

31998L0037

1998.7.23.

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK HIVATALOS LAPJA

L 207/1

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS IRÁNYELVE
(1998. június 22.)
a tagállamok gépekre vonatkozó jogszabályainak közelítéséről
 98/37/EK

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre és különösen annak 100a. cikkére,

tekintettel a Bizottság javaslatára,

tekintettel a Gazdasági és Szociális Bizottság véleményére ⁽¹⁾,

a Szerződés 189b. cikkében megállapított eljárásnak megfelelően ⁽²⁾,

(1) mivel a gépekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló 1989. június 14-i 89/392/EGK tanácsi irányelvet ⁽³⁾ többször és lényegesen módosították; mivel érthetőségi és ésszerűségi okokból szükséges a hivatkozott irányelv egységes szerkezetbe foglalása;

(2) mivel a belső piac egy olyan belső határok nélküli térség, amelyben biztosított az áruk, a személyek, a szolgáltatások és a tőke szabad mozgása;

(3) mivel a gépgyártás ágazat a gépipar fontos részét képezi, és a Közösség gazdaságának egyik ipari alapja;

(4) mivel közvetlenül a gépek használata által okozott nagyszámú baleset társadalmi költségeit csökkenteni lehet a gépek eleve biztonságos tervezése, valamint a megfelelő üzembe helyezés és karbantartás révén;

(5) mivel a tagállamok felelnek a személyek és, adott esetben, a háziállatok és termékek, és különösen a munkavállalók egészségének és biztonságának biztosításáért saját területükön, különösen a gépek használatából eredő veszélyekkel összefüggésben;

(6) mivel a tagállamokban, a baleset-megelőzésre vonatkozó jogszabályi rendelkezések jelentős mértékben eltérnek; mivel a vonatkozó kötelező rendelkezések, amelyeket gyakran *de facto* kötelező műszaki leírások és/vagy önkéntes szabványok egészítenek ki, nem vezetnek ugyan szükségyszerűen eltérő egészségvédelmi és biztonsági szintekhez, ám eltérő jellegük miatt mégis akadályozzák a Közösségen belüli kereskedelmet; mivel továbbá a gépekre vonatkozó megfelelőségi tanúsítványok és nemzeti tanúsítványrendszerek jelentősen eltérnek;

(7) mivel a gépek szabad piaci mozgásának biztosítása érdekében közelíteni kell egymáshoz a gépek által okozott veszélyekkel szembeni védelemre vonatkozó meglévő nemzeti egészségvédelmi és biztonsági rendelkezéseket anélkül, hogy a tagállamokban meglévő indokolt védelmi szintek csökkennének; mivel ennek az irányelvnek a gépek tervezésére és megépítésére vonatkozó, a biztonságosabb munkakörnyezet szempontjából alapvető rendelkezéseit külön rendelkezésekkel kell kiegészíteni azoknak a meghatározott veszélyeknek a megelőzésére vonatkozóan, amelyeknek a munkavállalók munkájuk során ki lehetnek téve, továbbá olyan rendelkezésekkel, amelyeknek alapja a munkavállalók biztonságának megszervezése a munkakörnyezetben;

⁽¹⁾ HL C 133., 1997.4.28., 6. o.

⁽²⁾ Az Európai Parlament 1997. szeptember 17-i véleménye (HL C 304., 1997.10.6., 79. o.), a Tanács 1998. március 24-i közös álláspontja (HL C 161., 1998.5.27., 54. o.) és az Európai Parlament 1998. április 30-i határozata (HL C 152., 1998.5.18.). A Tanács 1998. május 25-i határozata.

⁽³⁾ HL L 183., 1989.6.29., 9. o. A legutóbb a 93/68/EGK irányelvvel módosított irányelv (HL L 220., 1993.8.30., 1. o.).

(8) mivel a közösségi jog jelenlegi formájában – a Közösség egyik alapvető szabályától, az áruk szabad mozgásától eltérve – előírja, hogy a Közösségen belüli szabad mozgásnak a termékek forgalmazásával kapcsolatos nemzeti jogszabályok eltéréseiből eredő akadályait el kell fogadni, amennyiben ezeket a rendelkezéseket, mint feltétlenül szükségeseket el lehet ismerni;

- (9) mivel az Európai Tanács által 1985 júniusában jóváhagyott, a belső piac megvalósításáról szóló Fehér könyv 65. és 68. cikke a jogközelítés új megközelítéséről rendelkezik; mivel ennek következtében, a jogszabályok harmonizációjának ez esetben azokra a követelményekre kell korlátozódnia, amelyek a gépekre vonatkozó kötelező és alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelmények teljesítéséhez szükségesek; mivel ezeknek a követelményeknek alapvető jellegük miatt a vonatkozó nemzeti rendelkezések helyére kell lépniük;
- (10) mivel a tagállamok által elért biztonsági szint fenntartása vagy javítása ennek az irányelvnek és az alapvető követelmények által meghatározott biztonság elvének az egyik legfontosabb célja;
- (11) mivel ennek az irányelvnek az alkalmazási körét a „gépek” kifejezés egy olyan általános meghatározására kell alapozni, amely lehetőséget ad a termékek műszaki fejlesztésére; mivel a gépláncok kifejlesztése és az általuk hordozott veszélyek egyenértékű természetűek, és éppen ezért az irányelvbe való kifejezett felvételük indokolt;
- (12) mivel azokkal a biztonsági berendezésekkel is szükséges foglalkozni, amelyeket külön hoznak forgalomba, és amelyeknek a biztonsági funkcióról a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője nyilatkozik;
- (13) mivel kereskedelmi vásárokon, kiállításokon stb. lehetőséget kell biztosítani az ennek az irányelvnek nem megfelelő gépek kiállítására; mivel ugyanakkor az érdekelt feleket megfelelően tájékoztatni kell arról, hogy nem teljesíti a megfelelőségi elvárásokat, és hogy azt abban az állapotában nem lehet megvásárolni;
- (14) mivel ahhoz, hogy egy gép biztonságos legyen, be kell tartani az alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeket; mivel ezeket a követelményeket körültekintéssel kell alkalmazni, figyelembe véve a technika állását a gyártás idején és a műszaki és gazdasági követelményeket;
- (15) mivel a gép üzembe helyezése ennek az irányelvnek az értelmében csak magának a gépnek a gyártó szándéka szerinti használatával lehet összefüggésben; mivel ez nem zárja ki a gépen kívüli használat feltételeinek meghatározását, feltéve hogy az nem eredményezi az ebben az irányelvben meghatározottak módosítását;
- (16) mivel nemcsak a CE-jelöléssel ellátott és EK-megfelelőségi tanúsítvánnyal rendelkező gépek szabad mozgását és üzembe helyezését szükséges biztosítani, de biztosítani kell a CE-jelöléssel el nem látott gépek szabad mozgását is azokban az esetekben, amikor ezeket gépláncok előállítására céljából más gépekbe építik be, vagy más gépekkel építik össze;
- (17) mivel ezért ez az irányelv csak az általános alkalmazást igénylő alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeket határozza meg, amelyeket bizonyos gépkategóriákra számos részletes követelménnyel egészít ki; mivel az ezeknek az alapvető követelményeknek való megfelelés biztosítása terén a gyártók megfelelő támogatása és az alapvető követelményeknek való megfelelés vizsgálatának lehetővé tétele érdekében kívánatos, hogy európai szinten harmonizált szabványok létezzenek a gépek tervezéséből és építéséből eredő kockázatok elkerülésére vonatkozóan; mivel ezeket az európai szinten harmonizált szabványokat magánjogi testületek állítják össze, és mivel e szabványok nem kötelező érvényét meg kell tartani; mivel e célból az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) és az Európai Elektrotechnikai Szabványügyi Bizottság (Cenelec) azok a bejelentett szervezetek, amelyek hatáskörrel rendelkeznek arra, hogy a Bizottság és e két testület között 1984. november 14-én aláírt általános iránymutatásokkal összhangban harmonizált szabványokat fogadjanak el; mivel ennek az irányelvnek az értelmében a harmonizált szabvány egy olyan műszaki leírás (európai szabvány vagy harmonizációs dokumentum), amelyet e két testület valamelyike vagy mindkét testület fogadott el a Bizottság részéről való felhatalmazás alapján és a 83/189/EGK⁽¹⁾ irányelvvel, valamint a fentebb hivatkozott általános iránymutatással összhangban;
- (18) mivel a szabványosítási eljáráshoz való hatékony és megfelelő munkaadói és munkavállalói hozzájárulás biztosítása érdekében szükség van a jogalkotási keretek fejlesztésére;
- (19) mivel a tagállamoknak a saját területükön az alapvető követelmények körébe eső biztonsági, egészségvédelmi és egyéb tényezőkért való felelősségét egy védzáradék formájában kell elismerni, amely rendelkezik megfelelő közösségi védelmi eljárásokról;

(¹) A Tanács 1983. március 28-i 83/189/EGK irányelve a műszaki szabványok és szabályzatok területén egy információs szolgáltatási eljárás megállapításáról (HL L 109., 1983.4.26., 8. o.). A legutóbb a Bizottság 96/139/EK határozatával (HL L 32., 1996.2.10., 31. o.) módosított irányelv.

(20) mivel, a tagállamok jelenlegi gyakorlatával összhangban, fenn kell tartani a gyártók felelősségét, hogy gépeiknek a vonatkozó alapvető követelményeknek való megfelelést igazolják; mivel a harmonizált szabványoknak való megfelelés a vonatkozó alapvető követelményeknek való megfelelés vélelmét vonja maga után; mivel kizárólag a gyártó belátásától függ, hogy amikor annak szükségét látja, termékeit egy harmadik féllel bevizsgálta és tanúsította;

(21) mivel, bizonyos géptípusoknál, amelyeknél magas a kockázati tényező, szigorúbb tanúsítási eljárás kívánatos; mivel az elfogadott EK-típusvizsgálati eljárás egy, a gyártó által kiadott EK-nyilatkozatot eredményezhet, minden szigorúbb követelmény, minőségi garancia, EK-hitelesítés vagy EK-felügyelet nélkül;

(22) mivel nélkülözhetetlen, hogy egy EK-megfelelési nyilatkozat kiadása előtt a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője egy műszaki gyártási dokumentációt biztosítson; mivel ugyanakkor nem feltétlenül szükséges, hogy a teljes dokumentáció állandó jelleggel ténylegesen rendelkezésre álljon, kérésre azonban azt hozzáférhetővé kell tenni; mivel a dokumentációnak a gépek gyártásában használt részegységek részletes terveit nem kell tartalmaznia, csak akkor, ha ezeknek az ismerete az alapvető biztonsági követelményeknek való megfelelésük megállapításához nélkülözhetetlen;

(23) mivel, a tanúsítás és a vizsgálat globális megközelítéséről szóló 1989. június 15-i közleményében ⁽¹⁾ a Bizottság a CE-megfelelési jelölés egységes megjelenésére vonatkozó közös szabályok kialakítását javasolta; mivel a megfelelésgértékelés globális megközelítéséről szóló 1989. december 21-i állásfoglalásában ⁽²⁾ a Tanács iránymutató elvként jóváhagyta egy olyan következetes megközelítés elfogadását, mint amilyen a CE-jelölés használatával kapcsolatosan ez a rendelkezés; mivel ezért az alapvető követelmények és a megfelelésgértékelési eljárások jelentik az új megközelítés két olyan alapvető elemét, amelyeket alkalmazni kell;

(24) mivel az ennek az irányelvnek az alapján hozott bármely határozat címzettjeit tájékoztatni kell egy ilyen határozat indokairól és a számukra rendelkezésre álló jogorvoslati lehetőségekről;

(25) mivel ez az irányelv nem érinti a VIII. melléklet B. részében foglalt irányelvek átvételére és alkalmazására vonatkozó határidők tekintetében a tagállamok kötelezettségeit,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

I. FEJEZET

HATÁLY, FORGALOMBA HOZATAL ÉS AZ ÁRUK SZABAD MOZGÁSA

1. cikk

(1) Ez az irányelv a gépekre vonatkozik, és az I. mellékletben meghatározottak szerint megállapítja az azokra vonatkozó alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.

Az irányelvet a külön forgalomba hozott biztonsági berendezésekre is alkalmazni kell.

(2) Ennek az irányelvnek az alkalmazásában:

a) „gép”:

– olyan összekapcsolt elemek vagy alkatrészek együttese, amelyek közül legalább egy mozog, a megfelelő mozgató-, vezérlő- és energiaellátó rendszerekkel stb. együtt, amelyeket egy meghatározott alkalmazás céljából, így különösen egy anyag feldolgozására, kezelésére, mozgatására vagy csomagolására kapcsoltak össze,

– gépek együttese, amelyeket ugyanannak a célnak az elérése érdekében úgy állítanak össze és vezérelnek, hogy egységes eszként működjenek,

– a gép funkcióját változtató cserélhető berendezés, amit azzal a céllal hoznak forgalomba, hogy azt maga a kezelő egy géppel vagy különböző gépek sorozatával vagy egy vontatóval összeszerelje, amennyiben ez a berendezés nem pótalkatrész vagy szerszám;

b) „biztonsági berendezés”: olyan berendezés, amennyiben az nem cserélhető berendezés, amelyet a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője azzal a céllal hoz forgalomba, hogy a használat során valamilyen biztonsági funkciót töltsön be, és amelynek a hibája vagy meghibásodása veszélyezteti a gép hatókörén belüli személyek biztonságát vagy egészségét.

(3) Nem tartozik ennek az irányelvnek a hatálya alá:

– az olyan gép, amelynek egyedüli meghajtó ereje a közvetlenül alkalmazott kézi erő, kivéve ha ez terhek emelésére vagy süllyesztésére használt gép,

– a betegekkel közvetlen kontaktusba kerülő orvosi célra használt gép,

– a vásárokon és/vagy vidámparkokban használt különleges berendezések,

⁽¹⁾ HL C 231., 1989.9.8. 3. o. és HL C 267., 1989.10.19., 3. o.

⁽²⁾ HL C 10., 1990.1.16. 1. o.

- a gőzbojlerek, tartályok és nyomástartó edények,
- a kifejezetten nukleáris célra tervezett vagy üzembe helyezett gépek, amelyek meghibásodás esetén radioaktív sugárzást bocsáthatnak ki,
- valamely gép részét képező radioaktív források,
- lőfegyverek,
- benzin, dízelolaj, gyúlékony folyadékok és veszélyes anyagok tárolótartályai és csővezetékei,
- közlekedési és szállítási eszközök, azaz járművek és pótkocsijai, amelyek célja kizárólag a légi úton, közúton, vasúton vagy vízi úton való személyszállítás, valamint a szállítási eszközök, amennyiben ezeket légi úton, közúton, vasúton vagy vízi úton való áruszállításra tervezték. Az ásványkitermelésnél használt szállítóeszközök nincsenek kizárva ennek az irányelvnek a hatálya alól,
- tengerjáró hajók és mobil tengeri fedélzetek az ilyen hajókon és fedélzeteken elhelyezett berendezésekkel,
- kötélpályák, beleértve a személyek közforgalmi és magán-szállítására szolgáló kötélpályás vasutakat,
- a 74/150/EGK irányelv⁽¹⁾ 1. cikkének (1) bekezdésében meghatározott mezőgazdasági és erdészeti traktorok,
- kifejezetten katonai vagy rendőrségi célra tervezett és gyártott gépek,
- felvonók, amelyek tartós jelleggel közlekednek épületek és építmények meghatározott szintjei között, rendelkeznek egy olyan, vezetősínek között haladó kocsival, amelyek merevek és több mint 15 fokos szöveget zárnak be a vízszintessel, valamint rendeltetésük, hogy:
 - (i) személyeket;
 - (ii) személyeket és árukat;
 - (iii) csak árukat szállítsanak, ha a kocsi hozzáférhető, azaz egy személy nehézség nélkül beléphet, és az irányító-gombok a kocsin belül vagy a kocsin belül lévő személy számára elérhető távolságban vannak elhelyezve,
- fogaskerekű meghajtású személyszállításra szolgáló közlekedési járművek,

- bányászati felvonószerkezetek,
- színházi felvonók,
- személyek vagy személyek és áruk emelésére szolgáló építkezési felvonók.

(4) Amennyiben a gépekre vagy biztonsági berendezésekre vonatkozóan, az ebben az irányelvben említett veszélyeket külön közösségi irányelvek egészben vagy részben lefedik, ezt az irányelvet nem kell alkalmazni, illetve az ilyen gépek vagy biztonsági berendezések és ilyen veszélyek esetében ezeknek a külön irányelveknek a végrehajtásával az irányelv alkalmazásával fel kell hagyni.

(5) Ha a gépeknél a veszélyek elsősorban elektromos eredetűek, az ilyen gépek kizárólag a 73/23/EGK irányelv⁽²⁾ hatálya alá tartoznak.

2. cikk

(1) A tagállamok minden megfelelő intézkedést meghoznak annak biztosítására, hogy az ennek az irányelvnek a hatálya alá tartozó gépeket és biztonsági berendezéseket csak akkor lehessen forgalomba hozni vagy üzembe helyezni, ha a megfelelő üzembe állítás és karbantartás, illetve a rendeltetésszerű használat esetén nem veszélyeztetik a személyek egészségét vagy biztonságát, és adott esetben a háziállatokat vagy a tulajdont.

(2) Ez az irányelv nem érinti a tagállamoknak azt a jogát, hogy a Szerződés megfelelő figyelembevételével megállapítsák az általuk szükségesnek tartott követelményeket annak biztosítására, hogy a személyek, és különösen a munkavállalók az érintett gépek vagy biztonsági berendezések használata során védelemben részesüljenek, feltéve hogy ez nem okozza ezen gépek és biztonsági berendezések olyan mértékű változását, amit ez az irányelv nem rendez.

(3) A tagállamok nem akadályozzák meg azoknak a gépeknek és biztonsági berendezéseknek kereskedelmi vásárokon, kiállításokon, bemutatókon stb. történő bemutatását, amelyek nem felelnek meg ezen irányelv rendelkezéseinek, amennyiben egy látható jelzés világosan mutatja, hogy az ilyen gép vagy biztonsági berendezés nem megfelelő és mindaddig nem eladásra szánt, amíg a megfelelőségüket a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője nem biztosítja. A bemutatók során megfelelő biztonsági intézkedéseket kell hozni a személyek védelmének biztosítására.

⁽¹⁾ A Tanács 74/150/EGK 1974. március 4-i irányelve a kerek mezőgazdasági vagy erdészeti traktorok típusjövahagyására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről (HL L 84., 1974.3.28.). A legutóbb a Bizottság 95/1/EK-Euratom-ESZAK határozatával (HL L 1995.1.1., 1. o.) módosított irányelv.

⁽²⁾ A Tanács 73/23/EGK 1973. február 19-i irányelve a bizonyos feszültségi tartományokban használt elektromos berendezésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről (HL L 77., 1973.3.26., 29. o.). A legutóbb a 93/68/EGK irányelvvel (HL L 220., 1993.8.30., 1. o.) módosított irányelv.

3. cikk

Az ennek az irányelvnek a hatálya alá tartozó gépeknek és biztonsági berendezéseknek meg kell felelniük az I. mellékletben foglalt alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeknek.

4. cikk

(1) A tagállamok nem tiltják meg, nem korlátozzák vagy akadályozzák meg az ennek az irányelvnek megfelelő gépek és biztonsági berendezések forgalomba hozatalát és üzembe helyezését a saját területükön.

(2) A tagállamok nem tiltják meg, nem korlátozzák vagy akadályozzák meg olyan gép forgalomba hozatalát, ahol a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője a II. melléklet B. pontjával összhangban nyilatkozik, hogy azt más gépbe vagy berendezésbe kívánja beépíteni vagy azzal összeépíteni azzal a céllal, hogy ennek az irányelvnek a hatálya alá tartozó gép jöjjön létre, kivéve ha az önállóan is működésképes.

Az 1. cikk (2) bekezdése a) pontjának harmadik francia bekezdésében említett „cserélhető berendezést” minden esetben el kell látni a CE-jelöléssel és a II. melléklet A. pontjában hivatkozott EK-megfelelőségi nyilatkozattal.

(3) A tagállamok nem tilthatják meg, nem korlátozhatják vagy akadályozhatják meg az 1. cikk (2) bekezdése szerinti biztonsági berendezések forgalomba hozatalát, ha azokat a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője a II. melléklet C. pontjában említett EK-megfelelőségi nyilatkozattal látta el.

