

Elektrikarjuste tootekataloog



Elektrikarjus kõikidele Teie loomadele



Mida on vaja, et loomad tunneksid ennast turvaliselt?

Olgu tegemist püsiva või ajutise karjusega, materjalid peaksid lahendusega sobima. Meil ei ole üht universaalset toodet, vaid lai valik, mille seast saate valida sobivad oma konkreetse olukorra jaoks.

Kuna püüame pidevalt leida teile parimaid tooteid, uuendame oma valikut alati, kui leiame parema lahenduse. Sellest tootekataloogist leiate muu hulgas meie uue lintide ja nööride valiku. Veelgi parema juhtivuse ja vastupidavusega, et saaksite ehitada pikemaid karjuseid, kasutamata suuremat võimsust.

Heitke pilk ka meie mobiilsetele generaatoritele, millest enamikul on adaptiivne toitesüsteem. See tähendab, et kui nõudlus on väike, kulub ka energiat vähe, kui nõudlus suureneb (nt taimestik puudutab karjust), annab generaator rohkem võimsust. Nii säästate energiat ja generaator kestab kauem.

Teame, et elektrikarjuse ehitamine ja planeerimine pole lihtne. Oleme DeLavalis aidanud põllumeestel elektrikarjuseid planeerida enam kui 35 aastat, seega teame, kuidas tõhusat karjust kokku panna. Selleks, et saada aimu oma vajadustest, vaadake käesolev kataloog läbi ning võtke meiega ühendust. Koos saame planeerida karjuse just teie vajadustest lähtuvalt. Elektrikarjus, mida võite usaldada oma loomade kaitsmiseks.

Parimate soovidega

DeLaval on Tetra Laval kontserni ettevõte.

DeLaval on osa FDO algatusest.

Toidu- ja ravimiamet algatab ja toetab selliseid toitumisprogramme nagu koolipiima programmid ja piimanduse integreeritud arendusprojektide väljatöötamine eri riikides.

Nende projektide eesmärk on saavutada piimanduse jätkusuutlik sotsiaalne ja majanduslik areng, edendades kohalikku piimatootmist ja väärtusahela täiustamist. DeLaval on Tetra Laval kontserni ettevõte.



03 Kuidas see töötab Kõik, mida pead teadma elektrikarjustest.	04 Osad Mida on vaja efektiivse karjuse jaoks?	08 Paigaldus Kuidas ehitada püsiv karjus?	11 Generaatorid Millist generaatorit ma vajan?
21 Lindid, köied, nöörid ja traadid Vali <i>premium</i> -, standard- või baasvarustus.	37 Postid Valige klaaskiust, plastist või terasest.	42 Isolaatorid Kasutage parimat varustust karjuse isoleerimiseks.	48 Soovitused Veistele, hobustele ja lammastele. Kaitseks kiskjate eest.
53 Ilmastiku-tingimused Liiga kuiv? Liiga kivine? Liiga külm?	54 Ohutus	55 Diagnostika Mida jälgida!	56 Planeerimis-juhend Alusta karjuse planeerimist

Konkreetsed toote saadavuse kontrollimiseks pöörduge DeLaval müügiesindaja poole.
Kontseptsioon, disain ja tootmine: Lupo Design, Stockholm. Selles väljaandes kasutatud paber on FSC (Forest Stewardship Council) sertifikaadiga. Kuigi on tehtud kõik endast olenev, et tagada selle väljaande pealkirjade ja tiitrite täpsus, ei võta DeLaval mingil juhul vastutust vigade ja väljajätmiste eest.

Rohi tundub alati teisel pool rohelisem. Loomad muidugi teavad, mida nad tahavad, ja neil ei kulu kaua aega, et õppida elektrikarjust austama. Kuid ainult siis, kui see töötab korralikult.

Kui see nii ei ole, lähevad loomad alati sinna, kus rohi tundub rohelisem.

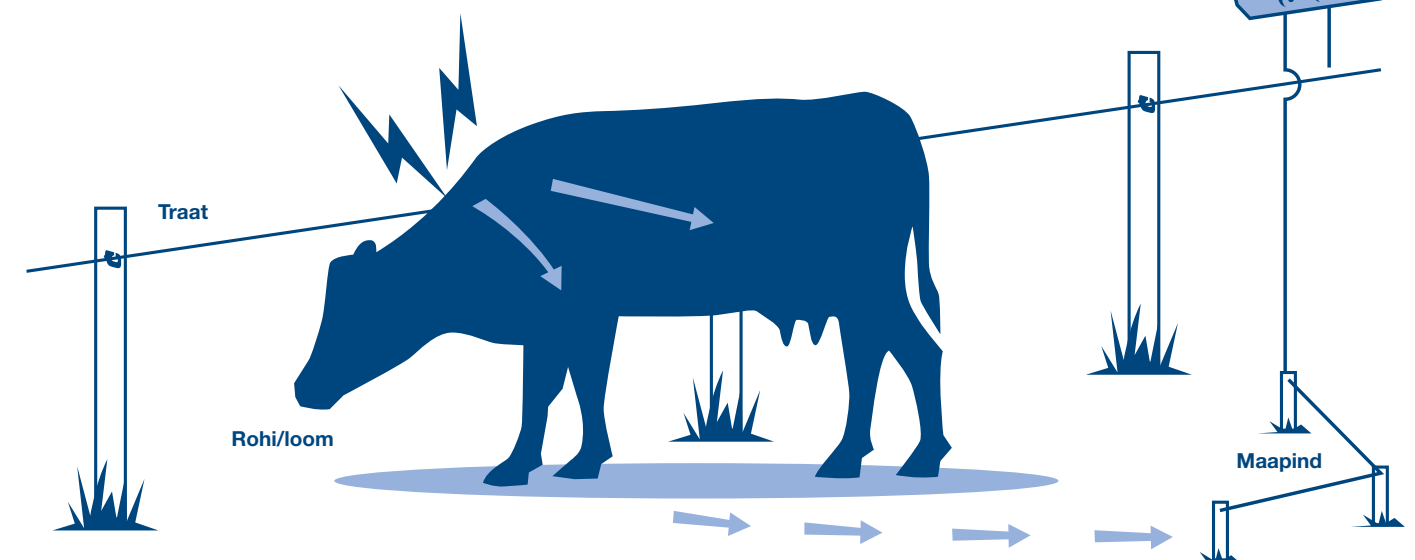
Tagamaks, et karjus annab alati soovitud hoiatava efekti, on teil vaja kahte asja. Esiteks laia valikut piirdeaedu ja tarvikuid, et saaksite karjuse kohandada täpselt oma asukoha vajadustele vastavaks.

Teiseks, teadlikku partnerit, kes aitab planeerida ja hooldada teie loomi kaitsvat karjust.



Kuidas see töötab

Elektrikarjus võib olla odavaim viis oma loomade kaitsmiseks. Õige koguse elektrivoolu hoidmine selle ümber võib aga olla keeruline.



Põhimõte

Nagu iga elektriabel, teeb elektrikarjus oma tööd ainult siis, kui vooluahel on suletud. Ja karjus suletakse ainult siis, kui miski seda puudutab.

Kuidas töötab elektrikarjus

Energiaallikas pumpab elektrivoolu läbi karjuse (plussposti). Kui loom puudutab karjust, voolab vool sekundi murdosa jooksul läbi looma ja maapinna maandussvarrastesse, mis on ühendatud tagasi pingestajaga (negatiivne poolus). Teisisõnu on loom see, kes sulgeb ahela.

Hoiatava mõju tagamine

Kuidas aga tagada, et looma saadav laeng (st džaulide arv) oleks sellisel tasemel, et nad teaksid piire?

Hea juhtivus

Esiteks vajate hea juhtivuse ja madala takistusega traati. Nii pakub tara kogu pikkuses sama kõrget laengut – isegi generaatorist kaugel.

Efektne maandus

Teiseks, olenemata sellest, kui kallis on generaator või juhtmed, mida kasutate, maandus peab olema tõhus. Kui maandust ei tehta korralikult, voolab vähem elektrit tagasi vooluandurisse, elektrilaeng on väiksem ja loomad võivad kaotada kartuse karjuse ees. Kahtluse korral kasutage ühte lisa maandusvarrast.

Piira taimekasvu

Kolmandaks, ärge unustage arvestada taimestikuga, mis võib aiaga kokku puutuda. Rohi, põõsad ja üleulatuvad oksad võivad kõik süsteemist elektrit varastada. Kui energiaallikad tühjenevad liiga palju, on loomadele antav laeng nende heidutamiseks liiga väike.

