


1998

	<p>Ruční mechanizovaná nářadí - Měření vibrací na rukojeti - Část 7: Utahováky šroubů a matic a šroubováky s rázovým, impulzním nebo řehačkovým pohonem</p>	<p>ČSN EN ISO 8662-7  10 6010</p>
---	---	---

Hand-held portable power tools - Measurement of vibrations at the handle - Part 7: Wrenches, screwdrivers and nut runners with impact, impulse or ratchet action

Machines à moteur portatives - Mesurage des vibrations au niveau des poignées - Partie 7: Clés, tournevis et serreuses à percussion, à impulsion ou à cliquet

Handgehaltene motorbetriebene Maschinen - Messung mechanischer Schwingungen am Handgriff - Teil 7: Schrauber, Schraubendreher und Mutterndreher mit Schlag-, Impuls- oder Ratchenantrieb

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 8662-7:1997. Evropská norma EN ISO 8662-7:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 8662-7:1997. The European Standard EN ISO 8662-7:1997 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
1998

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**53178**

## Citované normy

ISO 691:- dosud nezavedena

ISO 2787:1984 dosud nezavedena

ISO 8662-1:1988 zavedena v ČSN EN 28662-1 Ruční mechanizovaná nářadí - Měření vibrací na rukojeti - Část 1: Všeobecně (idt ISO 8662-1:1988) (10 6010)

## Vypracování normy

Zpracovatel: J.E.S., IČO 12494372, Ing. Zdeněk Jandák, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 11 - Vibrace a rázy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jarmila Millerová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 8662-7  
Červen 1997

ICS 13.160; 25.140.01

Deskriptory: tools, hand tools, power-operated tools, portable equipment, wrenches, screwdrivers, nut runners, vibration, tests, vibration tests, tool handles.

Ruční mechanizovaná nářadí - Měření vibrací na rukojeti -  
Část 7: Utahováky šroubů a matic a šroubováky s rázovým, impulzním nebo řehačkovým  
pohonem  
(ISO 8662-7:1997)  
Hand-held portable power tools - Measurement of vibrations at the handle -  
Part 7: Wrenches, screwdrivers and nut runners with impact,  
impulse or ratcheting action  
(ISO 8662-7:1997)

Machines à moteur portatives-Mesurage des vibrations au niveau des poignées -  
Partie 7: Clés, tournevis et serreuses à percussion, à impulsion ou à cliquet  
(ISO 8662-7:1997)

Handgehaltene motorbetriebene Maschinen-  
Messung mechanischer Schwingungen am  
Handgriff -  
Teil 7: Schrauber, Schraubendreher und  
Mutterndreher mit Schlag-,  
Impuls- oder Ratchenantrieb  
(ISO 8662-7:1997)

Tato evropská norma byla organizací CEN přijata 1996-06-01. Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoli změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými citacemi jsou na vyžádání k

dispozici v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoli jazyku, pořízená členem CEN ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyka a oznámená Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Islandu, Irska, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

**Evropská komise pro normalizaci**

European Committee for Standardization

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels**

Strana 4

---

Obsah

Kapitola

Předmět normy

.....  
..... **1**

Odkazy

.....  
..... **2**

Měřené veličiny

.....  
..... **3**

Měřicí přístroje

.....  
..... **4**

Směr měření a měřicí místo

..... **5**

Stanovení pracovního postupu

.....  
Postup a platnost měření

.....  
Protokol o zkoušce

**Příloha A** (informativní)

Vzor protokolu o zkoušce pro rázové, impulsní a řehtačkové utahováky šroubů, matic a šroubováky

**Příloha B** (informativní)

Brzdné zařízení - Výkresy sestavy a specifikace dílů

**Příloha ZA** (normativní)

Citace mezinárodních publikací a jim odpovídajících evropských publikací

Strana 5

---

Předmluva

Text mezinárodní normy ISO 8662-7:1997 byl připraven technickou komisí ISO/TC 118 "Kompresory, pneumatická nářadí a pneumatické stroje" ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 231 "Vibrace a rázy", jejíž sekretariát spravuje DIN.