5. cikk

(1) A tagállamok ennek az irányelvnek a rendelkezéseivel, így a II. fejezetben foglalt, a megfelelés ellenőrzésére vonatkozó eljárásokkal teljesen összhangban lévőnek tekintik a következőket:

- a CE-jelöléssel ellátott gépek, amelyek rendelkeznek a II. melléklet A. pontja szerinti megfeleléségi nyilatkozattal,
- a II. melléklet C. pontja szerinti EK-megfelelőségi nyilatkozattal rendelkező biztonsági berendezések.

Harmonizált szabványok hiányában a tagállamok minden általa szükségesnek tartott lépést megtesznek, hogy az érintett felek tudomására hozzák a létező nemzeti műszaki szabványokat és leírásokat, amelyek fontosak vagy lényegesek az I. mellékletben található alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelmények megfelelő alkalmazásához.

(2) Amikor egy harmonizált szabványt, amelyre vonatkozóan a hivatkozás az *Európai Közösségek Hivatalos Lapjában* közzétételre került, honosító nemzeti szabvány egy vagy több alapvető követelményt magában foglal, az ezzel a szabvánnyal összhangban gyártott gépeket és biztonsági berendezéseket úgy kell tekinteni, mint amelyek megfelelnek a vonatkozó alapvető követelményeknek.

A tagállamok köztesítik a harmonizált szabványokat honosító nemzeti szabványokra vonatkozó hivatkozásokat.

(3) A tagállamoknak gondoskodniuk kell olyan megfelelő intézkedések meghozataláról, amelyek lehetővé teszik a szociális partnerek számára, hogy nemzeti szinten befolyásuk legyen a harmonizált szabványok elkészítésének és követésének folyamatára.

6. cikk

(1) Amikor egy tagállam vagy a Bizottság úgy ítéli meg, hogy az 5. cikk (2) bekezdésében említett harmonizált szabvány nem felel meg teljes egészében a 3. cikkben említett alapvető követelményeknek, a Bizottság vagy az érintett tagállam az ügyet az okok megjelölésével a 83/189/EGK irányelv alapján létrehozott bizottság elé terjeszti. A bizottság haladéktalanul véleményt nyilvánít.

A bizottság véleményének átvételekor a Bizottság tájékoztatja a tagállamot, hogy szükséges-e vagy sem ezeknek a szabványoknak a törlése az 5. cikk (2) bekezdése szerinti közétett információk közül.

(2) Létrejön egy állandó bizottság, amely a tagállamok által kinevezett képviselőkől áll, és amelynek elnöke a Bizottság képviselője.

Az állandó bizottság elfogadja saját eljárási szabályzatát.

Ennek az irányelvnek a végrehajtásával vagy gyakorlati alkalmazásával kapcsolatos bármely ügyet az állandó bizottság elé lehet terjeszteni, az alábbiakban meghatározott eljárásnak megfelelően.

A Bizottság képviselője a bizottság elé terjeszti a meghozandó intézkedések tervezetét. A bizottság, az elnöke által az ügy sürgősségére tekintettel megállapított határidőn belül, ha szükséges, szavazással véleményt nyilvánít a tervezetről.

A véleményt jegyzőkönyvbe foglalják; ezen túlmenően minden tagállam jogosult arra, hogy álláspontjának jegyzőkönyvbe foglalását kérje.

A Bizottság a legmesszebbmenőkig figyelembe veszi a bizottság véleményét. Tájékoztatja a bizottságot arról, hogy véleményét milyen módon vette figyelembe.

7. cikk

(1) Amikor egy tagállam megállapítja, hogy:

- egy CE-jelöléssel ellátott gép, vagy
- egy EK-megfelelőségi nyilatkozattal ellátott biztonsági berendezés

rendeltetésszerű használata esetén veszélyeztetheti a személyek biztonságát, és adott esetben a háziállatokat és vagy tulajdont, meghoz minden megfelelő intézkedést, hogy ezt a gépet vagy biztonsági berendezést a forgalomból kivonja, forgalomba hozatalát, üzembeállítását vagy használatát megtiltsa, vagy szabad mozgását korlátozza.

A tagállamok minden ilyen intézkedésről haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot, megjelölve az ilyen döntés indokát és különösen azt, hogy a nem megfelelés oka:

- a) a 3. cikk szerinti alapvető követelményeknek való nem megfelelés;
- b) az 5. cikk (2) bekezdése szerinti szabványok nem megfelelő alkalmazása;
- c) maguknak az 5. cikk (2) bekezdése szerinti szabványoknak a hiányosságai.

(2) A Bizottság késedelem nélkül konzultációkat kezd az érintett felekkel. Amennyiben a Bizottság e konzultáció után úgy ítéli meg, hogy az intézkedés megalapozott, erről haladéktalanul tájékoztatja az intézkedést kezdeményező tagállamot, valamint a többi tagállamot. Amennyiben a Bizottság e konzultáció után úgy ítéli meg, hogy a lépés megalapozatlan, erről haladéktalanul tájékoztatja az intézkedést kezdeményező tagállamot és a gyártót vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjét. Ha az (1) bekezdésében említett döntés a szabványok hiányosságain alapul és a döntést eredetileg hozó tagállam fenntartja álláspontját, a Bizottság a 6. cikk (1) bekezdése szerinti eljárás megindítása érdekében haladéktalanul tájékoztatja a bizottságot.

(3) Amennyiben:

- egy nem megfelelő gépet CE-jelöléssel láttak el,
- egy nem megfelelő biztonsági berendezés EK-megfelelőségi nyilatkozattal rendelkezik,

az illetékes tagállam megfelelő lépéseket tesz mindazok ellen, akik a jelölést elhelyezték, vagy a nyilatkozatot tették, és erről tájékoztatja a Bizottságot, valamint a többi tagállamot.

(4) A Bizottság gondoskodik arról, hogy a tagállamokat folyamatosan tájékoztassák ennek az eljárásnak a menetéről és végeredményéről.

II. FEJEZET

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉSI ELJÁRÁSOK

8. cikk

(1) Annak tanúsítására, hogy a gépek és biztonsági berendezések megfelelnek ennek az irányelvnek, a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének minden legyártott gép vagy biztonsági berendezés vonatkozásában a II. melléklet megfelelő A. vagy C. pontjában foglalt minta szerinti EK-megfelelőségi nyilatkozatot kell tennie.

Ezen túlmenően, a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének a gépet CE-jelöléssel kell ellátnia.

(2) A forgalomba hozatal előtt a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője:

- a) ha a IV. mellékletben a gépre nincs hivatkozás, elkészíti az V. mellékletben előírt dokumentációt;
- b) ha a IV. melléklet hivatkozik a gépre, és a gyártó nem felel meg, vagy csak részben felel meg az 5. cikk (2) bekezdése szerinti szabványoknak, vagy ha ilyen szabványok nincsenek, a gép egy példányát a VI. mellékletben említett EK-típusvizsgálat céljából rendelkezésre bocsátja;
- c) ha a IV. melléklet hivatkozik a gépre, és azt az 5. cikk (2) bekezdés szerinti szabványok szerint gyártották:

- elkészíti a VI. mellékletben említett dokumentációt és továbbítja azt egy bejelentett szervezetnek, amely a lehető legrövidebb időn belül igazolja a dokumentáció átvételét és megőrzi azt, vagy

- betérjeszti a VI. mellékletben említett dokumentációt a bejelentett szervezetnek, amely kizárólag azt ellenőrzi, hogy az 5. cikk (2) bekezdése szerinti szabványokat helyesen alkalmazták és elkészít egy igazolást a dokumentáció számára, vagy

- a gép egy példányát benyújtja a VI. mellékletben említett EK-típusvizsgálatra.

(3) E cikk (2) bekezdése c) pontja első francia bekezdésének alkalmazása esetén a VI. melléklet (5) és (7) bekezdésének első mondatában foglalt rendelkezéseket szintén alkalmazni kell.

E cikk (2) bekezdése c) pontja második francia bekezdésének alkalmazása esetén a VI. melléklet (5), (6) és (7) bekezdésében foglalt rendelkezéseket szintén alkalmazni kell.

(4) A (2) bekezdés a) pontja és a (2) bekezdés c) pontja első és második francia bekezdésének alkalmazása esetén az EK-megfelelőségi nyilatkozat kizárólag az ebben az irányelvben foglalt alapvető követelményeknek való megfelelést igazolja.

A (2) bekezdés b) pontja és a (2) bekezdés c) pontja harmadik francia bekezdésének alkalmazása esetén az EK-megfelelőségi nyilatkozat az EK-típusvizsgálaton részt vett mintával való megfelelést igazolja.

(5) A biztonsági berendezésekre a (2), (3) és (4) bekezdés szerinti, a gépekre alkalmazandó megfelelési eljárások vonatkoznak. Ezen túlmenően, az EK-típusvizsgálat során a bejelentett testület azt is ellenőrzi, hogy a biztonsági berendezés teljesíti-e azokat a biztonsági funkciókat, amelyekről a gyártó nyilatkozott.

(6) a) Ha a gép egyéb szempontokat illetően más irányelv hatálya alá tartozik, amelyek szintén rendelkeznek a CE-jelölés elhelyezéséről, a jelölés egyúttal azt is jelenti, hogy a gépe másik irányelvek rendelkezéseinek is megfelel.

b) Ugyanakkor, ha egy vagy több ilyen irányelv egy átmeneti időszakban megengedi a gyártónak, hogy megválassza, melyik eljárást alkalmazza, a CE-jelölés a megfelelést csak a gyártó által alkalmazott irányelvek tekintetében igazolja. Ebben az esetben az alkalmazott irányelvekre vonatkozó adatokat, az *Európai Közösségek Hivatalos Lapjában* való közzététel szerint, az irányelvek által megkövetelt és a gépeket kísérő dokumentumokban, útmutatásokban és utasításokban fel kell tüntetni.

(7) Amikor sem a gyártó, sem a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője nem teljesíti az (1)–(6) bekezdésben foglalt kötelezettségeket, ezek a kötelezettségek azt a személyt terhelik, aki a gépet vagy a biztonsági berendezést a Közösségben forgalomba helyezte. Ugyanezek a kötelezettségek alkalmazandók mindazokra, akik saját használatra gépeket vagy azok alkatrészeit szerelik össze, vagy különböző eredetű biztonsági berendezéseket szerelnek össze, illetve gépeket vagy biztonsági berendezéseket gyártanak.

(8) A (7) bekezdés szerinti kötelezettségeket nem kell alkalmazni arra, aki az 1. cikk rendelkezései szerint cserélhető berendezést szerel össze egy géppel vagy vonatatóval, feltéve hogy az alkatrészek összeillenek, és az összerakott gép minden alkotórésze viseli a CE-jelölést és rendelkezik az EK-megfelelőségi nyilatkozattal.

9. cikk

(1) A tagállamok értesítik a Bizottságot és a többi tagállamot a 8. cikk szerinti eljárások lebonyolítására kijelölt jóváhagyott szervezetekről, továbbá azokról az egyedi feladatokról, amelyeknek a lebonyolításával ezeket a testületeket megbízták, és azokról az azonosító számokról, amelyekkel a Bizottság ezeket előzetesen ellátta.

A Bizottság az *Európai Közösségek Hivatalos Lapjában* közzéteszi a bejelentett szervezetek listáját, azonosító számukat és azokat a feladatokat, amelyekre ezeket kijelölték. A Bizottság gondoskodik e lista naprakészen tartásáról.

(2) Az ilyen bejelentésekben megjelölt szervezetek értékelése során a tagállamok a VII. mellékletben megállapított feltételeket alkalmazzák. A megfelelő harmonizált szabványokban rögzített értékelési feltételeknek megfelelő testületeket úgy kell tekinteni, mint amelyek e feltételeknek megfelelnek.

(3) Annak a tagállamnak, amely egy szervezetet kijelölt, vissza kell vonnia a bejelentést, ha úgy találja, hogy a testület már nem felel meg a VII. mellékletben említett feltételeknek. Erről haladéktalanul tájékoztatnia kell a Bizottságot és a többi tagállamot.

III. FEJEZET

A CE-JELÖLÉS

10. cikk

(1) A CE-megfelelőségi jelölés a „CE” betűkből áll. A jelölést a III. mellékletben bemutatott formában kell használni.

(2) A CE-jelölést a gépen elkülönítetten és jól láthatóan kell elhelyezni az I. melléklet 1.7.3. pontjának megfelelően.

(3) Tilos olyan jelölések elhelyezése a gépen, amely a CE-jelölés tartalmát és alakját illetően a harmadik feleket megtevesztheti. A gépen bármilyen egyéb jelölés elhelyezhető, ha a CE-jelölés láthatósága és olvashatósága ezáltal nem csökken.

(4) A 7. cikk sérelme nélkül:

a) amennyiben egy tagállam megállapítja, hogy a CE-jelölést jogosulatlanul helyezték el, a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője köteles a terméket a CE-jelölésre vonatkozó rendelkezéseknek megfelelővé alakítani, és a jogsértést a tagállam által előírt feltételek szerint megszüntetni;

b) amennyiben a nem megfelelés továbbra is fennáll, a tagállamnak minden megfelelő intézkedést meg kell hoznia annak érdekében, hogy a szóban forgó termék forgalomba hozatalát korlátozza vagy megtiltsa, illetve hogy a 7. cikkben szabályozott eljárásnak megfelelően gondoskodjon a forgalomból történő kivonásáról.

IV. FEJEZET

ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

11. cikk

Az irányelv alapján meghozott, egy gép vagy biztonsági berendezés forgalomba hozatalát vagy üzembe helyezését korlátozó minden határozatban közölni kell a döntés alapjául szolgáló pontos indokokat. Az ilyen határozatot a lehető legrövidebb időn belül közölni kell az érintett féllel, akit egyidejűleg tájékoztatni kell az adott tagállamban hatályos jog szerint rendelkezésre álló jogorvoslati lehetőségekről és az ezek benyújtására nyitva álló határidőkről.

12. cikk

A Bizottság megteszi a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy az ennek az irányelvnek az alkalmazásával kapcsolatos minden vonatkozó határozat rendelkezésre álljon.

13. cikk

(1) A tagállamok közlik a Bizottsággal hazai joguknak azokat a rendelkezéseit, amelyeket az irányelv által szabályozott területen fogadnak el.

(2) A Bizottság 1994. január 1. előtt megvizsgálja az ezzel az irányelvvel kapcsolatos szabványosítási munkák aktuális helyzetét, és megfelelő intézkedésekre tesz javaslatot.

14. cikk

(1) A VIII. melléklet A. részében felsorolt irányelvek hatályukat veszítik, a tagállamoknak a VIII. melléklet B. részében foglalt, az említett irányelvek átvételére és alkalmazására vonatkozó határidők tekintetében a tagállamokra háruló kötelezettségek sérelme nélkül.

(2) A hatályon kívül helyezett irányelvekre történő hivatkozásokat úgy kell értelmezni, mint az erre az irányelvre történő hivatkozásokat, és ezeket a IX. mellékletben foglalt megfelelési táblázat szerint kell olvasni.

15. cikk

Ez az irányelv az *Európai Közösségek Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő 20. napon lép hatályba.

16. cikk

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei

Kelt Luxembourgban, 1998. június 22-én.

az Európai Parlament részéről

az elnök

J.M. GIL-ROBLES

a Tanács részéről

az elnök

J. CUNNINGHAM

I. MELLÉKLET

GÉPEK ÉS BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK TERVEZÉSÉRE ÉS ÉPÍTÉSÉRE VONATKOZÓ ALAPVETŐ EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK

Ennek a mellékletnek az alkalmazásában „gép” vagy „biztonsági berendezés” alatt az 1. cikk (2) bekezdésében meghatározottakat kell érteni:

BEVEZETŐ MEGJEGYZÉSEK

1. Az alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményekben megállapított kötelezettségeket csak akkor kell alkalmazni, ha az adott veszély a szóban forgó gép esetében fennáll a gépnek a gyártó által meghatározott feltételek szerinti használata során. Az 1.1.2., az 1.7.3. és az 1.7.4. pont szerinti követelményeket ugyanakkor minden, ennek az irányelvnek a hatálya alá tartozó gépre és berendezésre alkalmazni kell.
2. Az ebben az irányelvben megállapított alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelmények kötelezőek. A tudomány jelenlegi állását figyelembe véve azonban előfordulhat, hogy az ebben az irányelvben meghatározott célkitűzéseket nem lehet betartani. Ebben az esetben, a gépet, amennyire csak lehet, e célkitűzéseknek megfelelően kell megtervezni és megépíteni.
3. Az alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelmények azok szerint a veszélyek szerint kerültek csoportosításra, amelyeket szabályozni kívánnak.

A gépek sokféle veszélyt okozhatnak, amelyek ennek a mellékletnek több fejezetében is előfordulhatnak.

A gyártónak fel kell mérnie a veszélyeket, és azonosítania kell mindazokat, amelyek a gépre vonatkoznak; ezután a gépet ennek a felmérésnek a figyelembevételével kell megterveznie és megépítenie.

1. ALAPVETŐ EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK

1.1. **Általános megjegyzések**1.1.1. *Meghatározások*

Ennek az irányelvnek az alkalmazásában:

1. „veszélyes tér” olyan gépen belüli és/vagy körüli tér, ahol egy veszélyeztetett személy az egészségét vagy biztonságát veszélyeztető kockázatnak van kitéve;
2. „veszélyeztetett személy” olyan személy, aki egészen vagy részben veszélyes térben tartózkodik;
3. „kezelő” az a személy vagy azok a személyek, akinek a feladata a gép üzembe helyezése, működtetése, beállítása, karbantartása, tisztítása, javítása vagy szállítása.

1.1.2. *A biztonság beépítésének alapelvei*

- a) A gépet úgy kell megépíteni, hogy rendeltetésének ellátására alkalmas legyen, és személyek veszélyeztetése nélkül lehessen azt beállítani és karbantartani, e műveleteknek a gyártó által meghatározott feltételek szerinti végzése során.

A meghozott intézkedéseknek arra kell irányulniuk, hogy elhárítsanak minden baleseti kockázati tényezőt a gép teljes várható élettartama alatt, beleértve az összeszerelési és szétszerelési folyamatokat, akkor is, ha a balesetveszély szokásostól eltérő, előre látható helyzetből ered.

- b) A legmegfelelőbb módszerek kiválasztásánál a gyártónak az alábbi elveket kell alkalmaznia, a megadott sorrendben:
 - amennyire lehetséges kiküszöbölni vagy lecsökkenteni minden veszélyt (eleve biztonságos géptervezés és gyártás),
 - meghozni a szükséges biztonsági intézkedéseket a ki nem küszöbölhető veszélyek vonatkozásában,
 - tájékoztatni a felhasználókat az elfogadott biztonsági intézkedések hiányosságai esetén előforduló viszsamaradó veszélyekről, közölni, szükség van-e valamilyen különleges képzésre, és megjelölni bármely, személyes védelmi felszerelésre vonatkozó igényt.

- c) A gépek tervezésénél és építése során, valamint a használati utasítások elkészítésénél a gyártónak figyelembe kell vennie nemcsak a gép szokásos használatát, de az ésszerűen elvárható használatot is.

A gépet úgy kell megtervezni, hogy megakadályozható legyen a szokásostól eltérő használat, ha az ilyen használat veszélyt okozna. Más esetekben a használati utasításban kell felhívni a felhasználó figyelmét azokra – a tapasztalatok szerint előforduló – használati módokra, ahogyan a gépet nem szabad használni.

- d) A rendeltetésszerű használat körülményei között, a kényelmetlenséget, a fáradtságot és a lelki stresszt, aminek a kezelő ki van téve, az ergonómiai alapelveket figyelembe véve minimálisra kell csökkenteni.
- e) A gép tervezésénél és építésénél a gyártónak figyelembe kell vennie azokat a terheléseket, amelyek egyéni védőeszközök (mint lábbelik, kesztyűk stb.) kötelező vagy előre látható használatából következően a kezelőt érintik.
- f) A gépet valamennyi elengedhetetlen külön szerelvényvel és tartozékkal kell leszállítani, hogy azt minden kockázattól mentesen lehessen felszerelni, karbantartani és üzemeltetni.

1.1.3. *Anyagok és termékek*

A gépek gyártására használt anyagok vagy a gép használata során használt vagy előállított termékek nem veszélyeztethetik a veszélyeztetett személyek biztonságát vagy egészségét.

Különösen folyadékok használata esetén, a gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a feltöltés, használat, visszanyerés vagy leeresztés ne jelentsen veszélyt.

