



**Biztonságosabb gépen  
végzett beavatkozások**

**Kizárási/kitáblázási útmutató**

## Mi célt szolgál ez az útmutató?

A kizárás/kitáblázás a gépek energiaforrásoktól való teljes és ideiglenes elszigetelésével megakadályozza a munkahelyi baleseteket. Ha jól van végrehajtva, leállítja a gép mozgását és megszünteti a gép energia alatti állapotát, mialatt folyik a beavatkozás.

Használja ezt az útmutatót a kizárási/kitáblázási program megvalósításával vagy megerősítésével kapcsolatos ötletek forrásaként, és vegye fel velünk a kapcsolatot, ha bármilyen kérdése van.



**A Brady teljes kizárási/kitáblázási megoldást kínál, amelyet világszerte számos gyártó használ a munkahelyi biztonság maximalizálására és alkalmazottainak védelmére.**

# Tartalom

- 2 Bevezetés a kizárás/kitáblázásba
- 11 Kizárás/kitáblázás 6 lépésben
- 18 Kizárási/kitáblázási szolgáltatások
- 23 Kizáró/kitáblázó eszközök
- 32 Ellenőrző listák



## Mi az a kizárás/ kitáblázás?

A kizárás/kitáblázás egy olyan biztonsági eljárás, amely ideiglenesen elkülöníti a gépeket minden energiaforrástól, és biztosítja ezt az energia nélküli állapotot, amíg a gépen a beavatkozások folyamatban vannak. Biztonságosabb beavatkozásokat tesz lehetővé a gépen, és segít elkerülni a mozgó alkatrészek vagy a gép idő előtti energia alá helyezése által okozott baleseteket.



# A kizárás/ kitáblázás előnyei

A kizárás/kitáblázás akkor sikeres, ha átfogó biztonsági programként kezelik. A legjobb gyakorlatokhoz az alkalmazottak képzése, illusztrált gépspecifikus eljárások és megfelelő eszközök szükségesek. Előnyök:

## Életek megmentése

Incidensek, sérülések és halálos balesetek megelőzése

## Hatékonyság növelése

Munkahelyi balesetek által generált nem tervezett állásidő csökkentése

## Költségcsökkentés

Elvesztett munkaidő, a biztosítási költségek és a lehetséges bírságok csökkentése





„15 másodpercenként meghal egy munkás, és 160 másik szenved munkával kapcsolatos balesetet.”

**Nemzetközi Munkaügyi Szervezet**

## Egy személy, egy lakat, egy kulcs

A kizárás/kitáblázás fő elve az „egy személy, egy lakat, egy kulcs”. A kizárási/kitáblázási program minden lakatja egyedi kulccsal rendelkezik, amelyet a gépen beavatkozó személy magánál tart. Ez hatékonyan teszi lehetővé az érintett munkavállalók számára, hogy megvédjék saját magukat. Mester- és nagymesterkulcsok lehetségesek, de azok használata a leginkább korlátozott, és azokra általában a biztonságért vagy létesítményért felelős kezelőkre vonatkozó szigorú eljárások érvényesek.



## Csoportos kizárások

A kizárást/kitáblázást a gépen végzett nagyobb, több szakembert, csapatot vagy műszakot érintő beavatkozások során az adott munkára vonatkozó engedélyek és eszközök védik, amelyek biztosítják, hogy a gép energiaellátásának visszaállítása ne legyen lehetséges, amíg minden személy be nem fejezte a munkáját. Valaki más lakatja alatt dolgozni kerülendő, mivel hamis biztonságérzetet kelt.





# Biztonságosabb karbantartás robbanásveszélyes környezetben

A robbanásveszélyes környezetben végzett karbantartás biztonságosabbá tételéhez a 2014/34/EU és a 1999/92/EU irányelvek szerint tesztelt kizárási/kitáblázási megoldások érhetők el.