Pliivabad generaatorid

Uue põlvkonna DeLaval'i generaatorid on pliivaba tootmise turul esirinnas, järgides ELi eeskirju. Need pakuvad usaldusväärset jõudlust mitmesugustes lahendustes, mis sobivad erinevatele tingimustele.

Piksekaitse

Pikselöögid on elektriaia üks suurimaid ohte. Paigaldades aiale vähemalt ühe piksekaitse, vähendate välgust tulenevaid vigastusi.

On hädavajalik hoida juhtme ja maanduse takistus (mõõdetuna oomides, Ω) võimalikult madal. Seejärel saab generaator tuvastada muutused koormuses, kui keha puudutab aeda, muuta selle toitepunkti ja säilitada kõrgepinge.

Nagu jooniselt 1 näha, pakuvad takistust traat, taimestik ja maapind. Generaator registreerib kogu takistuse ja kohandab võimsust vastavalt sellele.



Milliseid tarvikuid vajate tõhusa karjuse jaoks?

Elektrikarjus on nagu kett: kui selles on üks nõrk lüli, siis ükskõik kui kallis on generaator, ei hoia karjus teie loomi turvaliselt sees.

Seetõttu valige hoolikalt traat, lint või nõör. Kasutage spetsiaalseid ühendusi traadi kokkusidumise asemel. Paigaldage pigem üks maandusvarras rohkem kui vähem.

- 1

Generaator
Generaator on elektrikarjuse süda.
- 2

Väljavoolukaabel
Ühendab vooluvõrgust juhitavad elektriseadmed piirdeaedadega.
- 3

Maandusvardad
Tagab, et elekter liiguks loomalt tagasi energiaallikasse.
- 4

Piksekaitse
Vähendab ohtu, et välg võib generaatorit kahjustada.
- 5

Kaabeldus
Nõör, lint või traat - mida suurem juhtivus, seda parem.
- 6

Isolaatorid
Õige isolaatori abil muudate oma karjuse tõhusaks, ohutuks ja vastupidavaks.
- 7

Värava süsteem
Hoidke karjus pingel all ka siis, kui värav on avatud.

- 8

Värava käepide
Probleemideta avamiseks.
- 9

Värava tarvikud
Õiged tarvikud vähendavad töökoormust ja muudavad karjuse optimaalselt toimivaks.
- 10

Värapost
Värapostide mõõtmed peaksid olema 100 x 2000 mm.
- 11

Maa-alune kaabel
Hoiab karjuse, ent mitte värava elektrifitseerituna, kui värav on avatud.
- 12

Hoiatussilt
Elektrikarjustel peavad kindlate vahemaade järel olema hoiatussildid.

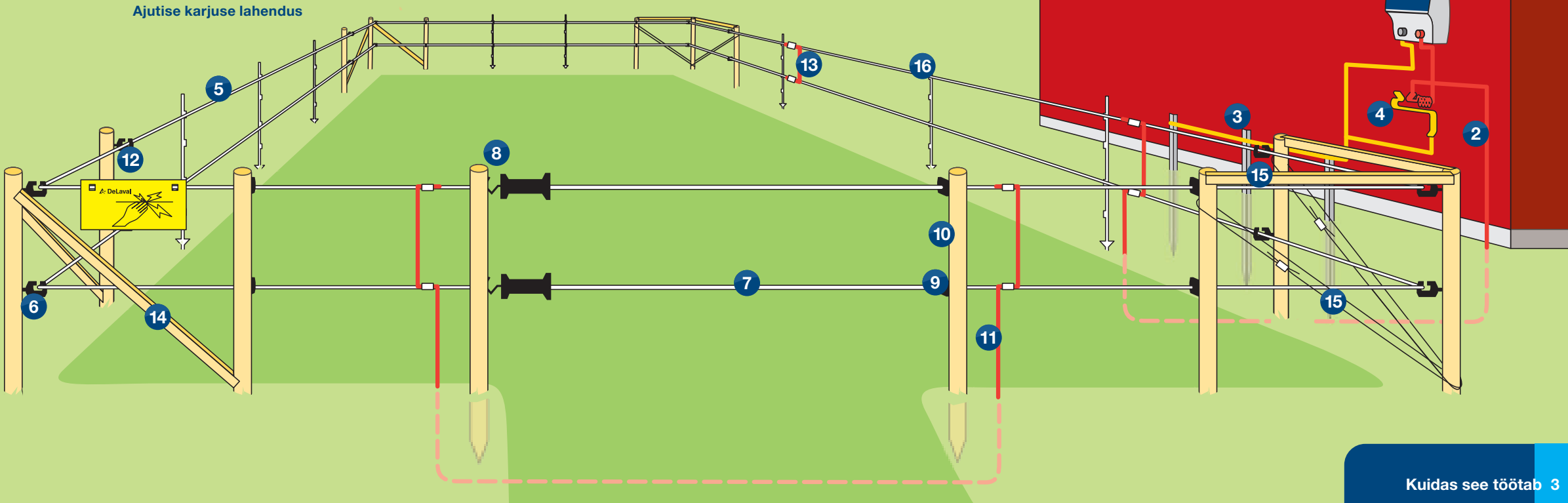
- 13

Pistikud
Oluline terve karjuse toimimiseks ettenähtud viisil.
- 14 15

Nurga lahendused
Annab nurkadele tugevuse ja stabiilsuse.
- 16

Postid
Posti tüüp sõltub karjuse tüübist, kuid kasutage nurkades puitposte, isegi ajutise tara korral.

Puidust postid tugevate karjuse jaoks
Tugevate ja töökindlate piirdeaedade tagamiseks soovime kasutada aianurkades puitposte, isegi ajutiseks tarastamiseks. Valige kauakestev puit, näiteks mänd, ja ärge unustage postide immutamist. Püsivate piirdeaedade puhul tuleks puitposte kasutada ka pikemate piirdeaedade ja väravate puhul. Nurga- ja värapostide mõõtmed peaksid olema 100 x 2000 mm. Võimalusel paigaldage postid traktori abiga. Post tuleks panna 70–75 cm sügavusele. Kui paigaldate poste käsitsi, pange posti ümber täitematerjal/liiv. Üksikasjalikumaid paigaldusnõuandeid leiate lk 9.