1.1.4. *Megvilágítás*

A gyártónak, függetlenül a normál intenzitású háttér-megvilágítástól, az adott műveleteknek megfelelő világítási rendszerről kell gondoskodnia abban az esetben, ha annak hiánya veszélyt okozhat.

A gyártónak gondoskodnia kell arról, hogy ne legyen olyan árnyékolt tér, amely zavaró lenne, és hogy a gyártó által biztosított világítás miatt ne forduljon elő zavaró kápráztató és veszélyes stroboszkópikus hatás.

A gyakori ellenőrzést igénylő belső részeket és a szerelési és karbantartási területeket megfelelő világítással kell ellátni.

1.1.5. *A gép kezelését megkönnyítő tervezés*

A gép vagy minden alkotórésze:

- legyen alkalmas a biztonságos kezelésre,
- úgy legyen csomagolva vagy megtervezve, hogy biztonságosan és kár nélkül tárolható legyen (pl. megfelelő stabilitás, különleges támasztékok stb.).

Ahol a gép vagy valamely alkotórészének a súlya, mérete vagy alakja nem teszi lehetővé, hogy a gépet vagy minden alkotórészét kézi erővel mozgassák:

- el kell látni emelőszerkezet működtetéséhez szükséges kiegészítő szerelvényekkel, vagy
- úgy kell megtervezni, hogy ilyen szerelvényekkel el lehessen látni azokat (pl. menetes furatok), vagy
- olyan alakúra kell megtervezni, hogy hagyományos emelőszerkezetek könnyen csatlakoztathatók legyenek hozzá.

Ahol a gépet vagy valamelyik alkotórészét kézi erővel kell mozgatni:

- annak könnyen mozgathatónak kell lennie, vagy
- biztonságos fogó (pl. fogantyúk stb.) és mozgató elemekkel kell felszerelni.

Külön megoldások szükségesek olyan szerszámok és/vagy gépalkatrészek kezelésére, amelyek alacsony súlyuk ellenére is veszélyesek lehetnek (alak, anyag stb.).

1.2. Vezérlőrendszerek

1.2.1. A vezérlőrendszerek biztonsága és megbízhatósága

A vezérlőrendszereket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy biztonságosan és megbízhatóan elhárítsák veszélyhelyzet kialakulását. Ezeket különösen úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy:

- az elvárható használat igénybevételét kiállják és az idegen behatásoknak ellenálljanak,
- logikai működési hibák ne eredményezzenek veszélyhelyzetet.

1.2.2. Kezelőelemek

A kezelőelemek:

- jól láthatók, felismerhetők, és ahol szükséges, célszerűen megjelöltek kell hogy legyenek,
- a biztonságos működést kétséget kizáró, gyors és egyértelmű módon biztosítóan legyenek felszerelve,
- úgy legyenek megtervezve, hogy a vezérlőrendszer mozgása kövesse az általa kiváltott mozgás irányát,
- a veszélyes téren kívül legyenek elhelyezve, szükség esetén a veszélyes térbe telepített bizonyos kezelőelemek kivételével, mint a vészkipcsoló vagy robotok programozásához szükséges vezérlőpult,
- úgy legyenek elhelyezve, hogy működésük ne eredményezzen további veszélyt,
- úgy legyenek megtervezve vagy védelemmel ellátva, hogy a kívánt hatás, ha az veszéllyel jár, csak szándékos művelettel legyen kiváltható,
- úgy legyenek megépítve, hogy az előre látható behatásoknak ellenálljanak; különös figyelmet kell fordítani a vészkipcsolókra, amelyek jelentős igénybevételnek lehetnek kitéve.

Amennyiben egy kezelőelemet többféle funkció ellátására terveztek és építettek, vagyis olyan esetekben, ahol nincs egy az egyhez megfelelés (pl. billentyűzetek stb.), a végrehajtandó műveletet világosan ki kell jelezni, és ahol szükséges megerősítő művelethez kell kötni.

A kezelőelemeket úgy kell elhelyezni, hogy kiszerezésük, mozgásuk és működési teherbírásuk az ergonómiai alapelveket figyelembe véve, összeegyeztethető legyen az ellátott funkcióval. Az egyéni védőeszközök szükséges vagy várható (mint cipő, kesztyű stb.) használatából eredő terheléseket figyelembe kell venni.

A gépeket el kell látni a biztonságos működéshez szükséges jelzőberendezésekkel (skála, hangjelzés stb.). A kezelőnek ezeket a kezelőállásból le kell tudni olvasnia.

A központi kezelőállásból a kezelőnek biztosítani kell tudnia, hogy a veszélyes térben ne tartózkodjanak veszélyeztetett személyek.

Ha ez nem lehetséges, a vezérlőrendszert úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a gép indítását minden esetben egy figyelmeztető hang- és/vagy fényjelzés előzze meg. A veszélyeztetett személynek elegendő ideje és módja kell, hogy legyen arra, hogy gyors művelettel megakadályozza a gép elindulását.

1.2.3. Indítás

A gép beindítása csak az erre a célra szolgáló kezelőelem szándékos működtetésével történhet.

Ez vonatkozik arra az esetre is:

- amikor a gépet üzemszünet után újraindítják, függetlenül a leállás okától,
- amikor jelentős változások következnek be a működési feltételekben (pl. sebesség, nyomás stb.),

kivéve ha az újraindítás vagy a működési feltételek változása nem jelent kockázatot a veszélyeztetett személyekre.

Ez az alapvető követelmény nem vonatkozik a gépnek az automatizált ciklus szabályos menetéből eredő újraindítására, vagy a működési feltételeiben bekövetkező változásra.

Ahol a gépnek több indítóvezérlése van, és ezért a kezelők egymást veszélyeztethetik, az ilyen veszélyek kiküszöbölésére kiegészítő eszközöket kell felszerelni (pl. egyeztetőkapcsolókat vagy választókapcsolókat, amelyek lehetővé teszik, hogy az indítómechanizmusnak csak egyik része legyen aktiválva egy adott időben).

Az automatikus üzemmódban működő automata gépeknél biztosítani kell, hogy leállás után könnyen újraindíthatóak legyenek, ha a biztonsági követelményeknek már eleget tettek.

1.2.4. *Leállítószervezet*

Normál leállítási

Minden gépet el kell látni egy olyan szerkezettel, amelynek segítségével a gép biztonságosan leállítható.

Minden munkaállást fel kell szerelni egy irányítóeszközzel, hogy a gépnek a veszély jellegétől függően egy vagy minden mozgó alkatrésze leállítható legyen a gép biztonságos állapotba hozatala érdekében. A gép leállító-szerkezetének elsőbbséget kell élveznie az indítószervezettel szemben.

Amint a gép vagy annak veszélyes részei leálltak, az érintett meghajtók energiaellátását le kell kapcsolni.

Vészkipcsolás

Minden gépet fel kell szerelni egy vagy több vészkipcsoló berendezéssel, hogy a fennálló vagy fenyegető veszélyt el lehessen hártani. Ez alól kivételt jelentenek:

- az olyan gépek, ahol egy vészkipcsolás nem csökkenti a veszélyt vagy azért, mert nem csökkenti a leállási időt, vagy azért, mert nem tenné lehetővé azoknak a különleges intézkedéseknek a meghozatalát, amelyek a veszély kezeléséhez szükségesek,
- közben tartott hordozható gépek és kézzel irányított gépek.

A szerkezetnek az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

- rendelkezzen világosan felismerhető, jól látható és gyorsan hozzáférhető kezelőeszközökkel,
- a veszélyes mozgásfolyamatot a lehető leggyorsabban, további veszélyek okozása nélkül állítsa le,
- ahol szükséges, indítsa be vagy tegye lehetővé bizonyos biztonsági műveletek beindítását.

Amint a vészkipcsoló aktív működése a leállítóparancsot követően megszűnt, e parancsnak a vészkipcsoló aktiválását követően fenn kell maradnia, amíg ezt az aktiválást külön fel nem oldották; nem szabad lehetővé tenni, hogy a szerkezetet a leállítóparancs elindítása nélkül aktiválni lehessen; a szerkezet kikapcsolását csak meghatározott művelettel lehet elvégezni, és a szerkezet kikapcsolásakor a gép nem indulhat újra, csak a beindítási művelet elvégzése engedélyezhető.

Gépláncok

Együttes működésre tervezett gépek vagy gépegységek esetén a gyártónak a gépet úgy kell megterveznie és megépítenie, hogy a leállítószervezetek, ideértve a vészkipcsolót, ne csak a gépet állítsák le, hanem valamennyi elé és mögé kapcsolt berendezést, ha további működésük veszélyt jelentene.

1.2.5. *Üzemmódválasztó kapcsoló*

A kiválasztott üzemmód elsőbbséget élvez valamennyi más vezérlési üzemmóddal szemben, a vészkipcsolási funkció kivételével.

Amennyiben a gépet úgy tervezték és építették meg, hogy több vezérlési vagy üzemmódban tud működni, amelyek különböző biztonsági szinteket jelentenek (pl. hogy lehetővé tegyék a beállítást, a karbantartást, az ellenőrzést stb.), egy minden állásban zárható üzemmódválasztó kapcsolóval kell felszerelni. Az üzemmódválasztó kapcsoló valamennyi állása egyetlen vezérlési vagy üzemmódnak felelhet meg.

Az üzemmódválasztó kapcsolót olyan üzemmódválasztó eszközzel is lehet helyettesíteni, amely a gép egyes funkcióinak a használatát a kezelők bizonyos csoportjaira korlátozza (pl. hozzáférési kódok egyes számjegyzé- zérlési funkciókhoz stb.).

Ha bizonyos műveleteknél a gépnek védelmi szerkezetei semlegesítésével is képesnek kell lennie a működésre, az üzemmódváltató egyidejűleg:

- hatástalanítja az automatikus vezérlési módot,
- elmozdulásokat csak olyan vezérlőberendezéssel tesz lehetővé, amelyet folyamatos ráhatással kell működtetni,
- a veszélyes mozgó részek mozgását csak fokozott biztonságos körülmények között teszi lehetővé (pl. csökkentett sebesség, csökkentett teljesítmény, léptető üzemmód vagy más megfelelő rendelkezés), mialatt megakadályozza az összekapcsolt műveletekből származó veszélyeket,
- megakadályoz minden olyan mozgást, amely a gép belső érzékelőire gyakorolt szándékos vagy véletlen hatás következtében veszélyt jelenthet.

Ezenfelül a kezelőnek képesnek kell lennie arra, hogy a beállítási ponton irányíthassa azoknak a részegységeknek a működését, amelyeken dolgozik.

1.2.6. *Az energiaellátás zavara*

A gép energiaellátásának bármely formában történő megszakadása, visszaállítása egy megszakadás vagy ingadozás után, nem idézhet elő vészhelyzetet.

Így különösen:

- a gép nem indulhat el váratlanul,
- a gép leállási folyamata nem szakadhat félbe, ha a parancs kiadása már megtörtént,
- a gép semmilyen mozgó része vagy általa kezelt munkadarab nem eshet ki, vagy nem dobódhat ki,
- bármely mozgó rész automatikus vagy kézi leállításának akadálymentesnek kell lennie,
- a védőberendezések teljes mértékben üzemképeseknek kell maradniuk.

1.2.7. *A vezérlőrendszer zavara*

A vezérlési kör logikai zavara vagy a vezérlési kör meghibásodása vagy károsodása nem idézhet elő vészhelyzetet.

Így különösen:

- a gép nem indulhat el váratlanul,
- a gép leállási folyamata nem szakadhat félbe, ha a parancs kiadása már megtörtént,
- a gép semmilyen mozgó része vagy általa kezelt munkadarab nem eshet ki, vagy nem dobódhat ki,
- bármely mozgó rész automatikus vagy kézi leállításának akadálymentesnek kell lennie,
- a védőberendezésnek teljes mértékben üzemképesnek kell maradnia.

1.2.8. *Szoftver*

A kezelő és a gép irányító- és vezérlőrendszere közötti interaktív szoftver legyen felhasználóbarát.

1.3. **Mechanikai veszélyekkel szembeni védelem**

1.3.1. *Stabilitás*

A gépet, annak alkotóelemeit és felszerelési tartozékait úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy az előre meghatározott működési körülmények között megfelelően stabilak legyenek (ha szükséges, figyelembe kell venni a klimatikus viszonyokat), felborulás, leesés vagy váratlan elmozdulás veszélye nélkül.

Amennyiben a gép alakja vagy a tervezett üzembe helyezés nem biztosít kielégítő stabilitást, megfelelő rögzítési eszközöket kell beépíteni, és ezeket a használati utasításban jelezni kell.

1.3.2. *Működés közbeni törésveszély*

A gép különböző részeinek és összeköttetéseinek ellen kell állniuk azoknak a terheléseknek, amelyeknek a gyártó által meghatározott feltételek szerinti használat esetén ki vannak téve.

A felhasznált anyagok ellenállási képességének meg kell felelnie a gyártó által meghatározott munkahely jellegének, különösen az anyag kifáradása, az elöregedése, a korróziója és a kopásellenállása tekintetében.

A gyártónak a használati utasításban fel kell tüntetnie a biztonsági szempontból szükséges felülvizsgálati és karbantartási munkák jellegét és gyakoriságát. Adott esetben, fel kell tüntetnie a gyorsan kopó alkatrészeket és az azok kicserélésére vonatkozó kritériumokat.

Ahol a meghozott intézkedések ellenére a repedés- vagy törésveszély továbbra is fennáll (pl. köszörűkorongok) a mozgórészeket úgy kell felszerelni és elrendezni, hogy törés esetén a darabjaik felfoghatók legyenek.

A folyadékot szállító merev és rugalmas csöveknek, különösen a magas nyomásúaknak, el kell viselniük a számításba vett belső és külső ráhatásokat, és szilárdan rögzíteni és/vagy védeni kell ezeket minden külső behatással és igénybevétellel szemben; óvintézkedéseket kell tenni annak biztosítására, hogy egy törés (hirtelen elmozdulás, nagy nyomás alatt kilépő folyadékáram stb.) ne okozzon veszélyhelyzetet.

Ahol a feldolgozandó anyagnak a szerszámba való beadagolása automatikusan történik, az alábbi feltételeket kell betartani a veszélyeztetett személyekkel szembeni kockázatok elkerülésére (pl. szerszámtörés):

- amikor a munkadarab kapcsolatba kerül a szerszámmal, ez utóbbinak már a normál működési helyzetében kell lennie,
- amikor a szerszám elindul és/vagy leáll (szándékosan vagy véletlenül) az adagolómozgásnak és a szerszám mozgásának összhangban kell lennie.

1.3.3. *Kieső vagy kidobódott tárgyakkal kapcsolatos veszélyek*

Óvintézkedéseket kell tenni a leeső vagy kidobódott tárgyakkal eredő veszélyek elkerülésére (pl. munkadarabok, szerszámok, forgácsok, töredékek, hulladék stb.).

1.3.4. *Felületek, élek vagy sarkok okozta veszélyek*

A gép hozzáférhető részeinek – amennyiben a funkciójuk azt lehetővé teszi – nem lehetnek éles élei vagy sarkai és durva felületei, amelyek sérülést okozhatnak.

1.3.5. *Kombinált gépek okozta veszélyek*

Amennyiben a gép több különböző művelet végrehajtására alkalmas, úgy, hogy a munkadarabot minden művelet előtt kézzel kell eltávolítani (kombinált gép), a gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy minden egyes elemet külön lehessen használni anélkül, hogy a többi elem veszélyt vagy kockázatot jelentene a veszélyeztetett személyre.

Ennek érdekében, lehetővé kell tenni az egyes nem védett elemek külön indítását vagy leállítását.

1.3.6. *A szerszám fordulatszámának változásaival kapcsolatos veszélyek*

Amennyiben a gépet különböző feltételek melletti működés végrehajtására tervezik (pl. eltérő sebességek vagy energiaellátás), azt úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a feltételeknek a kiválasztása és a beállítása biztonságosan és megbízhatóan legyen elvégezhető.

1.3.7. *A mozgó részekkel kapcsolatos veszélyek elhárítása*

A gép mozgó részeit úgy kell megtervezni, megépíteni és kialakítani, hogy a veszélyek elkerülhetők legyenek, vagy ha a veszélyek továbbra is fennállnak, azt védőburkolattal vagy védőszerkezetekkel kell ellátni úgy, hogy minden olyan érintkezés elkerülhető legyen, ami balesethez vezethet.

Minden szükséges lépést meg kell tenni ahhoz, hogy a mozgó munkavégző elemek véletlen akadását meg lehessen előzni. Azokban az esetekben, amikor az óvintézkedések ellenére ilyen elakadás mégis előfordulhat, a gyártónak egyedi védőberendezést vagy szerszámokat, használati utasítást, és lehetőség szerint a gépen egy jelzést kell biztosítani, lehetővé téve, hogy a berendezés elakadását biztonságosan meg lehessen szüntetni.

1.3.8. *A mozgó elemekkel 1 kapcsolatos veszélyek elleni védelem megválasztása*

A mozgó elemekkel kapcsolatos veszélyekkel szembeni védelemre használt védőburkolatot vagy biztonsági berendezést a veszélyhelyzet jellegének megfelelően kell megválasztani. Az alábbi útmutatást kell használni a választás elősegítésére.

A. Mozgó erőátviteli elemek

A mozgó erőátviteli elemekkel (mint hajtótárcsák, szíjak, váltók, fogaskerekek, tengelyek stb.) kapcsolatos veszélyeknek kitett veszélyeztetett személyek védelmére használt védőburkolatoknak az alábbi tulajdonságokkal kell rendelkezniük:

- az 1.4.1. és 1.4.2.1. pont szerinti követelményeknek megfelelően rögzítettek, vagy
- az 1.4.1. és 1.4.2.2.A. pont szerinti követelményeknek megfelelően elmozdíthatóak.

Elmozdítható védőburkolatot ott kell alkalmazni, ahol gyakori beavatkozás várható.

B. A munkafolyamatban közvetlenül részt vevő mozgó elemek

A munkafolyamatba bekapcsolódó mozgó elemekkel (mint vágószerszámok, prések mozgó részei, hengerek, megmunkálás alatt lévő munkadarabok stb.) kapcsolatos veszélyeknek kitett veszélyeztetett személyek védelmére használt védőburkolatoknak vagy védőszerkezeteknek az alábbi tulajdonságokkal kell rendelkezniük:

- ahol csak lehetséges, rögzített védőburkolatok, az 1.4.1. és 1.4.2.1. pont szerinti követelményeknek megfelelően,
- egyébként elmozdítható védőburkolatok, az 1.4.1. és 1.4.2.2.B. pont szerinti követelményeknek megfelelően, vagy védőeszközök, úgymint érzékelő szerkezetek (pl. nem fizikai korlátok, nyomásérzékelő padló), távtartóval ellátott védőszerkezetek (pl. kétkezes vezérlők), vagy olyan védőszerkezetek, amelyek célja automatikusan megakadályozni, hogy a kezelő testének egésze vagy egy része a veszélyzónába kerüljön, összhangban az 1.4.1. és 1.4.3. pont szerinti követelményekkel.

Amikor azonban a munkafolyamatban közvetlenül részt vevő bizonyos mozgó elemeket nem lehet teljesen vagy részlegesen hozzá nem férhetővé tenni a működés alatt olyan műveletek miatt, ahol a kezelőhöz közeli beavatkozás szükséges, az ilyen részelemeket, ahol műszakilag lehetséges, fel kell szerelni:

- rögzített védőburkolattal, az 1.4.1. és 1.4.2.1. pont szerinti követelményeknek megfelelően, megakadályozva a hozzáférést a részelemek azokhoz a részeihez, amelyek a munkafolyamatban nem vesznek részt,
- állítható védőburkolattal, az 1.4.1. és 1.4.2.3. pont szerinti követelményeknek megfelelően, korlátozva a hozzáférést a mozgó elemeknek azokhoz a részeihez, amelyek kizárólag a munkafolyamatban vesznek részt.

1.4. A védőburkolatok és védőszerkezetek szükséges jellemzői

1.4.1. Általános követelmények

A védőburkolat és a védőszerkezet:

- legyen szilárd építésű,
- nem idézhet elő további veszélyt,
- ne legyen könnyen megkerülhető vagy hatástalanítható,
- megfelelő távolságra legyen elhelyezve a veszélyes tértől,
- minimális mértékben takarja el a gyártási folyamatra való rálátást,
- tegye lehetővé a fontos munkák elvégzését a berendezéseken és/vagy a szerszámok cseréjével és a karbantartással kapcsolatban, a hozzáférést csak arra a területre korlátozva, ahol a munkát el kell végezni, amennyiben lehetséges, a burkolat vagy a védőszerkezetet leszerelése nélkül.

