

	Stroje pro stavbu vozovek - Obalovací soupravy pro výrobu asfaltových směsí - Bezpečnostní požadavky	ČSN EN 536 27 8336
---	---	------------------------------

Road construction machines - Asphalt mixing plants - Safety requirements

Machines pour la construction des routes - Centrales de production de mélanges bitumineux -
Exigences de sécurité

Straßenbaumaschinen - Asphaltmischanlagen - Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 536:1999. Evropská norma EN 536:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 536:1999. The European Standard EN 536:1999 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2000

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

58296

EN 292-1:1991 zavedena v ČSN EN 292-1 Bezpečnost strojních zařízení. Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování. Část 1: Základní terminologie, metodologie (83 3001)

EN 292-2:1991 zavedena v ČSN EN 292-2 Bezpečnost strojních zařízení. Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování. Část 2: Technické zásady a specifikace (83 3001)

EN 292-2:1991/A1:1995 zavedena v ČSN EN 292-2/A1 Bezpečnost strojních zařízení. Základní pojmy, všeobecné zásady pro projektování. Část 2: Technické zásady a specifikace (83 3001)

EN 294:1992 zavedena v ČSN EN 294 Bezpečnost strojních zařízení. Bezpečné vzdálenosti k zabránění dosahu k nebezpečným místům horními končetinami (83 3212)

EN 418:1992 zavedena v ČSN EN 418 Bezpečnost strojových zariadení. Zariadenie núdzového zastavenia. Hľadiská funkčnosti. Konštrukčné zásady (83 3311)

EN 547-1:1996 zavedena v ČSN EN 547-1 Bezpečnost strojních zařízení. Tělesné rozměry. Část 1: Zásady stanovení požadovaných rozměrů otvorů pro přístup celého těla ke strojním zařízením (83 3502)

EN 547-2:1996 zavedena v ČSN EN 547-2 Bezpečnost strojních zařízení. Tělesné rozměry. Část 2: Zásady stanovení rozměrů požadovaných pro přístupové otvory (83 3502)

EN 563:1994 zavedena v ČSN EN 563 Bezpečnost strojních zařízení. Teploty povrchů přístupných dotyku. Ergonomické údaje pro stanovení mezních hodnot teploty horkých povrchů (83 3278)

EN 746-1:1997 zavedena v ČSN EN 746-1 Průmyslová tepelná zařízení - Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky na průmyslová tepelná zařízení (06 5011)

EN 1037:1995 zavedena v ČSN EN 1037 Bezpečnost strojních zařízení - Zamezení neočekávanému spouštění (83 3220)

EN 1070:1998 zavedena v ČSN EN 1070 Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie (83 3000)

EN 1088:1995 zavedena v ČSN EN 1088 Bezpečnost strojních zařízení - Blokovací zařízení ochranných krytů - Zásady pro konstrukci a volbu (83 3315)

EN 60204-1:1997 dosud nezavedena, předchází EN 60204-1:1992 zavedena v ČSN EN 60204-1 Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická zařízení pracovních strojů. Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 204-1:1992) (33 2200)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (idt IEC 529:1989) (33 0330)

Souvisící ČSN

ČSN 26 0001 Dopravní zařízení. Názvosloví a rozdělení

ČSN 73 6100 Názvosloví silničních komunikací

ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy

ČSN 73 6122 Stavba vozovek. Lité asfalty

ČSN 73 8000 Stavební a silniční stroje. Názvosloví

ČSN EN 414 Bezpečnost strojních zařízení. Pravidla pro navrhování a předkládání bezpečnostních norem (83 3003)

Upozornění na národní poznámku

Do normy byla v kapitole 4 doplněna informativní národní poznámka.

