

Föreskrifter rörande underhåll och provning av elektriska växelspärar.

1. Växelspär skall vara förbunden med växeln och ansluten till den isolerade rälen enligt av järnvägsstyrelsen fastställda ritningar.

2. Växellåset i växel, vari växelspär är inlagd, skall hava lika stor låsväg i växelns båda lägen. Stödrälerna skola vara tillförlitligt fastsatta vid underlaget, så att de icke kunna förskjuta sig i längdriktningen.

3. Innan växelspär tages i bruk, skall densamma besiktigas och besiktningssprotokoll upprättas, som skall av signalingenjören efter granskning insändas till järnvägsstyrelsen.

4. Växelspär skall provas vid varje kvartals- eller årsrevision samt vid utbyte av batteri och därvid undersökas:

att rörelsen i spärrstängens vid växelomläggning är symmetrisk i förhållande till spärrorganet,

att strömmen med säkerhet blir fränkopplad i ändlägena såväl vid central som lokal omläggning,

att återstående låsväg i växellåset, då spärrning sker, icke är mindre än 8 mm,

att ankaret släpper omedelbart (jmf punkt 8), då ett motstånd av 3 ohm anbringas mellan skenorna på den isolerade rälssträckan, under det spärrstängens hålles stilla i sådant mellanläge, att spärrorganet kan falla ned i en av urtagningarna på spärrstängens,

att spärrning inträffar vid hastig, normal eller långsam omläggning, då 4 ohms motstånd är inkopplat mellan skenorna var som helst på den isolerade rälssträckan,

att spärrning inträffar vid olika omläggningshastighet med batteriet fränkopplat,

att batteriet visar en spänning, som är normal i förhållande till den tid batteriet varit i användning.

5. Om växelspär är inlagd i växel, som trafikeras så sällan, att rost hinner bildas på räls huvudets översida, skall rosten såväl på den isolerade skenan som på den mitt emot denna liggande skensträngen på lämpligt sätt hållas borta, så att tillförlitlig kontakt mellan hjulen och skenorna alltid erhålles. Om den isolerade rälssträckan för växelspär är framdragen över vägövergång i plan, eller om sandning från lok förekommer på sträckan, skall densamma dagligen tillses och skenorna vid behov rengöras.

6. Växelspärarna skola hållas fria invändigt från klibbände olja, som särskilt vintertid vid låg temperatur kan förorsaka, att spärrorganen icke fungera. Inträngande av damm i lådan skall förhindras genom underhåll och utbyte av packningarna, då så behöves. Enär delarna i spärren äro hopsatta med styrtift, kunna desamma, då så erfordras, isärtagas för rengöring.

7. Som strömkälla i växelspärar användas, där utrymmet så tillåter, 2 torrelement, typ AD/VS 5, i storlek 190 × 85 × 73, materialnummer 59 71 26. I äldre spärar, där utrymmet är otillräckligt för detta element, användas 2 torrelement, typ AD/VS 3, i storlek 160 × 80 × 60, materialnummer 59 71 25. Då batteriet till skydd mot kyla placerats i en i marken nedgrävd låda, användas för varje växelspär 4 torrelement, typ AD 500, i storlek 165 × 90 × 50, materialnummer 59 71 15. Utbyte av batteri skall ske regelbundet och innan urladdning fortskridit så

långt, att driftstörning uppstår. Batteriets spänning vid öppen strömkrets bör icke få nedgå under 4 volt eller, vid normal belastning, under 3,6 volt.

8. De i ankaret anbragta mässingsstiften, som skola förhindra direkt beröring mellan ankaret och magnetkärnans ändar, skola regelbundet tillses och vid behov förnyas till förebyggande av att ankaret fasthålls genom magnetisk remanens.

Kabelanslutningsbox för elektrisk växelspär.

För anslutning av kabel till elektrisk växelspär skall användas kabelanslutningsbox, *materialnummer 06 21 11*, enligt ritning litt. C nr 7001. Kabelboxen monteras på stolpe, *materialnummer 05 22 24*, enligt ritning litt. C nr 6585.