1.4.2. Védőburkolatokra vonatkozó különleges követelmények

1.4.2.1. Rögzített védőburkolat

A rögzített védőburkolatot biztonságosan kell a helyén rögzíteni.

Azokat olyan rendszerben kell rögzíteni, hogy csak szerszámokkal legyenek nyithatók.

Ahol lehetséges, a burkolat rögzítőelemei nélkül ne tudjon a helyén maradni.

1.4.2.2. Elmozdítható védőburkolat

A. Az A típusú elmozdítható védőburkolat:

- amennyire csak lehetséges, nyitáskor a géphez rögzítve maradjon,
- egy zárószerkezettel legyen összekapcsolva, amely megakadályozza a mozgó elemek újraindulását mindaddig, amíg ezekhez az elemekhez hozzá lehet férni, és leállási parancsot ad ki, amikor azok már nincsenek lezárva.

- B. A B típusú elmozdítható védőburkolatot úgy kell megtervezni és a vezérlőrendszerbe beépíteni, hogy:
- a mozgó elemeket ne lehessen mozgásba hozni mindaddig, amíg a kezelőtől elérhető távolságban vannak,
 - a veszélyeztetett személy ne érhesse a mozgó elemekhez, ha azok már elindultak,
 - csak szándékos beavatkozással legyen állítható, úgymint szerszám, kulcs stb. használata,
 - valamely alkatrész hiánya vagy meghibásodása megakadályozza az elindulást, vagy leállítja a mozgó elemeket,
 - a kirepülő tárgyak ellen a védelem megfelelő fogószerkezettel biztosított.

1.4.2.3. Hozzáférést korlátozó állítható védőburkolat

A hozzáférést a kizárólag a munkához szükséges mozgó elemekre korlátozó állítható burkolat:

- legyen az adott munka jellegétől függően kézzel vagy automatikusan állítható,
- legyen szerszámok használata nélkül könnyen állítható,
- amennyire csak lehetséges, legkisebbre kell, hogy csökkentse a kirepülő tárgyak okozta veszélyt.

1.4.3. A védőszerkezetekre vonatkozó különleges követelmények

A védőszerkezeteket úgy kell megtervezni és a vezérlőrendszerekbe beépíteni, hogy:

- a mozgó elemeket ne lehessen mozgásba hozni, amíg a kezelőtől elérhető távolságban vannak,
- a veszélyeztetett személy ne érhesse a mozgó elemekhez, ha azok már elindultak,
- csak szándékos beavatkozással legyenek állíthatóak, mint egy szerszám, egy kulcs stb. használata,
- valamely alkatrész hiánya vagy meghibásodása akadályozza meg az elindulást, vagy állítsa le a mozgó elemeket.

1.5. Egyéb veszélyekkel szembeni védekezés

1.5.1. Villamos energia okozta veszélyek

A villamos energiával meghajtott gépet úgy kell megtervezni, megépíteni és felszerelésekkel ellátni, hogy minden elektromos jellegű veszély eleve kizárt vagy elkerülhető legyen.

A bizonyos feszültségtartományba tartozó villamosenergia-forrást használó gépekre az ilyen gépekre vonatkozó hatályos egyedi szabályokat kell alkalmazni.

1.5.2. Sztatikus elektromosság okozta veszélyek

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy megakadályozza, illetve korlátozza a potenciálisan veszélyes elektrosztatikus feltöltődést, és/vagy kisülést indukáló eszközökkel kell azt ellátni.

1.5.3. Nem villamos energia okozta veszélyek

A nem villamos energiával meghajtott (pl. hidraulikus, pneumatikus vagy termikus stb.) gépet úgy kell megtervezni, megépíteni és felszerelni, hogy minden, ezekkel az energiatípusokkal kapcsolatos potenciális veszély elkerülhető legyen.

1.5.4. Szerelési hibák okozta veszélyek

A bizonyos alkatrészek felszereléseinél és újra felszereléseinél előforduló hibákat, amelyek veszélyhelyzet kialakulásához vezethetnek, az ilyen részegységek tervezésével, vagy ennek hiányában, a részegységeken és/vagy a házon feltüntetett információkkal kell megakadályozni. Ugyanilyen információt kell elhelyezni a mozgó elemeken, illetve annak házában abban az esetben, ha a veszély elkerülése érdekében szükség van a mozgás irányának ismeretére. Minden további szükséges információt a használati utasításban kell megadni.

Amennyiben egy hibás csatlakozás veszélyhelyzetet idézhet elő, a hibás folyadékcsatlakozásokat, beleértve az elektromos vezetőket, a tervezés során, illetve ennek hiányában, a csövekről, kábelekről stb. és/vagy a kapcsolódódobozokról adott információ révén ki kell küszöbölni.

1.5.5. Szélsőséges hőmérsékletek okozta veszélyek

Lépéseket kell tenni annak érdekében, hogy el lehessen hártani minden olyan veszélyt vagy sérülést, amelyet nagyon magas vagy nagyon alacsony hőmérsékletű alkatrészek vagy anyagok megérintése vagy környezetükben való tartózkodás okozhat.

Fel kell mérni a nagyon magas vagy nagyon alacsony hőmérsékletű anyagkifröccsenés veszélyét. Ahol ez a veszély fennáll, meg kell tenni az elhárításukhoz szükséges lépéseket, vagy ha ez műszakilag nem lehetséges, ezeket veszélytelené kell tenni.

1.5.6. Tűzveszély

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy el lehessen kerülni minden tűzveszélyt vagy túlhevülési veszélyt, amelyet maga a gép vagy más, a gép által előállított vagy használt gázok, folyadékok, por, gőzök, vagy más anyagok okozhatnak.

1.5.7. Robbanásveszély

A gépet úgy kell megtervezni vagy megépíteni, hogy el lehessen kerülni minden robbanásveszélyt, amelyet maga a gép vagy más, a gép által előállított vagy használt gázok, folyadékok, por, gőzök, vagy más anyagok okozhatnak.

Ennek érdekében a gyártónak intézkedéseket kell tennie, hogy:

- elkerülje a termékek veszélyes koncentrációját,
- megelőzze a robbanásveszélyes légtér begyulladását,
- az esetleg előforduló robbanás hatásait minimálisra csökkentse, hogy az ne veszélyeztesse környezetét.

Ugyanezeket az óvintézkedéseket meg kell tenni akkor is, ha a gyártó a gépet robbanásveszélyes környezetben való üzemelésre tervezte.

A gép részét képező villamos berendezésnek a robbanásveszély tekintetében meg kell felelnie a hatályban lévő külön irányelvek rendelkezéseinek.

1.5.8. Zaj okozta veszély

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a légköri zajkibocsátásból eredő veszélyek a műszaki fejlődés és a rendelkezésre álló, különösen a zajforrást érintő, zajcsökkentési eszközök figyelembevételével a legalacsonyabb szintre csökkenjenek.

1.5.9. Rezgés okozta veszély

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a gép rezgéséből eredő veszélyek a műszaki fejlődés és a rendelkezésre álló, különösen a kibocsátási forrást érintő, rezgéseket csökkentő eszközök figyelembevételével a legalacsonyabb szintre csökkenjenek.

1.5.10. Sugárzás okozta veszély

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a sugárzások kibocsátás a működéshez szükséges szintre korlátozódjék, és a veszélyeztetett személyekre gyakorolt hatás legyen kizárt, vagy veszélytelen szintre korlátozódjon.

1.5.11. Külső sugárzás okozta veszély

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy külső sugárzások ne befolyásolják működését.

1.5.12. Lézerberendezések veszélye

Lézerberendezések használata során az alábbi rendelkezéseket kell figyelembe venni:

- a gépen alkalmazott lézerberendezést úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy az akaratlan sugárzást ki lehessen küszöbölni,
- a gépen alkalmazott lézerberendezést védelemmel kell ellátni, hogy a tényleges sugárzás, a visszatükrözött vagy szórt sugárzás és a másodlagos sugárzás ne károsítsa az egészséget,
- a gépeken alkalmazott, a lézerberendezés megfigyelésére vagy beállítására használt optikai berendezésnek olyannak kell lennie, hogy a lézersugarak ne jelentsenek egészségügyi veszélykockázatot.

1.5.13. Por-, gázkibocsátás stb.

A gépet úgy kell megtervezni, megépíteni és/vagy felszerelni, hogy az általa előállított gázok, folyadékok, por, gőzök és más hulladék anyagok által okozott veszélyek elkerülhetők legyenek.

Ha a veszély fennáll, a gépet úgy kell felszerelni, hogy a szóban forgó anyagok összegyűjthetők és/vagy elszívhatók legyenek.

Ahol a gép a normál működés során nincs zárt állapotban, a felfogó- és/vagy elszívóberendezéseket úgy kell elhelyezni, hogy a lehető legközelebb legyenek a kibocsátó forráshoz.

1.5.14. *A gépbe való bezáródás veszélye*

A gépet úgy kell megtervezni, megépíteni vagy megfelelő eszközzel ellátni, hogy egy veszélyeztetett személy ne záródhasson be, vagy ha ez nem lehetséges, sürgős segítséget tudjon kérni.

1.5.15. *Megcsúszás, botlás, leesés veszélye*

A gép olyan részeit, ahol várhatóan személyek fognak mozogni vagy állni, úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy e személyek ne csúszhassanak meg, ne botoljanak meg, és ne essenek el ezeken a részeken, vagy ne essenek le ezekről a részekről.

1.6. **Karbantartás**

1.6.1. *A gép karbantartása*

A beállítási, kenési és karbantartási pontoknak a veszélyes téren kívül kell elhelyezkedniük. Lehetőséget kell biztosítani arra, hogy a beállításokat, a karbantartást, a javítást, a tisztítást és a szervizmunkákat a gép kikapcsolt állapotában lehessen elvégezni.

Ha a fenti feltételek valamelyikét műszaki okok miatt nem lehet teljesíteni, biztosítani kell, hogy ezek a műveletek veszély nélkül elvégezhetők legyenek (lásd 1.2.5. pont).

Automatikus gépek, és ahol szükséges más gépek esetén a gyártónak megfelelő csatlakozást kell kialakítania hibadiagnosztikai készülék számára.

Az automatikus gép szerkezeti elemeinek, amelyeket különösképpen a gyártási folyamat megváltoztatásához vagy kopásra való hajlam miatt vagy egy baleset következtében történő feltehető tönkremenetel következtében gyakran kell cserélni, könnyen és biztonságosan eltávolíthatónak és cserélhetőnek kell lenniük. Az alkatrészekhez való hozzáférhetőséget úgy kell kialakítani, hogy ezeket az alkatrészeket az e feladat elvégzéséhez szükséges műszaki segédeszközökkel (szerszámok, mérőműszerek stb.) a gyártó által meghatározott eljárási módszerrel végre lehessen hajtani.

1.6.2. *A kezelőhelyek és beavatkozási helyek hozzáférhetősége*

A gyártónak olyan hozzáférési lehetőségekről (lépcsők, létrák, kezelőállás stb.) kell gondoskodnia, amelyek segítségével a működési beállítási és karbantartási műveleti területhez biztonságosan hozzá lehet férni.

1.6.3. *Leválasztás az energiaforrásról*

Minden gépet fel kell szerelni olyan eszközökkel, amelyekkel az valamennyi energiaforrásról lekapcsolható. Ezeket a szigetelőeszközöket jól láthatóan meg kell jelölni. Lehetőséget kell biztosítani elzáródásukra, ha a gép újraindítása a veszélyeztetett személyekre nézve kockázatot jelentene. Ha a gép egy villásdugón keresztül kap elektromos áramellátást, amit a hálózatra rá lehet kapcsolni, a dugó kihúzása elegendő.

A lekapcsolóeszköz elzáródását akkor is lehetővé kell tenni, ha a kezelő az általa hozzáférhető helyek egyikéről sem tudja ellenőrizni, hogy az energiaellátás le van-e még kapcsolva.

Az energiaellátás leállítását követően lehetővé kell tenni a gép energiahálózataiban és áramköreiben visszamaradó energia rendes, a veszélyeztetett személyek veszélyeztetése nélküli elvezetését.

A fenti követelmények alóli kivételként bizonyos körök az energiaforrásra kapcsolva maradhatnak, például amelyek gépelemeket rögzítenek, adatot védenek, belső világítást biztosítanak stb. Ebben az esetben külön intézkedéseket kell tenni a kezelő biztonságának garانتálására.

1.6.4. *Kezelői beavatkozás*

A gépet úgy kell megtervezni, megépíteni és felszerelni, hogy a kezelői beavatkozás korlátozott legyen.

Ha a kezelői beavatkozás elkerülhetetlen, biztosítani kell, hogy az könnyen és biztonságosan elvégezhető legyen.

1.6.5. *Belső részek tisztítása*

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy azok a belső részek, amelyek veszélyes anyagokat vagy készítményeket tartalmaztak, az ezekbe való behatolás nélkül tisztíthatók legyenek; valamint esetleges kiürítésükre is kívülről kell lehetőséget biztosítani. Ha teljesen lehetetlen elkerülni a gépbe történő behatolást, a gyártónak a gép kialakítása során gondoskodnia kell arról, hogy a tisztítás a lehető legkisebb veszéllyel járjon.

1.7. **Indikátorok**

1.7.0. *Információs eszközök*

A gép irányításához szükséges információnak egyértelműnek és könnyen érthetőnek kell lennie.

Az információ nem lehet olyan túlzott mennyiségű, ami a kezelőt túlterhelné.

Amikor a veszélyeztetett személyek egészségét és biztonságát egy felügyelet nélküli gép működésének meghibásodása veszélyeztetheti, a gépet úgy kell felszerelni, hogy figyelmeztetésül megfelelő hang- vagy fényjelzést adjon.

1.7.1. *Figyelmeztető eszközök*

Ha a gépet figyelmeztető eszközökkel (mint kürttel stb.) szerelik fel, ezeknek egyértelműeknek és könnyen észlelhetőeknek kell lenniük.

Biztosítani kell, hogy a kezelő az ilyen figyelmeztető szerkezetek működését bármikor ellenőrizze.

A színekre és a biztonsági jelzésekre vonatkozó külön irányelvek követelményeit be kell tartani.

1.7.2. *A fennmaradó veszélyekre történő figyelmeztetés*

Ahol a veszély az összes végrehajtott intézkedés ellenére fennmarad, illetve nem nyilvánvaló potenciális veszély esetén (pl. villamos rekeszek, radioaktív források, hidraulikus kör légtelenítése, nem belátható veszélyes terület stb.) a gyártónak figyelmeztető jelzésről kell gondoskodnia.

Ezek a figyelmeztető jelzések lehetőség szerint könnyen érthető piktogramok legyenek és/vagy annak az országnak az egyik nyelvén készüljenek, ahol a gépet használják, és ezt kérésre egészítse ki a kezelők által megértett nyelven történő figyelmeztetés.

1.7.3. *Jelölések*

Minden gépen olvashatóan és maradandóan fel kell tüntetni az legalább az alábbi adatokat:

- a gyártó neve és címe,
- a CE-jelölés (lásd III. melléklet),
- a sorozat vagy a típus megnevezése,
- adott esetben a sorozatszám,
- a gyártás éve.

Ezenfelül a robbanásveszélyes légtérben történő üzemeltetésre tervezett gépen az erre való utalást fel kell tüntetni.

A gépen szintén fel kell tüntetni a típusára vonatkozó és a biztonságos üzemeltetéshez szükséges minden információt. (pl. egyes forgó elemek legnagyobb fordulatszáma, a felszerelésre kerülő szerszámok maximális átmérője, tömeg stb.).

Ahol egy gép részegységét a használat során emelőeszközzel kell mozgatni, annak tömegét olvashatóan, maradandóan és egyértelműen fel kell tüntetni.

Az 1. cikk (2) bekezdése a) pontjának harmadik francia bekezdése szerinti cserélhető berendezésen ugyanezeket az információkat kell feltüntetni.

1.7.4. *Használati utasítás*

a) Minden géphez mellékelni kell használati utasítást, amely legalább a következőket tartalmazza:

- megismétlik azokat az információkat, kivéve a sorozatszámot (lásd 1.7.3. pont), amelyek a gépen fel vannak tüntetve, bármely indokolt további információval kiegészítve, amely megkönnyítheti a karbantartást (pl. importőr, javítószervizek címei stb.),
- az 1.1.2. pont c) alpontja értelmében a gép rendeltetésszerű használata,

- a kezelők által használandó munkaállás(ok),
- utasítások a biztonságos:
 - üzembe helyezésre,
 - használatra,
 - kezelésre, megadva a gép tömegét, és ott, ahol azokat rendszeresen külön szállítják, a különböző részegységeinek a tömegét,
 - összeszerelés, szétszerelés,
 - beállítás,
 - karbantartás (szervizelés és javítás),
- ahol szükséges, képzési utasítások,
- ahol szükséges, a géphez tartozó szerszámok alapvető jellemzői.

Szükség esetén a használati utasításban fel kell hívni a figyelmet azokra a módzatokra, ahogyan a gépet nem szabad használni.

- b) A használati utasítást a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének, a Közösség valamelyik nyelvén kell összeállítania. Üzembe helyezéskor minden géphez mellékelni kell a használati utasítás fordítását annak az országnak a nyelvén vagy nyelvain, ahol a gépet használni fogják, és mellékelni kell az eredeti nyelven készült használati utasítást is. Ezt a fordítást a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének vagy a gépet a szóban forgó területre szállító személynek kell biztosítania. E követelménytől eltérve, a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője alkalmazásában lévő szakszemélyzet által használt karbantartási utasításokat a Közösségnek csak azon a nyelvén is össze lehet állítani, amit az a személyzet megért.
- c) A használati utasításnak tartalmaznia kell az üzembe helyezéshez, karbantartáshoz, felügyelethez, a megfelelő működés ellenőrzéséhez szükséges rajzokat és diagramokat, és adott esetben, a gép javításához szükséges rajzokat, diagramokat, és minden, különösen a biztonságot érintő hasznos utasítást.
- d) A gépet ismertető bármely írásos anyag, nem lehet ellentétben a használati utasítás biztonsági szempontjaival. A gépet leíró műszaki dokumentációban pontos információt kell adni az f) pont szerinti légköri zajkibocsátásról, és közben tartott és/vagy kézi irányítású gép esetén, információt kell adni a 2.2. pont szerinti rezgésről.
- e) Szükség esetén a használati utasításnak tartalmaznia kell a zaj és a rezgés csökkentésére vonatkozó telepítési és szerelési követelményeket (pl. hangtompítók használata, a gép alapjának típusa és tömege stb.).
- f) A használati utasításnak tartalmaznia kell a géptől eredő légköri zajkibocsátásokat illetően, akár tényleges adatként, akár egy azonos gépen történt mérés eredményeképpen kapott adatként a következő információkat:
 - egyenértékű folyamatos A-hangnyomásszint a munkaállásoknál, ha a zajkibocsátás meghaladja a 70 dB(A)-t; ahol ez a szint nem haladja meg a 70 dB(A)-t, ezt a tényt fel kell tüntetni,
 - csúcsertékű C-súlyszűrővel értékelt pillanatnyi hangnyomásérték a munkaállásoknál, ahol a zajkibocsátás meghaladja a 63 Pa értéket (130 dB, 20 μ Pa -hoz viszonyítva),
 - a gép által kibocsátott hangteljesítményszint, ahol az egyenértékű folyamatos A-hangnyomásszint a munkaállásoknál meghaladja a 85 dB(A)-t.

Nagyon nagy méretű gép esetén, hangnyomásszint helyett, lehetséges a gép körül meghatározott pontokra vonatkozó egyenértékű folyamatos hangnyomásszinteket feltüntetni.

Ahol a harmonizált szabványokat nem alkalmazzák, a gép szempontjából leginkább megfelelő módon kell a hangszinteket mérni.

A gyártónak fel kell tüntetnie, hogy a mérés a gép milyen működési körülményei között történt, és milyen módszereket használtak a mérésre.

Ott, ahol nem határozták meg, vagy nem lehet meghatározni a munkaállás(oka)t, a hangnyomásszinteket a gép felületétől 1 méterre és a padlótól vagy a hozzáférési felszíntől számított 1,60 méter magasságban kell mérni. A maximális hangnyomás pozícióját és értékét fel kell tüntetni.

