

Brunamálastofnun	Skjal nr.	VLR 10
VERKLAGSREGLA VLR 10	Útgáfa	03
Öryggisstjórnun rafverktaka	Dags.	31.03.10
	Bls.	1 af 5

VLR 10. Öryggisstjórnun rafverktaka

1. Tilgangur

Að tryggja að rafverktakar þekki skyldur sínar og starfi samkvæmt því.

2. Ábyrgð

Löggiltur rafverktaki ber ábyrgð á því að öll rafverktakastarfsemi sem unnin er á hans ábyrgð sé samkvæmt settum reglum.

3. Almennt

Rafverktaka ber að koma sér upp skilgreindu öryggisstjórnunarkerfi, þannig að tryggt sé að öll hans starfsemi sé samkvæmt reglum.

Rafverktaki fylgi reglugerð um raforkuvirki, fyrirmælum Brunamálastofnunar og öðrum gildandi lögum og reglum, eftir því sem við á, í störfum sínum.

4. Tilkynningar

Rafverktaka ber að tilkynna, á þar til gerðum eyðublöðum, um rafverktöku, og rafverktakaskipti og skila skýrslu um neysluveitu eða háspennit raforkuvirki að verkum loknum. Jafnframt skal rafverktaki skila inn tilkynningu um staðgengil til Brunamálastofnunar.

5. Verkskráning og vistun gagna

Rafverktaka ber að koma sér upp verkskráningu og vistun gagna, sem uppfyllir þau skilyrði að hægt sé að rekja öll hans verk, síðustu 4 ár í það minnsta. Ef þess er óskað af þar til bærum aðilum, skal rafverktaki geta sýnt yfirlit yfir verk sín og rakið hvern og einn verkþátt á þann hátt að hægt verði að sjá um hvaða verkþátt er að ræða.

Helstu gögn sem rafverktaka ber að vista eru:

- tilkynningar til Brunamálastofnunar, s.s. tilkynningar um rafverktöku, rafverktakaskipti, staðgengil og skýrslu (lokatilkyningu) um neysluveitu eða háspennit raforkuvirki,
- skýrslur um lokayfirferðir rafverktakans á eigin verkum,
- skýrslur um skoðanir faggiltra skoðunarstofa og athugasemdir,
- vottorð og skjöl, er varða löggildingu rafverktakans,
- bréf og önnur fyrirmæli Brunamálastofnunar,
- tæknilegar upplýsingum um mælitæki sín.

Brunamálastofnun VERKLAGSREGLA VLR 10 Öryggisstjórnun rafverktaka	Skjal nr.	VLR 10
	Útgáfa	03
	Dags.	31.03.10
	Bls.	2 af 5

Skýring:

Sem dæmi um nánari lýsingu á gögnum í verkskráningu má nefna:

Afrit af tilkynningu um rafverktöku (móttökukvittun sé til staðar), BST 3. 102 og BST 3.101 (háspenna).

Yfirlit um verk í vinnslu, bæði tilkynningarskyld og ótilkynningarskyld.

Yfirferð rafverktaka á eigin vegum. Að skráð sé yfirferð rafverktaka á öllum verkum sem unnin eru á hans ábyrgð.

Við yfirferð notar rafverktakinn verklags- og skoðunarreglur Brunamálastofnunar ásamt reglugerð um raforkuvirki. Rafverktakinn gerir þær mælingar sem farið er fram á í verklags- og skoðunarreglum Brunamálastofnunar. Skrá skal niðurstöður mælinga. Við yfirferðina getur rafverktakinn notað eyðublöðin AÐALTAFLA/GREINITAFLA (BST 3. 201), LAGNIR OG TÆKI NEYSLUVEITU (BST 3. 202), HÁSPENNUVIRKI (BST 3.218) og HÁSPENNU-/LÁGSPENNULÍNA (BST 3.219).

Að lokinni yfirferð metur rafverktakinn hvort verkið sé tilkynningarskyldt eða ekki sbr. VLR 13 og skráir niðurstöður matsins. Verk á háspennusviði sem A-löggildingarhafi tekur að sér á almennum markaði skal ávallt tilkynna.

Rafverktakinn færir upplýsingar um verkið og niðurstöður mælinga á BST 3. 105 eða BST 3.106, eftir því sem við á.

Afrit af skýrslu (lokartilkynningu) um neysluveitu eða háspennt raforkuvirki (móttökukvittun sé til staðar).

Skýrsla um neysluveitu frá skoðunarstofu er alltaf send til rafverktaka að skoðun lokinni. Ef athugasemdir eru á skýrslunni lagfærir rafverktakinn þær innan frests sem gefinn er og staðfestir, t.d. með áritun á skýrsluna.