# Szabványok és előírások



## Európai Unió

- A 2009/104/EK irányelv meghatározza a munka során használt berendezésekre vonatkozó minimális biztonsági és egészségügyi követelményeket

## EU-tagországok



### Ausztria

- AschG – ArbeitnehmerInnenschutzgesetz
- AM-VO – Arbeitsmittelverordnung 1 §17



### Franciaország

- UTE C18-50
- ED 6109 – INRS legjobb gyakorlat dokumentum, 2011. november



### Németország

- Betriebssicherheitsverordnung 2015



### Olaszország

- Direttiva 2001/45/CE



### Spanyolország

- REAL DECRETO 1215/199

## Más európai országok



### Svájc

- UVG – Szövetségi balesetbiztosítási törvény, VUV
- 6512 sz. EKAS irányelv – Munkaberendezés



### Egyesült Királyság

- BS 7671:2008, 19. szabályozás – Elszigetelés az energiaforrásoktól



## Amerikai Egyesült Államok

- OSHA 29CFR 1910.147: A veszélyes energia ellenőrzése
- OSHA 29CFR 1910.333: Elektromos biztonság
- ANSI Z244.1-2003: Kizárás/kitáblázás és alternatív módszerek



## Nemzetközi

- Az ISO 14118 szabványosítja a veszélyes berendezések ismételt energia alá helyezésének megelőzését.

# Kizárás/kitáblázás 6 lépésben

Hol is kezdjük? 6 kulcselem teszi lehetővé a kizárási/kitáblázási program számára a dolgozók biztonságban tartását.

1. A kizárási/kitáblázási szabályzat megalkotása
2. Gépspecifikus eljárások készítése
3. Az energialeválástási pontok azonosítása
4. Kizárási/kitáblázási képzés
5. A megfelelő kizáró/kitáblázó eszközök biztosítása
6. A kizárási/kitáblázási program karbantartása



# 1. A kizárási/ kitáblázási szabályzat megalkotása

A sikeres kizárási/kitáblázás első lépése a berendezések energiakezelésére vonatkozó szabályzat megalkotása és dokumentálása. Egy írásos kizárási dokumentum meghatározza és elmagyarázza a kizárási/kitáblázási program elemeit.

Fontos figyelembe venni a nemzetközi szabványokat, a vonatkozó törvényeket, az iparági előírásokat és az Ön konkrét munkakörnyezetét, hogy egy kifejezetten releváns eljárás szülessen. A bevált gyakorlatokhoz valamennyi érintett szervezeti szint együttműködése szükséges, és éves felülvizsgálatra van szükség, ami naprakészen tartja a szabályzatot.



## 2. Gépspecifikus eljárások készítése

A kizárási eljárásokat formálisan dokumentálni kell, és azoknak érthetően azonosítaniuk kell az érintett berendezést. Az eljárásoknak részletezniük kell a berendezés leállításának, leválasztásának, blokkolásának és biztosításának a veszélyes energia ellenőrzése szempontjából fontos lépéseit, valamint a kizáró/kitáblázó eszközök elhelyezésének, eltávolításának és átadásának folyamatát.

A Brady biztonsági mérnökei segíhetnek megalkotni a legjobb gyakorlatnak megfelelő gépspecifikus kizárási eljárásokat, ami tartalmazza a releváns energiaelszigetelési pontok fotóit is.



### 3. Az energialevál- lasztási pontok azonosítása

Keresse meg az összes energiaszigetelési pontot – szelepeket, kapcsolókat, megszakítókat és dugvillákat –, és azonosítsa azokat nem eltávolítható és szabványosított címkékkel. Tartsa szem előtt, hogy ezek a címkék és jelölések összhangban kell legyenek a 2. lépésben megadott gépspecifikus kizárási/kitáblázási eljárásokkal.

Munkavédelmi mérnökeink meglátogathatják Önöknek, és a helyszínen segíthetnek azonosítani a gép összes energiaszigetelési pontját.



## 4. Kizárási/kitáblázási képzés

Megfelelően képezze ki az alkalmazottakat, kommunikálja a folyamatokat, és végezzen rendszeres átvizsgálásokat a program hatékony működésének biztosításához. A képzésnek nemcsak a vonatkozó jogi követelményeket kell tartalmaznia, hanem a saját program elemeit, például a gépspecifikus eljárásokat is.