- g) Ha a gyártó robbanásveszélyes légtérben történő üzemelésre tervezte a gépet, a használati utasításnak tartalmaznia kell minden ehhez szükséges információt.
- h) Olyan gép esetén, amelyet nem csak szakképzett kezelők által történő használatra terveznek, a használati utasítás szövegének és tartalmának, a fent felsorolt többi alapvető követelmény betartása mellett, figyelembe kell vennie az ilyen kezelőktől ésszerűen elvárható általános műveltségi és intelligencia szintet.

2. EGYES GÉPFAJTÁKRA VONATKOZÓ ALAPVETŐ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK

2.1. **Mezőgazdasági-élelmiszer-ipari gépek**

Élelmiszerek készítésére vagy feldolgozására szolgáló gépeket (pl. főzés, hűtés, kiolvasztás, mosás, kezelés, csomagolás, tárolás, szállítás vagy elosztás) úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy el lehessen kerülni minden fertőzés, betegség vagy járvány veszélyét, és az alábbi higiéniai szabályokat be kell tartani:

- a) az élelmiszerekkel érintkező vagy esetleg érintkezésbe kerülő anyagoknak meg kell felelniük a megfelelő irányelvekben rögzített feltételeknek. A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy ezek az anyagok minden használat előtt tisztíthatók legyenek;
- b) minden felületnek, ideértve azok illesztését is, simának kell lennie, és nem lehet rajtuk barázda vagy bemélyedés, amelyben szerves anyag rakódhat le;
- c) a csatlakozásokat úgy kell megtervezni, hogy minimálisra csökkentsék a kiemelkedéseket, az éleket, a bemélyedéseket. Lehetőség szerint hegesztéssel vagy folyamatos kötésekkel készüljenek. Csavarokat, csavaranyákat, és szegecseket csak akkor szabad használni, ha az műszakilag elkerülhetetlen;
- d) valamennyi élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő felület legyen könnyen mosható és fertőtleníthető, ahol lehetséges, eltávolítva a könnyen leszerelhető elemeket. A belső felületek ívelt legyenek, hogy az alapos tisztítást lehetővé tegyék;
- e) legyen lehetőség az élelmiszerekből származó, és a tisztító, fertőtlenítő és öblítő folyadékoknak a gépből való akadálymentes eltávolítására (lehetőség szerint a „tisztítás” üzemmódban);
- f) a gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy el lehessen kerülni bármely folyadék vagy élő organizmus, különösképpen rovarok bejutását vagy bármely szerves anyag felhalmozódását olyan részekben, amelyeket nem lehet tisztítani (pl. nem alvázza vagy járószerkezetre szerelt gépnél a gép és ágyazata között tömítés alkalmazásával, tömített csatlakozások használatával stb.);
- g) a gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy el lehessen kerülni mellékanyagoknak (pl. kenőanyagok stb.) az élelmiszerekkel való érintkezésbe kerülését. Ahol szükséges, a gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy ellenőrizni lehessen ennek a követelménynek a folyamatos betartását.

Használati utasítás

Az 1. pontban megkövetelt információon túl, a használati utasításnak meg kell adnia az a tisztításra, a fertőtlenítésre, és az öblítésre (nemcsak a könnyen elérhető részeknél, de azoknál a részeknél is, ahová a hozzáférés nem lehetséges, vagy nem ajánlott, mint a csővezetékek, amelyeket a helyszínen kell tisztítani) ajánlott termékeket és eljárásokat.

2.2. **Hordozható kézben tartott és/vagy kézzel irányított gépek**

A hordozható kézben tartott és/vagy kézzel irányított gépek az alábbi alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeknek kell, hogy megfeleljenek:

- a gép, típusától függően, rendelkezzen egy megfelelő méretű felfekvő felülettel és megfelelő számú és méretű fogantyúval és támasztékkal, olyképpen elrendezve, hogy biztosítsák a gép stabilitását a gyártó által meghatározott működési feltételek között,
- kivéve, ahol ez műszakilag lehetetlen, vagy ahol önálló irányítás van, azoknál a fogantyúknál, amelyeket nem lehet teljesen biztonságosan elengedni, a gépet olyan indító- és leállítógombokkal kell felszerelni, amelyeket úgy helyeznek el, hogy a kezelő a fogantyú elengedése nélkül működtethesse azokat,

- úgy kell azt megtervezni, megépíteni vagy felszerelni, hogy el lehessen kerülni az akaratlan indítást és/vagy folyamatos működést, miután a kezelő elengedte a fogantyúkat. Egyenértékű megoldást kell foganatosítani, ha ez a követelmény műszakilag nem valósítható meg,
- a hordozható kézben tartott gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy lehetőség legyen, ahol szükséges, a szerszámnak az éppen megmunkált anyaggal való kapcsolata szemrevételezéssel történő ellenőrzésére.

Használati utasítás

A hordozható, kézben tartott és/vagy kézzel irányított gépek által kibocsátott rezgésekre vonatkozóan a használati utasításnak az alábbi információkat kell tartalmaznia:

- a kart terhelő rezgés gyorsulás súlyozott négyzetes középértékét, amennyiben a megfelelő mérési eljárással nyert érték nagyobb, mint $2,5\text{m/s}^2$. Ha a gyorsulás értéke nem haladja meg a $2,5\text{ m/s}^2$ -t, akkor erre utalni kell.

Ha nincs alkalmazható mérési eljárás, a gyártónak közölnie kell a mérési módszert, és a körülményeket, amelyek között a méréseket elvégezték.

2.3. Fa és hasonló anyagok megmunkálására szolgáló gépek

A famegmunkáló és a fához hasonló fizikai és technológiai jellemzőkkel rendelkező anyagokat, mint a parafát, a csontot, a kemény kaucsukot, a kemény műanyagot és más hasonló kemény anyagot megmunkáló gépeknek az alábbi alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeknek kell megfelelniük:

- a) a gépet úgy kell megtervezni, megépíteni vagy felszerelni, hogy a megmunkálandó munkadarabot biztonságosan lehessen behelyezni és vezetni; ha a munkadarabot egy munkapadon kézben tartják, a munkapadnak a munkafolyamat alatt megfelelően stabilnak kell lennie, és nem akadályozhatja a munkadarab mozgását;
- b) ahol a gépet várhatóan olyan üzemeltetési körülmények között kell használni, ahol fennáll a fadarabok kidobódásának a veszélye, a gépet úgy kell megtervezni, megépíteni vagy felszerelni, hogy ez a kidobódás elkerülhető legyen, vagy ha ez nem lehetséges, úgy, hogy a kidobódás ne jelentsen veszélyt a kezelőre és/vagy a veszélyeztetett személyekre;
- c) a gépet fel kell szerelni önműködő fékkel, ami a szerszámot megfelelően rövid időn belül állítja meg, ha a leállítás alatt fennáll a szerszámmal való érintkezés veszélye;
- d) ahol a szerszám egy nem teljesen önműködő gépbe van beszerelve, a gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy ki lehessen küszöbölni vagy csökkenteni lehessen a véletlenül bekövetkező súlyos sérülés veszélyét, például hengeres vágó blokkok, korlátozott fogásmélység stb. használata révén.

3. ALAPVETŐ EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK A GÉP MOZGÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ SAJÁTOS VESZÉLYEK ELHÁRÍTÁSÁRA

A mozgásuk miatt veszélyt jelentő gépeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy megfeleljenek az alábbi követelményeknek.

Az önjáró vagy más gépek vagy vontatók által vontatott, tolt vagy szállított, munkaterületeken működtetett és működésükhöz a munka során – akár több fix munkahely közötti folyamatos vagy szakaszos – mozgást igénylő gépek esetében mindég fennállnak mozgással kapcsolatos veszélyek.

Mozgással kapcsolatos veszélyek akkor is előfordulnak, ha a gép mozgás nélkül működik, de úgy van felszerelve, hogy könnyen mozgatható legyen egyik helyről a másikra (kerekekkel, görgőkkel, futókkal stb. ellátott gépek vagy mozgóállványon, kocsin stb. elhelyezett gépek).

Annak ellenőrzésére, hogy a forgó és hajtott talajművelő gépek nem jelentenek elfogadhatatlan veszélyt a veszélyeztetett személyek számára, a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének minden egyes érintett géptípusra el kell végeznie, vagy el kell végeztetnie a megfelelő vizsgálatokat.

3.1. **Általános előírások**

3.1.1. *Meghatározás*

A „vezető” a gép mozgásáért felelős kezelő. A vezető rajta lehet a gépen, kísérheti gyalogosan, vagy irányíthatja távvezérléssel a gépet (kábelrel, rádióval stb.).

3.1.2. *Világítás*

Ha a gyártó az önjáró gépet arra tervezi, hogy megvilágítatlan helyen is működhessék, azt – az egyéb alkalmazandó szabályok (közúti forgalom szabályai, hajózási szabályok) sérelme nélkül – a munkának megfelelő világítással is fel kell szerelni.

3.1.3. *A gép kezelését könnyebbé tevő tervezés*

A gép és/vagy részeinek kezelése során, amennyiben azokat rendeltetésszerűen használják, nem szabad, hogy instabilitás következtében hirtelen mozgások vagy veszélyek fordulhassanak elő.

3.2. **Munkaállások**

3.2.1. *A vezetőhely*

A vezetőhelyet az ergonómiai alapelvek figyelembevételével kell megtervezni. Előfordulhat, hogy kettő vagy több vezetőhelyet alakítanak ki, ezekben az esetekben mindegyik vezetőhelyet el kell látni a szükséges kezelőelemekkel. Ha több mint egy vezetőhely van, a gépet úgy kell megtervezni, hogy az egyiknek a használata kizárja a többinek a használatát, kivéve vészleállás esetén. A vezető helyéről a rálátás olyan legyen, hogy a vezető, úgy a saját, mint a veszélyeztetett személyek tekintetében, a rendeltetésszerű használat körében teljesen biztonságosan működtethesse a gépet és annak szerszámain. Ahol szükséges, megfelelő eszközöket kell biztosítani a közvetlen rálátás hiánya miatti veszélyek kiküszöbölésére.

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a vezetőhelyről, a gépen tartózkodó vezető és kezelők a kerekekkel vagy a lánctalppal való véletlen érintkezés folytán ne kerülhessenek veszélyhelyzetbe,

A vezetőhelyet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy kipufogógázok és/vagy oxigén hiánya miatti minden egészségügyi veszélyhelyzetet el lehessen kerülni.

A gépen felszerelt vezetőhelyet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy, ha van rá elég hely, vezetőfülkét szereljenek fel. Ebben az esetben, a fülkében legyen hely a vezetőnek és/vagy a kezelőknek szóló utasítások elhelyezésére. A vezetőhelyet megfelelő fülkével kell kialakítani ott, ahol veszélyes környezetből származó veszély fennáll.

Ahol a gép vezetőfülkével van ellátva, ezt úgy kell megtervezni, megépíteni és/vagy felszerelni, hogy a vezető jó munkakörülmények között dolgozhasson és védve legyen bármilyen esetleges veszéllyel szemben (például: elégtelen fűtés vagy szellőzés, nem megfelelő látási viszonyok, nagymértékű zaj- vagy rezgés hatás, leeső tárgyak, tárgyak behatolása, felborulás stb.). A kijárat tegye lehetővé a gyors távozást. Ezen felül vészkijáratot kell biztosítani a rendes kijáratól eltérő irányban.

A fülkéhez és szerelvényeihez felhasznált anyagok tűzállóak legyenek.

3.2.2. *Ülés*

A gép vezetőülésének folyamatosan stabil helyzetben kell tartania a vezetőt, és azt az ergonómiai alapelvek kellő betartásával kell megtervezni.

Az ülést úgy kell megtervezni, hogy az ésszerűen elérhető legnagyobb mértékben csökkentse a vezető felé továbbított rezgéseket. Az ülés szerelvényeinek ellen kell állniuk minden terhelésnek, amelynek ki lehetnek téve, különösen felborulás esetén. Ott, ahol nincs padló a vezető lába alatt, a vezető számára csúszásgátlóval borított lábtartókat kell kialakítani.

Ahol a gépet felszerelték borulásvédő szerkezettel, az ülést el kell látni biztonsági övvel vagy egyenértékű szerkezettel, ami a vezetőt az ülésen tartja anélkül, hogy korlátozná a vezetőhöz szükséges bármely mozgásában vagy bármely a felfüggesztés által okozott mozgásban.

3.2.3. Egyéb kezelőállások

Ha a használati feltételek szerint a vezetőn kívül, esetenként vagy rendszeresen, a gép más kezelőket is szállít, vagy azon más kezelők is dolgoznak, számukra megfelelő helyeket kell biztosítani, amelyek lehetővé teszik, hogy azon veszély, különösképpen a leesés veszélye nélkül szállítsák őket, vagy dolgozhassanak.

Ahol a munkakörülmények lehetővé teszik, ezeket a helyeket ülésekkel kell felszerelni.

Ha a vezetőhelyre fülkét szerelnek fel, a többi munkahelyet is védeni kell azoktól a veszélyektől, amelyek a vezető helyének védelmét indokolták.

3.3. Vezérlés

3.3.1. Kezelőelemek

A vezetőnek működtetni kell tudni a vezetőfülkéből minden kezelőelemet, ami a gép működéséhez szükséges, kivéve azokat a funkciókat, amelyeket biztonságosan csak a vezetőhelytől távol eső helyekről lehet irányítani. Ez különösen a vezetőhelytől eltérő munkállásokra vonatkozik, amelyekért nem a vezető, hanem más kezelők felelnek, vagy amelyek miatt a vezetőnek el kell hagynia a vezetőhelyet ahhoz, hogy a műveleteket biztonságosan elvégezze.

Ahol pedálok vannak, azokat úgy kell megtervezni, megépíteni és felszerelni, hogy lehetővé tegyék a vezető biztonságos munkáját azok felcserélésének a legkisebb veszélyével; valamint azok felülete csúszásmentes és könnyen tisztítható kell hogy legyen.

Ha a gép kezelőelemeinek a működése veszélyekhez, például veszélyes mozgásokhoz vezethet, kivéve azokat a kezelőelemeket, amelyeknek előre beállított helyzetük van, haladéktalanul vissza kell állniuk semleges helyzetbe, ha a kezelő elengedte azokat.

Kerekekkel ellátott gép esetén, a kormánykerék úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a kormányzott kerekekre ható lökések miatt, a kormánykerék vagy kormánykar hirtelen mozdulataiból eredő erőket lecsökkentsse.

Differenciálmű zárószervezetének vezérlését úgy kell megtervezni és elhelyezni, hogy a differenciálmű oldható legyen, ha a gép mozgásba kerül.

Az 1.2.2. pont utolsó mondatát nem kell alkalmazni a mozgási funkcióra.

3.3.2. Indítás/mozgás

A vezetőhellyel ellátott önjáró gépet úgy kell felszerelni, hogy azt illetéktelen személy ne indíthassa el.

A vezetőhellyel ellátott önjáró gép helyzetváltoztató mozgása csak akkor legyen lehetséges, ha a vezető a vezérlésnél tartózkodik.

Ha a gépet működési okokból olyan szerkezetekkel szerelik fel, amelyek kinyúlnak alaphelyzetükből (pl. stabilizátorok, gémm stb.), a vezetőt el kell látni olyan eszközökkel, amelyekkel könnyen ellenőrizheti a gép mozgásba hozatala előtt, hogy ezeknek a szerkezeteknek a helyzete lehetővé teszi-e a biztonságos mozgást.

Ez mindazokra a részegységekre is vonatkozik, amelyeknek, a biztonságos mozgás lehetővé tételére, egy bizonyos helyzetben, ha szükséges, lezárva kell lenniük.

A gép nem kerülhet mozgásba erőgépe beindításával egyidejűleg.

Ahol ez technikailag és gazdaságilag megvalósítható, a gép mozgásba kerülésének a fent említett részegységek biztonságos helyzetétől kell függenie.

3.3.3. Helyváltoztató funkció

A közúti közlekedési szabályok sérelme nélkül, az önjáró gépeknek és vontatmányaiknak eleget kell tenniük a lassítási, megállási, fékezési és rögzítési követelményeknek, hogy a biztonságosság minden, a gyártó által megadott és a rendeltetészerű használat feltételeinek megfelelő működési, rakodási, sebességi, talaj és lejtési körülmények között biztosítva legyen.

A vezetőnek lehetősége kell, hogy legyen az önjáró gépet egy fő szerkezeti egységgel lelassítani és megállítani. Ha a biztonság megköveteli, a fő szerkezeti egység energiaellátásának megszűnése vagy meghibásodása esetére, egy teljesen független és könnyen hozzáférhető kezelőeszközökkel ellátott biztonsági szerkezetet kell biztosítani a lassításra és a leállításra.

Ha a biztonság megköveteli, egy rögzítőegység segítségével lehetővé kell tenni, hogy az álló helyzetű gép rögzített állapotban maradjon. Ez a szerkezet kombinálható a második bekezdésben említett szerkezetek egyikével, feltéve hogy tisztán mechanikus működésű szerkezetről van szó.

A távvezérelt gépeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy azok automatikusan leálljanak, ha a vezető a vezérlés feletti uralmát elveszíti.

Az 1.2.4. pontot nem kell alkalmazni a helyváltoztató funkcióra.

3.3.4. *Gyalogvezérelt gép mozgása*

A gyalogvezérelt önjáró gép mozgása csak úgy legyen lehetséges, ha a vezető folyamatosan hatást gyakorol a megfelelő kezelőelemre. A gép különösen nem kezdheti meg mozgását a motorjának beindításával egyidejűleg.

A gyalogvezérelt gépek kezelőelemeit úgy kell megtervezni, hogy a lehető legkisebbre lehessen csökkenteni a gépnek, a vezető irányába történő, véletlen mozgásából eredő veszélyeket. Így különösen:

- a) az ütközést;
- b) a forgó szerszámokból eredő sérüléseket.

Ezenkívül a gép normál sebességének összhangban kell lennie a vezető gyalogos sebességével.

Olyan gépnél, amelyre forgó szerszámot lehet felszerelni, a forgó szerszám nem szabad, hogy működjön addig, amíg a gép hátrameneti funkcióban van, kivéve ha a gép mozgása a szerszám mozgásából ered. Ez utóbbi esetben, a hátrameneti sebességnek olyannak kell lennie, amely nem veszélyezteti a vezetőt.

3.3.5. *Vezérlőkör meghibásodása*

Szervokormányzású gép esetén a szervokormány energiaellátásának megszűnése nem akadályozhatja a gép kormányzását a leállítás ideje alatt.

3.4. **Mechanikai veszélyekkel szembeni védelem**

3.4.1. *Nem vezérelt mozgások*

Ha a gépnek egy részegységét leállították, ez a részegység az álló helyzetből, a vezérlés működtetése nélkül csak úgy legyen elmozdítható, hogy az ne jelentsen veszélyt a veszélyeztetett személyekre nézve.

A gépet úgy kell megtervezni, megépíteni és, ahol indokolt, mobil alvázra felszerelni, hogy mozgásba kerülése esetén, a tömegközéppont ellenőrizetlen kitérései ne befolyásolják stabilitását, vagy ne tegyék ki túlzott terhelésnek a szerkezetet.

3.4.2. *Törésveszély üzemeltetés közben*

Azokat a nagy fordulatszámmal forgó részegységeket, amelyek a megtett intézkedések ellenére eltörhetnek vagy darabokra eshetnek szét, úgy kell felszerelni és védőburkolattal ellátni, hogy törés esetén a darabjaik belül maradjanak, vagy ha ez nem lehetséges, ne dobódhassanak ki a vezető- és/vagy a kezelőhelyek felé.

3.4.3. *Felborulás*

Ha a vezetőhellyel, és esetenként kezelőhellyel ellátott működő önjáró gépnél fennáll a borulás veszélye, a gépet olyan rögzítőpontokkal kell megtervezni és felszerelni, amelyek lehetővé teszik, hogy borulásvédő szerkezettel legyen felszerelve (ROPS).

A szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy borulás esetén a gépen lévő vezetőnek és adott esetben, a kezelőknek megfelelő teret biztosító szerkezeti összenyomódás (DLV) következzen be.

Annak érdekében, hogy ellenőrizni lehessen, hogy megfelel-e a szerkezet a második bekezdésben rögzített követelményeknek, a gyártónak vagy a Közösségekben letelepedett meghatalmazott képviselőjének minden egyes érintett szerkezet típus esetében megfelelő vizsgálatokat kell végeznie vagy végeztetnie.

Ezenkívül az alább felsorolt földmunkagépeket, amelyeknek a kapacitása meghaladja a 15 kW-ot, borulás elleni védőszerkezettel kell ellátni:

- lánctalpas rakodógépek vagy kerekes rakodógépek,
- hátsó munkaszerves rakodógépek,
- lánctalpas traktorok vagy kerekes traktorok,
- önrakodó vagy nem önrakodó földnyesők,
- földgyaluk,
- teknős dömperek.

