

1. Täidetud ja laetud akude käikulaskmine.

(Täitmata aku käikulaskmise kohta vaata eraldi eeskirja.)

Veenduge, et aku seisund oleks mehaaniliselt laitmatu.

Ühendage aku elektrilised ühendused töökindlalt kontakti ja õige poolusega, muidu võib aku, sõiduk või laadimisese puruneda.

Elektriliste ühenduste pooluskrüvide ja pistikühenduste pingutusmomendid:

	Teras
M 10	23 ± 1 Nm

Kontrollige elektrolüüdi taset. See peab kindlasti jääma kaitserestist või separaatori ülaservast kõrgemale.

Akud laadige juurde vastavalt punktile 2.2.

Elektrolüüt täitke puhastatud veega kuni nimitasemeni.

2. Käitamine

Sõiduki käitusakude käitamise kohta kehtib norm DIN EN 50272-3 «Elektrisõidukite käitusakud».

2.1. Tühjendus

Õhutusavad ei tohi olla suletud ega kinni kaetud.

Elektriühendusi (nt pistikuid) tohib külge või lahti ühendada ainult pingestamata seisundis.

Aku optimaalse eluea saavutamiseks vältige käitamisel nimivõimsusest üle 80% ulatuvaid tühjendusi (süvatühjendusi).

Niisugusel juhul on tühjenduse lõpul minimaalne elektrolüüdi tihedus 1,13 kg/l.

Tühjendatud akud tuleb laadida kohe, neid ei tohi jätta seisma. See kehtib ka osaliselt tühjendatud akude kohta.

2.2 Laadimine

Laadida tohib ainult alalisvooluga. Lubatud on kõik DIN 41773 ja DIN 41774 normidele vastavad laadimismenetlused.

Kasutage ainult selleks ette nähtud, aku suurusele lubatavat laadimiseseadet, et vältida elektrijuhmete ja kontaktide ülekoormusi, lubamatut gaasi eraldumist ja elektrolüüdi leket elementidest.

Gaasi tekkimisel ei tohi ületada DIN EN 50272-3 normidele vastavaid piirvoolusid. Kui laadimiseseadet pole hangitud akuga koos, siis on otstarbekas lasta kontrollida selle sobivust tootja klienditeeninduse poolt.

Laadimisel tuleb hoolitseda laadimisgaaside piisava ärajuhtimise eest. Aku elementide kaaned või katted tuleb avada või maha võtta. Elementide peal asuvad umbsulgurid jätta peale, st need peavad olema kinni.

Ühendage aku väljalülitatud laadimiseseadme õige poolusega (pluss plussiga ning miinus miinusega). Seejärel lülitage laadimiseseade sisse.

Laadimisel tõuseb elektrolüüdi temperatuur ca 10 K võrra. Seetõttu peab laadimist alustama alles siis, kui elektrolüüdi temperatuur on alla 45° C.

Akude elektrolüüdi temperatuur peab enne laadimist olema vähemalt +10° C, kuna muidu ei toimu nõuetekohast laadimist.

Laadimine on lõpetatud siis, kui elektrolüüdi tihedus ja aku pinged jäävad 2 tunniks konstantseks.

Eriviide akude käitamiseks ohupiirkondades:

need on akud, mida EN 50014, DIN VDE 0170/0171 Ex I normide kohaselt rakendatakse kaevandusgaaside poolt ohustatud või Ex II puhul plahvatusohtlikus piirkonnas.

Mahuti kaaned tuleb laadimise ja gaasi eraldumise ajal maha võtta või avada, et tekkiv plahvatusohtlik gaaside segu kaotaks oma süttivuse piisava õhutamisega.

Plaadikaitsepakenditega akude puhul tohib mahuti kaant peale panna või sulgeda kõige varem pool tundi pärast laadimise lõpetamist.

2.3. Ühtlustuslaadimine

Ühtlustuslaadimised on mõeldud akude eluea tagamiseks ja mahtuvuse säilitamiseks. Need on vajalikud pärast süvatühjendusi, pärast kordunud ebapiisavat laadimist ja IU-tunnusjoone kohast laadimist. Ühtlustuslaadimised tuleb teha kohe pärast normaalseid laadimisi. Laadimisvool võib olla maks 5A / 100 Ah nimivõimsuse kohta (laadimise lõpu kohta vaata punkti 2.2.).