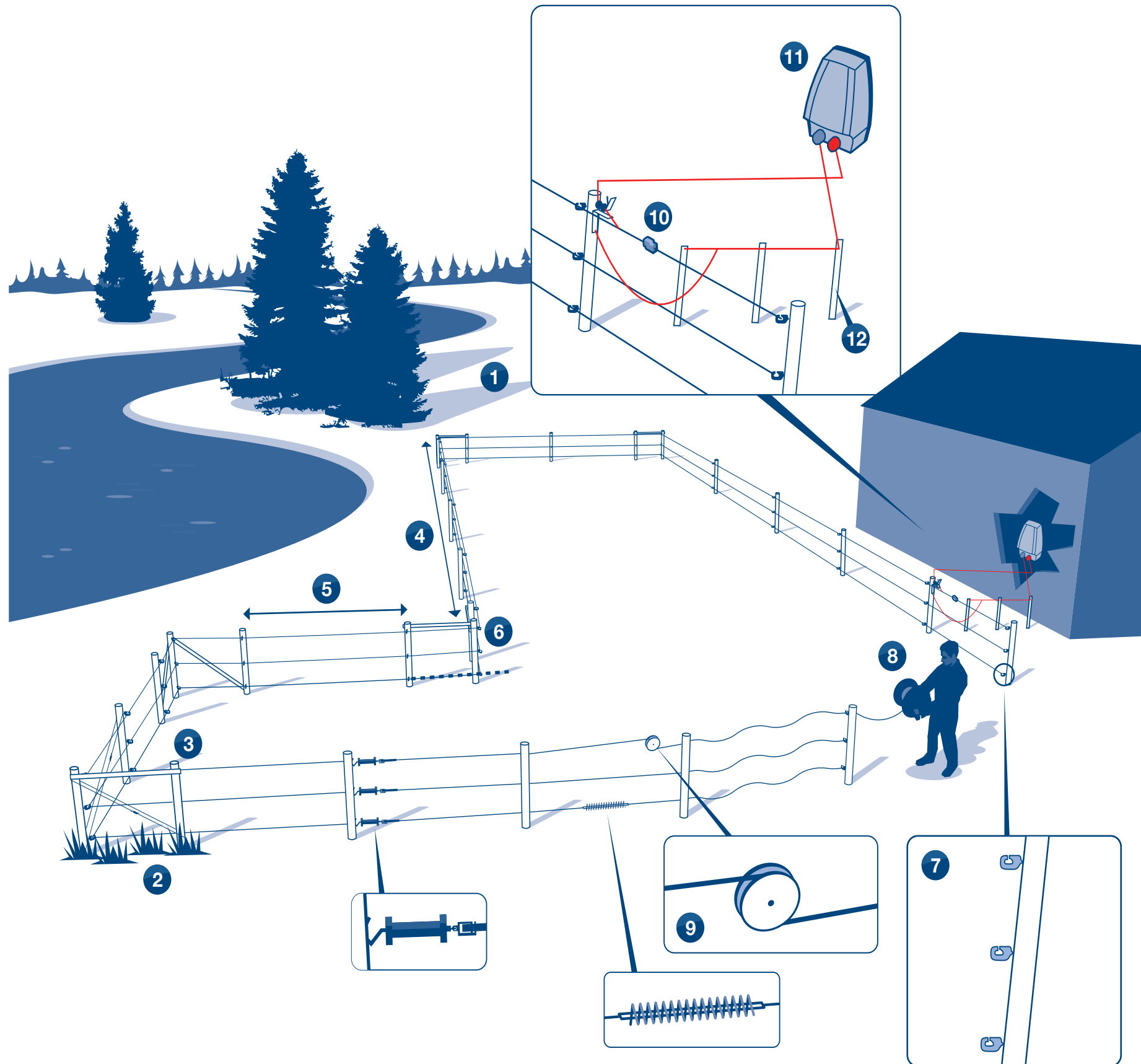


Kuidas ehitada püsiv karjus?

- 1 Otsustage, milline on karjuse jaoks kõige sobivam paigutus. Metsas ja karjamaal arvestage maastikuga ja kasutage seda teadmist võimalikult tõhusa karjuse paigaldamiseks. Püüdke hoida tara võimalikult sirge. Kui vajate kergelt kaarduvat tara, kasutage 60 mm vaheposte. Rajades põllumaa ümber püsivat karjust, tuleb jälgida, et see ei oleks haritavale maa-alale liiga lähedal. Traktori mugavaks pööramiseks peab olema piisavalt ruumi.
- 2 Trimmi taimestik ja eemalda oksad karjuse ümbert. Silu maapinna ebatasasused.
- 3 Planeeri nurgade, väravate ja postide asukohad.

TÄHELEPANU: Nurgad on karjuse kõige kriitilisem koht. Postid tuleks paigaldada maasse 70–75 cm sügavusele ja ümbritseda kruusa või liivaga. Kui maapind on madal ja kivine, tuleks nurk toestada.

- 4 Täiesti sirgete lõikude jaoks venitage traat nurgapostide vahele, et märkida, kuhu teised aiapostid peaksid minema. Kui lõik on veidi kõver, tuleb posti asetust määrata silma järgi. Vaatlusi on palju lihtsam teha, kui kaks inimest töötavad koos.
- 5 Paigaldage aiapostid umbes 6 m vahedega. Kui maapind on väga ebetasane, vähendage postide vahelist kaugust. Kui maastik on täiesti tasane ja sile, saab vahemaad suurendada 7–8 meetrini.
- 6 Nurga- ja aiapostidele märkige vajalik traadi kõrgus. Traadi keermete kõrgus ja arv oleneb karjatatava looma tüübist. Vt lk 8.
- 7 Paigaldage isolaatorid.

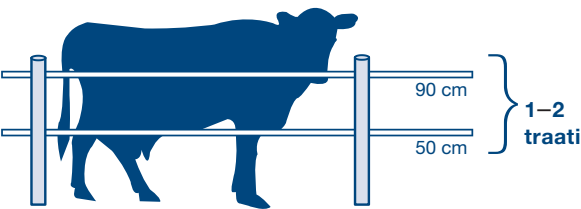


- 8 Kerige traat välja ja keerake see isolaatoritesse. Kasutage otstes ja nurkades isoleeritud torusid või nurgaisolaatoreid.
- 9 Pingutage traate traadipingutitega.
- 10 Kõik juhtmed peavad igas sektsioonis olema ühendatud vähemalt ühes kohas. Kasutage juhtmeühendusi. Ehitage karjus sektsioonide kaupa. Lõik on traadi pikkus enne selle lõikamist ja pingutamist. Lõik peab alati algama ja lõppema otsa- või nurgapostiga. Üldiselt ei saa lõigud olla pikemad kui u 400 m. Täiesti tasastel ja siledatel aladel võivad lõigud olla pikad. Kui nurki on palju, peavad lõigud olema lühemad.
- 11 Generaator tuleks paigaldada siseruumidesse, kus keegi seda iga päev kontrollib. Nii maanduse kui karjuse klemmide jaoks tuleb kasutada kvaliteetset maandus- ja väljundkaablit.
- 12 Maandus tuleks teha niiskes kohas karjuse lähedal, mitte mööda kuivi hooneseinu. Alustage vähemalt kolme maandusvardaga. Enamasti on alalise elektriaia jaoks vaja kolme kuni nelja maandusvardast, kuid võimsamate generaatorite korral vähemalt viit.

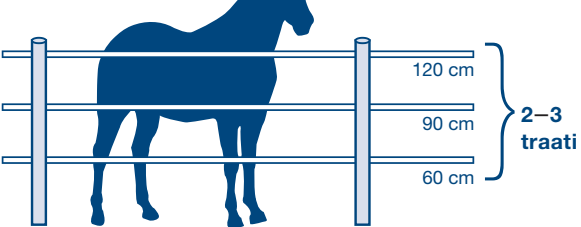
TÄHELEPANU: Väga pikkade karjuse puhul võib olla vaja paigaldada karjuse külge maandusjuhe. Klammerdage terastraat 15 cm kõrgusele maapinnast ja ühendage see maandusvardaga iga 400–500 m järel.

Erinevad karjused erinevatele loomadele

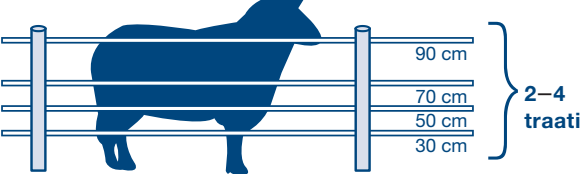
Veis



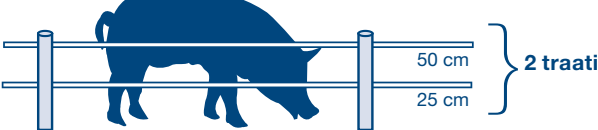
Hobune



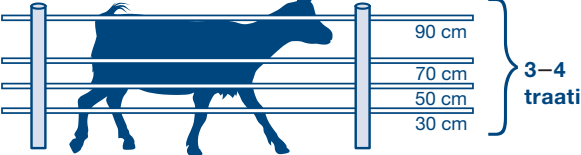
Lammas



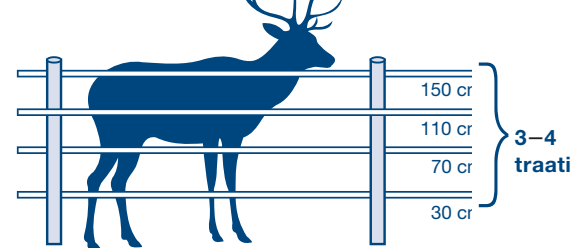
Kodusiga



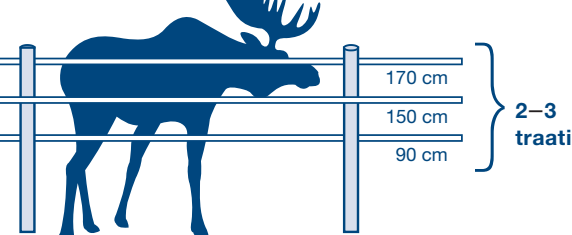
Kits



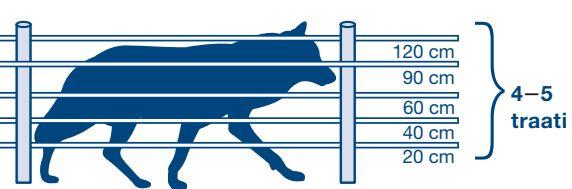
Hirv



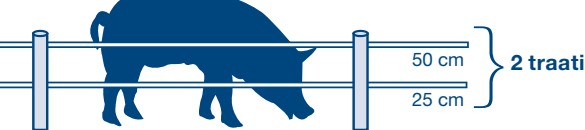
Põder



Hunt



Metssiga



Tähelepanu: Traatide kõrgust ja arvu tuleks pidada ainult juhisteks. Loomade tegelik suurus peaks loomulikult määrama ka tarade tegelikud mõõtmed.

