

# **Műszaki leírás**

**a Kemencei Erdei Múzeumvasút**

**3238,9001**

**pályaszámú villamos mozdonyáról**

## A mozdony műszaki leírása

**A leírás tárgya:** A Kemencei Erdei Múzeumvasút 3238,9001 pályaszámú villamos mozdonya

### **Általános leírás:**

A mozdonyt a VEB Lokomotivbau Elektrotechnische Werke gyártotta bánya- és iparvasutak részére EL-9 típusjelzéssel. A jármű minden 600 mm nyomtávolságú vasúti pályán való közlekedésre, személy- és tehervonatok továbbítására alkalmas.

### **Futómű:**

A mozdony két kerékpárja a tengelyből és az erre felsajtolt abroncsos kerekekből áll. A tengelyek csapágyazása hengergörgős, a csapágyházak laza vezetésűek. Az alváz rugózása a csapágyházakon laprugókkal történik, ezért külön lengéscsillapítással nem rendelkezik.

### **Fék:**

A jármű kézikerékkel működtethető kézifékekkel rendelkezik, mely a mozdony mindkét kerékpárját kerekenként egy-egy féktuskóval fékezi. Vészhelyzet esetén alkalmazható ellenáramú villamos fékezés is.

### **Alváz:**

Az alváz szekrényes kialakítású, kazánlemezből van összehegesztve. A hossztartókban vannak kialakítva az ágyvezetékek és rugótámok is. A mozdony végén megfelelő kivágással van kialakítva a vezetőállás. Az alváz tulajdonképpen egy egységet képez a vezetőállással. Mindkét alvázvégen az alvázra van felszerelve az ütköző- és vonókészülék. Az alváz felső részén vannak az akkumulátorláda görgői és reteszei. Belül vannak kialakítva a vontatómotorok nyomatéktámjai.

### **Ütköző- és vonókészülékek:**

A tekericsrugós rugózással rendelkező központi ütköző- és vonókészülékkel a kapcsolás vonótaggal, vagy lánccal és csapszeggel történik. Az ütköző- és vonókészülék egység szükség esetén bányavasúti rendszerűre cserélhető. A biztonsági láncok a kétoldalt felhegesztett acélhorgokra akaszthatók fel.

**Mozdonyszekrény:**

Az alvázal egy egységet képező vezetőfülke hátoldalán kivehető menekülőnyílás található. Elöl és hátul jó kilátást biztosító üvegezett ablakok vannak. A fülke mellső homlokfalára van erősítve a menetszabályzó szekrény. A futómű környezetében kerültek elhelyezésre a homokládák betöltő nyílásai.

Az alvázon helyezkedik el a vontatási energiát tároló akkumulátorláda, mely töltés, vagy javítás esetén igény szerint oldalra legördíthető. Ennek fedele levehető. A homlokoldalon található a négy darab villamos csatlakozó a motor-, illetve a töltőkábelekhöz.

**Erőátvitel:**

A vontatási energiát egy 455 Ah kapacitású, 2x36 V feszültségű savas akkumulátortelep szolgáltatja a két vontatómotor számára. A marokcsapágyas, soros gerjesztésű, egyenáramú vontatómotorok egyenes fogazású homlokfogaskerékpárral hajtják meg a kerékpárokat. A mozdony sebességszabályzása négy fokozatban, az akkumulátortelep és a vontatómotorok soros-párhuzamos kapcsolásával, valamint mezőgyengítéssel történik. A menetszabályzóhoz mechanikusan reteszelt irányváltóhengerral végezhető a jármű haladási irányának megváltoztatása. A vontatási kör túláramvédelmét motoronként külön-külön lomha kioldású olvadóbiztosítók látják el.

**Közlekedésbiztonsági berendezések:**

A kerékcsúszás és -perdülés megakadályozása érdekében a mozdonyt kézi működtetésű homokoló berendezéssel látták el.

A mozdony mindkét végén egy-egy fényszóró található beépített vörös lámpával. Működtetésük az egyik akkumulátortelep megcsapolásáról történik.

Hangjelzés adására villamos jelzőcsengő szolgál.

A mozdony akaratlan megindítását a menetszabályzóba épített mechanikus jelenlét ellenőrző berendezés akadályozza meg.