Jälgige temperatuuri!



Kasutatud patareisid ei tohi visata olmeprügisse, neid kogutakse eraldi (EWC 160601).

Juhendid kasutatud patareide utiliseerimise kohta on antud EL patareide direktiivis (91/157/EMÜ) ning rahvuslikes üleminekuperioodi eeskirjades. Sõlmige kokkuleppe kasutatud patareide tagasivõtu kohta tarnijaga või pöörduge kohaliku jäätmeärituse poole.

Tehnilised muudatused võimalikud.

2.4. Temperatuur

Elektrolüüdi 30° C temperatuuri nimetatakse nimitemperatuuriks. Suuremad temperatuurid ühendavad eluiga, madalamad temperatuurid vähendavad kasutatavat mahtuvust.

Piirtemperatuur on 55° C, mis pole käitamistemperatuurina lubatav.

2.5 Elektrolüüt

Elektrolüüdi nimitihedus kehtib 30° C ja elektrolüüdi nimitaseme kohta täielikult laetud seisundis. Kõrgemad temperatuurid vähendavad ning madalamad temperatuurid tõstavad elektrolüüdi tihedust. Asjakohane parandustegur on \bar{I} 0,0007 kg/l K kohta, nt elektrolüüdi tihedusele 1,28 kg/l 45° C juures vastab tihedus 1,29 kg/l 30° C juures.

Elektrolüüt peab vastama DIN 43530 osa 2 normide puhtusnõuetele.

	15° C	30° C	45° C
PzSL	1,30 kg/l	1,29 kg/l	1,275 kg/l

3. Hooldus

3.1. Iga päev

Laadige akud pärast iga tühjendust. Laadimise lõpul kontrollige elektrolüüdi taset. Vajaduse korral lisage laadimise lõpul puhastatud vett kuni nimitasemeni. Elektrolüüdi taseme kõrgus ei tohi olla alla kaitseresti või separaatori ülaserava või elektrolüüdi tasememarki „min“.

3.2. Kord nädalas

Tehke pärast taaslaadimist visuaalse kontrolliga kindlaks, kas esineb määrdumist või mehaanilisi kahjustusi. Regulaarsel laadimisel IU-tunnusjoone järgi tuleb teha ühtlustuslaadimine (vaata punkti 2.3.).

3.3. Kord kuus

Laadimisprotsessi lõpus mõõtk ja märkige üles kõigi elementide või plokkade pinged sisselülitatud laadimiseseadme puhul.

Pärast laadimise lõppu mõõtk ja märkige üles elektrolüüdi tihedus ning kõigi elementide elektrolüüdi temperatuur.

Kui märkate olulisi muutusi võrreldes eelnevate mõõtmistega või erinevusi elementide või plokkade vahel, pöörduge täiendavaks kontrolliks või parandamiseks klienditeenindusse.

3.4. Kord aastas

Vastavalt DIN VDE 0117 normidele tuleb vajaduse korral, ent vähemalt üks kord aastas, lasta elektrispetsialistil kontrollida sõiduki ja aku isolatsioonitakistust.

Aku isolatsioonitakistuse kontroll tuleb teha vastavalt DIN EN 60254-1 normidele.

Kindlaks tehtud aku isolatsioonitakistuse väärtus ei tohi DIN EN 50272-3 järgi olla alla 50 Ω nimipingega iga voldi kohta.

Kuni 20 V nimipingega akude puhul on minimaalväärtuseks 1000 Ω .

4. Hooldus

Et ei tekiks lekkevoolu, peavad akud olema alati puhtad ja kuivad. Puhastage vastavalt ZVEI meelespeale «Sõidukite käitusakude puhastamine».

Aku elementide vahel tuleb vedelik välja imeda ning selle käitlus korraldada vastavalt jäätmeärituseeskirjadele.

Kambrite isolatsiooni kahjustused tuleb pärast kahjustatud kohtade puhastamist parandada, et tagada DIN 50272-3 normidele vastavad isolatsiooniväärtused ning vältida kambrite korrosiooni. Juhul, kui elemendid tuleb välja võtta, on otstarbekas pöörduda selleks klienditeenindusse.