Strana 3

Vypracování normy

Zpracovatel: SINEDEC, Inženýrská agentura, Brno, IČO 479 52 024, Ing. Vojtěch Gába

Technická normalizační komise: TNK 59 Stroje a zařízení pro zemní práce, stavební výrobu, výrobu stavebních materiálů a povrchovou těžbu

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Daniela Čížková

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 536 Duben 1999
---	----------------------

ICS 91.220

Deskriptory: v oficiálních verzích této EN nejsou uvedeny

Stroje pro stavbu vozovek - Obalovací soupravy pro výrobu asfaltových směsí - Bezpečnostní požadavky

Road construction machines -Asphalt mixing plants -Safety requirements

Machines pour la construction des routes -
Centrales de production de mélanges
bitumineux - Exigences de sécurité

Straßenbaumaschinen - Asphaltnischenanlagen
- Sicherheitsanforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-03-22.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoli modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv 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

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

..... 8

0 Úvod

..... 9

1 Předmět normy

..... 9

2 Normativní odkazy

..... 9

3	Definice - Terminologie - Značky a zkratky	11
3.1	Cyklická a kontinuální výroba	11
3.2	Obalovací souprava pro výrobu asfaltové směsi (viz D.1, D.2, D.3)	11
3.3	Obalovací souprava pro výrobu směsi za studena (viz D.4)	11
3.4	Recyklační jednotky	11
3.5	Souprava pro výrobu litého asfaltu	11
3.6	Skladovací zásobníky	12
3.7	Ovládací stanoviště	12
4	Seznam významných nebezpečí	12
4.1	Mechanická nebezpečí	12
4.2	Elektrická nebezpečí	13
4.3	Tepelná nebezpečí	13
4.7	Nebezpečí vytvářená materiály a látkami (údržba)	13
4.8	Nebezpečí vytvářená zanedbáním ergonomických zásad	13
4.10	Nebezpečí vytvářená poruchou dodávky energie a jinými funkčními poruchami	13
4.11	Nebezpečí vytvářená nedostatkem nebo nesprávným umístěním bezpečnostních zařízení	13
5	Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření	14
5.1	Násypné zásobníky a síla	14

5.2	Zásobníky	14
5.3	Souproudé bubnové míchačky a recyklační bubny	14
5.4	Ohřívací zařízení	14
5.5	Rotační bubny	15
5.6	Odsávací ventilátory	15
5.7	Korečkové elevátory svislé nebo šikmé	15
5.8	Laťkové dopravníky	15
5.9	Síta a instalace k odstraňování prachu	16
5.10	Násypné zásobníky, sila a zásobníky asfaltu	16
5.11	Věžové obalovací soupravy	16
5.12	Manipulace s práškovými přísadami	16
5.13	Zařízení pro ohřev poživ	16
5.14	Potrubí a ohebné potrubí pro horké kapaliny	17
5.15	Pojízdné stroje se zvedacím zařízením	17
5.16	Ovládací stanoviště	17
5.17	Elektrická instalace	18
5.18	Přístupové prostředky	19

5.19	Vymezené prostory	19
6	Ověření bezpečnostních požadavků a/nebo opatření	19

Strana 7

7	Informace pro používání	20
7.1	Všeobecný popis stroje	20
7.2	Informace pro zakládání/kotvení	20
7.3	Instrukce pro montáž/vztyčení	20
7.4	Informace pro provoz	20
7.5	Informace pro údržbu	21
7.6	Nástroje a zařízení	21
7.7	Náhradní díly a opotřebené díly	21
8	Značení	21
8.1	Štítek na stroji	21
8.2	Štítek na ohřívačích	21
8.3	Štítek na nádržích a nádobách	21
Příloha A	(normativní) Skipová soustava pro zavážení násypných skladovacích zásobníků	22
Příloha B	(normativní) Přístupové otvory	23

Příloha C (normativní) Přístupy (můstky, plošiny, schodiště, žebříky, madla)	24
Příloha D (informativní) Příklady obalovacích souprav pro výrobu asfaltových směsí a jejich terminologie	26
D.1 Cyklická obalovací souprava pro přerušovanou výrobu	26
D.2 Bubnová obalovací souprava pro kontinuální výrobu	27
D.3 Obalovací souprava asfaltové směsi pro kontinuální výrobu (A), nebo přerušovanou výrobu (B)	29
D.4 Obalovací souprava pro výrobu směsi za studena	30
Příloha E (informativní) Bibliografie	31
Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující podstatné požadavky nebo jiná ustanovení směrnic EU	32