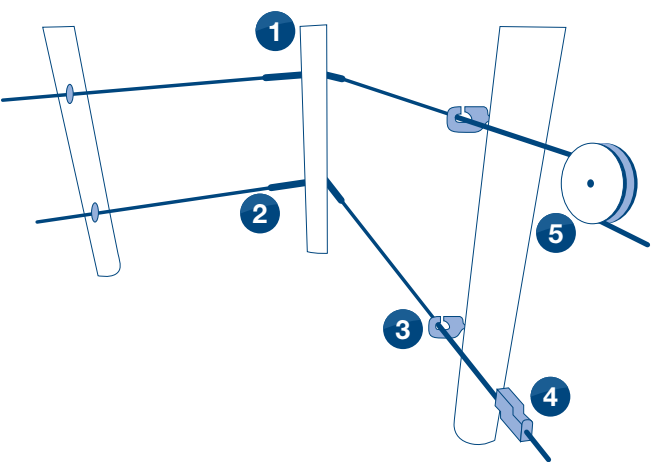
Paigaldamise nõuanded, väravad ja maandus

Püsi karjus

Karjamaa piiridel tuleb eelistada püsi karjust. See on tugev ja vastupidav ning peab vastu igapäevasele kasutamisele ja kulumisele.

Ajutine elektrikarjus

Ajutised karjused on soovitatavad, kui tahate jagada ala väiksemateks karjamaadeks. See võimaldab teil optimeerida karjatamist, liigutades kogu süsteemi rohu kasvades.



1 Püsi karjuse jaoks on soovitatav kasutada immutatud puitpostide. Hea stabiilsuse tagamiseks peaksid nurgapostid olema teistest postidest suuremad.

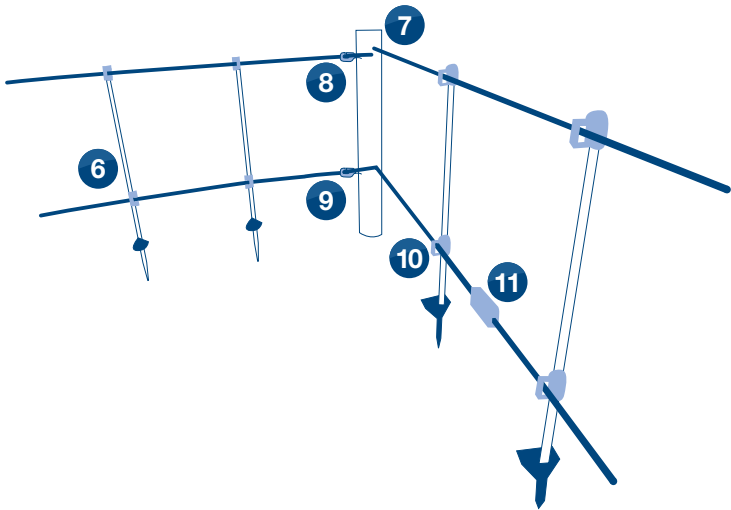
2 Nurgades kasutage DeLaval'i toruisolaatorit ja ühendage juhe nurgaisolaatoriga.

3 Kasutage puitpostidel rõngaisolaatorit. Isolaatori tööriist hõlbustab paigaldamist.

Tähelepanu: Tsingitud traadi, trosside ja lintide paigaldamise hõlbustamiseks kasutage rulli

4 Ühendusots muudab liigendit tugevaks ja töökindlaks.

5 Kasutage traadi venitamiseks traadipingutiit ja käepidet.



6 Enamasti soovime klaaskiudpostide. Need on kerged, kergesti kaasaskantavad ja vastupidavad.

7 Süsteemi stabiilsuse muutmiseks kasutage puidust nurgapostide.

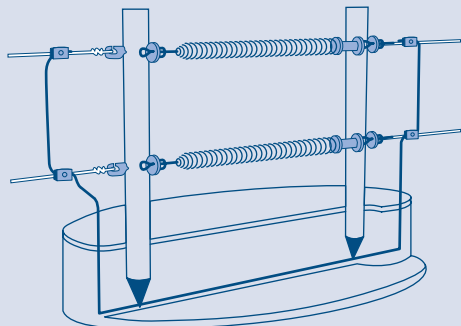
8 Soovitame traadi/trossi lõpetada nurgaga. Järgmise traadi/nööri tugeva ühenduse loomiseks kasutage pistikut.

9 Puidust nurgapostidel on soovitatav kasutada rõngaisolaatorit.

10 Juhtmed ja nõõrid peaksid olema valmistatud vastupidavast polümeerist, mille juhid on materjali sisse kootud. Neid on lihtne kasutada ja nende erksad värvid on loomadele selgelt nähtavad.

11 Kahe traadi kokkusidumisel on suur oht katkendliku elektriühenduse tekkeks. Kasutage spetsiaalseid ühendusi, et tagada kavandatud efekt kogu karjuse pikkuses.

Tähelepanu: Täiesti sirgete lõikude korral venitage traat nurgapostide vahele, et näidata, kuhu teised postid peaksid minema.



Väravad

Sellal, kui värav on avatud, peab karjuse voolu all hoidmiseks olema piirdead ühendatud mõlemal pool väravat maa-aluse kaabli kaudu. Sellise konstruktsiooniga värav ei ole avatuna pinges all.

Maandus

Hea maandus on hädavajalik, kui soovite, et karjus annaks ettenähtud arvu džaule. Maandusvardad tuleb paigaldada niiskesse pinnasesse ja hoonetest teatud kaugusele, et varras ei jääks hoone seinte liivasesse täidisesse. Enamiku elektriaedade puhul tuleb kasutada vähemalt kolme kuni nelja maandusvarrast.

Kõige võimsamate võrgutoitega toiteallikate jaoks kasutage vähemalt viit maandusvarrast. Väikeste patareitoitel generaatorite jaoks väga lühikestel piiretel peaks piisama ühest vardast. Asetage vardad vähemalt 3-meetrise vahedega, umbes 100 cm sügavusele. Proovige leida niiske pinnasega koht. Halbade maandustingimuste korral kasutage maanduskaablit ja tehke maandus aia äärde.

Kuidas kontrollida maandust

- a.** Tekitage karjuses lühis, toetades raudvarras vastu piirdetraati umbes 100 m kaugusel generaatorist.
- b.** Mõõtke voltmeetriga pinget maanduse ja maa vahel.
- c.** Kui mõõdetud pinge on kõrgem kui 300 V (0,3 kV), on maandus ebapiisav ja vajab parandamist ühe või mitme täiendava maandusvardaga.

 DeLaval

Energizer E60M



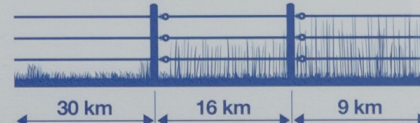
6.0J **4.5J** **230V**

Stored
energy

Energy
output

9 W
Mains
operated

80 km max (CEE)



Suitable for



1000 V

3000 V

6000 V



Generaator on elektrikarjuse süda. Valige hoolikalt teie vajadustele kõige paremini sobiv seade. Meie uus tootevalik pakub paremat disaini ja jõudlust – olgu generaator siis võrgu- ja akutoitel või kaasaskantav. Tasub meeles pidada kahte tegurit: madalaima traadi kõrgus maapinnast ja karjuse pikkust.

Millist toidet ma vajan?

Püsikarjused vajavad võimsamat toidet: need on sageli pikad ja puutuvad kokku suure hulga alustaimestikuga. Lammaste karjused vajavad ka võimsaid agregaatse, sest alumine traat peab olema maapinnast vähem kui 30 cm kõrgusel ja kaotab seega taimestiku tõttu volu. Hobustele mõeldud karjused nõuavad suhteliselt väikese võimsusega toiteallikat, kuna madalaim traat on 60 cm kõrgusel.