5. Ladustamine

Kui akud võetakse pikemaks ajaks käitusest välja, tuleb need täielikult laetuna ladustada kuiva ja külmumisvabasse ruumi.

Aku käitamisevalmiduse tagamiseks võib valida järgmised laadimistoimingud:

1. ühtlustuslaadimine kord kuus vastavalt punktile 2.3.
 2. säilituslaadimine laadimispingega 2,23 V x elementide arv.
- Ladustamiseks ette nähtud aja puhul tuleb arvestada aku eluiga.

6. Rikked

Kui akul või laadimiseseadmel ilmnevad rikked, tuleb viivitamatult pöörduda klienditeenindusse. Punkti 3.3. kohased mõõtmisandmed lihtsustavad vigade otsingut ja rikete kõrvaldamist. Meiega sõlmitud teenindusleping kergendab vigade õigeaegset äratundmist. Een servicekontrakt met ons afsluiten helpt het tijdig signaleren en voorkomen van fouten.

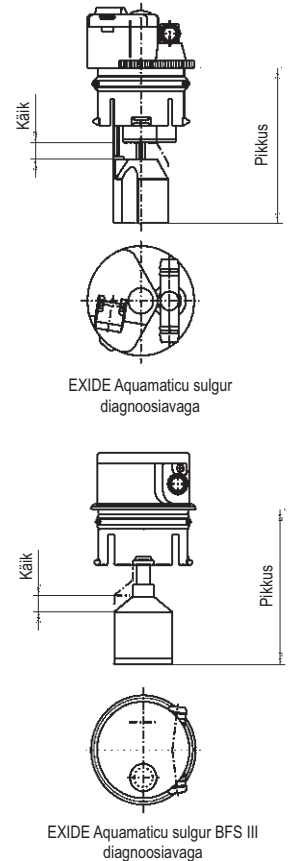
Kasutamisyjuhised

Veelismissüsteem EXIDE Aquamatic / BFS III
 DETA FLEX® plus käitusakudele
 turvisplaatelementidega EPzS; EPzB; ECSM

Aquamatic sulgurite rühmitamine kasutamisyjuhises

Elemendiseeriad*			Aquamaticu sulguri tüüp (pikkus)	
EPzS	EPzB	ECSM	Frötek (geel)	BFS (zwart)
2/120 – 10/ 600	2/ 42 – 12/ 252	–	50,5 mm	51,0 mm
2/160 – 10/ 800	2/ 64 – 12/ 384	–	50,5 mm	51,0 mm
–	2/ 84 – 12/ 504	–	50,5 mm	51,0 mm
–	2/110 – 12/ 660	–	50,5 mm	51,0 mm
–	2/130 – 12/ 780	–	50,5 mm	51,0 mm
–	2/150 – 12/ 900	–	50,5 mm	51,0 mm
–	2/172 – 12/1032	–	50,5 mm	51,0 mm
–	2/200 – 12/1200	2/200 – 10/1000	56,0 mm	56,0 mm
–	2/216 – 12/1296	2/250 – 10/1250	56,0 mm	56,0 mm
2/180 – 10/ 900	–	–	61,0 mm	61,0 mm
2/210 – 10/1050	–	–	61,0 mm	61,0 mm
2/230 – 10/1150	–	–	61,0 mm	61,0 mm
2/250 – 10/1250	–	2/320 – 10/1600	61,0 mm	61,0 mm
2/280 – 10/1400	–	–	72,0 mm	66,0 mm
2/310 – 10/1550	–	–	72,0 mm	66,0 mm

* Elemendiseeria hõlmab kahe kuni kümne (kaheteistkümne) positiivplaadiga elemente, nt veerg EPzS → 2/120 – 10/600. Antud juhul on tegemist 60 Ah positiivplaadiga elementidega. Elemendi tüübitähiseks on näiteks 2 EPzS 120.