Strana 8

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 151 "*Stroje a zařízení pro stavební práce a na výrobu stavebních materiálů a hmot - Bezpečnost*"; činnosti sekretariátu CEN/TC 151 zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 1999 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do října 1999.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou částí této normy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Příloha A je normativní a obsahuje "*Skipové soustavy pro zavážení násypných skladovacích zásobníků*"; příloha B je normativní a obsahuje "*Přístupové otvory*"; příloha C je normativní a obsahuje

"Přístupy"; příloha D je informativní a obsahuje "Příklady obalovacích souprav pro výrobu asfaltové směsi a terminologie", příloha E je informativní a obsahuje "Bibliografii".

0 Úvod

Tato evropská norma je normou typu -C podle specifikace uvedené v EN 292-1:1991.

Strojní zařízení, na která se tato evropská norma vztahuje, jsou specifikována v kapitole 1 Předmět normy, společně s rozsahem zahrnutých nebezpečí.

Předpokládá se, že EN 536:1999 bude co nejdříve revidována, aby byly vzaty v úvahu následně vydané normy a legislativní opatření.

1 Předmět normy

1.1 Tato evropská norma specifikuje bezpečnostní požadavky, které jsou aplikovatelné na stacionární a pojízdné soupravy pro výrobu asfaltových směsí používaných pro stavbu a údržbu pozemních komunikací (vozovek silnic, dálnic, atd.), letištních ploch, stavebních děl k zadržování vody, přehradních zdí, drenáží, atd.

- Stacionární souprava je v průběhu výroby ve stálé poloze.
- Pojízdná souprava je přizpůsobena k přepravě, která se uskutečňuje obvykle po silnici z jednoho výrobního místa do jiného; když však vyrábí směs, je také upevněna ve své poloze.

Tato bezpečnostní norma se vztahuje na následující soupravy:

- a) obalovací soupravy pro výrobu asfaltové směsi;
- b) obalovací soupravy pro materiály za studena;
- c) jednotky pro zpracování recyklovaných asfaltových materiálů;
- d) soupravy pro zpracování přírodního asfaltu;
- e) soupravy pro výrobu litého asfaltu;
- f) soupravy pro skladování asfaltových pojiv.

1.2 V této evropské normě jsou řešena veškerá významná nebezpečí související s obalovacími soupravami pro výrobu asfaltových směsí, když jsou použity podle svého určení a za podmínek předpokládaných jejich výrobcem (viz kapitolu 4). Tato evropská norma specifikuje patřičná technická opatření k odstranění nebo zmenšení rizik, která vyplývají z významných nebezpečí.

1.3 Tato evropská norma se nevztahuje na stroje pro výrobu betonových směsí.

1.4 Tato evropská norma neřeší nebezpečí způsobená hořlavými plyny. Jakmile budou k dispozici informace pro řešení této problematiky, budou do této evropské normy začleněny.

1.5 Tato evropská norma neřeší nebezpečí způsobená mechanickými a pneumatickými

manipulačními zařízeními, jako jsou např. pásové podávače, šnekové podávače, deskové podávače, rotační šoupátka, pásové dopravníky, šnekové dopravníky, pneumatické dopravníky, kompresory a čerpadla.

POZNÁMKA Jakmile budou k dispozici aplikovatelné evropské normy, bude provedeno jejich posouzení, zda na ně může být učiněn odkaz.

1.6 Tato evropská norma se nevztahuje na stroje, které se během výrobního procesu pohybují.

1.7 Tato evropská norma platí především pro stroje, které jsou vyrobeny po datu, kdy CEN schválila tuto normu.

-- Vynechaný text --