A képzés 3 munkavállalói kategóriára diverzifikálható (OSHA, USA):

- Felhatalmazott alkalmazottak, akik karbantartáskor végrehajtják a gép vagy berendezés kizárását.
- Érintett alkalmazottak, akik a karbantartás alatt álló gépet használják.
- Egyéb alkalmazottak, akik azon a területen tartózkodhatnak, ahol a berendezés karbantartása történik.

A Brady ehhez helyszíni képzéseket és a hallgatóságra szabható moduláris kizárási/kitáblázási oktatóvideót kínál.



## 5. A megfelelő kizáró/kitáblázó eszközök biztosítása

Amikor megtörtént a gépspecifikus eljárások összeállítása és az energiaelszigetelési pontok azonosítása, kiválaszthatók a legmegfelelőbb kizáró eszközök.

A Brady kizáró/kitáblázó eszközök és készülékek széles választékát kínálja. Ingyenes és részletes kizárási/kitáblázási katalógusért küldjön e-mailt az [emea\\_request@bradycorp.com](mailto:emea_request@bradycorp.com) címre.





## 6. A kizárási/ kitáblázási program karbantartása

Tartsa karban a kizárási/kಿತáblázási programot egész évben, hogy javítsa a biztonsági kultúrát. A folyamatos fejlesztés lehetővé teszi a vállalat számára, hogy proaktívan kezelje a biztonságos gépi beavatkozásokat.



# Kizárási/kitáblázási szolgáltatások

Kizárási szolgáltatásainkat úgy alakítottuk ki, hogy gyorsabban, nagyobb magabiztossággal és kevesebb gonddal tegyék biztonságosabbá a gépen végzett beavatkozásokat. Szakértőink segítenek a világ legjobb gyakorlatain alapuló, minőségi kizárási program kialakításában.

- Energiaszigetelési pont azonosítása
- Gépspecifikus eljárás összeállítása
- Kulcstervezés és -nyilvántartás
- Lakatok testreszabása

## Energiaszigetelési pont azonosítása

A Brady munkavédelmi mérnökök alkotta szakértői csapata segíthet azonosítani az összes energiaelszigetelési pontot, amit a biztonságosabb gépen végzett beavatkozások érdekében ki kell zárni. Ezek lehetnek gombok, szelepek, karok és egyéb energiaelszigetelési pontok.

A kizárandó energia lehet mechanikai, elektromos, hidraulikus, pneumatikus, termikus, gravitációs és tárolt energia, valamint folyadék, gáznemű vegyi anyag, forró felület és anyag, leeső berendezés.



# Gépspecifikus eljárás összeállítása

Munkavédelmi mérnökeink vizuális utasításokat és megfelelő biztonsági eljárásokat készíthetnek létesítményei számára. A megvalósítás után a LINK360 szoftverrel önállóan is karbantarthatja a programot.

**BRADY** LOCKOUT TAGOUT PROCEDURE 29 CFR 1910.147

Developed by: BRADY | Reviewed by: BRADY | Revised by:

Equipment #: B-1

Origin Date: 5/05/09 | Asset #: 12471

**DANGER**  
Steam pressure and burn hazard. Ensure steam and heat have dissipated before proceeding.

North wall | South Side of West Boiler along Floor

**ALWAYS PERFORM A MACHINE STOP BEFORE LOCKING OUT DISCONNECTS**

ID	Source	Location	Method	Check	Device
E-1	Electrical 288V	Disconnect for Circ. Pump located on North Wall Behind Unit	Move E-1 disconnect Breaker 9 to off. Lock out.	Verify ZERO voltage reading with meter	Lock and Hasp
G-1	Gas Natural Gas Main	Ball Valve Located on South Side of Unit Near West End.	Turn G-1 valve off. Lock out.	Verify pressure has bled off.	Ball Valve Lockout
G-2	Gas Natural Gas Pilot	Ball Valve Located on South Side behind Main Gas Line.	Turn G-2 valve off. Tag out.	Verify pressure has bled off.	Tag
W-1	Makeup Feed Water	Globe Valve Located on South Side behind Main Gas Line.	Turn W-1 valve off. Lock out.	Verify pressure has bled off.	Gate Valve Lockout

CP = CONTROL PANEL | E = ELECTRICAL | W = WATER | P = PNEUMATIC | C = CHEMICAL | V = VALVE | G = GAS | S = STEAM

**DANGER** OPENING A GUARD DOES NOT CONSTITUTE A LOCKOUT!  
Any machine modifications must be shown in procedure. Contact facilities to update procedure.