DeLaval vooluvõrgust juhitud generaatorid



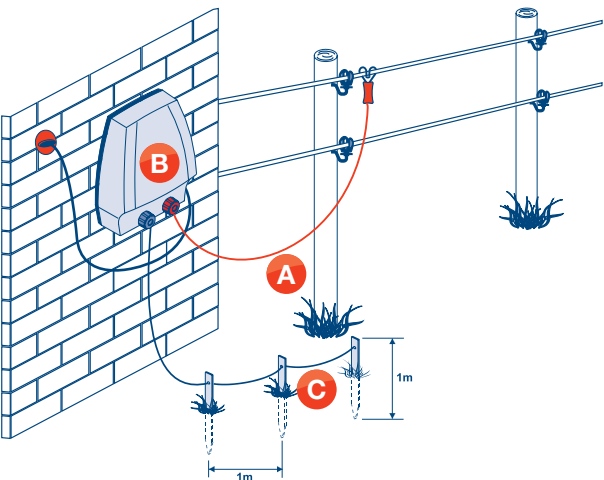
Kõikidel DeLaval voolu-seadmetel on 3-aastane garantii



UV-kaitsega, et tagada pikem eluiga



- Salvestatud energia džaulides
- Max energia väljund
- Toitevõrgu ping
- LED-ekraan 1000–6000 V
- Umbkaudne karjuse pikkus
- Sobivus loomadega
- Maandusklemm
- Generaatori väljundklemm



- A. Optimaalse ühenduse saamiseks kasutage DeLaval ühenduskaableid.
- B. Paigaldada generaatorid ilmastikumõjude eest kaitstud ruumi, kus keegi saab sellele iga päev pilku heita.
- C. Üldjuhul on püsiva elektritarvuse jaoks vaja 3–4 maandusvarrast.

→ J	Salvestatud energia	J	Generaatoris salvestatud energia
J →	Max energia väljund	J	Maksimaalne energia, mida generaator saadab elektritarvusesse
Energia-tarve	Võimsustarve	W/mA	Võrgutoitega generaatori võimsustarve mootühik on W ja akutoitega generaatoril mA.
Max	Max ping	V	Maksimaalse ping võib saavutada ainult elektritarvuse väikese koormuse korral
500 Ω	Pinge 500 Ω takistuse korral	V	Pinge, kui elektritarvuse takistus on 500 Ω
Max	Max ping teisel klemmil	V	Maksimaalse ping teises klemmis võib saavutada ainult elektritarvuse väikese koormuse korral
CEE	Elektritarvuse teoreetiline pikkus (CEE)	Km	See on teoreetiline väärtus, mida ei ole reaalse elektritarvuse korral kunagi võimalik saavutada
Max	Elektritarvuse max pikkus erinevatel koormustel	Km	See on elektritarvuse maksimaalne võimalik pikkus erinevatel koormustel, kui juhtide elektrijuhtivus on hea (<0,05 Ω/m)
	Maandus	tk	Maandusvarraste soovitatav arv oleneb generaatori väljundenergiast ja pinnasetingimustest



DeLaval generaator 10M
Võrgutoitega seade sobib lühikese või keskmise pikkusega elektritarvuse jaoks. DeLaval generaatori 10M kasutamine on lihtne, selge näidik võimaldab seisukorda kergesti jälgida.



DeLaval generaator 20M
Võrgutoitega generaator sobib lühikese või keskmise pikkusega elektritarvuse jaoks. DeLaval generaatori 20M kasutamine on lihtne, selge näidik võimaldab seisukorda kergesti jälgida.



DeLaval generaator 30M
Võrgutoitega seade sobib lühikese või keskmise pikkusega elektritarvuse jaoks.



DeLaval generaator E60M
Võimas võrgutoitega generaator sobib pika elektritarvuse jaoks tiheda alustaimestiku korral. Topeltühendusega klemmid võimaldavad ühe generaatoriga toita kahte elektritarvust või püstitada ajutine elektritarvus ribakujulisel koplil karjatamiseks. Toodetud standardi EN 60335-2-76 kohaselt.



DeLaval generaator E120M
Võimsam võrgutoitega generaator sobib pika elektritarvuse jaoks tiheda alustaimestiku korral. Toodetud standardi EN 60335-2-76 kohaselt.



DeLaval generaator E250M
See on kõige võimsam uue standardi EN 60335-2-76 kohane generaator. Sobib väga pika elektritarvuse jaoks tiheda alustaimestiku korral.

Ohutumad karjused viivitusega energiaallikaga

DeLaval elektritarvused vastavad ELi elektriaedade ohutusstandardile, mis hakkas kehtima oktoobris 2010. Normi kohaselt peavad standardseadmed vahemikus 5–15 džauli olema varustatud võimsuse reguleerimise viivitusega muudetud koormuste jaoks ja neil peab olema häirefunktsioon.

See ajaline viivitus tagab, et jääb piisavalt aega turvaliselt karjusest eemaldumiseks. Kui aga aiaga puututakse pikema aja jooksul kokku, siis pulsisagedus aeglustub ja käivituvad audiovisuaalsed häired.

Toote nimetus	Toote-number	→ J	J →	Energia-tarve	Max	500 Ω	Max	CEE	Max	Max	Max	
10M	92198080	1.5 J	1.0 J	2.2 W	7.850 V	3.750 V	n/a	30.0 km	10.0 km	2.5 km	0.8 km	3 x 1 m
20M	94290080	2.5 J	1.9 J	4.4 W	8.750 V	4.125 V	n/a	40.0 km	13.0 km	3.0 km	1.5 km	3 x 1 m
30M	94300010	3.0 J	2.0 J	6.0 W	9.000 V	4.700 V	n/a	60.0 km	20.0 km	5.0 km	2.0 km	3 x 1 m
E60M	85488720	6.0 J	4.5 J	9.0 W	9.500 V	6.400 V	8.000 V	80.0 km	30.0 km	16.0 km	9.0 km	3 x 1 m
E120M	85488740	12.0 J	8.4 J	14.0 W	9.500 V	5.500 V	8.500 V	120.0 km	35.0 km	15.0 km	10.0 km	4 x 1 m
E250M	86167601	25.0 J	14.0 J	35.0 W	10.600 V	5.000 V	n/a	320.0 km	85.0 km	40.0 km	25.0 km	5 x 1 m

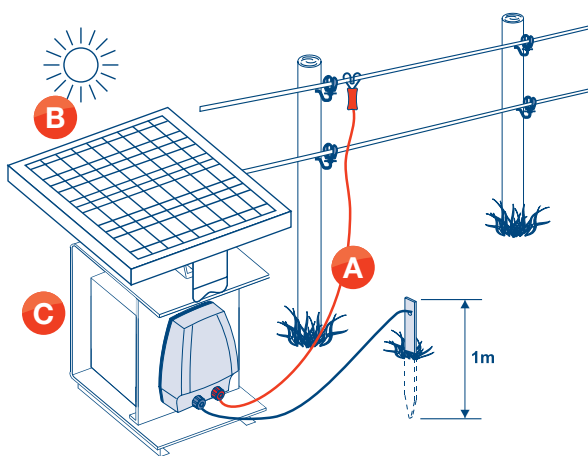
DeLaval akutoitega ja kombineeritud toitega generaatorid



Kõikidel DeLaval voolu-seadmetel on 3-aastane garantii



UV-kaitsega, et tagada pikem eluiga



A. Optimaalse ühenduse saamiseks kasutage DeLaval ühenduskaableid

B. Päikeseenergia parandab ja hoiab aku eluiga.

C. DeLaval kaitsekast generaatori ja aku jaoks.

Soovitus:
Paigaldage generaator ja aku kaitsekasti.



DeLaval generaator ESE16BM

Kombineeritud aku- ja võrgutoitega generaator sobib lühikese elektritarbimise jaoks. Harilikult kasutatakse akutoidet, kuid toiteploki abil saab generaatori ühendada ka vooluvõrku. Energiat säästev tehnoloogia kohandub ise oludega ja võimaldab olenevalt tingimustest rakendada energiatarvet 30–90 mA. Akutoitega generaatori saab kergesti ühendada ka päikesepaneeliga. Toiteplakk kuulub komplekti.



DeLaval generaator ESE20BM

Keskmise võimsusega 12 V generaatori uus energiasäästlikum mudel, millele on lisatud võrgutoite kasutamise võimalus. Toiteplakk ei kuulu komplekti. 10 W päikesepaneeli (64163801) ühendusvalmidus. Varustatud aku laetuse 3-tasemelise näidikuga. Võrgutoite kasutamise korral lülitub aku täitumisel laadimine välja. Aku ei kuulu komplekti. Vajalik mahtuvus vähemalt 40 Ah. Akukasti mõõtmed 265x192x225 mm.