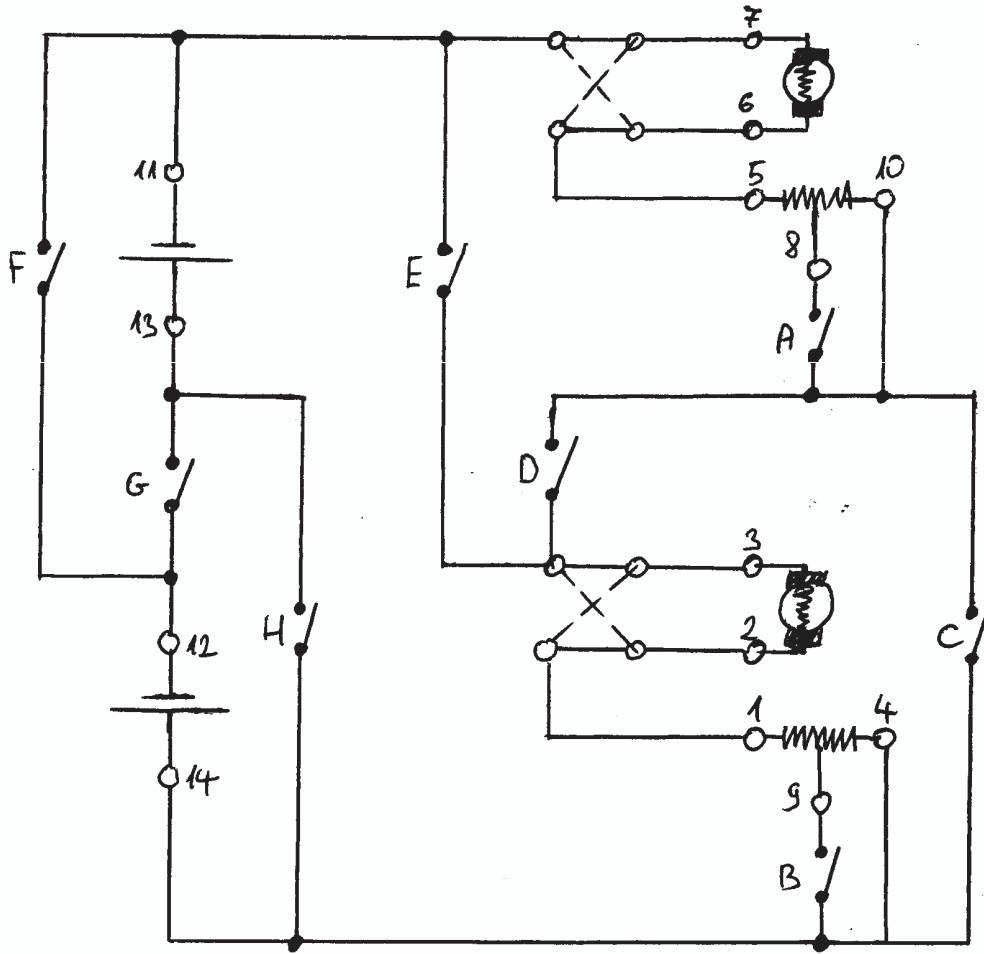
**Festés, feliratozás:**

A mozdony különféle színű zománCFestékekkel van lefestve.

A megfelelő feliratok az alvázon időjárásálló matricázással vannak feltüntetve.

**Főbb adatok:**

Gyártó:	VEB Lokomotivbau Elektrotechnische Werke, Hennigsdorf
Gyári szám:	11 589
Gyártási év:	1972
Típus:	EL-9
Pályaszám:	3238,9001
Nyomtávolság:	600 mm
Tengelyelrendezés:	Bo'
Hajtásrendszer:	villamos, marokcsapágyás
Teljesítmény:	4,8 / 8,8 kW (állandó / órás)
Ütközők közti hossz:	2790 mm
Tengelytáv:	630 mm
Kerékátmérő:	430 mm
Legnagyobb szélesség:	825 mm
Legnagyobb magasság:	1600 mm
Ütköző- és vonókészülék:	központi
Fék:	kézfék (tuskós)
Legnagyobb sebesség:	15 km/h
Szolgálati tömeg:	4 t



Menetirány:

|: előre

∴ hátra

Fokozat	0	1	2	3	4
Mezokabits					
A				X	
B				X	
C					X
D		X	X	X	
E					X
F		X			
G			X	X	X
H		X			
Állás	-	P	S	S	S
Motór	-	S	S	S	P