**BRADY** Safety Is Your Responsibility! 800-496-4040

Page 1 of 2

# Kulcstervezés és -nyilvántartás

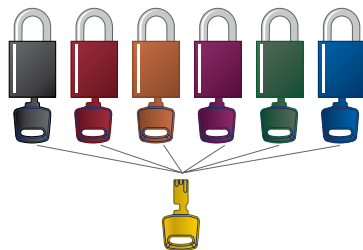
A Brady teljes kulcstervet is biztosíthat az adott kizárási programhoz. Ez a kulcsterv feltérképezi a különböző és egyforma kulcsos lakatokat, valamint a mesterkulcs- és nagymesterkulcs-hierarchiát.

Ezenkívül a Brady minden zárat és billentyűkombinációt nyilvántart, így soha nem kaphatja meg kétszer ugyanazt a kombinációt, kivéve, ha épp erre van szükség – ha ugyanazon alkalmazottnak például kiegészítő lakatra lenne szüksége.



## Egyforma kulcsok

A csoport minden lakatja kinyitható ugyanazzal a kulccsal.



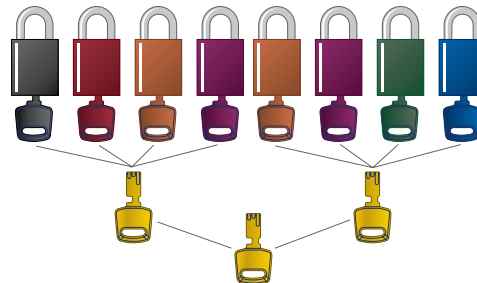
## Mesterkulcsok

A minden lakatcsoport (egyforma kulcs/különböző kulcs) kinyitható a mesterkulccsal.



## Különböző kulcsok

Minden lakat a saját, egyedi kulcsával nyitható.



## Nagymesterkulcsok

Egy kulcs nyitja a rendszer összes lakatját.



## Lakatok testreszabása

Az egy személy, egy lakat, egy kulcs alapelv teljes támogatásához a Brady átfogó lakattestreszabási szolgáltatást kínál.

A lakat a színkódolás mellett személyre is szabható:

- nyomtatással\*: Arcképet vagy más személyes elemeket nyomtathat nagy felbontással közvetlenül a lakatokra, hiszen a biztonság személyes dolog. A nyomat ellenáll a kopásnak, a vegyi anyagoknak és az UV-sugárzásnak, és a lakat elejére és hátuljára is alkalmazható.

\*A PrintFace kizárólag SafeKey lakatokhoz érhető el

- gravírozással: A Brady megbízható lézergravírozást kínál minden kizárási/kitáblázási lakathoz. Ideális a sok horzsolással járó és zord ipari környezetekhez.
- címkézéssel: Használja a kizárási/kitáblázási lakatokhoz mellékelt címkéket. Feltüntethető rajtuk a tulajdonos neve és telefonszáma, és bármilyen más információ.

# Kizáró/kitáblázó eszközök

6 A kizáró/kitáblázó eszközök segítenek a kizárási/kitáblázási szabályok és a gépspecifikus eljárások gyors érvénybe léptetésében a munkaterületen.

- Szoftver
- Eszközök
- Lakatok
- Jelölők
- Tartozékok
- Azonosító nyomtatók



# Szoftver

A LINK360™, a Brady kizárási/kitáblázási szoftvere segítségével a kizárási eljárások kezelése, létrehozása, frissítése, áttekintése, skálázása és megjelenítése mindössze néhány kattintás. Egyszerűen kinyomtathatja eljárásait, és alkalmazhatja azokat a megfelelő gépre, vagy elküldheti azokat az érintett alkalmazott okostelefonjára és táblagépére, hogy az eljárás megfelelően LINK360 alkalmazásunknak.