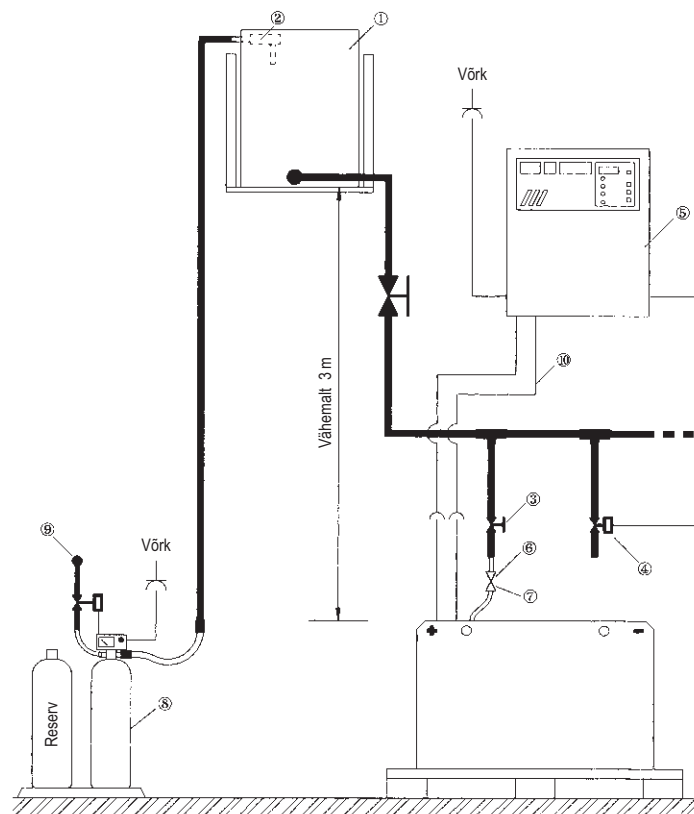
Kasutamisyjuhisesest mittekinnipidamise, mitteoriginaalsete varuosadega parandamise, omavoliliste muudatuste ja elektrolüüdisandite (väidetavalt parendavate vahendite) kasutamise korral kaotate õiguse garantiile.

Kategooriatesse (Ex) I ja (Ex) II kuuluvate akude puhul tuleb käituse ajal järgida vastava kaitseliigi säilitamise kohta kehtivaid nõuandeid (vaata juurdekuuluvat tõendit).

Skemaatiline kujutis

Veelismissüsteemi seadeldis

- ① Veevarumahuti
- ② Tasemelüliti
- ③ Kuulkraaniga ammutuskoht
- ④ Magnetventiiliga ammutuskoht
- ⑤ Laadimisseade
- ⑥ Sulgurmuhv
- ⑦ Sulgurnippel
- ⑧ Ioonivahetuspadrun koos juhtivusmõõtja ja magnetventiiliga
- ⑨ Toorvee ühendus
- ⑩ Laadimisjuhe



1. Konstruksioon

EXIDE Aquamaticu / BFS aku veelisamissüsteeme rakendatakse elektrolüüdi nimitaseme automaatseks seadistamiseks. Laadimisel tekkivate laadimisgaaside ärajuhtimiseks on ette nähtud vastavad gaasieemaldusavad. Sulgursüsteemid on lisaks optilisele täitmisaseme näidule varustatud ka diagnoosiavaga temperatuuri ja elektrolüüdi tiheduse mõõtmiseks. EXIDE Aquamaticu / BFS täitmissüsteemidega saab varustada kõiki EXIDE aku elemente tüübiseeriatest EPzS; EPzB; ECSM. Üksikute EXIDE Aquamaticu / BFS sulgurite voolikühenduste kaudu on võimalik vee lisamine keskse sulgurmuhvi kaudu.

2. Kasutamine

EXIDE Aquamaticu / BFS aku veelisamissüsteemi kasutatakse kahveltõstukite käitusakude puhul. Vee juurdevooluks on veelisamissüsteem varustatud keskse veeühendusega. See ühendus ning üksikute sulgurite voolikühendused on teostatud pehme PVC-voolikuga. Voolikuotsad pannakse otsa vastavalt vooliku T või < tükide ühendusotsakutele.