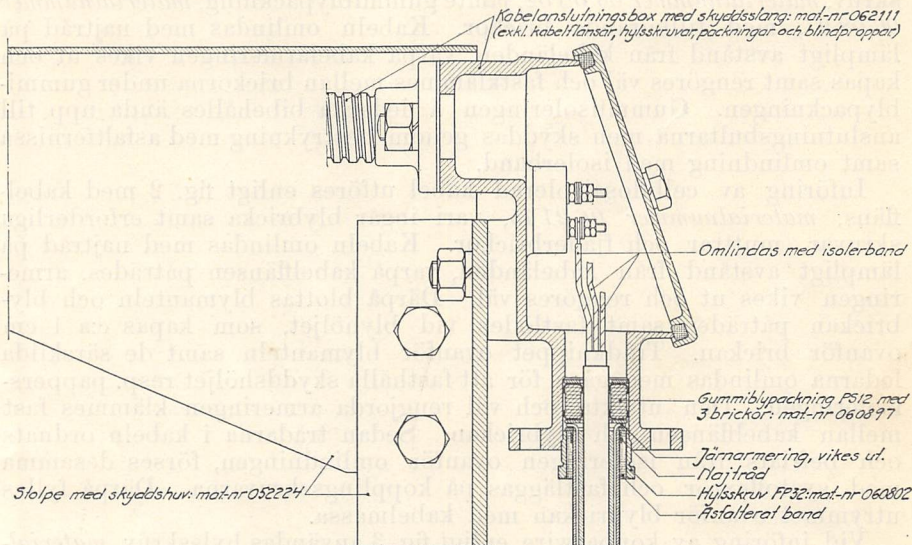


Fig. 1. Införing av gummiisolerad kabel

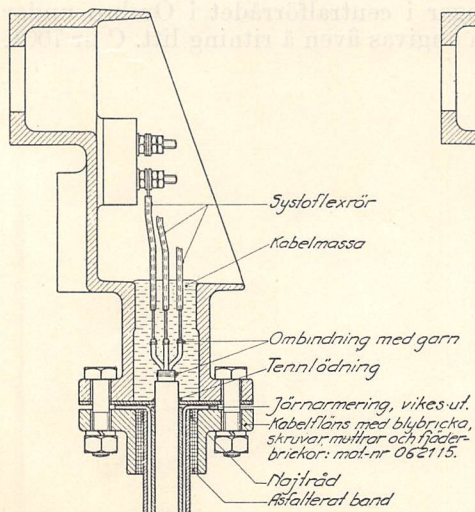


Fig. 2. Införing av cellulosaisolerad kabel

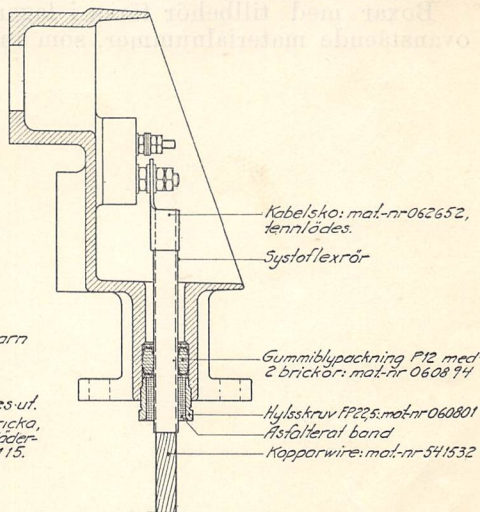


Fig. 3. Införing av kopparwire

Kabelboxen är försedd med fyra hål för kabelinföring, av vilka de båda mellersta skola användas för cellulosa- eller gummiisolerad jordkabel och de båda andra för blank kopparwire. Skillnad i diameter mellan den införda kabeln eller wiren och hålen i flänsar eller hylsskruvar utfylles genom omlindning av kabeln med asfalterat band.

Införing av gummiisolerad kabel utföres enligt fig. 1 med hylsskruv, *materialnummer 06 08 02*, jämte gummiblypackning, *materialnummer 06 08 97*, med tillhörande brickor. Kabeln omlindas med najtråd på lämpligt avstånd från kabeländan, varpå kabelarmeringen vikes ut och kapas samt rengöres väl och fastklämmas mellan brickorna under gummiblypackningen. Gummiisoleringen å ledarna bibehålles ända upp till anslutningsbultarna men skyddas genom bestrykning med asfaltfernissa samt omlindning med isolerband.

Införing av cellulosa-isolerad kabel utföres enligt fig. 2 med kabelfläns, *materialnummer 06 21 15*, vari ingår blybricka samt erforderliga skruvar, muttrar och fjäderbrickor. Kabeln omlindas med najtråd på lämpligt avstånd från kabeländan, varpå kabelflänsen påträdes, armeringen vikes ut och rengöres väl. Därpå blottas blymanteln och blybrickan påträdes samt fastlödes vid blyhöljet, som kapas c:a 1 cm ovanför brickan. Trådknippet ovanför blymanteln samt de särskilda ledarna omlindas med garn för att fasthålla skyddshöljet resp. pappersisoleringen. Den utvikta och väl rengjorda armeringen klämmas fast mellan kabelflänsen och blybrickan. Sedan trådarna i kabeln ordnats och befriats från isoleringen ovanför omlindningen, förses desamma med systoflexrör och fastläggas på kopplingsskruvarna. Därpå fylles utrymmet ovanför blybrickan med kabelmassa.

Vid införing av kopparwire enligt fig. 3 användas hylsskruv, *materialnummer 06 08 01*, samt gummiblypackning, *materialnummer 06 08 94*, med brickor. Över wiren påträdes ett systoflexrör för isolering av wiren från järnet i kabelboxen. Hylsskruven och gummiblypackningen påsättas, varpå wiren införes i införingshålet och fastskruvas samt förses med kabelsko, som lödes fast.

Införingshål, som ej användas, skola tilltäppas med blindpropp, *materialnummer 06 08 03 eller 06 08 04*.

Boxar med tillbehör föras i lager i centralförrådet i Örebro under ovanstående materialnummer, som angivas även å ritning litt. C nr 7001.