Této evropské normě musí být dán status národní normy buď převzetím identického textu, nebo schválením k přímému používání nejpozději do ledna 1998 a národní normy, které jsou s ní v rozporu, musí být zrušeny nejpozději do května 1998.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu daného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu. Norma podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) Evropské unie.

V souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Island, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 8662-7:1997 byl schválen CEN jako evropská norma beze změn.

POZNÁMKA - Seznam citovaných mezinárodních publikací je uveden v příloze ZA (normativní).

Strana 6

---

Úvod

Tato část ISO 8662 stanovuje typovou zkoušku pro měření vibrací na rukojetích utahováků šroubů a matic a šroubováků s rázovým, impulsním nebo řehtačkovým pohonem. Tato část doplňuje ISO 8662-1, která uvádí všeobecné technické požadavky pro měření vibrací na rukojetích ručních mechanizovaných nářadí. Tato část stanovuje činnost zkoušeného nářadí a další požadavky na provádění typové zkoušky.

Mechanizovaná nářadí popsaná v této části ISO 8662 se používají k utahování nebo povolování spojovacích prvků se závitem, tj. matic a šroubů. Princip činnosti těchto mechanizovaných nářadí je takový, že energie budicího média způsobuje přenos energie na výstupní hřídel po přírůstcích, daných rázem nebo impulsem a odvozených z rotačního nebo kmitavého pohybu. Spojkové mechanismy a geometrie mechanizovaného nářadí jsou pro rozdílné typy mechanizovaného nářadí odlišné, a proto jsou rozdílné síly reakce a vibrace přenášené na ruce obsluhy.

Mechanizovaná nářadí s rázovým nebo řehtačkovým pohonem mají obecně spojky celokovové. U mechanizovaných nářadí s rázovým pohonem je počet úderů na výstupní hřídel za jednu otáčku motoru typicky jeden nebo dva, zatímco u mechanizovaných nářadí s řehtačkovým pohonem je tento počet vyšší. Spojky mechanizovaných nářadí s impulsním pohonem obsahují obecně kapalinu, která je vždy, když se motor otáčí vzhledem k výstupní hřídeli, protlačována skrz jeden nebo více zúžujících se kanálků.

Reprodukovatelnost určená z velkého počtu zkoušek, při kterých mechanizovaná nářadí pracovala v typických pracovních situacích, byla shledána špatná a možnost jejího zlepšení je malá. Proto bylo rozhodnuto, že se typová zkouška musí provádět s využitím náhradní zátěže vybrané tak, aby naměřené hodnoty zrychlení odpovídaly hodnotám zjištěným při typických pracovních situacích. Reprodukovatelnost navržené metody byla shledána dobrá.

Při skutečných pracovních situacích se snadno mohou vyskytnout vyšší hodnoty vibrací způsobené buď tím, že osy mechanizovaného nářadí a šroubu nejsou shodné, nebo použitím univerzálních kloubových nástavců nebo úhlových hlav.

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 8662 stanovuje laboratorní metodu pro měření vibrací na rukojetích utahováků šroubů a matic a šroubováků s rázovým, impulsním, klepavým nebo řehtačkovým pohonem. Jedná se o postup typové zkoušky k určení velikosti vibrací na rukojetích mechanizovaného nářadí pracujícího se stanovenou zátěží.

Tato část ISO 8662 se vztahuje především na mechanizovaná nářadí s výstupními hnacími hřídelemi s vnitřním nebo vnějším čtyřhranem od 6,3 mm do 40 mm (1/4 in až 1 1/2 in) a platí také pro jiné tvary hnacích hřídelí na konci. Tato část ISO 8662 neplatí pro jednoúderová nářadí a řehtačkové utahováky s automatickým vypínáním při překročení budicího momentu.

Mechanizovaná nářadí, pro která platí tato část ISO 8662, mohou mít pneumatický nebo hydraulický pohon.

Předpokládá se, že získané výsledky mohou být použity k porovnání různých mechanizovaných nářadí nebo různých modelů stejného typu mechanizovaného nářadí. Při stanoveném provozu mechanizovaného nářadí budou získané hodnoty poskytovat údaje o hodnotách, které by se zjistily při skutečné pracovní situaci, pokud by osy mechanizovaného nářadí a hlavy utahováku byly souhlasné.