3.4.4. *Leeső tárgyak*

Ha a vezető- és kezelőhellyel ellátott önjáró gépnél fennáll leeső tárgyak vagy anyagok okozta veszély lehetősége, a gépet – amennyiben azt a mérete lehetővé teszi – olyan rögzítőpontokkal kell megtervezni és felszerelni amelyek lehetővé teszik, hogy leeső tárgyak elleni védőszerkezettel legyen felszerelve (FOPS).

A szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy tárgyak vagy anyagok leesése esetén csak olyan összenyomódás következzen be (DLV), ami a gépen lévő kezelőknek megfelelő belső teret biztosít.

Annak érdekében, hogy ellenőrizni lehessen, megfelel-e a szerkezet a második bekezdésben meghatározott követelményeknek, a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének minden egyes érintett szerkezettypus esetében megfelelő vizsgálatokat kell végeznie vagy végeztetnie.

3.4.5. *Feljárók*

A korlátokat és a lépcsőket úgy kell megtervezni, megépíteni és elhelyezni, hogy a kezelők ösztönösen ezeket használják, és ne kelljen e célból vezérlést igénybe venniük.

3.4.6. *Vontatószerkezetek*

Minden gépet, amelyik vontat, vagy amelyiket vontatják, fel kell szerelni olyan vonó- vagy csatlakoztatószerkezetekkel, amelyeket úgy terveznek meg, gyártanak vagy helyeznek el, hogy biztosítsák a könnyű és biztonságos rákapcsolást és lekapcsolást, és megakadályozzák a használat közbeni véletlen szétkapcsolódást.

Amennyiben a vontatórúd terhelése megköveteli, az ilyen gépet egy kopásfelülettel ellátott támasztékkal kell felszerelni, ami megfelel a súlyterhelésnek és a talajnak.

3.4.7. *Hajtásátvitel az önjáró gép (illetve vontató) és a meghajtott gép között.*

Az önjáró gépet (illetve vontatót) a meghajtott gép első fix csapágyához illesztő kardáncsuklós kardántengelyt, az önjáró gép oldalán és a meghajtott gép oldalán a tengely és a kapcsolódó kardáncsuklók teljes hosszában védőburkolattal kell ellátni.

Az önjáró gép (illetve vontató) oldalán a teljesítményleadó tengelyt, amelyhez a kardántengelyt csatlakoztatják, burkolni kell az önjáró géphez (illetve vontatóhoz) rögzített védőlappal, vagy más, egyenértékű védelmet biztosító eszközzel.

A vontatott gép oldalán, a teljesítményfelvevő tengelyt egy, a géphez rögzített védőházba kell helyezni.

Nyomatékhatóról vagy szabadonfutókat csak a hajtott gép melletti oldalon lehet a kardántengelyes csatlakozáshoz felszerelni. A kardáncsuklós kardántengelyt ennek megfelelően kell jelölni.

Minden vontatott gépnek, amelynek a működése kardántengely csatlakoztatását igényli az önjáró géphez vagy vontatóhoz, rendelkeznie kell egy, a kardántengelyt csatlakoztató rendszerrel amely, amikor a gép nincs felcsatlakoztatva, megakadályozza, hogy a kardántengely és védőburkolata a talajjal vagy a gép valamely részével való érintkezés következtében károsodjon.

A védőburkolat külső részeit úgy kell megtervezni, megépíteni és elhelyezni, hogy ne forogjon együtt a kardántengellyel. A védőburkolatnak be kell fednie a kardántengelyt, egyszerű kardáncsuklók esetén a belső ív, és legalább a külső csukló vagy csuklók középig széles befogószögű kardáncsuklók esetén.

Ha a kardánhajtás közelében feljártó létesítenek munkaállásokhoz, a gyártóknak biztosítaniuk kell, hogy a hatodik bekezdésben leírt tengelyburkolatot ne használják lépcsőként, kivéve ha arra a célra tervezték és gyártották le azokat.

3.4.8. *Mozgó hajtásátviteli részek*

Belsőégésű motorok esetén, az 1.3.8.A. ponttól eltérve, a motortérben lévő mozgó részegységekhez való hozzáférést gátló elmozdítható védőburkolat nem kell, hogy zárószerkezettel rendelkezzen abban az esetben, ha szerszámmal, kulccsal vagy a vezető helyén található irányítóeszközzel nyithatók, amennyiben a vezetőhely a jogszerűen hozzáférést megakadályozó teljesen zárt fülkében van.

3.5. **Egyéb veszélyekkel szembeni védelem**

3.5.1. *Akkumulátorok*

Az akkumulátorházat úgy kell kialakítani és elhelyezni, és az akkumulátort úgy kell üzembe helyezni, hogy amennyire csak lehet, el lehessen kerülni borulás esetén elektrolit kiömlését a kezelőre, és/vagy el lehessen kerülni a gőzök felhalmozódását abban a térben, ahol a kezelők tartózkodnak.

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy az akkumulátort egy erre a célra szolgáló, könnyen hozzáférhető eszköz segítségével könnyen le lehessen kapcsolni.

3.5.2. *Tűzveszély*

A gyártó által számításba vett veszélyektől függően használat során, a gépnek, ha mérete megengedi, lehetővé kell tennie:

- hogy könnyen hozzáférhető tűzoltó készülékeket szereljenek fel rá, vagy
- hogy beépített tűzoltó berendezésekkel legyen ellátva.

3.5.3. *Porok, gázok kibocsátása*

Ahol ilyen veszély fennáll, az 1.5.13. pontban előírt berendezés egyéb eszközökkel helyettesíthető, mint például vízpermetes leválasztással.

Ott, ahol a gép fő funkciója termékporlasztás, az 1.5.13. pont második és harmadik bekezdését nem kell alkalmazni.

3.6. **Jelölések**

3.6.1. *Figyelmeztető jelek és jelzőberendezések*

A gépeken jelzéseket és/vagy tájékoztató táblákat kell elhelyezni a használatukat, beállításukat és karbantartásukat illetően, ahol ez szükséges, a veszélyeztetett személyek egészsége és biztonsága megővése érdekében. Ezeket úgy kell megválasztani, megtervezni és kialakítani, hogy jól láthatóak és maradandóak legyenek.

A közúti közlekedés során betartandó szabályok sérelme nélkül a vezetőhellyel ellátott gépet az alábbi berendezésekkel kell ellátni:

- akusztikus jelzőkészülék a veszélyeztetett személyek riasztására,
- a rendeltetésszerű üzemeltetési körülményeknek megfelelő fényjelző rendszer, úgymint féklámpák, hátramenet jelző lámpák és forgó irányfény. Ez utóbbi követelmény nem vonatkozik a kizárólag föld alatti munkát végző villamos-energiaellátás nélküli gépekre.

A távvezérlésű gépeket, amelyek normál körülmények között személyek számára ütközés- és ütészveszélyt jelentenek, el kell látni megfelelő mozgásjelző készülékkel, vagy olyan eszközökkel, amelyek megvédik a veszélyeztetett személyeket az ilyen veszélyekkel szemben. Ugyanez alkalmazandó az olyan gépekre, amelyek használatuk során, állandóan ismétlődő előre- és hátramoszást végeznek egy tengely mentén, és ahol a gép hátsó részét a kezelő közvetlenül nem látja.

A gépeket úgy kell megépíteni, hogy a figyelmeztető- és jelzőberendezéseket ne lehessen akaratlanul kikapcsolni. Ahol ez biztonsági szempontból elengedhetetlen, ezeket a szerkezeteket el kell látni olyan eszközökkel, amelyekkel ellenőrizhető, hogy megfelelő működőképes állapotban vannak, és meghibásodásukat jelezni kell a kezelő felé.

Ahol a gép vagy szerszámainak a mozgása különösen veszélyes, jelzéseket kell a gépen elhelyezni, hogy figyelmeztessen a gép megközelítésének működése közbeni tilalmára; a jeleknek megfelelő távolságból olvashatóknak kell lenniük ahhoz, hogy biztosítsák azoknak a személyek biztonságát, akik a közelben tartózkodhatnak.

3.6.2. Jelölések

Az 1.7.3. pont alatt megadott minimális követelményeket a következőkkel kell kiegészíteni:

- kW-ban kifejezett névleges teljesítmény,
- a leggyakoribb szerkezeti összeállítás tömege kg-ban, és ahol indokolt:
 - a gyártó által megadott legnagyobb vonóerő a vonószerkezetnél, N-ben,
 - a gyártó által megadott legnagyobb függőleges erő a vonószerkezetnél, N-ben.

3.6.3. Használati utasítás

Az 1.7.4. pontban meghatározott minimális követelményeken felül, a használati utasításnak az alábbi információt kell tartalmaznia:

- a) a gép által kibocsátott rezgések tekintetben vagy a tényleges értéket, vagy egy azonos gépen végzett mérések alapján számított értéket:
 - a kart terhelő rezgésgyorsulás súlyozott négyzetes középértékét, ha az meghaladja a $2,5 \text{ m/s}^2$ -t, ha ez nem haladja meg a $2,5 \text{ m/s}^2$ értéket, akkor erre utalni kell.
 - a törzset terhelő (lábak vagy hátsó fél) rezgésgyorsulás súlyozott négyzetes középértékét, ha az meghaladja a $0,5 \text{ m/s}^2$ -t, ha ez nem haladja meg a $0,5 \text{ m/s}^2$ értéket, akkor erre utalni kell.

Ahol a harmonizált szabványokat nem alkalmazzák, a gép szempontjából leginkább megfelelő módon kell a rezgést mérni.

A gyártónak fel kell tüntetnie, hogy a mérés a gép milyen működési körülményei között történt, és milyen módszereket használtak a mérésre.

- b) olyan gép esetében, amely az alkalmazott berendezéstől függően többféle módon használható, az alapgép, amelyhez a cserélhető berendezés illeszthető, gyártójának, és a cserélhető berendezések gyártójának meg kell adnia mindazokat az információkat, amelyek berendezés biztonságos felszereléséhez és használatához szükségesek.

4. ALAPVETŐ EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK AZ EMELÉSI MŰVELETEKKEL KAPCSOLATOS SAJÁTOS VESZÉLYEK ELHÁRÍTÁSÁRA

Az emelési műveletekkel kapcsolatosan veszélyt – elsősorban terhek leesése és az emelési műveletekkel kapcsolatos ütközések vagy billenések – jelentő gépeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy eleget tegyenek az alábbi követelményeknek.

Az emelési műveletekkel kapcsolatos veszélyek különösen olyan gépeknél fordulnak elő, amelyeket terhek olyan mozgására terveztek, ahol a mozgás során szintváltozás történik. A teher lehet tárgy, anyag vagy áru.

4.1. Általános előírások

4.1.1. Meghatározások

- a) a „teherfelvevő eszközök” olyan alkatrészek vagy részegységek, amelyek nincsenek a géphez rögzítve, és a gép és a teher között vagy a terhen helyezkednek el, a teher csatlakoztatása céljából;
- b) az „emelő tartozékok” olyan eszközök, amelyek segítségével függesztő eszköz alakítható ki vagy használható, mint füles horgok, bilincsek, gyűrűk, szemescsavarok stb.;
- c) a „vezetett teher” olyan teher, ahol a teljes mozgás merev vagy rugalmas terelők mentén történik, amelyek helyzetét rögzített pontok határozzák meg;
- d) a „munkatényező” a részegység, a tartozék vagy a gép gyártó által garantált teherbírásának és a részegységen, a tartozékon vagy a gépen feltüntetett legnagyobb teherbírásának hányadosa;

- e) a „vizsgálati tényező” a részegység, a tartozék vagy a gép statikai, illetve dinamikai vizsgálatához használt tehernek és a részegységen, a tartozékon, vagy a gépen feltüntetett legnagyobb teherbírásnak a hányadosa;
- f) a „statikai vizsgálat” az a vizsgálat, amelynek során a gépet vagy a teherfelvevő eszközt először ellenőrzik, és a statikai vizsgálati tényezővel szorzott legnagyobb teherbírásnak megfelelő erővel terhelik, majd ismét ellenőrzik a terhelés megszüntetése során az esetleges károsodások megszüntetése céljából;
- g) a „dinamikai vizsgálat” az a vizsgálat, amelynek során a gépet minden lehetséges szerkezeti összeállításában működésbe hozzák a legnagyobb munkaterheléssel, figyelembe véve a gép dinamikai viselkedését annak ellenőrzésére, hogy a gép biztonsági szerkezetei megfelelően működnek-e.

4.1.2. Mechanikai veszélyekkel szembeni védekezés

4.1.2.1. A stabilitás hiánya miatti veszélyek

A gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy az 1.3.1. pontban előírt stabilitás mind a működtetés alatt, mind azon kívül megmaradjon, ideértve valamennyi szállítási, összeszerelési és szétszerelési szakaszt, valamint az előre látható alkatrész-meghibásodásokat és a használati utasításnak megfelelően végrehajtott vizsgálatokat is.

Ebből a célból, a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének megfelelő ellenőrzési módszereket kell alkalmaznia; különösképpen, az önjáró targoncákra, amelyeknek az emelési magassága meghaladja az 1,80 m-t, a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője, minden érintett targoncatípusra el kell, hogy végezzen egy rakfelület-stabilitási vagy egy hasonló vizsgálatot, vagy ilyen tesztek el kell végeztenie.

4.1.2.2. Vezetősínek és sín pályák

A gépeket el kell látni olyan szerkezetekkel, amelyek a vezetősínekre vagy sín pályákra hatással megakadályozzák a kisiklást.

Ugyanakkor, ha e szerkezetek ellenére kisiklás történik, vagy ha egy sín vagy egy járószerkezet meghibásodik, olyan szerkezeteket kell biztosítani, amelyek megakadályozzák, hogy a részegység, az alkatrész vagy a teher leessen, vagy a gép felboruljon.

4.1.2.3. Mechanikai szilárdság

A gépnek, a teherfelvevő eszköznek és a mozgatható részeknek ellen kell tudniuk állni annak a terhelésnek, amelynek mind a működés során, mint azon kívül ki vannak téve, a gyártó által megadott üzembeállítási és működési feltételek között, minden szerkezeti összeállításban és ahol indokolt, kellő tekintettel a légköri tényezőkre és az emberi erővel kifejtett erőhatásokra. Ennek a követelménynek szállítás, összeszerelés és szétszerelés során is eleget kell tenni.

A gépeket és a teherfelvevő eszközöket úgy kell megtervezni és megépíteni, figyelembe véve a rendeltetészerű használatot, hogy megakadályozzák az anyagkifáradásból vagy az elhasználódásból eredő hibákat.

A felhasznált anyagokat a gyártó által megadott munkakörnyezet alapján kell kiválasztani, különös tekintettel a korrózióra, a kopásra, az ütésekre, a hidegtörésre és az öregedésre.

A gépeket és a teherfelvevő eszközöket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy maradandó alakváltozás vagy észrevehető hiba nélkül ellenálljanak a statikai vizsgálatok terheléseinek. A számításban figyelembe kell venni a megfelelő biztonsági szint biztosítására kiválasztott statikai vizsgálati tényező értékeit: ennek a tényezőnek az értékei az általános szabály szerint a következők:

- a) kézi erővel működtetett gépek és teherfelvevő szerkezetek esetében: 1,5;
- b) egyéb gépek esetében: 1,25.

A gépeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy meghibásodás nélkül kiállják a legnagyobb teherbírásnak a dinamikai vizsgálati tényezővel szorzott értékén végzett dinamikai vizsgálatot. Ezt a dinamikai vizsgálati tényezőt a megfelelő biztonsági szint biztosítása céljából választják ki: a tényező általános szabály szerint egyenlő 1,1-del.

A dinamikai vizsgálatot normál üzemeltetési körülményre előkészített gépen kell elvégezni. A vizsgálatokat általános szabály szerint a gyártó által megadott névleges sebességeknél kell végrehajtani. Ha a gép vezérlőrendszere több egyidejű mozgást is lehetővé tesz (például a teher forgása és elmozdítása), a vizsgálatokat a legkedvezőtlenebb körülmények mellett kell végrehajtani, azaz általános szabály szerint, az érintett mozgások kombinálásával.

4.1.2.4. Görgők, dobok, láncok vagy kötelek

A görgő, dob átmérője legyen összhangban annak a kötélnek vagy láncnak a méretével, amellyel összeillesztik.

A görgőket és dobokat úgy kell megtervezni, megépíteni és üzembe helyezni, hogy a kötelek vagy láncok, amelyekkel összeillesztik őket leesés nélkül feltekeredhessenek.

A közvetlenül a teher emelésére és tartására használt kötelek nem tartalmazhatnak toldást, csak a végeiken (toldás alkalmazható olyan berendezéseken, amelyeket arra terveztek, hogy a használat igényei szerint rendszeresen módosítsák azokat). A teljes köteleknek és végeiknek olyan a választott munkatényezője, amely megfelelő biztonságot garantál; általános szabály szerint ez a tényező egyenlő öttel.

Az emelőkötel munkatényezőjének megfelelő biztonságot kell garantálnia; általános szabály szerint ez a tényező egyenlő négygel.

Annak az ellenőrzése érdekében, hogy a megfelelő munkatényezőt elérték, a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének minden egyes, a teher közvetlen emelésére használt lánc- és kötél típus esetében, el kell végeznie vagy el kell végeztetnie a megfelelő vizsgálatokat.

4.1.2.5. Emelőszervezetek

Az emelőszervezeteket a használati utasításban megjelölt várható élettartamukkal összhangban álló működési ciklusszámra tekintettel figyelembe vett fáradási és öregedési folyamatoknak megfelelően kell méretezni.

Ezen felül:

- a) a fémsodrony/sodronyvég kombináció munkatényezőjét úgy kell megválasztani, hogy garantálja a megfelelő biztonsági szintet; ez a tényező általános szabály szerint egyenlő öttel. A sodronyok nem tartalmazhatnak összekötéseket vagy hurkokat másutt, mint a végeiknél;
- b) ahol hegesztett láncszemű láncokat használnak, ezek rövid láncszeműek kell, hogy legyenek. Bármely lánc munkatényezőjét úgy választják meg, hogy az garantálja a megfelelő biztonsági szintet; ez a tényező általános szabály szerint egyenlő négygel;
- c) a textilkötelek vagy -hevederek munkatényezője az anyagtól, a gyártási eljárástól, a méretektől és a használatától függ. Ezt a tényezőt úgy választják meg, hogy megfelelő biztonsági szintet garantáljon; ez általános szabály szerint egyenlő héttel, feltéve hogy a felhasznált anyagok kimutathatóan nagyon jó minőségűek, és a gyártási módszer megfelel a tervezett használatnak. Ellenkező esetben, a tényezőt általános szabály szerint magasabb szinten határozzák meg az egyenértékű biztonsági szint biztosítása érdekében.

Textilkötelek és -hevederek nem tartalmazhatnak csomókat, összekötéseket, összefonásokat másutt, mint a hevederek végén, kivéve a végtelenített hevedereket;
- d) a hevederre szerelt, vagy azzal együtt használt alkatrésze nézve olyan munkatényezőt kell kiválasztani, ami megfelelő biztonsági szintet garantál; ez a tényező általános szabály szerint egyenlő négygel;
- e) több pászmából álló heveder legnagyobb munkaképességét a leggyengébb pászma munkatényezője, a pászmák száma, és egy, a heveder kiszerezésétől függő csökkentő tényező alapján határozzák meg;
- f) annak az ellenőrzése érdekében, hogy a megfelelő munkatényezőt elérték, a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének minden egyes, az a), b), c) és d) pontokban említett alkatrészek esetében el kell végeznie, vagy el kell végeztetnie a megfelelő vizsgálatokat.