DeLaval generaator E8BM

Kompaktne kombineeritud generaator lühikese elektritarbimise või ribakujulisel kooplil karjatamise jaoks. Võrgutoite- ja akuühenduskaablid kuuluvad komplekti. Saab kasutada nii aku- kui võrgutoitega.



DeLaval generaator ESE4B

Energiat säästev tehnoloogia võimaldab olenevalt tingimustest rakendada energiatarvet 24–36 mA.



DeLaval generaator ESE25BM

Kombineeritud toitega generaator: töötab nii võrgu- kui ka akutoitega. Harilikult kasutatakse akutoidet, kuid toiteploki abil saab generaatori ühendada ka vooluvõrku. Kui ühendatud on nii aku- kui ka võrgutoite, töötab seade võrgutoitega, kuid voolukatkestuse korral lülitub automaatselt ümber akutoitele. Energiat säästev tehnoloogia võimaldab olenevalt tingimustest rakendada energiatarvet 35–190 mA. Toiteplakk kuulub komplekti.



Generaator ESE50B

Võimas akutoitega ja topelt väljundklemmidega generaator sobib keskmise pikkusega või pika elektritarbimise jaoks. Energiat säästev tehnoloogia võimaldab olenevalt tingimustest rakendada energiatarvet 100–500 mA. Toodetud standardi EN 60335-2-76 kohaselt.



DeLaval generaator ESE120BM

Meie kõige võimsam kombineeritud toitega generaator on välja töötatud elektritarbimise pidevalt voolu all hoidmise tagamiseks ka elektrikatkestuse korral. Tänu energiasäästlikule tehnoloogiale tarbib see elektrit ainult vajaduse kohaselt (500–1200 mA). Nii pike- kui ka lühikese aja kasutuskestus. Seadet saab kasutada ka ainult akutoitega generaatorina.



DeLaval generaator ESE7BM

Väga tugev 9 V või 12 V akuga generaator. Energiat säästev tehnoloogia võimaldab olenevalt tingimustest rakendada energiatarvet 19–70 mA. Varustatud toiteploki: vajaduse korral saab generaatori ühendada elektritoitevõrku. Teisaltatav kombineeritud generaator sobib erinevate loomadega kasutamiseks. Ette nähtud kuni 7 km (rohukasvuta) või 1,2 km (taimestiku intensiivse kasvu korral) elektritarbimise jaoks.



Toote nimetus	Tootenumber → 	 →	Energia-tarve	Max 	500  Ω	Max 						
ESE4B	2150020131	0.4 J	0.25 J	24–36 mA	10.000 V	3.200 V	n/a	8.0 km	6.0 km	4.0 km	1.0 km	1
E8BM	87881601	0.80 J	0.45 J	50 mA	7.900 V	3.300 V	n/a	8.0 km	4.0 km	2.0 km	0.8 km	1 x 1 m
ESE7BM	2150020132	0.7 J	0.6J	19–70 mA	11.500 V	4.000 V	n/a	18.0 km	7.0 km	5.0 km	1.2 km	1
ESE16BM	87881301	1.30 J	1.00 J	30–90 mA	11.500 V	4.200 V	n/a	30.0 km	8.0 km	3.5 km	1.2 km	1 x 1 m
ESE120BM	86673601	12.00 J	8.00 J	500–1200 mA	9.700 V	4.300 V	n/a	180.0 km	45.0 km	21.0 km	14.0 km	3 x 1 m
ESE25BM	87881201	2.50 J	2.00 J	35–190 mA	12.500 V	4.500 V	n/a	50.0 km	15.0 km	4.5 km	1.7 km	1 x 1 m
ESE50B	86157201	4.80 J	3.00 J	100–500 mA	10.000 V	5.500 V	9.500 V	60.0 km	20.0 km	5.0 km	2.0 km	3 x 1 m

DeLaval päikesegeneraatorid, päikesepaneelid, piirdekomplekt ja tarvikud

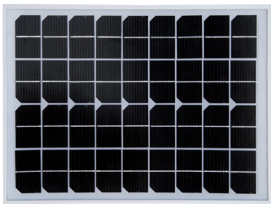
DeLaval pakub generaatoritele laias valikus päikeseenergia töövõimalusi. Alates sisseehitatud aku ja integreeritud päikesepaneeliga energiaallikatest kuni päikesekomplektideni 9-voldiste pingeallikate jaoks ja päikesepaneelideni, mida saab kasutada 12-voldise akuga.



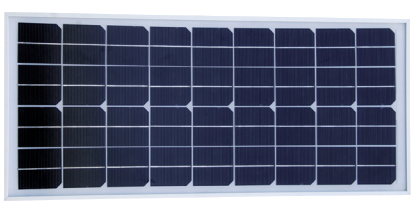
DeLaval generaator ESE7BS, ESE25BS

Päikesepatareiga töötavad seadmed fikseeritud päikesepaneeli ja integreeritud 12 V 12 Ah akuga. Päikeseenergia automaatse laadimisega ja aku juhtkuvariga. Kaasas piirde- ja maanduskaablid ning 230 V võrgupistik aku laadimiseks.

Toote nimetus	Toote-number	→ J	J →	Energia-tarve	Max ⚡	500 Ω ⚡	Max ⚡	CEE	Max	Max	Max	
ESE7BS	88859401	0.65 J	0.50 J	20–50 mA	11.000 V	3.600 V	n/a	18.0 km	8.0 km	4.2 km	1.2 km	1 x 1 m
ESE25BS	2150025171	2.50 J	1.80 J	24–140 mA	11.000 V	4.600 V	n/a	48.0 km	16.0 km	4.9 km	1.6 km	1 x 1 m



DeLaval päikesepaneel 10 W
Tootenumber 2150021021



DeLaval päikesepaneel, 30 W
Tootenumber 2150021022

Tehniline info					
Toote nimetus	Pikkus, mm	Laius, mm	Sügavus, mm	Kaal, kg	Tootenumber
Päikesepaneel, 10 W	210	267	43	1.7	2150021021
Päikesepaneel, 30W	581	393	58	2.5	2150021022



Kõikidel DeLavalil
vooluseadmetel on
3-aastane garantii



UV-kaitsega,
et tagada
pikem eluiga

Karjusekomplekt veistele ja hobustele ajutiseks tarastamiseks koos laia valiku tarvikutega

Karjuse stardikomplekt koos generaatoriga
Lühikeste kuni keskmiste karjuste jaoks – pikendatav kuni 13 km piirdeaiani. Kõik ühes stardikomplektis – lisada vaid aiapostid.



Karjuse stardikomplekt koos 9 V akuga
Lühikeste kuni keskmiste karjuste jaoks – pikendatav kuni 6 km piirdeaiani. Kõik ühes stardikomplektis – lisada vaid aiapostid.



DeLaval karjuse stardikomplekt 20M	Tootenumber	Kogus
DeLaval generaator 20M, -EU	94290080	1
DeLaval maanduskaabel, 10 m	86675501	1
Rõngasisolaator standard, 25 tk	91960704	1
Maandusvarras pingestamiseks, 115 cm	98882440	3
Värvate käepide, sinine	87896301	2
Värava käepideme isolaator, 4 tk	90632051	1
Karjuse tester	91960701	1
Karjusühenduskaabel, universaalne	94247025	1
Hoiatussilt, 4 tk	85488701	1

DeLaval karjuse stardikomplekt ESE4B	Tootenumber	Kogus
DeLaval generaator ESE4B	88859301	1
Aku, leeliseline 9 V 175 Ah 1400 Wh	88029101	1
Rõngasisolaator standard, 25 tk	91960704	1
Maanduse ja aia ühenduskaablid (talv)	94247054	1
Maandusvarras pingestamiseks, 115 cm	98882440	2
Värava käepide, sinine	87896301	2
Värava käepideme isolaator, 4 tk	90632051	1
Hoiatussilt, 4 tk	85488701	1
Karjuse tester	91960701	1

Aku 9 V energiallikatele



DeLaval kuivleelisakud
9V leelisaku, 75 Ah. Tootenumber 90598880
9V leelisaku, 175 Ah. Tootenumber 88029101

9 V kuivleelisakud					
Amper-tunnid	Pikkus, mm	Laius, mm	Sügavus, mm	Kaal, kg	Toote-number
75	110	115	165	1.7	90598880
175	125	160	190	3.4	88029101

Laetav 12 V aku



DeLaval laetav aku
12 V generaatorite ja päikesepaneeliga paigaldiste jaoks.
12 V hermeetiline aku, 12 Ah. Tootenumber 90632090

12 V laetavad kuivakud					
Amper-tunnid	Pikkus, mm	Laius, mm	Sügavus, mm	Kaal, kg	Toote-number
12	150	98	95	4.1	90632090

Generaatorite varustus

Lihtne valik:



Generaator ESE4B
Tootenumbr 2150020131



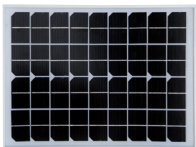
Generaator ESE7BM
Tootenumbr 2150020132



12 V / 12 Ah
Tootenumbr 90632090 või
9 V / 175 Ah
Tootenumbr 88029101



Generaator ESE16BM
Tootenumbr 87881301



10 W päikesepaneel
Tootenumbr 2150021021



12 V / 12 Ah –
Tootenumbr 90632090



Generaator ESE25BM
Tootenumbr 87881201



30 W päikesepaneel
Tootenumbr 2150021022

Pole saadaval.
Soovitame min.
80 Ah 12 V
akut.