3. Toimimine

Sulguris asuv ventiil juhib koos ujuki ja ujukihoovastikuga veelisamisprotsessi vastavalt vajalikule veekogusele. EXIDE Aquamaticu süsteemis kannab ventiilil tekkiv veerõhk hoolt vee juurdevoolu tõkestamise ja ventiili turvalise sulgemise eest.

EXIDE BFS süsteemi puhul suletakse ventiil ujuki ja ujukihoovastiku kaudu kangisüsteemi abil maksimaalse täitmisaseme saavutamisel viiekordse tõstejõuga ning katkestatakse seega turvaliselt vee juurdevool.

4. Täitmine (käsi / automaatne)

Akude täitmist akuveega tuleks teha võimalikult lühikese aja enne aku täislaadimise lõpetamist, misjuures tagatakse, et juurdelisatud veekogus seguneks elektrolüüdiga. Reeglina piisab normaalsel käitamisel ühekordsest täitmisest nädalas.

5. Ühendusrõhk

Veelisamiseadeldist tuleb käitada nii, et veerõhk veetorus oleks 0,3 bar kuni 1,8 bar. EXIDE Aquamaticu süsteemi tööõhk on vahemikuks 0,3 bar kuni 0,6 bar. EXIDE BFS süsteemi tööõhu vahemik on 0,3 bar kuni 1,8 bar. Kõrvalekaldeid rõhuvahemikest mõjustavad süsteemide toimimiskindlust. See lai rõhuvahemik võimaldab kolme täitmisviisi.

5.1 Langev vesi

Varumahuti kõrgus valige vastavalt sellele, millist veelisamissüsteemi rakendatakse. EXIDE Aquamaticu süsteemi paigalduskõrguseks on 3 m kuni 6 m ning EXIDE BFS süsteemi paigalduskõrguseks on 3 m kuni 18 m aku pealispinnast kõrgemal.

5.2 Survevesi

EXIDE Aquamaticu süsteemi rõhu reduktsiooniventil seadistage 0,3 bar kuni 0,6 bar.
EXIDE BFS süsteemi puhul 0,3 bar kuni 1,8 bar.

5.3 Veelisamissõiduk (ServiceMobil)

ServiceMobili varumahuti asuv sukelpump tekitab vajaliku täitmisrõhu. ServiceMobili seisupinna ja aku seisupinna vahel ei tohi olla kõrguste erinevust.

6. Täitmiskestus

Akude täitmiskestus sõltub aku rakendustingimustest, ümbritsevatest temperatuuridest ning täitmisviisist või täitmisrõhust. Täitmisaja kestus on ca 0,5 kuni 4 minutit. Aku käsi täitmisel tuleb vee juurdevool pärast täitmise lõppu peatada.

7. Vee kvaliteet

Akude täitmiseks tohib kasutada ainult vett, mille kvaliteet vastab DIN 43530 osa 4 normidele. Veelisamiseadeldis (varumahuti, torujuhtmed, ventiilid jne) ei tohi olla mingil kombel määratud, mis võiks mõjustada EXIDE Aquamaticu / BFS sulguri toimimiskindlust. Ohutuse tagamiseks on aku põhijuurdevoolule soovitatav sisse ehitada filterelement, mille läbilaskevõime on maks 100 kuni 300 µm (fakultatiivne).

8. Aku voolikühendused

Üksikute sulgurite voolikühendused tuleb teostada piki olemasolevaid elektrilülitusi. Muudatusi ei tohi teha.

9. Käitistemperatuur

Käitusakude käitamise piirtemperatuurina on kindlaks määratud 55° C. Selle temperatuuri ületamine kahjustab akut. EXIDE akude täitmissüsteeme tohib käitada temperatuurivahemikus > 0° C kuni maks 55° C.

TÄHELEPANU!

Automaatsete EXIDE veelisamissüsteemidega akusid tohib ladustada ainult ruumides temperatuuriga > 0° C (muidu tekib süsteemide kinnikülumise oht).

9.1 Diagnoosiava

Et võimaldada happe tiheduse ja temperatuuri probleemideta mõõtmist, on veelisamissüsteemidel olemas diagnoosiava: N 6,5 mm EXIDE Aquamaticu sulguril ning N 7,5 mm EXIDE BFS sulguril.

