - Partie 1: Exigences générales

Motorbetriebene Elektrowerkzeuge - Staubmessverfahren - Teil 1: Allgemeine Anforderungen




European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**



Ref. No. EN 50632-1:2015 E

SEK Svensk Elstandard

# Contents

# European foreword

This document (EN 50632-1:2015) has been prepared by CLC/TC 116 “Safety of motor-operated electric tools”.

The following dates are fixed:

| | | |
|---|---|---|
| • latest date by which this document has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement | (dop) | 2016-08-03 |
| • latest date by which the national standards conflicting with this document have to be withdrawn | (dow) | 2017-08-03 |

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CENELEC [and/or CEN] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This European Standard is divided into three parts:

Part 1: General requirements for the dust measurement which are common to electric motor-operated tools (for the purpose of this standard referred to simply as tools);

Part 2 or 3: Requirements for the dust measurement for particular types of tools, which either supplement or modify the requirements given in Part 1 to account for the particular characteristics of these specific tools.

This Part 1 is to be used in conjunction with the appropriate Part 2 or 3 which contains clauses that supplement or modify the corresponding clauses in Part 1 to provide the relevant requirements for each type of product.

The following print types are used:
- requirements; in roman type
- *test specifications: in italic type;*
- notes: in smaller roman type.

The terms defined in Clause 3 are printed in **bold typeface**.

# Introduction

**Inhalable dust** emitted by electric motor-operated tools may present a hazard to the operator and other exposed persons.

Therefore, this standard specifies a procedure how to measure the **dust** concentration produced by an electric power tool under standardized conditions representing typical applications. However, the **dust** concentration during actual use of the power tool may differ from the **dust** concentration measured in accordance with this standard depending on the ways in which the tool is used.

The results of **dust** measurements can be used:

- for a declaration of the **dust** emission;
- for comparing the **dust** emission from tools of the same type;
- in a preliminary assessment of **dust** exposure at a workplace.

For all purposes, it is important to specify measurement procedures with known accuracy so that the results of measurements taken by different laboratories can be compared.

The measurements of **dust** concentration are made in accordance with the standard EN 1093-9 for the test room.

# 1 Scope

## 1.1 General

This European Standard specifies general requirements for the **dust** measurement of electric motor-operated tools supplied from mains or from batteries. This European Standard applies to those tools with and without **dust extraction unit** where **dust** such as mineral **dust** containing silica or wood **dust** is expected.

## 1.2 Types of dust

**Dust** is a disperse distribution of solid substances in gases, particularly air, resulting from mechanical processes. According to EN 481, two size categories are to be differentiated: the **inhalable dust** and the **respirable dust** fraction. **Inhalable dust** refers to the entire inhalable fraction of the **dust** through mouth and/or nose. **Respirable dust** relates to the fraction of the **inhalable dust** that can reach the pulmonary alveoli due to its small particle size.

# 2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

EN 481, *Workplace atmospheres - Size fraction definitions for measurement of airborne particles*

EN 1093-9, *Safety of machinery – Evaluation of the emission of airborne hazardous substances – Part 9: Pollutant concentration parameter, room method*

EN 13205 (all parts), *Workplace exposure – Assessment of sampler performance for measurement of airborne particle concentrations*