Generaator ESE50B
Tootenumbr 86157201



30 W päikesepaneel
Tootenumbr 2150021022

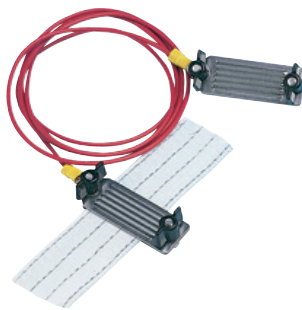
Pole saadaval.
Soovitame min.
80 Ah 12 V
akut.



Generaator ESE120BM
Tootenumbr 86673601

DeLaval ühenduskaablid

DeLaval ühenduskaablid tagavad hea ühenduse nii generaatori ja karjuseliini kui ka eraldatud karjuseliinide vahel. Hea ühendus on kriitilise tähtsusega, et kogu karjuses oleks piisavalt pinget.



Lindi ja lindi ühendus, max 40 mm.
Tootenumbr 90632016



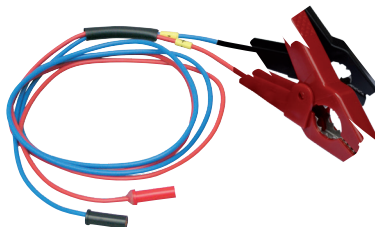
Generaatori ja lindi ühendus, kuni 1500 mm.
Tootenumbr 90632015



Kõie ja lindi ühendus, kuni 1500 mm.
Tootenumbr 90632014

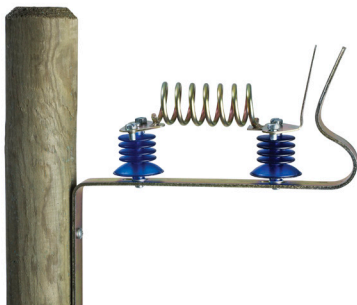


Elektrikarjuse universaalne ühenduskaabel
Kõie ja lindi jaoks, kuni 40 mm.
Tootenumbr 94247025



DeLaval kaabel ühendamiseks
12 V aku ühenduskaablid krokodilliklambrite ja tugevdatud plastkestaga
Kõigile 9/12V DeLaval generaatoritele,
Pikkus 110cm Tootenumbr 2150021038

Elektrikarjuste varustus



DeLaval piksekaitse
Vähendab generaatori kahjustamise ohtu äikese ajal.
Tootenumbr 98872010



DeLaval maandusvarras
Varda nurkprofiil tagab maksimaalse kokkupuutepinna pinnasega, parandab maandust ja töökindlust. 115 cm
Tootenumbr 98882440



DeLaval maandusvarras ja kinnituspost seadmele ESE7BS
Täistsingitud T-nurga maanduspost koos juhtmeühenduse pistikuga. 100 cm.
Ideaalne ka kinnitusvarda post DeLaval ESE7BS seadmele.
Tootenumbr 2150013531



DeLaval pakub laia valikut linte, köisi, nõõre ja traate.

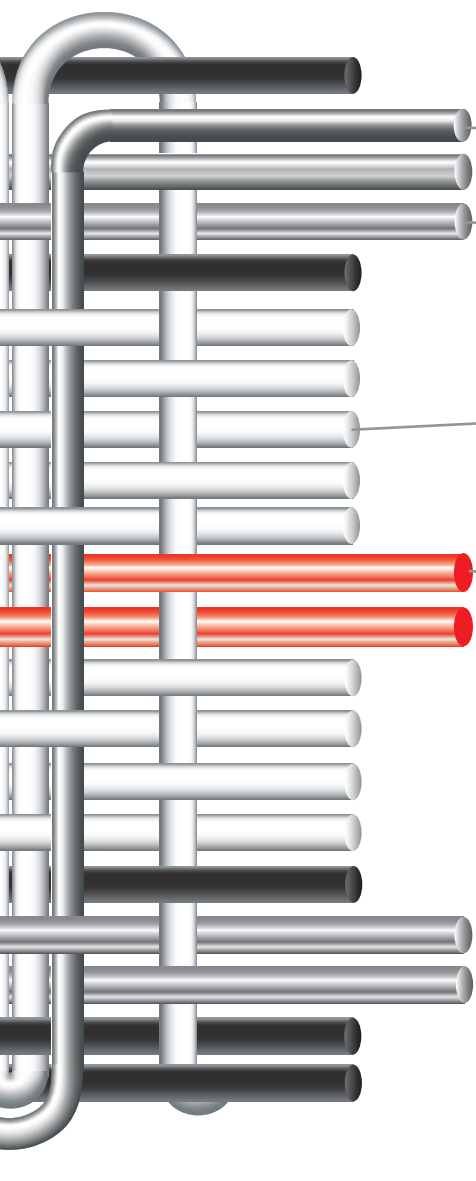
Karjuse materjalivalik sõltub paljudest teguritest. Kas karjus on püsiv või ajutine? Kui tihti seda teiseldatakse? Milliseid loomi peaks see sees või väljas hoidma? Kui pikk see peaks olema?

DeLavali sortiment jaguneb kolmeks: *premium*, standard ja basic.

Premium – valiku lintidel, köitel ja nõöridel on meie uued topeltvaskjuhid, mis tagavad roostevaba terase suurepärase juhtivuse ning tugevuse ja ilmastikukindluse. Teisisõnu, meie esmaklassiline sortiment võimaldab pikemaid, suure juhtivusega karjuseid, mis on ühtlasi ka töökindlad ja kauakestvad.

Standard – sortimendi juhtmed on valmistatud nii roostevabast terasest kui ka vasest. Vaskjuhtmed on kaetud korrosioonikindla materjaliga ja tagavad hea juhtivuse, samas kui roostevabast terasest traadid tagavad suurepärase purunemistugevuse.

Basic - sortimendi tooted sisaldavad roostevabast terasest traate. Roostevaba teras pakub suurepärast purunemistugevust ja pikka vastupidavust. Basic - sortiment on õige valik lühikeste karjuste ja väikeste koplite jaoks.



- Sildjuhid
- Roostevabast terasest juhid parima paindetugevuse tagamiseks
- Polüetüleenist monokiud tagavad pikaealisuse
- Tinatatud vaskjuhtmed madala takistuse tagamiseks