6. Yfirferð eigin verka

Rafverktaki skal hafa eftirlit með allri vinnu sem unnin er í hans nafni, enda ber hann ábyrgð á framkvæmd hennar.

Rafverktaki skal yfirfara öll sín verk á meðan þau eru í vinnslu (þetta á við t.d. um huldar lagnir), við rafverktakaskipti og við verklok. Þetta gildir bæði um tilkynningarskyld verk og önnur.

Við yfirferð skal rafverktaki fylgja reglugerð um raforkuvirki og viðeigandi verklagsreglum Brunamálastofnunar og nota lista gátorða sem taka til allra öryggisatriða verksins. Gátorðin skulu vera þau sömu og í viðeigandi skoðunarreglum sem Brunamálastofnun gefur út.

7. Aðstaða og búnaður

Fyrir starfsemi sína skal rafverktaki hafa yfir að ráða aðstöðu, sem viðurkennd er af Vinnueftirliti ríkisins. Rafverktaki skal framvísa vottorði Vinnueftirlits ríkisins um að aðbúnaður hans sé skv. gildandi lögum og reglugerðum, sé þess óskað.

7.1 Reglugerðir og fyrirmæli

Reglugerðir og fyrirmæli sem rafverktaka ber að eiga:

- reglugerð um raforkuvirki,
- reglur um skoðun neysluveitna (B- og CB-löggildingarhafar),
- reglur um skoðun háspennuvirkja (A- og CA-löggildingarhafar),

Brunamálastofnun	Skjal nr.	VLR 10
	Útgáfa	03
	Dags.	31.03.10
	Bls.	3 af 5
VERKLAGSREGLA VLR 10		
Öryggisstjórnun rafverktaka		

- reglur um skoðun háspennuloftlína (A- og CA-löggildingarhafar),
- reglur um skoðun innri öryggisstjórnunar rafverktaka,
- Verklagsreglur og verklýsingar Brunamálastofnunar.

7.2 Tæki og annar búnaður.

Rafverktaki skal hafa yfir að ráða öllum þeim mælitækjum sem hann þarfnast vegna starfsemi sinnar. Hann skal við skoðun á öryggisstjórnunarkerfi sínu leggja þau fram ásamt tæknilegum upplýsingum framleiðanda. Rafverktaki skal ávallt sjá til þess að mælitækin séu í góðu lagi og þeim vel við haldið.

Geti rafverktaki ekki gert nauðsynlegar mælingar með þeim mælitækjum sem honum er gert að eiga, skal hann gera ráðstafanir til þess að þær mælingar fari fram.

1. Lágspenna

Rafverktaka með B- eða CB-löggildingu ber að eiga eftirfarandi tæki:

- Einangrunarmæli, með 500 V útgangsspennu og mæligildi a.m.k., 0-10 MΩ. Mælirinn á að uppfylla kröfur staðalsins DIN VDE 0413 T1/9.80, þar sem fram kemur að við mæligildi 470 kΩ á útgangsspennan að vera ≥ 470 V.
- Hringrásarviðnámsmæli, sem uppfyllir kröfur staðalsins DIN VDE 0413 T3/7.77. Mælirinn skal vera fyrir a.m.k. 400 V kerfi.
- A-V mæli, nákvæmnisflokkur 3, með mælisvið a.m.k. 5A AC og mæligildi við 230 og 400 VAC.
- Viðnámsmæli, nákvæmnisflokkur 3, með mæligildi við 0,1 Ω,
- Ampertöng, nákvæmnisflokkur 3, með mælisvið a.m.k. 0-300 A AC,
- Hitastigsmæli, nákvæmnisflokkur 3, með mælisvið a.m.k. 20-150 °C,
- Lekastraumsrofaprófunartæki, með mælisvið 30 mA - 0,5 A að minnsta kosti. Tækið skal vera fyrir a.m.k. 400 V kerfi og með því skal vera unnt að mæla spennuhækkun eða útleysitíma í bilunartilvikum.
-
- Spennuprófara, (tvíþóla), með öryggishandföngum.

2. Háspenna

Rafverktaka með A- eða CA- löggildingu ber auk ofangreindra tækja að eiga eftirfarandi tæki:

- Fjarlægðarmæli, mælisvið a.m.k. 2 - 20 m.
- Sjónauka,
- Spennukanna fyrir a.m.k. 15 kV eða eins háa spennu og viðkomandi aðili vinnur við, þar sem spenna verður ekki könnuð með öðrum búnaði.
- Jarðtengtæki fyrir a.m.k. 10 kV eða þann straumstyrk og spennu sem viðkomandi aðili vinnur við. Einangruð stöng fyrir a.m.k. 15 kV eða eins háa spennu og viðkomandi aðili vinnur við, fylgi jarðtengtækjunum.
- Háspennuhanska fyrir a.m.k. 10 kV, með ytri hlífðarhönskum (þá þarf að endurnýja í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda)

Brunamálastofnun VERKLAGSREGLA VLR 10 Öryggisstjórnun rafverktaka	Skjal nr.	VLR 10
	Útgáfa	03
	Dags.	31.03.10
	Bls.	4 af 5

- Öryggishjálma með andlitshlíf (þá þarf að endurnýja í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda),
- Nauðsynlegar viðvörunarmerkingar til nota við vinnu.