4.1.2.6. Mozcások vezérlése

A mozgásokat vezérlő szervezeteknek úgy kell működniük, hogy a gépek, amelyekre fel vannak szerelve, folyamatosan biztonságosak legyenek:

- a) a gépet úgy kell megtervezni és eszközökkel felszerelni, hogy részelemei mozgásának amplitúdója meghatározott határokon belül maradjon. Ezeknek a szervezeteknek a működését, ahol indokolt, a figyelmeztetésnek kell megelőznie;

- b) ahol több rögzített vagy sín pályás gépet ugyanazon a helyen egyidejűleg lehet működtetni és ez az összeütközés veszélyével jár, ezeket a gépeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy illeszthetők legyenek olyan rendszerekhez, amelyekkel ezeket a kockázatokat el lehet kerülni;
- c) a gép mozgó szerkezeti elemeit úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy a terhek ne csúszhassanak el veszélyesen, vagy ne eshessenek le szabadon és váratlanul, még akkor sem, ha részleges vagy teljes energiaellátás kimaradás történik, vagy ha a kezelő a gép működését leállítja;
- d) normál üzemeltetési körülmények között a teher leengedése nem történhet kizárólag súrlódásos fékezéssel, kivéve olyan gép esetében, amelynek a működése ezt követeli meg;
- e) a tehermegfogó eszközöket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a terhek véletlen leesése elkerülhető legyen.

4.1.2.7. Mozgatott terhek

A gép vezetőhelyét úgy kell elhelyezni, hogy a lehető legnagyobb rálátást biztosítsa a mozgó részek mozgási pályáira, hogy elkerülhetők legyenek az esetleges összeütközések az esetleg egy időben eljáró és veszélyt jelentő személyekkel, berendezésekkel vagy más géppel.

A rögzített, vezetett terhet mozgó gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a veszélyeztetett személyeket ne érhesse ütés a teher vagy az ellensúlyok részéről.

4.1.2.8. Villámvédelem

A használatuk alatt a villámlás elleni védelmet igénylő gépeket olyan rendszerrel kell ellátni, amely a fellépő elektromos töltést a földbe vezeti.

4.2. A nem kézi erővel működtetett gépekre vonatkozó külön követelmények

4.2.1. Vezérlés

4.2.1.1. Vezetőhely

A 3.2.1. pontban meghatározott követelményeket a nem mobil gépekre is alkalmazni kell.

4.2.1.2. Ülés

A 3.2.2. pont első és második bekezdésében és a 3.2.3. pontban meghatározott követelményeket alkalmazni kell a nem mobil gépekre is.

4.2.1.3. Kezelőelemek

A gép vagy részegysége mozgásait vezérlő elemeknek semleges állásba kell visszatérniük, amint a kezelő elengedte azokat. Ugyanakkor, rész- vagy teljes mozgásoknál, ahol nem áll fenn a teher és a gép összeütközésének a veszélye, ezeket az elemeket helyettesíteni lehet a meghatározott szinteken automatikus megállásokat lehetővé tevő vezérléssel anélkül, hogy a mozgást vezérlő kezelőelemet folyamatosan működtetni kellene.

4.2.1.4. Terhelés-ellenőrzés

A legalább 1000 kilogramm legnagyobb munkaterhelésű gépeket, valamint a 40 000 Nm billentőnyomaték feletti gépeket el kell látni olyan szerkezettel, ami figyelmezteti a vezetőt és megakadályozza a teher veszélyes mozgását:

- a gép túlterhelése esetén:
 - a legnagyobb munkaterhelések túllépése miatt, vagy
 - a terhelések túllépése következtében fellépő felbillentőnyomatékok miatt,
- ha a felbillenést eredményező nyomatékok túllépése a teher emelésének következménye.

4.2.2. Kábellel vezetett berendezések

Kötélpályákat, vontatókat vagy vontatóállványokat ellensúllyal vagy olyan szerkezettel kell ellátni, ami a biztosítja a kötélfeszesség állandó szabályozását.

4.2.3. Veszélyeztetett személyeket érintő kockázatok. A vezetőhelyhez és a beavatkozási pontokhoz való hozzáférés.

A vezetett terhet mozgó gépet, és azokat a gépeket, amelyeknek a teher tartói pontosan meghatározott útvonalat követnek, fel kell szerelni olyan szerkezettel, ami megakadályoz minden veszélyhelyzetet a veszélyeztetett személyek vonatkozásában.

Az olyan, meghatározott szinteket kiszolgáló gépeket, ahol a kezelők a teherhordó rakodófelületére rá tudnak menni a rakomány felrakása vagy biztosítása céljából, úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy megakadályozzák a teherhordó rakfelület ellenőrizetlen elmozdulását, különösképpen a berakodás és kirakodás alatt.

4.2.4. A rendeltetésnek való megfelelés

Amikor a gépet forgalomba hozzák, vagy először üzembe helyezik, a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének, megfelelő intézkedések megtételével vagy azok elvégzésével, biztosítani kell, hogy az üzemkészség teherfelvevő eszközök és gépek – akár kézi, akár gépi meghajtásúak –, meghatározott feladataikat biztonságosan elláthassák.

Ezen intézkedéseknél figyelembe kell venni a gép statikai és dinamikai jellemzőit.

4.3. Megjelölések

4.3.1. Láncok és kötelek

Minden emelőlánc-, kötél- vagy hevederszakaszon, amely nem része egy egységnek, el kell helyezni egy jelölést, vagy ahol ez nem lehetséges, egy lemezt vagy eltávolíthatatlan gyűrűt, amely feltünteti a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője nevét és címét és a vonatkozó tanúsítványt azonosító adatokat.

A tanúsítványnak fel kell tüntetnie a harmonizált szabványok által előírt információt, vagy ha nincsenek harmonizált szabványok, legalább a következő információkat:

- a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének a nevét,
- a gyártónak, vagy ahol indokolt, a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének a címét a Közösségben,
- a lánc vagy a kötél leírását, amely tartalmazza:
 - névleges méretét,
 - szerkezetét,
 - az alapanyagot, és
 - az alapanyagon végzett bármilyen metallurgiai kezelést,
- a vizsgálathoz alkalmazott szabványokat,
- azt a legnagyobb megengedhető terhelést, aminek használat közben a láncot vagy kötelet ki lehet tenni. Egyedi alkalmazások esetére értéksorozatot lehet megadni.

4.3.2. Teherfelvevő eszközök

Minden teherfelvevő eszközön fel kell tüntetni a következő adatokat:

- a gyártó azonosítóját,
- az anyag azonosítóját (pl. nemzetközi osztályozás), amennyiben ez a méret megfelelősége miatt szükséges,
- a legnagyobb megengedhető munkaterhelést,
- a CE-jelölést.

Azoknak a szerkezeteknek az esetében, amelyek olyan elemeket tartalmaznak, mint a láncok vagy kötelek, amelyeken a jelölés elhelyezése fizikailag lehetetlen, a hivatkozott adatokat egy olyan lemezen vagy valamely más eszközön kell feltüntetni, amelyet szerkezethez lehet rögzíteni.

Az adatoknak olvashatóknak kell lenniük, és ott kell elhelyezni azokat, ahol nem tűnhetnek el megmunkálás, elhasználódás stb. miatt, illetve nem érinthetik hátrányosan a szerkezet szilárdságát.

4.3.3. Gépek

Az 1.7.3. pont alatt előírt minimális információkon túl, minden gépen fel kell tüntetni, olvashatóan és maradandóan, a névleges teherbírásra vonatkozó adatokat:

- i) olyan gépnél, amely csak egy lehetséges értékkel rendelkezik, nem kódolt formában, és feltűnően elhelyezve magán a gépen;

- ii) ahol a névleges teherbírás attól függ, hogy milyen összeállításban szerelik össze a gépet, minden vezetőhelyet el kell látni egy teherbírás adatlappal, amely lehetőség szerint ábrákkal vagy táblázatban jelöli meg a névleges teherbírást valamennyi összeállítási változatra.

A rakfelülettel rendelkező gépeket, amelyeknél a felületre személyek is feljuthatnak és ez a leesés kockázatával jár, egyértelmű és maradandó, a személyek felemelésének megtiltására vonatkozó figyelmeztetéssel kell ellátni. Ennek a figyelmeztetésnek minden olyan helyről láthatónak kell lennie, ahonnan a megközelíthetőség fennáll.

4.4. **Használati utasítás**

4.4.1. *Teherfelvevő eszközök*

Minden teherfelvevő eszközhöz vagy kereskedelmi szempontból nem megosztható teherfelvevő eszközsorozat-hoz mellékelni kell használati utasítást, ami legalább a következő adatokat tartalmazza:

- normál üzemeltetési körülmények,
- használati, összeszerelési és karbantartási utasítások,
- esetleges használati korlátozások (különösképpen azoknak a szerkezeteknek az esetében, amelyek nem felelnek meg a 4.1.2.6. pont e) pontjának).

4.4.2. *Gépek*

Az 1.7.4. pontban meghatározottakon túl, a használati utasításnak a következő információkat kell tartalmaznia:

- a) a gép műszaki jellemzői, különösképpen:
- ahol indokolt, a 4.3.3. pont (ii) pontjában leírt terhelési táblázat másolata,
 - a reakcióerők megadása az alátámasztási és rögzítési pontoknál és a vontatók jellemzői,
 - ahol indokolt, az ellensúly meghatározása és telepítési eszközei;
- b) a gépkönyv tartalma, ha ez utóbbit nem a géppel együtt szállították;
- c) kezelési utasítás, különösen arra nézve, hogy hogyan orvosolható, ha a kezelőnek nincs közvetlen rálátása a teherre;
- d) a szükséges utasítások a gép első üzembe helyezése előtt elvégzendő vizsgálatok végrehajtására, ha a gépet nem a gyártó telephelyén szerelték össze abban a formában, ahogyan használni fogják.

5. A FÖLD ALATTI MUNKÁT VÉGZŐ GÉPEKRE VONATKOZÓ ALAPVETŐ EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK

A föld alatti munkát végző gépeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy megfeleljenek a következő követelményeknek.

5.1. **A stabilitás hiányával kapcsolatos veszélyek**

Az önjáró alátámasztó biztosítóberendezést úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy az előreléptetésnél a kijelölt irány tartható legyen, és a terhelés felvétele előtt és közben, valamint a nyomás csökkenése esetén ne dőlhessen el. A biztosítóberendezést az egyes hidraulikus támok felső lapjain rögzítópontokkal kell ellátni.

5.2. **Mozgás**

Az önjáró alátámasztó biztosítóberendezésnek lehetővé kell tennie a veszélyeztetett személyek akadálytalan mozgását.

5.3. **Világítás**

Az 1.1.4. pont harmadik bekezdésében megállapított követelményeket nem kell alkalmazni.

5.4. **Kezelőelemek**

A sínpályán futó gépek mozgásánál a gyorsító- és fékberendezések irányítása kézi működtetésű kell, hogy legyen. Az éberségi berendezés azonban lehet lábbal irányítható.

Az önjáró biztosítóberendezés kezelőelemeit úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy előreléptetésnél a kezelőt egy szilárdan beépített elem védje. A kezelőelemeket a véletlen működésbe kerüléssel szemben védelemmel kell ellátni.

5.5. **Megállítás**

A föld alatti alkalmazásra használt sínen közlekedő önjáró gép vezérlőrendszerébe a gép mozgására ható éberségi berendezést kell felszerelni.

5.6. **Tűzveszély**

A 3.5.2. pont második francia bekezdését alkalmazni kell a fokozottan tűzveszélyes anyagot tartalmazó gépekre.

A föld alatti alkalmazásra szánt gépek fékrendszerét úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy ne bocsásson ki szikrákat, illetve ne okozzon tüzet.

A föld alatti alkalmazásra szánt, hőerőgépekkel felszerelt gépeket csak olyan belsőégésű motorokkal szabad felszerelni, amelyek alacsony gőznyomású üzemanyaggal működnek, és amelyekben semmilyen villamos szikra nem keletkezhet.

5.7. **Por-, gázkibocsátás stb.**

A belsőégésű motoroknál nem alkalmazható felső füstgázkivezetés.

6. ALAPVETŐ EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK SZEMÉLYEK EMELÉSÉVEL ÉS MOZGATÁSÁVAL KAPCSOLATOS VESZÉLYEK KIKÜSZÖBÖLÉSÉRE

A személyek emelésével vagy mozgatásával kapcsolatban veszélyt jelentő gépeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy megfeleljenek az alábbi követelményeknek:

6.1. **Általános előírások**

6.1.1. *Meghatározások*

E fejezet alkalmazásában „tartómű” az az eszköz, amely a személyeket tartja, azért hogy felemelje, leengedje vagy mozgassa őket.

6.1.2. *Mechanikai szilárdság*

A 4. fejezetben meghatározott biztonsági tényezők nem megfelelőek azokra a gépekre, amelyeknek a rendeltetése személyek emelése vagy mozgatása, és ezeket a tényezőket általános szabályként meg kell kétszerezni. A tartómű padlózatát úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy területe és szilárdsága megfeleljen a gyártó által megadott legnagyobb létszámnak és a legnagyobb hasznos terhelésnek.

6.1.3. *A terhelés ellenőrzése nem emberi erővel mozgatott eszközöknél*

A 4.2.1.4. pont szerinti követelményeket a legnagyobb névleges terhelés nagyságától függetlenül alkalmazni kell. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni azokra a gépekre, ahol a gyártó igazolja, hogy túlterhelés és/vagy felborulás veszélye nem áll fenn.

6.2. **Vezérlőrendszerek**

6.2.1. Amennyiben a biztonsági előírások másképp nem rendelkeznek:

A tartóművet általában úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a bennük tartózkodó személyek a lefelé és felfelé történő mozgást, és amennyiben szükséges, a tartóműnek a géphez viszonyított vízszintes mozgását vezérelni tudják.

Működés közben, ezeknek a vezérlőrendszereknek előnyt kell élvezniük a vészkipcsolókat kivéve, az ugyanarra a mozgásra vonatkozó egyéb vezérlőrendszerekkel szemben.

Ezeknek a mozgásoknak a vezérlése folyamatos vezérlési elven kell alapuljon, kivéve a speciális szinteket kiszolgáló gépek esetében.

6.2.2. Amennyiben a személyek emelésére és mozgatására szolgáló gépet akkor is mozgásba lehet hozni, ha a tartómű nem nyugalmi helyzetben van, a gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a tartóművön lévő személy vagy személyek rendelkezzenek olyan eszközzel, amivel a gép mozgásából adódó veszélyeket el tudják hárítani.

6.2.3. A személyek emelésére és mozgatására szolgáló gépet úgy kell megtervezni, megépíteni és felszerelni, hogy a tartómű sebességtúllépései ne okozhassanak veszélyhelyzetet.

6.3. Személyek leesésének veszélye a tartóműről

6.3.1. Amennyiben az 1.1.15. pont szerinti intézkedések nem elégségesek, a tartóművet fel kell szerelni a tartóműben tartózkodó személyek számának megfelelő számú rögzítési ponttal, amelyek eléggé erősek a leesés elleni egyéni védőeszköz rögzítéséhez.

6.3.2. A padlón vagy mennyezeten elhelyezett csapóajtó vagy oldalsó ajtó csak olyan irányba nyílhat, ami váratlan kinyílás esetén a kiesés veszélyét megakadályozza.

6.3.3. A szállításra vagy mozgatásra szolgáló gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy a tartómű padlója ne dőljön meg olyan mértékben mozgás közben sem, ami a benntartózkodó személyeknél a kiesés veszélyével járna.

A tartómű padlója csúszásgátló kell, hogy legyen.

6.4. A szállítóeszköz leesésének vagy felborulásának a veszélye

6.4.1. A személyek emelésére vagy mozgatására szolgáló gépet úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy megakadályozza a tartómű leesését vagy felborulását.

6.4.2. A tartómű vagy szállítójármű gyorsulása és fékezése, a kezelő vezérlése vagy egy biztonsági szerkezet beavatkozása esetén, és a gyártó által megállapított legnagyobb terhelésnél és sebességnél, nem okozhat semmilyen veszélyt a veszélyeztetett személyek számára.

6.5. Jelölések

Ahol ez a biztonság biztosításához szükséges, a tartóművön fel kell tüntetni a vonatkozó lényeges információkat.

II. MELLÉKLET

A. A gépekre vonatkozó EK-megfelelőségi nyilatkozat tartalma ⁽¹⁾

Az EK-megfelelőségi nyilatkozatnak a következő adatokat kell tartalmaznia:

- a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének nevét és címét ⁽²⁾,
- a gép leírását ⁽³⁾,
- minden vonatkozó előírást, aminek a gép megfelel,
- adott esetben a bejelentett szervezet nevét és címét és az EK-típusvizsgálati tanúsítvány számát,
- adott esetben annak a bejelentett szervezetnek a nevét és címét, amelyhez, a 8. cikk (2) bekezdése c) pontja első francia bekezdésének megfelelően a dokumentációt továbbították,
- adott esetben annak a bejelentett szervezetnek a nevét és címét, amely a 8. cikk (2) bekezdése c) pontja második francia bekezdésében hivatkozott ellenőrzést elvégezte,
- adott esetben a harmonizált szabványokra való hivatkozást,
- adott esetben az alkalmazott nemzeti műszaki szabványokat és leírásokat,
- annak a személynek vagy meghatalmazott képviselőnek az adatait, akit a gyártó nevében történő aláírásra felhatalmaztak.

B. A gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője nyilatkozatának a tartalma (4. cikk (2) bekezdés)

A gyártó 4. cikk (2) bekezdésében hivatkozott nyilatkozatának a következő adatokat kell tartalmaznia:

- a gyártónak vagy a meghatalmazott képviselőjének nevét és címét,
- a gép vagy a géprész leírását,
- adott esetben a bejelentett szervezet nevét és címét, és az EK-típusvizsgálati tanúsítvány számát,
- adott esetben annak a bejelentett szervezetnek a nevét és címét, amelyhez, a 8. cikk (2) bekezdése c) pontja első francia bekezdésének megfelelően a dokumentációt továbbították,
- adott esetben, annak a bejelentett szervezetnek a nevét és címét, amely a 8. cikk (2) bekezdése c) pontjának második francia bekezdésében hivatkozott ellenőrzést elvégezte,
- adott esetben a harmonizált szabványokra való hivatkozást,
- egy közleményt, miszerint a gépet nem szabad üzembe helyezni mindaddig, amíg azt a gépet, amelybe ezt beépítik, ennek az irányelvnek a rendelkezéseivel összhangban lévőnek nem nyilvánítják,
- az aláíró személy azonosító adatait.

C. A külön forgalomba hozott biztonsági berendezések EK-megfelelőségi nyilatkozatának tartalma ⁽¹⁾

Az EK-megfelelőségi nyilatkozatnak a következő adatokat kell tartalmaznia:

- a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének a nevét és címét ⁽²⁾,
- a biztonsági berendezés leírását ⁽⁴⁾,

⁽¹⁾ Ezt a nyilatkozatot ugyanazon a nyelven kell elkészíteni, mint az eredeti használati utasítást (lásd I. melléklet, 1.7.4. pont b) pontja), gépet vagy kézzel, nyomtatott betűkkel írt formában. A nyilatkozathoz mellékelni kell annak az országnak valamelyik hivatalos nyelvén készült fordítást, ahol a gépet használni fogják. Ezt a fordítást azonos feltételek szerint kell elkészíteni, mint a használati utasítás fordítását.

⁽²⁾ A cégnevét és a teljes címet; a meghatalmazott képviselőnek a gyártó cégnevét és címét is meg kell adniuk.

⁽³⁾ A gép leírása (gyártmány, típus, sorozatszám stb.).

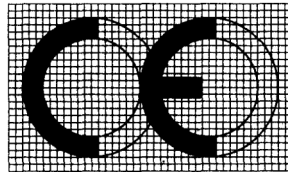
⁽⁴⁾ A biztonsági berendezés leírása (gyártmány, típus, sorozatszám, ha van stb.).

- a biztonsági berendezés által teljesítendő biztonsági funkciót, ha az nem nyilvánvaló a leírásból,
- adott esetben a bejelentett szervezet nevét és címét és az EK-típusvizsgálati tanúsítvány számát,
- adott esetben annak a bejelentett szervezetnek a nevét és címét, amelyhez, a 8. cikk (2) bekezdése c) pontja első francia bekezdésének megfelelően, a dokumentációt továbbították,
- adott esetben annak a bejelentett szervezetnek a nevét és címét, amely a 8. cikk (2) bekezdés c) pontja második francia bekezdésében hivatkozott ellenőrzést elvégezte,
- adott esetben a harmonizált szabványokra való hivatkozást,
- adott esetben az alkalmazott nemzeti műszaki szabványokat és leírásokat,
- annak a személynek vagy meghatalmazott képviselőinek az adatait, akit a gyártó nevében történő aláírásra felhatalmaztak.

III. MELLÉKLET

CE-MEGFELELŐSÉGI JELÖLÉS

- A CE-megfelelőségi jelölés a „CE” kezdőbetűkből áll, a következő alakban:



- ha a CE-jelölést kicsinyítik vagy nagyítják, a fenti rajzban feltüntetett arányokat be kell tartani,
- a CE-jelölés különböző elemeinek alapvetően ugyanazzal a függőleges mérettel kell rendelkezniük, ami nem lehet kisebb, mint 5 mm. A minimális mérettől el lehet térni kisméretű gépek esetében.