## Eszközök

A Brady megbízható kizáró eszközöket kínál a gépek minden energiaelszigetelési pontjához, hogy a karbantartás idejére lezárhassák azokat. Minden eszköz zárolható egy vagy több lakattal, akár közvetlenül az eszközön, akár egy tartozék segítségével. Az eszközök lehetetlenné teszik az energiaelszigetelési pont bekapcsolt állapotba helyezését, amíg a lakatokat nem távolítják el.



# Lakatok

A Brady egyedi SafeKey lakatokat kínál a kizáráshoz/kitáblázáshoz, ami több lakat- és kulcskombinációt tesz lehetővé, mint bármilyen más biztonsági lakat a piacon. Színkódolt lakatjaink és kulcsaink összetett, időtálló kizárási/kitáblázási programokat tesznek lehetővé.

Különböző lakatburkolatok és kengyelek érhetők el a lakat megbízhatóságának és a felhasználó biztonságának optimalizálására bizonyos ipari környezetben. Egyes iparágakban vagy csapatoknál nagy kopásállóságú, míg máshol elektromosan szigetelő lakatokra van szükség.



# A környezetnek szentelt lakatok

A Brady lakatopciók széles választékát kínálja, hogy bármilyen ipari környezetben maximalizálja megbízhatóságukat.



## Nejlontestű lakatok

- Elektromosan szigetelő
- Könnyű és könnyen hordozható
- Kulcsrögzítő\*
- Beltéri használatra

## Alumíniumtestű lakatok

- Időtálló
- Megnövelt biztonság
- Korrózióálló
- Bel- és kültéri használat

## Acéltestű lakatok

- Nagy igénybevétel
- Max. korrózióálló
- Kulcsrögzítő
- Extrém környezetben használható

\*Nem minden nejlonlakat rendelkezik kulcsrögzítő funkcióval

## Jelölők

A Brady testreszabható kizáró/kitáblázó jelölőket biztosít, amelyek a lakatokhoz rögzíthetők. A jelölők tájékoztatják a többi alkalmazottat arról, hogy egy gép miért van kizárva, mennyi ideig tarthat ez, és ki szervizeli, aki szükség esetén további információkat tud biztosítani.



## Tartozékok

A Brady tartozékok széles választékát kínálja a kizárás/kitáblázás megvalósításához. Ezek megoldások lehetnek nagyobb csapatok vagy több műszak számára, így több lakatot alkalmazhatnak ugyanarra a kizáró eszközre.

A kizáró tartozékok közé sorolhatók a munkára való felhatalmazást tartalmazó kijelzők is, amelyekkel a releváns információk a szükséges helyen jeleníthetők meg.