8. Þjónustuskyldur

Rafverktaka ber að hafa síma sem auðvelt er að ná í hann í. Fyrirtæki rafverktaka skal vera skráð hjá Brunamálastofnun.

8.1 *Breytingar á starfsemi rafverktaka*

Rafverktaki skal tilkynna Brunamálastofnun um allar breytingar er verða á skyldum er liggja til grundvallar löggildingu hans, s.s. breytt heimilisfang rafverktaka eða fyrirtækis, breytt símanúmer eða viðbótanúmer o.þ.h. Skipti starfandi rafverktaki um aðstöðu (verkstæði) skal hann gæta þess að fyrir liggi í gögnum hans nýtt vottorð Vinnueftirlitsins vegna hennar. Sömuleiðis skal rafverktaki gæta þess að fyrir liggi í gögnum hans upplýsingar um ný mælitæki, sbr. 7.2, sem hann eignast.

8.2 *Undirverktakar*

Rafverktaki er í öllu ábyrgur fyrir verkum allra sem vinna á hans vegum, jafnt eigin starfsmanna sem og undirverktaka sem hann kann að ráða til starfa.

8.3 *Fjarvera verktaka – staðgengill*

Valdi fjarvera rafverktaka því að hann geti ekki uppfyllt þjónustuskyldur sínar, ber honum að tilkynna Brunamálastofnun fjarveru sína og ráða til sín staðgengil, sem Brunamálastofnun viðurkennir eða leggja fram tilvísun á annan löggiltan rafverktaka, sem undirrituð er af báðum aðilum.

8.4 *Rafverktaka*

Rafverktaki sem tekið hefur að sér verk með tilkynningu um rafverktöku eða með þjónustubeiðnum til viðkomandi rafveitu, ber ábyrgð á viðkomandi veitu þar til lokatilkynningu hefur verið skilað og móttökukvittun liggur fyrir eða þar til rafverktakaskipti, sbr. 8.5, hafa farið fram. Rafverktaka ber að fylgjast með framvindu þeirra verka sem hann hefur tekið að sér og gera viðeigandi ráðstafanir gerist þess þörf.

8.5 *Rafverktakaskipti*

Rafverktakaskipti geta orðið hvort sem er að ósk eiganda neysluveitu eða rafverktaka. Tilkynna skal rafverktakaskipti á eyðublaði sem gefið er út af Brunamálastofnun. Við rafverktakaskipti skal þess sérstaklega gætt að allir viðkomandi aðilar, þ.e. eigandi eða umráðamaður neysluveitu, fráfarandi rafverktaki og viðtakandi rafverktaki, undirriti eyðublaðið.

Rafverktakar og eigandi neysluveitu skulu gera með sér samkomulag um verktakaskiptin og skal sá rafverktaki sem tekur við verkinu taka á sig alla faglega ábyrgð á því. Fráfarandi rafverktaki skal fara yfir verk sín við rafverktakaskipti.

Brunamálastofnun VERKLAGSREGLA VLR 10 Öryggisstjórnun rafverktaka	Skjal nr.	VLR 10
	Útgáfa	03
	Dags.	31.03.10
	Bls.	5 af 5

Ef ágreiningur rís á milli viðkomandi aðila, sem ekki er hægt að sætta, skal málum vísað til Brunamálastofnunar til úrskurðar.

9. Tilvísanir

- Reglugerð um raforkuvirki.
- Reglur um skoðun neysluveitna.
- Reglur um skoðun háspennuvirkja.
- Reglur um skoðun háspennulína.
- Reglur um skoðun innri öryggisstjórnunar rafverktaka.
- VLR 13, Tilkynningarskyld verk.
- Verklagsreglur Brunamálastofnunar.
- Verklýsingar Brunamálastofnunar.
- DIN VDE 0413 T1/9.80
- DIN VDE 0413 T3/7.77

Eyðublöð

- BST 3. 101.
- BST 3. 102.
- BST 3. 105.
- BST 3. 106.
- BST 3. 201.
- BST 3. 202.
- BST 3. 218.
- BST 3. 219.
- Yfirferðareyðublöð rafverktaka á eigin verkum