IV. MELLÉKLET

GÉPEK ÉS BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK TÍPUSAI, AMELYEKRE A 8. CIKK (2) BEKEZDÉSÉNEK b) ÉS c) PONTJA SZERINTI ELJÁRÁST ALKALMAZNI KELL**A. Gépek**

1. Körfűrészek (egy vagy több éllel) fa és hasonló anyagok megmunkálására vagy hús és hasonló anyagok megmunkálására.
- 1.1. Működés közben rögzített szerszámmal dolgozó fűrészgépek, amelyek rögzített gépággal rendelkeznek, és a munkadarabot kézi előtolással vagy szétszerelhető gépesített előtolással mozgatják.
- 1.2. Működés közben rögzített szerszámmal dolgozó fűrészgépek, kézzel működtetett váltakozó mozgású fűrészpaddal vagy kocsiival.
- 1.3. Működés közben rögzített szerszámmal dolgozó fűrészgépek, amelyek a munkadarabokat beépített mechanikus előtolással, kézi behelyezéssel és/vagy kivétellel mozgatják.
- 1.4. Mozgószerszámú fűrészgépek, amelyek a munkadarabot mechanikus előtolással és kézi behelyezéssel és/vagy és kivétellel mozgatják.
2. Faipari gyalugépek kézi előtolással.
3. Faipari vastagsági gyalugépek egyoldali megmunkálásra a munkadarab kézi behelyezésével és/vagy kivételével.
4. Szalagfűrészek, rögzített vagy mozgó gépággal és szalagfűrészek mozgó kocsiival, kézi behelyezéssel és/vagy kivétellel, fa és hasonló anyagok vagy hús és hasonló anyagok megmunkálására.
5. Az 1–4. és a 7. pont szerinti gépek kombinált kivételben fa és hasonló anyagok megmunkálására.
6. Faipari csapmarógépek több szerszámtartóval, kézi előtolással.
7. Független marógép kézi előtolással fa és hasonló anyagok megmunkálására.
8. Kézi láncfűrészgép famegmunkálásra.
9. Présgépek, beleértve a hajlítógépeket, fémek hidegmegmunkálására, a munkadarab kézi behelyezésével és/vagy kivételével, amelyek mozgó elemeinek elmozdulása meghaladhatja a 6 mm-t és a sebességük meghaladhatja a 30 mm/mp értéket.
10. Műanyag-feldolgozó fröccsöntőgépek vagy formázóprések a munkadarab kézi behelyezésével és/vagy kivételével.
11. Gumiipari fröccsöntőgépek vagy formázóprések a munkadarab kézi behelyezésével és/vagy kivételével.
12. Föld alatti munkára gyártott, alábbi típusú gépek:
 - sínen mozgó gépek: mozdonyok és fékezőkocsik,
 - hidraulikus energiával működtetett emelőtalpak,
 - föld alatti munkát végző gépekhez rögzítendő belsőégésű motorok.
13. Kézi töltésű háztartási hulladékgyűjtő teherjárművek, melyek egy présmechanizmussal vannak felszerelve.
14. A 3.4.7. pontban említett védőburkolatok és leszerelhető erőátviteli tengelyek kardáncsuklóval.
15. Emelőket üzemeltető járművek.
16. Személyek emelésére szolgáló szerkezetek, amelyeknél fennáll a leesés veszélye három méternél magasabb függőleges magasságból.
17. Pirotechnikai eszközök gyártására szolgáló gépek.

B. Biztonsági berendezések

1. Elektronikus érzékelő eszközök, melyeknek feladata személyek észlelése biztonságuk garantálására (nem fizikai korlátok, nyomásérzékeny padló, elektromágneses detektorok stb.).
 2. Kétkezes kapcsolók biztonsági funkcióit biztosító logikai egységek.
 3. Automatikus mozgatható záróernyők a 9., 10. és 11. pontban említett prések védelmére.
 4. Borulás elleni védőszerkezetek (ROPS).
 5. Leeső tárgyakkal szembeni védőszerkezetek (FOPS).
-

V. MELLÉKLET

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

E melléklet alkalmazásában „gép” az 1. cikk (2) bekezdésében meghatározott „gép” vagy „biztonsági berendezés”.

1. Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az az eljárás, amelynek a révén a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője nyilatkozik arról, hogy a forgalomba hozott gép megfelel minden arra alkalmazandó alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelménynek.
2. Az EK-megfelelőségi nyilatkozat aláírása feljogosítja a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője, hogy a gépen elhelyezze a CE-jelölést.
3. Az EK-megfelelőségi nyilatkozat kiállítása előtt, a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője, biztosítja és garantálni tudja, hogy az alábbiakban felsorolt dokumentáció a telephelyén rendelkezésre fog állni ellenőrzés céljából:

a) műszaki gyártási dokumentáció, a következő tartalommal:

- a gép teljes tervrajza a vezérlési tervekkel együtt,
- valamennyi részletterv, esetleges számításokkal, vizsgálati eredményekkel stb., amelyek szükségesek annak ellenőrzéséhez, hogy a gép megfelel-e az alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeknek,
- jegyzéket:
 - ennek az irányelvnek az alapvető követelményeiről,
 - szabványokról, és
 - egyéb műszaki leírásokról, amelyeket a gép tervezésekor használtak,
- a gép által okozott veszélyek kiküszöbölésére fogatosított módszerek leírásáról,
- ha indokoltnak tartja, illetékes szervezettől vagy laboratóriumtól származó műszaki jelentés vagy igazolás⁽¹⁾,
- ha olyan harmonizált szabvánnyal való megfelelésről nyilatkozik, amelyik ezt előírja, minden olyan műszaki jelentés, ami a döntése szerint általa vagy egy illetékes szervezet vagy laboratórium által végzett vizsgálatok eredményeit tartalmazza⁽¹⁾,
- egy példány a gép használati utasításából;

b) sorozatgyártás esetén azok a belső intézkedések, amelyeket azzal a céllal fogatosítanak, hogy a gép továbbra is megfeleljen az ebben az irányelvben foglalt rendelkezéseknek.

A gyártónak el kell végeznie a szükséges kutatásokat vagy vizsgálatokat az alkatrészek, tartozékokon vagy a teljesen felszerelt gépen annak megállapítása érdekében, hogy tervezése és megépítése alapján alkalmas-e a gép arra, hogy biztonságosan felállítsák és üzembe helyezzék.

Az illetékes nemzeti hatóságok kellően megalapozott kérését követően a dokumentáció benyújtásának elmulasztása indokoltá teszi annak kétségbevonását, hogy fennáll-e a megfelelés ennek az irányelvnek a rendelkezéseivel.

4. a) A 3. pont szerinti dokumentációnak nem szükséges állandóan fizikailag rendelkezésre állnia, de szükséges, hogy a kérdés fontosságának megfelelő időn belül össze tudják azt állítani, és rendelkezésre tudják bocsátani.

Nem szükséges, hogy részletes terveket vagy más egyedi információt tartalmazzon azokról a részegységekről, amelyeket a gép gyártója használt, kivéve ha ezek ismerete fontos annak ellenőrzésére, hogy a gép megfelel-e az alapvető biztonsági követelményeknek.

(¹) Egy szervezetet vagy laboratóriumot akkor lehet hatáskörrel rendelkezőnek tekinteni, ha eleget tesz a megfelelő harmonizált szabványokban megállapított kritériumoknak.

- b) A 3. pont szerinti dokumentációt a gép gyártását vagy, sorozatgyártás esetén, az utolsó egység legyártását követően legalább 10 évig megőrzik, és az illetékes nemzeti hatóságok rendelkezésére készenlétben tartják.
 - c) A 3. pont szerinti dokumentációt, a gép használati utasításának kivételével, a Közösség valamely hivatalos nyelvén állítják össze.
-

VI. MELLÉKLET

EK-TÍPUSVIZSGÁLAT

E melléklet alkalmazásában „gép” az 1. cikk (2) bekezdése szerinti „gépe”, vagy „biztonsági alkatrész”.

1. Az EK-típusvizsgálat az az eljárás, amelynek a révén egy bejelentett szervezet megállapítja és tanúsítja, hogy a gépnek egy példánya eleget tesz az ebben az irányelvben foglalt arra alkalmazandó rendelkezéseknek.
2. Az EK-típusvizsgálat iránti kérelmet a gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője egyetlen bejelentett szervezethez nyújtja be a gép egy példányára vonatkozóan.

A kérelemnek tartalmaznia kell:

- a gyártónak vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjének a nevét és címét, és a gép előállításának a helyét,
- a műszaki dokumentációt, amely legalább az alábbiakat tartalmazza:
 - a gép teljes tervrajzát, a vezérlési tervekkel együtt,
 - teljes részletességű tervrajzokat, azokkal a számításokkal, vizsgálati eredményekkel stb. amelyekkel ellenőrizni lehet, hogy a gép megfelel-e az alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeknek,
 - a gép által okozott veszélyek kiküszöbölésére fogatosított módszerek leírását, és az alkalmazott szabványok listáját,
 - a gép használati utasításának egy példányát;
 - sorozatgyártás esetén azokat a belső intézkedéseket, amelyeket a céllal fogatosítanak, hogy a gép továbbra is megfeleljen az ebben az irányelvben foglalt rendelkezéseknek.

A kérelemmel együtt be kell mutatni egy, a tervezett gyártásnak megfelelő gépet, illetve ahol szükséges, meg kell jelölni azt a helyet, ahol a gépet meg lehet vizsgálni.

A fenti dokumentációnak nem szükséges részletes terveket vagy más egyedi információt tartalmaznia azokról a részegységekről, amelyeket a gép gyártója használt, kivéve ha ezek ismerete fontos annak ellenőrzésére, hogy a gép megfelel-e az alapvető követelményeknek.

3. A bejelentett szervezet az alábbiak szerint végzi el az EK-típusvizsgálatot:
 - megvizsgálja a műszaki gyártási dokumentációt, hogy ellenőrizze annak pontosságát és az átadott vagy rendelkezésre bocsátott gépet,
 - a gép vizsgálata során a szervezet:
 - a) megbizonyosodik arról, hogy azt a műszaki gyártási dokumentációnak megfelelően gyártották le, és a rendeltetésszerű használat keretében biztonságosan használható;
 - b) ellenőrzi, hogy a szabványok alkalmazása, amennyiben ilyeneket használtak, megfelelő volt-e;
 - c) megfelelő vizsgálatokat és tesztek végzését annak ellenőrzésére, hogy a gép megfelel-e az arra alkalmazandó alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeknek.

4. Ha a gép mintapéldánya megfelel az arra alkalmazandó rendelkezéseknek, a szervezet kiállít egy EK-típusvizsgálati tanúsítványt, melyet megküld a kérelmezőnek. Ez a tanúsítvány tartalmazza a vizsgálat eredményeit, megjelöli az esetleges feltételeket, amelyekhez a gép használata kötve van, és csatolja a szükséges leírásokat és rajzokat, amelyek a jóváhagyott mintapéldány azonosításához szükségesek.

A Bizottság, a tagállamok és a többi jóváhagyott szervezet beszerezhetik a tanúsítvány egy példányát, és indokolt kérés esetén, a műszaki gyártási dokumentáció és a vizsgálati és tesztjelentések egy példányát.

5. A gyártó vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselője tájékoztatja a bejelentett szervezetet minden módosításról, még ha jelentéktelen is, amit végrehajtott, vagy amit végrehajtani tervez a mintapéldány által képviselt gépen. A bejelentett szervezet megvizsgálja ezeket a módosításokat és tájékoztatja a gyártót vagy a Közösségben letelepedett meghatalmazott képviselőjét, hogy az EK-típusvizsgálati tanúsítvány továbbra is érvényben marad-e.

6. Az a szervezet, amely megtagadja egy EK-típusvizsgálati tanúsítvány kiadását, erről tájékoztatja a többi bejelentett szervezetet. Az a szervezet, amely visszavon egy EK-típusvizsgálati tanúsítványt, tájékoztatja erről azt a tagállamot, amely azt bejelentette. Ez utóbbi tájékoztatja erről a többi tagállamot és a Bizottságot, közölve döntésének az indokait.
7. Az EK-típusvizsgálati eljárással kapcsolatos dokumentációkat és levelezést annak a tagállamnak a hivatalos nyelvei egyikén készítik, ahol a bejelentett szervezet található, vagy egy, e szervezet számára elfogadható nyelven.

VII. MELLÉKLET

MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK, AMELYEKET A TAGÁLLAMOKNAK A BEJELENTETT SZERVEZETEK KIJE-LŐLÉSE SORÁN FIGYELEMBE KELL VENNIIÜK

E melléklet alkalmazásában „gép” az 1. cikk (2) bekezdése szerinti „gép” vagy „biztonsági alkatrész”.

1. Az ellenőrzésért felelős szervezet, ennek igazgatója és alkalmazottai nem lehetnek annak a gépnek a tervezői, gyártói, szállítói vagy üzembeállítói, amelyet ellenőriznek, és az érintett felek meghatalmazott képviselői sem. Nem vehetnek részt sem közvetlenül, sem meghatalmazott képviselőkként, a gép tervezésében, gyártásában, forgalmazásában vagy karbantartásában. Ez nem zárja ki műszaki információk cseréjének a lehetőségét a gyártó és a szervezet között.
2. A szervezet és alkalmazottai az ellenőrző vizsgálatokat a szakmai lelkiismeret és a műszaki szakismeretek legmagasabb szintjén végzik el, mentesen minden olyan külső ráhatás vagy befolyásolás, különösen pénzügyi befolyásolás alól, ami hatással lehet állásfoglalásukra, vagy az ellenőrzés eredményeire, különösképpen olyan személyek vagy személyek csoportjai részéről, akik érdekeltek az ellenőrzések eredményében.
3. A szervezet rendelkezik a szükséges alkalmazottakkal és a szükséges létesítményekkel, amelyek lehetővé teszik, hogy megfelelően ellássa az ellenőrzésekkel kapcsolatos adminisztratív és műszaki feladatokat; rendelkezik továbbá a különleges ellenőrzésekhez szükséges berendezésekhez való hozzáféréssel is.
4. Az ellenőrzésért felelős alkalmazottak:
 - alapos műszaki és szakmai képzettséggel rendelkeznek,
 - kielégítő ismeretekkel rendelkeznek az általuk végzett vizsgálatok követelményeiről, és megfelelő tapasztalatokkal bírnak az ilyen vizsgálatok terén,
 - ki tudnak állítani olyan tanúsítványokat, jegyzőkönyveket és a jelentéseket, amelyek a vizsgálatok elvégzésének a hitelesítésére vonatkoznak.
5. Biztosítani kell a vizsgálatot végző alkalmazottak pártatlanságát. Díjazásuk nem függhet az általuk elvégzett vizsgálatok számától, illetve az ilyen vizsgálatok eredményétől.
6. A szervezet felelősségbiztosítást köt, kivéve ha az állam, a nemzeti jogi előírásokkal összhangban nem vállalja át a felelősséget, vagy ha maga a tagállam közvetlenül felelős a vizsgálatokért.
7. A szervezet alkalmazottainak be kell tartaniuk a szakmai titoktartás követelményeit minden, ennek az irányelvnek vagy ezt az irányelvet végrehajtó nemzeti jogszabály rendelkezései alapján ellátott feladataik elvégzésével összefüggő információ tekintetében (kivéve annak az országnak az illetékes igazgatási hatóságait illetően, ahol tevékenységét kifejti).

VIII. MELLÉKLET

A. rész

Hatályon kívül helyezett irányelvek

(a 14. cikk szerint)

A 89/392/EGK irányelv és annak alábbi módosításai:

- a 91/368/EGK irányelv csak az 1. cikk
- a 93/44/EGK irányelv
- a 93/68/EGK irányelv csak a 6. cikk

B. rész

A nemzeti jogba való átvétel és alkalmazás határidőinek felsorolása

(a 14. cikk szerint)

Irányelv	Az átvétel határideje	Az alkalmazás időpontja
89/392/EGK irányelv (HL L 183., 1989.6.29., 9. o.)	1992. január 1.	1993. január 1-jével kezdődően; a 86/295/EGK, 86/296/EGK és a 86/663/EGK szerinti termékeknek: 1995. július 1-jétől ⁽¹⁾
91/368/EGK irányelv (HL L 198., 1991.7.22., 16. o.)	1992. január 1.	1993. január 1-jétől kezdődően
93/44/EGK irányelv (HL L 175., 1993.7.19., 12. o.)	1994. július 1.	– január 1-jétől kezdődően ⁽²⁾ – 1994. január 1-jétől kezdődően ⁽²⁾ – 1. cikk (10) bekezdés, az a), b) és q) pontok kivételével – 1. cikk (11) bekezdés, a) és b) pont – 1. cikk (12) bekezdés, c), d), e) és f) pontok
93/68/EGK irányelv (HL L 220., 1993.8.30, 1. o.)	1994. július 1.	1995. január 1-jétől kezdődően ⁽³⁾

⁽¹⁾ 1994. december 31-ig a tagállamoknak már engedélyezniük kellett azoknak a gépeknek a forgalomba hozatalát és üzembe helyezését – a 86/295/EGK, 86/296/EGK és 86/663/EGK irányelvek szerinti termékek kivételével, amelyekre ez az időszak 1995. december 31-én járt le –, amelyek a területükön 1992. december 31-én hatályos nemzeti rendelkezéseknek megfeleltek.

⁽²⁾ 1996. december 31-ig bezárólag a tagállamok engedélyezik azoknak a személyeket emelő és szállító gépeknek és biztonsági termékeknek a forgalomba hozatalát és üzembe helyezését, amelyek a területükön 1993. június 14-én hatályos nemzeti előírásoknak megfelelnek.

⁽³⁾ 1996. december 31-ig bezárólag a tagállamok engedélyezik azoknak a személyeket emelő és szállító gépeknek és biztonsági termékeknek a forgalomba hozatalát és üzembe helyezését, amelyek a területükön 1993. június 14-én hatályos nemzeti előírásoknak megfelelnek.

IX. MELLÉKLET

MEGFELELÉSI TÁBLÁZAT

89/392/EKG irányelv	Ez az irányelv
1. cikk (1) bekezdése	1. cikk (1) bekezdése
1. cikk (2) bekezdés első albekezdése	1. cikk (2) bekezdés a) pont, első francia bekezdése
1. cikk (2) bekezdés második albekezdése	1. cikk (2) bekezdés a) pont, második francia bekezdése
1. cikk (2) bekezdés harmadik albekezdése	1. cikk (2) bekezdés a) pont, harmadik francia bekezdése
1. cikk (2) bekezdés negyedik albekezdése	1. cikk (2) bekezdés b) pontja
1. cikk (3) bekezdése	1. cikk (3) bekezdése
1. cikk (4) bekezdése	1. cikk (4) bekezdése
1. cikk (5) bekezdése	1. cikk (5) bekezdése
2. cikk	2. cikk
3. cikk	3. cikk
4. cikk	4. cikk
5. cikk	5. cikk
6. cikk	6. cikk
7. cikk	7. cikk
8. cikk (1) bekezdése	8. cikk (1) bekezdése
8. cikk (2) bekezdése	8. cikk (2) bekezdése
8. cikk (3) bekezdése	8. cikk (3) bekezdése
8. cikk (4) bekezdése	8. cikk (4) bekezdése
8. cikk (4a) bekezdése	8. cikk (5) bekezdése
8. cikk (5) bekezdése	8. cikk (6) bekezdése
8. cikk (6) bekezdése	8. cikk (7) bekezdése
8. cikk (7) bekezdése	8. cikk (8) bekezdése
9. cikk	9. cikk
10. cikk	10. cikk
11. cikk	11. cikk
12. cikk	12. cikk
13. cikk (1) bekezdése	–
13. cikk (2) bekezdése	–
13. cikk (3) bekezdése	13. cikk (1) bekezdése
13. cikk (4) bekezdése	13. cikk (2) bekezdése
–	14. cikk
–	15. cikk
–	16. cikk
I. melléklet	I. melléklet
II. melléklet	II. melléklet
III. melléklet	III. melléklet

89/392/EKG irányelv	Ez az irányelv
IV. melléklet	IV. melléklet
V. melléklet	V. melléklet
VI. melléklet	VI. melléklet
VII. melléklet	VII. melléklet
–	VIII. melléklet
–	IX. melléklet