



**Mechanické kmitání - vyvažování - dohoda
o rotorech a strojních částech
spojovaných pery**

ČSN ISO 8821

11 408

Mechanical vibration - Balancing - Shaft and fitment key convention

Vibration mécanique - Equilibrage - Convention relative aux clavettes d'arbres et aux éléments rapportés

Mechanische Schwingung - Auswuchten - Konvention über die durch Keile verbundenen Wellen und Maschinenteile

Tato norma obsahuje ISO 8821:1989

Národní předmluva

Citované normy

ISO 1925:1981 - dosud nezavedena

Deskriptory podle Tezauru ISO ROOT

Kód deskriptoru/znění deskriptoru: COB.G/vibrace, CK/mechanika, BFQ/vyvažování, NTJ.C/hřídele (rotační), NWF/NWY/spojovací součásti, NWv.LL/pera(na hřídel), LBM.PCB/dohody

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní výzkumný ústav pro stavbu strojů, Praha, IČO 002 356, Ing. Vladimír Borůvka, CSc.

Pracovník Federálního úřadu pro normalizaci a měření: Ing. Jarmila Millerová

Federální úřad pro normalizaci a měření

24072

Strana 2

**MECHANICKÉ KMITÁNÍ - VYVAŽOVÁNÍ -
DOHODA O ROTORECH A STROJNÍCH ČÁSTECH
SPOJOVANÝCH PERY
ISO 8821**

MDT 62.253:62-755

Deskriptory: rotors, shafts (rotating), balancing

První vydání

1989-06-01

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi.

Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázala pracovní styk.

ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 8821 byla připravena technickou komisí ISO/TC 108 Mechanické kmitání a rázy.

Přílohy A, B, C, D a E obsažené v této mezinárodní normě mají pouze informativní charakter.

Úvod

V současnosti existují tři metody nebo „dohody“ pro vyvažování hřídelů nebo rotorů a strojních částí s drážkou pro pero

- metoda s plným perem
- metoda s půlperem
- metoda bez pera

Často není možné nebo ekonomicky výhodné vyvažovat rotory až po jejich montáži se součástmi s nábojem. Vyvážení jsou proto provedena odděleně. Při vyvažování jednotlivých dílů se používají takové tolerance vyvážení, aby po spojení jednotlivých částí perem vyhověla sestava příslušné toleranci vyvážení a mohutnosti kmitání. Je-li však při vyvažování hřídele nebo rotoru použita jiná konvence ohledně pera než při vyvažování součásti s nábojem, je pravděpodobné, že nevyváženost a mohutnost kmitání budou převyšovat přípustné hodnoty.

Účelem této mezinárodní normy je celosvětově sjednotit dohodu o vyvažování rotorů a strojních částí spojovaných pery. Bude-li důsledně užívána, dosáhne se u všech hřídelů, rotorů a strojních částí s náboji vzájemné shody tak, že by mohly být vyvažovány různými dodavateli a po konečném sestavení by celek vyhověl předepsané jakosti vyvážení a mohutnosti kmitání.