


**2000**

	Manipulační průmyslové roboty -Souřadnicové systémy a terminologie pohybů	ČSN EN ISO 9787  18 6503
---	---	-----------------------------------

idt ISO 9787:1999

Manipulating industrial robots - Coordinate systems and motion nomenclatures

Robots manipulateurs industriels - Systèmes de coordonnées et nomenclatures de mouvements

Industrieroboter - Koordinatensysteme und Bewegungsnomenklaturen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 9787:1999. Evropská norma EN ISO 9787:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 9787:1999. The European Standard EN ISO 9787:1999 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje ČSN EN 29787 (18 6503) z dubna 1995.

© Český normalizační institut,

2000

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

**58300**

## Citované normy

ISO 8373:1994 zavedena v ČSN EN ISO 8373:1998 Manipulační průmyslové roboty - Slovník (18 6501)

ISO 9283:1998 zavedena v ČSN EN ISO 9283:1999 Manipulační průmyslové roboty - Technické parametry a související zkušební metody (18 6525)

ISO 9946:1991 nahrazena ISO 9946:1999 zavedenou v ČSN EN ISO 9946:1999 Manipulační průmyslové roboty - Uvádění charakteristických vlastností (18 6512)

Informativní údaje z přejímané ISO 9787:1999

Mezinárodní norma ISO 9787 byla připravena technickou komisí ISO/TC 184 *Systémy průmyslové automatizace a integrace*, subkomisí SC 2 *Roboty pro výrobní prostředí*.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO 9787:1990), které prošlo technickou revizí.

Příloha A této mezinárodní normy je pouze informativní.

## Vypracování normy

Zpracovatel: CHIBUSS Praha, IČO 14972301, Ing.Karel Čech

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Čížek

Strana 3

---

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 9787
EUROPEAN STANDARD	Květen 1999
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 25.040.00

Manipulační průmyslové roboty -  
Souřadnicové systémy a terminologie pohybů  
(ISO 9787:1999)

Manipulating industrial robots -  
Coordinate systems and motion nomenclatures (ISO 9787:1999)

Robots manipulateurs industriels - Systèmes  
de coordonnées et nomenclatures de  
mouvements  
(ISO 9787:1999)

Industrieroboter - Koordinatensysteme und  
Bewegungsnomenklaturen (ISO 9787:1999)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-03-16.

Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, 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

---

### Předmluva

Text mezinárodní normy ISO 9787:1999 byl připraven technickou komisí ISO/TC 184 „Systémy průmyslové automatizace a integrace“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 310 „Progresivní výrobní technologie“ jejíž sekretariát je při BSI.

Tato evropská norma nahrazuje EN 29787:1992.

Této evropské normě musí být nejpozději do listopadu 1999 udělen status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu musí být zrušeny nejpozději do listopadu 1999.

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

### Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 9787:1999 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

**POZNÁMKA** Normativní odkazy na mezinárodní normy jsou uvedeny v příloze ZA (normativní).

Obsah

Strana

<b>1</b>	Předmět normy .....	
....	7	
<b>2</b>	Normativní odkazy .....	
7		
<b>3</b>	Definice .....	
.....	7	
<b>4</b>	Definované souřadnicové systémy a otáčení.....	7
<b>5</b>	Světový souřadnicový systém.....	9
<b>6</b>	Souřadnicový systém základny.....	9
<b>7</b>	Souřadnicový systém mechanického propojení (interface).....	11
<b>8</b>	Souřadnicový systém nástroje (TCS).....	11
<b>9</b>	Pohyby robotu .....	
.....	12	
<b>10</b>	Označení os robotu .....	
12		
<b>Příloha A</b>	(informativní) Příklady použití pro různé mechanické struktury.....	13
<b>Příloha ZA</b>	(normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich odpovídajícími evropskými publikacemi	16

## Úvod

ISO 9787 je částí řady mezinárodních norem zabývajících se manipulačními průmyslovými roboty. Ostatní mezinárodní normy se zabývají takovými tématy, jako jsou bezpečnost, všeobecné vlastnosti, technické parametry a související zkušební metody, odborné názvosloví a mechanické propojení (interface). Je známo, že tyto mezinárodní normy spolu vzájemně souvisí a souvisí rovněž s jinými mezinárodními normami.

Příloha A (informativní) této mezinárodní normy uvádí příklady použití pro různé mechanické struktury.

## 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma definuje a stanovuje souřadnicové systémy robotu. Uvádí také terminologii, včetně značení, základních pohybů robotu. Je určena pomoci při ustavování robotu, zkoušení a programování.

Tato mezinárodní norma se dá aplikovat na všechny manipulační průmyslové roboty definované podle ISO 8373.

V případě, že nehrozí nebezpečí záměny, mohou být použita jiná označení a indexy, než je stanoveno v této mezinárodní normě.

---

**-- Vynechaný text --**