9.2 Ujuk

Vastavalt elementide konstruksioonile ja tüübile rakendatakse erinevaid ujukeid.

9.3 Puhastamine

Sulgursüsteeme puhastada ainult veega.
Sulgurite osad ei tohi kokku puutuda lahust sisaldavate ainete ega seepidega.

10. Lisaseadmed

10.1 Veevoolu näitur

Täitmisprotsessi jälgimiseks võib aku poolele paigaldada vee juurdevoolule veevoolu näituri. Täitmisprotsessi ajal pöörleb labarattake läbivoolava vee toimel. Pärast täitmisprotsessi lõppemist jääb rattake seisma, mis näitab täitmisprotsessi lõppu. (Tunnusnumber: 7305125.)

10.2 Sulguritõstja

Sulgursüsteemide demonteerimiseks tohib kasutada ainult selleks ettenähtud spetsiaalseid tööriistu (EXIDE sulguritõstja). Et vältida sulgursüsteemide kahjustusi, tuleb sulgur välja tõsta erilise hoolega.

10.2.1 Klamberrõnga tööriistad

Klamberrõnga tööriistadega võib voolikühendustele avaldatava pressrõhu tõstmiseks sulguri vooliku ühendusavale peale lükata klamberrõnga või selle uuesti vabastada.

10.3 Filterelement

Aku veevarustuse juurdevoolule võib ohutuse tagamiseks sisse ehitada filterelementi (tunnusnumber: 73051070), mille maks läbilaskeristlõige on 100 kuni 300µm ning mis töötab voolikufiltrina.

10.4 Sulgurmuhv

Vesi voolab EXIDE veelisamissüsteemidesse (Aquamatic / BFS) keskse juurdevoolu kaudu. See ühendatakse sulgurmuhvisüsteemi kaudu aku laadimiskoha veevarustussüsteemiga. Aku poolele on monteeritud sulgurnippel (tunnusnumber: 73051077). Veevarustuse poolele on konstruksioonis ette nähtud sulgurmuhv (tunnusnumber tellimiseks: 73051079).

11. Tehnilised näitajad

PS- Aquamaticu isesulgumisrõhk > 1,2 bar
BFS süsteemil puudub

D- Avatud ventiili läbivoolu kogus rõhu 0,1 bar 350 ml/min puhul

D1- Suletud ventiili maks lubatav lekkemäär rõhu 0,1 bar 2 ml/min puhul

T- Lubatav temperatuurivahemik 0 °C kuni maks 65° C

Pa- Tööõhu vahemik Aquamaticu süsteemil 0,3 kuni 0,6 bar

Tööõhu vahemik BFS süsteemil 0,3 kuni 1,8 bar

Akude puhastamine

Aku peab olema puhas mitte üksnes väljanägemise tõttu, vaid selleks, et vältida õnnetusjuhtumite ja materiaalse kahju teket ning et aku peaks kaua vastu ning oleks töökindel.

Akude ja kambrite puhastamine on vajalik selleks, et hoida alal vajalikku elementide isolatsiooni üksteisest, maast või kõrvalistest elektrit juhtivatest detailidest. Nii väldite korrosiooni ja lekkevoolude tõttu tekkivat kahju.

Käitusakude isolatsioonitakistus peab DIN EN 50272-3 järgi olema vähemalt 50 Ω nimipinge iga voldi kohta. Elektri-kahveltõstukite patareide puhul ei tohi isolatsioonitakistus DIN EN 1175-1 järgi olla väiksem kui 1000 Ω .

Aku on elektriline käitusvahend, millest väljuvatel ühendustel on isoleerkatted kaitseks puudutamise vastu.

Seda ei saa siiski pidada võrdseks elektriisolatsiooniga, kuna pooluste ja läbi elektrit mittejuhtiva plastikkaane välja viidud ühenduste vahel tekib pinge.

Vastavalt rakenduskohale ja rakenduskestusele ei saa vältida tolmu ladestumist akule. Aku laadimisel üle keemispinge väheses koguses väljaimbuvad elektrolüüdi osakesed moodustavad elementidele või plokikaantele enam või vähem nõrgalt elektrit juhtiva kihi. Läbi selle kihi kulgevadki niinimetatud lekkevoolud. Tagajärjeks on üksikute elementide või plokkakude suurenenud ning erinev isetühjenemine.