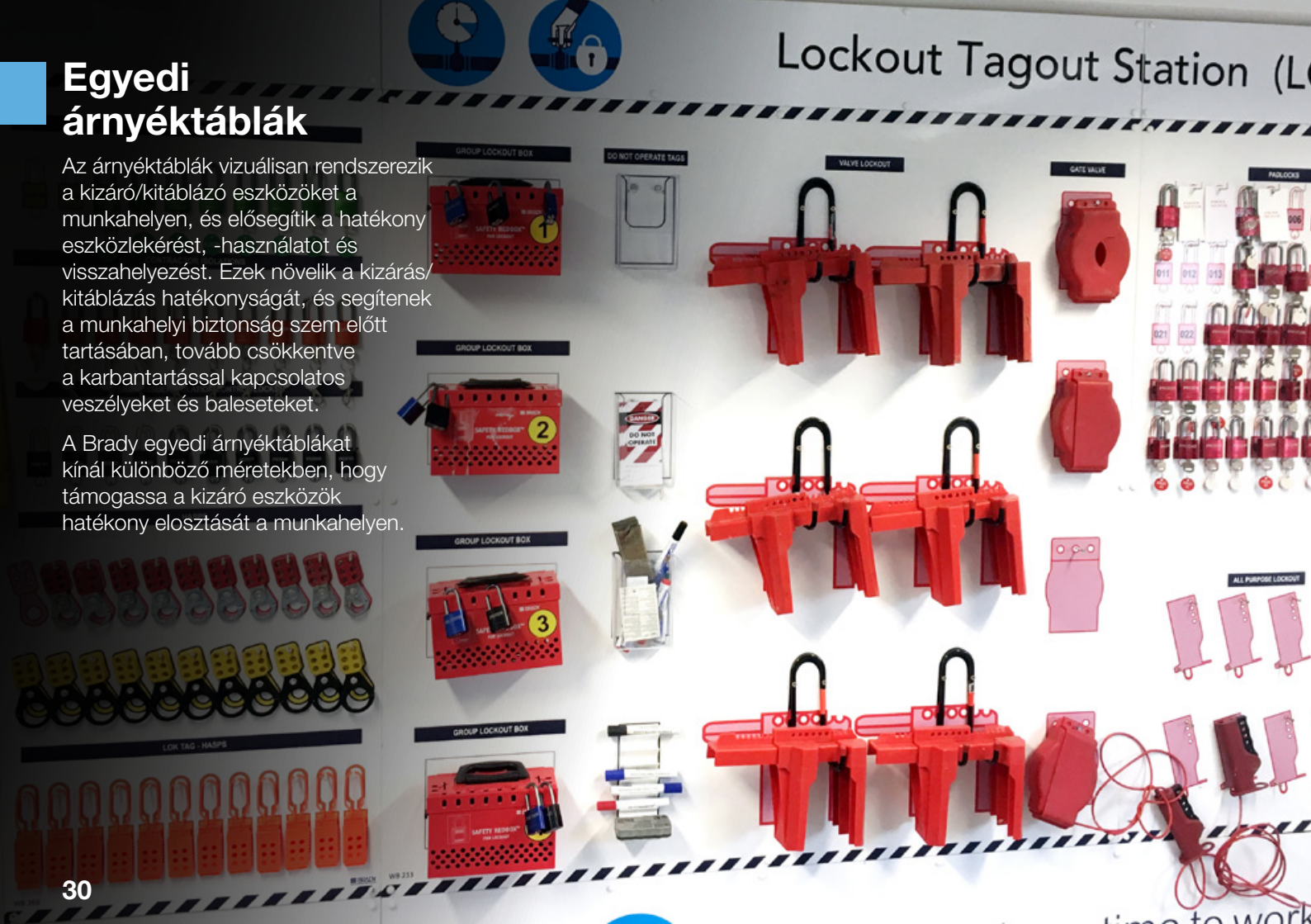


# Egyedi árnyéktáblák

Az árnyéktáblák vizuálisan rendszerezik a kizáró/kitáblázó eszközöket a munkahelyen, és elősegítik a hatékony eszközök kérését, -használatot és visszahelyezését. Ezek növelik a kizárás/kitáblázás hatékonyságát, és segítenek a munkahelyi biztonság szem előtt tartásában, tovább csökkentve a karbantartással kapcsolatos veszélyeket és baleseteket.

A Brady egyedi árnyéktáblákat kínál különböző méretekből, hogy támogassa a kizáró eszközök hatékony elosztását a munkahelyen.

## Lockout Tagout Station (L)



# Azonosító nyomtatók

Egy minőségi biztonsági nyomtatóval gyorsan felcímkézhet bármilyen energiaelszigetelési pontot, lakatot, eszközt vagy tartozékot, és egyszerűen nyomtathat jelölőket és kizárási eljárásokat.

A Brady ipari minőségű jelzés- és címkenyomtatók széles választékát kínálja címketervező szoftverrel, amely lehetővé teszi a biztonsági jelzések, a csőjelölők és a padlójelölők nyomtatását is.





# Ellenőrző listák

A következő oldalakon 3 ellenőrző lista található, amelyek segítenek meghatározni a kizárási/kitáblázási program készültségi fokát.

