

## 2. BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ

### 2.1 Útmutató és információk

A Siemens feltételezi, hogy a mozdony kezelését, vizsgálatokat, karbantartást, hibakeresést az egyes egységek üzembe helyezését csak megfelelően kiképzett személyek végzik. Gondatlanságból okozott meghibásodás nem tartozik a garanciakötelezettség alá.

A megfelelően kiképzett személyek azok a személyek, akik a kiképzéssel, tapasztalatokkal, oktatással, a vonatkozó szabványok, a különböző munkavédelmi, üzemi utasítások ismeretével felelnek a berendezések biztonságáért, a szükséges intézkedések megtételéért, a felmerülő veszélyhelyzetek felismeréséért, illetve azok megelőzéséhez szükséges intézkedések megtételéért.

Az érintett személyek rendelkeznek elsősegélynyújtó ismeretekkel, és ismerik a helyi elsősegélynyújtó eszközök elhelyezését.

Az erősáramú berendezéseken arra ki nem képzett személyek nem dolgozhatnak, ahogy ez például a DIN VDE 0105-, vagy a IEC 364 szabványokban is szabályozott.

### 2.2 Biztonsági fogalmak

A fontosabb rendelkezések, amelyek mind a műszaki, üzemi biztonságot vagy az érintésvédelmet érintik, az egyes dokumentumokban külön-külön jelezve, kiemelve vannak, mint:

- **Vastag betűkkel,**
- VIGYÁZZ, FIGYELEM, FONTOS INFORMÁCIÓ - felhívással
- Szimbólummal



A különböző biztonsági fogalmak jelentése, tartalma:



VIGYÁZZ – figyelmeztet a munka vagy üzemi eljárásoknál, ahol azokat pontosan kell elvégezni a veszélyhelyzet kizárására. Ide tartoznak az egyes egységek, készülékek kezelésének veszélyeire figyelmeztető információk!



FIGYELEM - figyelmeztet a munka vagy üzemi eljárásoknál, ahol azokat pontosan kell elvégezni az egyes egységek, készülékek sérülésének, meghibásodásának megelőzésére. Ez érvényes a szabály (előírás) szerint elvégzendő munkákra, a nagy igénybevételek, vagy szokatlan időjárási viszonyok, illetve üzemi körülmények mellett végzendő munkákra!



FONTOS INFORMÁCIÓ – figyelmeztet azon műszaki követelményekre, amelyeket az egyes egységek, készülékek kezelése során fokozottan figyelni kell.

## 2.3 Általánosan érvényes biztonsági fogalmak



### VIGYÁZZ

A vasúti motorok tartalmaznak forgó-, veszélyes szintű feszültség alatt álló részeket, ezért az engedély nélkül eltávolított fedelek mellett a szakszerűtlenül végzett üzemeltetés vagy nem kielégítő kezelés, személyi vagy más sérülésekhez vezethet, ezért megengedhetetlen.

A biztonságért felelős személyeknek kell szavatolni, hogy a járműberendezéseknél csak arra kiképzett személyek végezhetnek munkát, A munkát végző személyek a járművel együtt leszállított szükséges leírásokkal, dokumentációkkal rendelkeznek, a munkát következetesen az azokban foglaltaknak megfelelően végzik el.

A járműnél végzett munkára ki nem képzett személyek közelben való tartózkodását, vagy munkáját meg kell tiltani vagy akadályozni.



### VIGYÁZZ

A mozdonynál végzett karbantartási munkákra vonatkozó munkavédelmi előírásokban foglaltakat – mint pl. a nagyfeszültségű berendezések védelme, földelés - szigorúan be kell tartani!



### VIGYÁZZ

A mozdony hibás áramszedővel került üzembe helyezésre, a főmegszakító bekapcsolva és a földelőkapcsoló nincs földelt állásban, a főtranszformátor szekunder köre a hálózati leválasztóig életveszélyes feszültség alatt áll!

Az áramirányítónál nem szabad munkát végezni!



### VIGYÁZZ

A berendezéseken végzett karbantartási munkák előtt az összes teljesítménykör, közbensőkör kondenzátorait biztonságosan ki kell sütni, rövidre kell zárni és le kell földelni!



### VIGYÁZZ

A kiserelt illetve raktározásra kerülő kondenzátorok kapcsait rövidre kell zárni!



### VIGYÁZZ

A készülékeken, egységeken a munkát csak teljesen feszültségmentes állapot mellett szabad végezni, az illetéktelen visszakapcsolhatóság lehetőségét meg kell akadályozni!



### VIGYÁZZ

A mozdonyt megfutamodás ellen mindkét iránynak megfelelően, mindkét forgóváz egy-egy kereke alá, féksarut vagy alátétfát elhelyezve biztosítani kell!



### FIGYELEM

Csak a gyártó részéről engedélyezett alkatrészeket szabad felhasználni, beépíteni!

A szabály be nem tartásából eredő károk nem tartoznak jótállás alá!



### FIGYELEM

A karbantartási munkákat csak kioktatott és erre beosztott személy határozhatja meg! A szükséges karbantartási munkákat és azok ellenőrzését csak szakértő végezheti!

A gondatlan munkavégzésből eredő károk nem tartoznak a garancia terjedelme alá!



### FIGYELEM

Az egységek, készülékek kiserelésénél a csatlakozások illetve a szomszédos elemek sérülésének megakadályozására ügyelni kell, a rögzítőelemeket úgy, mint a csavaranyákat, csavarokat, biztosító alátéteket nem szabad az egységben vagy a készülékben hagyni. Arra gondosan ügyelni kell, hogy a felesleges tárgyak feltétlenül eltávolításra kerüljenek!