See on üks põhjustest, mis pärast elektrisõidukite juhid kurdavad ebapiisava mahtuvuse üle pärast aku seisuaega nädalavahetusel.

Kui tekivad tugevamad lekkevoolud, siis ei saa välistada elektrisädemeid, mis võivad põhjustada elemendisulguritest või elemendiventilidest väljuva laadimisgaasi (paukgaasi) plahvatuse.

Seega on akude puhastamine nõutav mitte üksnes hea kasutatavuse tagamiseks, vaid on ka õnnetusjuhtumite vältimise eeskirjadest kinnipidamise oluliseks koostisosaks.

Sõidukite käitusakude puhastamine

- Järgige sõidukite käitusakude kasutamises antud ohuviiteid.
- Puhastamiseks võtke aku sõidukist välja.
- Puhastamiseks valige paigutuskoht nii, et seejuures tekkiv elektrolüüti sisaldav loputusvesi juhitaks selleks sobivasse heitveekäitlusseadeldisse. Tarvitatud elektrolüüdi või vastava loputusvee käitlemisel pidage kinni töökaitse ja õnnetusjuhtumite vältimise eeskirjadest ning vee- ja jäätmeseaduste nõuetest.
- Kandke kaitseprille ja kaitserõivastust.
- Ärge võtke maha ega avage elemendisulgureid, sest nad peavad hoidma elemente suletuna.
- Pidage kinni tootja puhastuseeskirjadest.
- Aku plastikosi, iseäranis elemendimahuteid, tohib puhastada ainult veega või veega immutatud puhastusrätiditega, kasutamata lisaineid.
- Pärast puhastamist kuivatage aku pealispind sobivate vahenditega, nt suruõhu või puhastusrätiditega.
- Aku elemendikambritesse sattunud vedelik tuleb välja imeda ning selle käitlus korraldada vastavalt eelpool nimetatud jäätmekäituseeskirjadele. (Üksikasju selle kohta vaadake ka normi DIN EN 50272-3 kavandist, või ZVEI meelespeast „Ettevaatusabinõud ümberkäimisel elektrolüüdiga pliikumulaatoritele“.)

Sõidukite käitusakusid võib puhastada ka kõrgsurvepuhastusseadmetega. Seejuures tuleb täiendavalt kinni pidada kõrgsurvepuhasti kasutamises juhiseist.

Et vältida plastikkomponentide, nagu elemendikaante, elementide pistikühenduste isolatsiooni ja sulgurite, kahjustamist puhastamisprotsessi vältel, pidage kinni järgmistest punktidest.

- Elementide pistikühendused peavad olema kindlalt pingule tõmmatud või kindlalt sisse pistetud.
- Elemendisulgurid peavad olema peal, s.t suletud.
- Puhastuseks ärge kasutage lisaineid.
- Puhastusseadme maksimaalne lubatud temperatuur on 140° C. Sellega tagatakse, et väljunddүүsist 30 cm kauguselt väljuv temperatuur ei ületaks 60° C.
- Jugapuhasti väljunddүүsi kaugus aku pealispinnani ei tohi olla alla 30 cm.
- Maksimaalne käitusrõhk peab olema 50 bar.
- Suunake juga akule suurepinnaliselt, et vältida lokaalset ülekuumenemist.
- Ärge hoidke juga ühe koha peal kauem kui 3 s.
- Pärast puhastamist kuivatage aku pealispind sobivate vahenditega, nt suruõhu või puhastusrätiditega.
- Ärge kasutage lahtise tule või hõõgtraatidega kuumõhuseadmeid.
- Aku pealispinna temperatuur ei tohi ületada 60° C.
- Aku elemendikambritesse sattunud vedelik tuleb välja imeda ning selle käitlus korraldada vastavalt eelpool nimetatud jäätmekäituseeskirjadele. (Üksikasju selle kohta vaadake ka normi DIN EN 50272-1 kavandist, või ZVEI meelespeast „Ettevaatusabinõud ümberkäimisel elektrolüüdiga pliikumulaatoritele“.)