- 7 lépés a gépek biztonságos szervizeléséhez
- Kizárási/kitáblázási felmérés
- Kizárási/kitáblázási érettségi modell



# 7 lépés a gépek biztonságos szervizeléséhez

Egy berendezés kizárásakor feltétlenül kövesse az alábbi 7 lépést, hogy az eljárás biztonságos legyen és teljesítse a megfelelő ségi követelményeket:

1. Értésítse az érintett alkalmazottakat a berendezés kizárásának szándékáról
2. Tekintse át az írásos kizárási eljárást
3. Végezze el a gép normál leállítását
4. Kapcsolja ki az összes energialeválasztó kezelőszervet
5. Végezze el az energialeválasztó kezelőszervek kizárását
6. Szüntesse meg az eltárolt vagy maradék energiát
7. Ellenőrizze a nulla energiás állapotot a szervizelés biztonságos megkezdéséhez



## Kizárási/kitáblázási felmérés

Most, hogy ismeri a szükséges elemeket – tegye próbára a létesítményt. Járra körbe a munkahelyet, és ellenőrizze, hogy megvannak-e a következő elemek:

- Gépspecifikus eljárások: Az alkalmazottak ki vannak képezve ezen a területen?
- Teljesen feltöltött kizáró/kitáblázó állomások: Naprakészek?
- Tartós azonosító címkék: Könnyen azonosíthatók?
- Lakatok, jelölők és eszközök: Könnyen megtalálhatók, és megfelelők az adott berendezéshez?
- Oktatóanyag vagy tájékoztató poszterek: Igazodnak az alkalmazottak képzéséhez?
- A vállalat biztonsági üzenetei: Az alkalmazottak meg tudják határozni ezeket?

## Mindent rendben talált? Nagyszerű! Talált hiányosságot?

Itt a lehetőség a szükséges elemek frissítésére és a folyamatos fejlesztésen alapuló megközelítés bevezetésére. Ha ezzel elkészült, kérjen meg néhány alkalmazottat, hogy végezzék el ugyanezt a felmérést. Ez segít meghatározni, mennyire értették meg a kizárási programot. Összességében az alkalmazottak a felelősek a kizárási feladatok végrehajtásáért. Ha nem sikerül egyszerűen megtalálni a megfelelő eszközt vagy eljárást, akkor az vagy nem jó helyen van vagy nem tudják, mire való.

# Kizárási/kitáblázási érettségi modell

A Brady a legjobb gyakorlatok és helyszíni megfigyelések alapján kifejlesztett egy érettségi modellt annak ellenőrzésére, hogy a létesítmény hol tart a kizárás/kitáblázás jelentette biztonságosabb beavatkozások alkalmazásában.

