

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01. 080. 20; 53. 020. 20

Duben 1999

Jeřáby - Grafické značky Část 2: Mobilní jeřáby

ČSN

ISO 7296-2

27 0110

Cranes - Graphical symbols - Part 2: Mobile cranes

Appareils de levage à charge suspendue - Symboles graphiques - Partie 2: Grues mobiles

Krane - Graphische Symbole - Teil 2: Mobildrehkrane

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 7296-2: 1996. Mezinárodní norma ISO 7296-2: 1996 má status české normy.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 7296-2: 1996. The International Standard ISO 7296-2: 1996 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1999

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány

a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

54909

---

ČSN ISO 7296-2

Národní předmluva

Citované normy

ISO 3461: 1988 zavedena v ČSN ISO 3461-1 Základní požadavky na tvorbu grafických značek - Část 1: Grafické značky používané na zařízení (01 8016)

ISO 4196: 1984 zavedena v ČSN ISO 4196 Grafické značky - Užití šipek (01 8005)

ISO 4306-2: 1984 nahrazena ISO 4306-2: 1994, která je zavedena v ČSN ISO 4306-2 Zdvihací zařízení Názvosloví - Část 2: Mobilní jeřáby (27 0001)

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Miroslav Uhlíř, IČO 15484076

Technická normalizační komise: TNK 123, Zdvihací a manipulační zařízení

## ČSN ISO 7296-2

### Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (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 navázalo 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 7296-2 byla připravena technickou komisí ISO/TC 96 Jeřáby, subkomisí SC 6 Mobilní jeřáby.

ISO 7296-2 bude rozdělena do následujících částí pod všeobecným názvem Jeřáby - Grafické značky:

- Část 1: Všeobecné zásady
- Část 2: Mobilní jeřáby
- Část 3: Věžové jeřáby
- Část 4: Jeřáby výložníkového typu
- Část 5: Mostové a portálové mostové jeřáby Příloha A této části ISO 7296-2 slouží pouze pro informaci.

---

## ČSN ISO 7296-2

### 1 Předmět normy

Tato část ISO 7296 stanoví grafické značky pro označení ovládacích zařízení pro obsluhu a ostatních ukazatelů u mobilních jeřábů podle normy ISO 4306-2.

### 2 Odkazy na normy

Součástí této normy jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této mezinárodní normy. V době uveřejnění této mezinárodní normy byla platná uvedená vydání. Všechny normy podléhají revizím a účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této mezinárodní normy, by měli využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

ISO 3461: 1988 Základní požadavky na tvorbu grafických značek - Část 1: Grafické značky používané na zařízení

ISO 4196: 1984 Grafické značky - Užití šipek

ISO 4306-2: 1984 Zdvihací zařízení - Názvosloví - Část 2: Mobilní jeřáby

### 3 Definice

Pro účely této části ISO 7296 jsou použity následující definice:

3. 1 grafická značka: vizuálně postřehnutelná značka sloužící k poskytnutí informace nezávisle na jazyce, provedená metodou nákresu, tiskem nebo jiným způsobem

POZNÁMKA - Místo termínu grafická značka se v textu pro zjednodušení používá termín značka

### 4 Všeobecně

4. 1 Značky jsou vyobrazeny v následujících kapitolách této části normy ISO 7296. Značky ve formě obrysů mohou být vyplněny nebo vybarveny pro jejich lepší reprodukovatelnost a lepší vizuální postřehnutelnost obsluhou, pokud u jednotlivých značek není stanoveno jinak.

4. 2 Některá technická omezení reprodukční a zobrazovací techniky mohou vyžadovat použití silnějších čar nebo jiných menších úprav značek. Tyto úpravy jsou možné za předpokladu, že nedojde ke změně značky v jeho hlavních grafických prvcích, a bude-li obsluhou i nadále snadno rozpoznatelný

4. 3 Kromě toho ke zlepšení vzhledu a postřehnutelnosti značky nebo pro vyobrazení skutečné konstrukce zařízení může být nutné změnit tloušťku čáry nebo zaoblit ostré rohy značky. Navrhovatel značky smí obvykle provést tyto změny, nebudou-li tím sníženy vlastnosti značky. Viz ISO 3461-1: 1988, 10. 2.

4. 4 Pro skutečné použití musí být všechny značky reprodukovány v dostatečné velikosti, aby byly snadno postřehnutelné pro obsluhu. Předepsané rozměry značek jsou uvedeny v normě ISO 3461-1. Poloha a orientace značek musí respektovat příslušné předpisy uvedené v této části normy ISO 7296, pokud není u jednotlivých značek stanoveno jinak.

4. 5 Většina značek je vytvořena na principu bloků, přičemž logicky uspořádané značky a prvky značek tvoří novou značku.

4. 6 Zobrazuje-li značka stroj nebo část stroje z bočního pohledu, předpokládá se pohyb stroje zprava doleva v rámci značky. Zobrazuje-li značka půdorys stroje nebo části stroje, předpokládá se pohyb stroje zdola nahoru v rámci značky.

4. 7 Značky na signalizačních světlech a displejích musí být provedeny s dostatečným kontrastem oproti pozadí. Pro většinu signalizačních světel se dává přednost světlé značce na tmavém pozadí. U displejů může být použita buď světlá značka na tmavém pozadí nebo tmavá značka na světlém pozadí v závislosti na tom, která varianta poskytuje lepší vizuální rozlišitelnost. Bude-li změněno provedení značky ( např. z černá-na-bílé na bílá-na-černé a naopak ), toto je nutno provést pro celou značku.