1. szakasz	2. szakasz	3. szakasz
<b>1. PROGRAM/SZABÁLYZAT</b> „Nem rendelkezőnk írásos programmal, de van egy általános, helyszíntől függő szabályzatunk, amelyet az alkalmazottaink a berendezések kizárásakor használnak.”	„Helyszíntől függő programunk és gépspecifikus kizárási eljárásaink vannak. Az eljárásokat egy Excel-fájlban tároljuk, a szabályzat pedig ki van függesztve a létesítményben.”	„Rendelkezőnk vállalati szabályzattal és dokumentált gépspecifikus eljárásokkal. Mindkettő ki van függesztve, hogy az alkalmazottak elérhessék azokat. Rendszeresen áttekinthetjük a protokollokat a megfelelőségi követelmények teljesítése szempontjából.”
<b>2. ELJÁRÁSOK</b> Helyszíntől függő kizárási eljárásra támaszkodunk, amelyet az alkalmazottak elérhetnek. Nem tudom, hogy a közelmúltban volt-e az frissítve.”	„Rendelkezőnk belső gépspecifikus eljárásokkal, amelyeket az alkalmazottak elérhetnek. Az eljárások ellenőrzésekor szükség szerint új eljárásokat dolgozunk ki a berendezésekhez.”	„A gépspecifikus eljárások írásos és vizuális részeket is tartalmaznak. A vonatkozó berendezés közelében vannak kifüggesztve. Az új berendezéseket soha nem kapcsoljuk rá az energiaellátásra, amíg a megfelelő új eljárás nincs kidolgozva.”
<b>3. LEVÁLASZTÁSI PONTOK</b> „Bizonyos pontokat azonosítottuk és megjelöltünk, másokat nem. Ez igazából a géptől függ.”	„A legtöbb energialeválasztási pont fel van címkézve vagy meg van jelölve.”	„Minden energialeválasztási pont meg van jelölve és hivatkozva van a gépspecifikus eljárásban.”
<b>4. KÉPZÉS</b> „Nincs standard képzési programunk. A jelenlegi kezelők megtanítják az újaknak az eljárást. Nem foglalkozunk a szerződéses partnerekkel.”	„Az alkalmazottak és a szerződéses partnerek tájékoztatást kapnak a vállalat biztonsági szabályzatáról és a helyszíntől függő eljárásokról, ami tartalmazza a kizáró eszközökre vonatkozó képzést is. A képzés dokumentálva van.”	„Minden új, átvett és szerződött alkalmazott megkapja a tájékoztatást. Az érintett és meghatalmazott alkalmazottak esetében meghatározzuk a szükséges képzéseket, amelyek a kizáró eszközökre is kiterjednek. A képzést naplózzuk, és értesítést kapok, ha a képzést meg kell ismételni.”
<b>5. ESZKÖZÖK</b> „Van néhány kizáró eszközünk, és mindig a legalkalmasabbat használjuk az adott helyzetben. Nincs listánk a szükséges berendezésekről és kizáró eszközökről.”	„Az írásos eljárások összeállításakor termékjavaslatokat kapunk, és eszerint történt a beszerzés. Van egy naprakész táblázatunk a berendezésekről és a szükséges kizáró eszközökről.”	„A kizáráshoz szükséges eszközök vizuálisan dokumentálva vannak minden gép mellett. Eszközkezelő rendszert használunk, és a létesítményekben rendelkezünk kizáró állomásokkal.”
<b>6. FENNTARTHATÓSÁG</b> „Az összeállítás óta nem módosítottuk az eljárásainkat és a kizárási programot.”	„Ellenőrizzük az eljárásokat, és probléma vagy incidens esetén frissítjük a programot.”	„A programot folyamatosan nyomon követjük és évente ellenőrizzük. Az új berendezések mindig be vannak építve a vállalati szabályzatba, és ezekhez gépspecifikus kizárási eljárást állítunk össze.”

**Afrika**

Randburg, Dél-afrikai Köztársaság  
Tel.: +27 11 704 3295  
africa@bradycorp.com

**Benelux**

Zele, Belgium  
Tel.: +32 (0) 52 45 78 11  
benelux@bradycorp.com

**Közép- és Kelet-Európa**

Bratislava, Szlovákia  
Tel.: +421 2 3300 4800  
central\_europe@bradycorp.com

**Dánia**

Odense  
Tel.: +45 66 14 44 00  
denmark@bradycorp.com

**Franciaország**

Roncq  
Tel.: +33 (0) 3 20 76 94 48  
france@bradycorp.com

**Németország, Ausztria és Svájc**

Egelsbach, Németország  
Tel.: +49 (0) 6103 7598 660  
germany@bradycorp.com

**Magyarország**

Budaörs  
Tel.: +36 23 500 275  
central\_europe@bradycorp.com

**Olaszország**

Gorgonzola  
Tel.: +39 02 26 00 00 22  
italy@bradycorp.com

**Közel-Kelet FZE**

Dubai, EAE  
Tel.: +971 4881 2524  
me@bradycorp.com

**Norvégia**

Kjeller  
Tel.: +47 70 13 40 00  
norway@bradycorp.com

**Spanyolország és Portugália**

Madrid, Spanyolország  
Tel.: +34 900 902 993  
spain@bradycorp.com  
portugal@bradycorp.com

**Svédország, Finnország,  
Balti országok**

Kjista, Svédország  
Tel.: +46 (0) 8 590 057 30  
sweden@bradycorp.com

**Törökország**

Istanbul  
Tel.: +90 212 264 02 20 / 264 02 21  
turkey@bradycorp.com

**Egyesült Királyság és Írország**

Banbury, Egyesült Királyság  
Tel.: +44 (0) 1295 228 288  
uk@bradycorp.com

**Azonosítjuk és megvédjük a személyeket,  
termékeket és létesítményeket.**

**[www.bradyeurope.com](http://www.bradyeurope.com)**

18.03.2022  
EUR-M-797-HU  
Y4233940

© 2022 Brady Worldwide Inc. Minden jog fenntartva