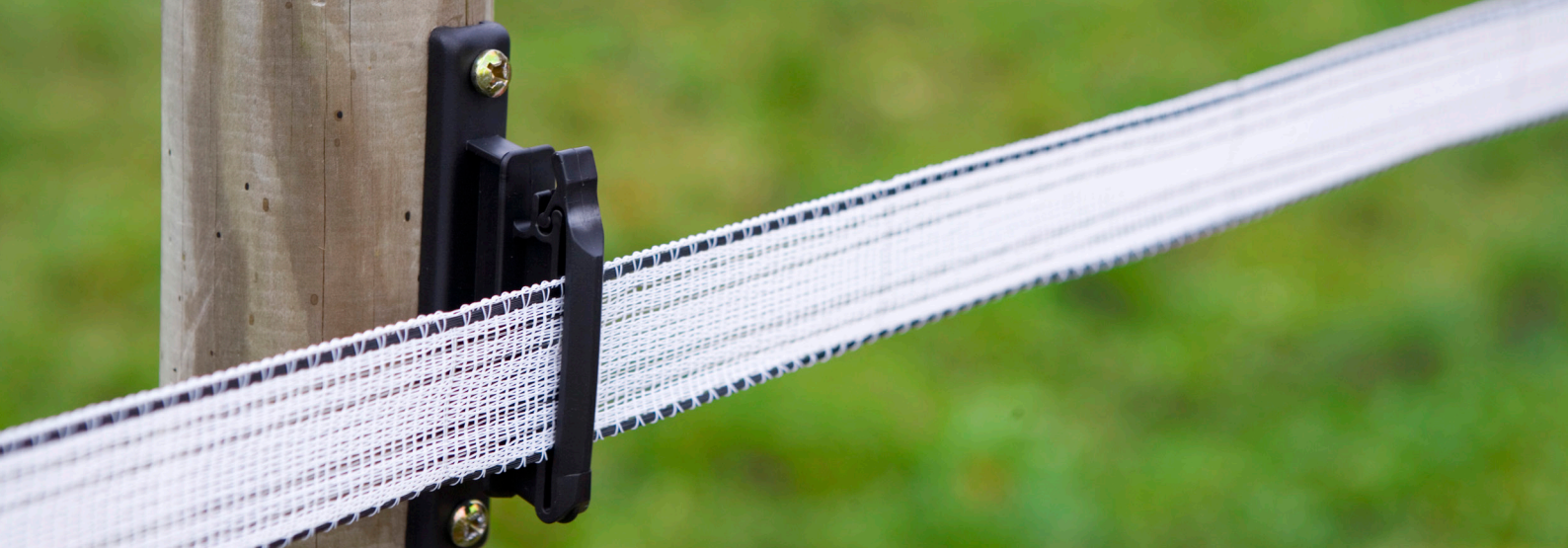


DeLaval polüetüleenlint premium BW40
Suurepärane elektrijuhtivus sobib lisatõkestamiseks ja pikemate elektrikarjuse jaoks. Sildühendused tagavad lindi elektritoite isegi ühe või mitme juhi katkemise korral. Mustvalge värvikombinatsioon tagab hea nähtavuse suvel.



Premium – linnid

Uued topeltvaskjuhid, mida kasutatakse meie esmaklassilistes linnides, tagavad parima juhtivuse ning terase mehaanilise tugevuse ja ilmastikukindluse. DeLavalil polüetüleenlint hoiab pinget kõrgel tasemel kogu karjuse ulatuses. Sellel on kaks eelist: esiteks tagab see tõhusa töökindluse ning teiseks võimaldab ehitada pikemaid karjuseid. Mudelid BW12, BW20 ja BW40 sisaldavad sildjuhti, lint saab alati toidet ka siis, kui mõni juht on rikkis. DeLavalil polüetüleenlinde must-valge välispind annab hea kontrasti ja tagab hea nähtavuse.





DeLaval polüetüleenlint premium BWR9
Suurepärane elektrijuhtivus sobib lisatõkestamiseks ja pikemate elektrikarjuse jaoks. Selles linnis on ühendatud hea elektrijuhtivus suurepärase tugevuse ja ilmastikukindlusega, mis võimaldab seda kasutada kaugelt nähtava voolujuhina. Mustvalge värvikombinatsioon tagab hea nähtavuse.
UUS: lisarull pikkusega 400 m





DeLaval polüetüleenlint premium BW12
Suurepärane elektrijuhtivus sobib lisatõkestamiseks ja pikemate elektrikarjuse jaoks. Sildühendused tagavad lindi elektritoite isegi ühe või mitme juhi katkemise korral. Mustvalge värvikombinatsioon tagab hea nähtavuse.



Toote nimetus	Pikkus	Läbimõõt	Juhid	Takistus	Max pikkus	Tootenumber
BWR9	200 m	9 mm	2 vasest 7 roostevaba terasest	0.061 Ω/m	24 km	2150004313
BWR9	400 m	9 mm	2 vasest 7 roostevaba terasest	0.061 Ω/m	24 km	2150004314

Standardised lindid

Meie standardlindid on hea nähtavuse tagamiseks saadaval valge, oranži või sinise värvusega. Nendes on parima paindetugevusega roostevabast terasest juhid ning hea juhtivuse ja pika elueaga vaskjuhid.

Tinatatud vaskjuhid madala takistuse tagamiseks

Roostevabast terasest juhid parima paindetugevuse saavutamiseks



DeLaval polüetüleenlint W10, O10 ja W10
Ühendab vase ja roostevaba terase hea purunemistugevuse ja juhtivuse tagamiseks. Sageli kasutatakse ajutiseks tarastamiseks. Valge, oranž või sinine.



DeLaval polüetüleenlint W40
Vastupidav lint hobusekopli püsipaigaldusega elektrikarjuse jaoks.
Valge



DeLaval polüetüleenlint B40
Saab kasutada kaheaheelise polüetüleenlindina.
Pruun



DeLaval polüetüleenlint W20
Vastupidav lint pikkade elektrikarjuste jaoks.
Valge

Toote nimetus	Pikkus	Laius	Juhid	Takistus	Max pikkus	Tootenumber
W10	200 m	10 mm	1 vasest 4 roostevabast terasest	0.35 Ω/m	13 km	88154001
O10	200 m	10 mm	1 vasest 4 roostevabast terasest	0.35 Ω/m	13 km	88153901
W20	200 m	20 mm	1 vasest 5 roostevabast terasest	0.34 Ω/m	13 km	88154101
W40	200 m	40 mm	1 vasest 6 roostevabast terasest	0.33 Ω/m	13 km	88154201
B40	200 m	40 mm	2x3 roostevabast terasest	2.06 Ω/m	7 km	88154301

Standardised lindid

Meie põhivalikus on valge/punane/valge värvikombinatsioon. Kasutades ainult roostevabast terasest juhtmeid, pakub sortiment soodsat ja vastupidavat alternatiivi lühikestele piirdeaedadele ja ribakarjatamiseks.

Roostevabast terasest juhid parima paindetugevuse saavutamiseks



DeLaval polüetüleenlint basic WR10
Valge/punane/valge



DeLaval polüetüleenlint basic WR40
Valge/punane/valge



DeLaval polüetüleenlint basic WR20
Valge/punane/valge

Tootenimetus	Pikkus	Laius	Juhid	Takistus	Max pikkus	Tootenumber
WR10	300 m	10 mm	3 roostevabast terasest	7.74 Ω/m	3.0 km	2150004307
WR20	300 m	20 mm	4 roostevabast terasest	5.81 Ω/m	4.0 km	2150004308
WR40	300 m	40 mm	2x4 roostevabast terasest	2.90 Ω/m	5.0 km	2150004309

Uued vastupidavad lindid, köied ja nöörid elektrikarjuste jaoks

Meie uued vastupidavad lindid, köied ja traadid sisaldavad klaaskiuga tugevdatud PVC-d, mis muudab need ideaalselt sobivaks aastaringseks kasutatavate karjuste jaoks. Kauakestvate toodete uues valikus on tugevast roostevabast terasest juhid. Väga tugeva vastupidava materjali ja tugeva juhi kombinatsioon on ideaalne valik pika kasutuskestusega taralahenduste jaoks, mille UV-kaitse garantii on 10 aastat.

- Puudutamisel pehme.
- Ülimalt tugev ja väga vastupidav materjal.
- Materjal: PVC-kattega klaaskiud.
- Tugevast roostevabast terasest juhid.
- UV-kaitse garantii 10 aastat.



Premium traadid, köied ja nöörid

Meie kvaliteetsed materjalid on valmistatud vastupidavast polümeerist, mis sobivad sageli teisaldatavatele karjustele. DeLaval'i põimitud polütraat koosneb kolmekordsetest vaskjuhtmetest ning polüesterpael ja -nöör sisaldab kahekordseid vaskjuhte, mis on tugevad ja ilmastikukindlad.

Terased vastupidavus võimaldab ehitada pikemaid ja suurepärase vastupidavusega karjuseid.

Roostevabast terasest juhid parima paindetugevuse tagamiseks

Topelt vaskjuhtmed madala takistuse tagamiseks

Polüetüleenist monokiud pika eluea tagamiseks

Esmaklassiline sari pakub mõlemast maailmast parimat: terase tugevust, ilmastikukindlust ja vase väga head juhtivust. Eriti madala takistusega juhe annab rohkem pinget, et tagada parem töökindlus ja pikemad karjused.

DeLaval'i punutud polütraat BWP ei ole tavaline traat. Monokiud ja juhtmed on põimitud ümber fibrilleeritud plasticsüdamik. Südamik võimaldab punutud nööril säilitada läbimõõtu isegi tugeva pinge korral; see tagab ka hea kaitse purunemise vastu ja madala takistuse.

DeLaval'i punutud polütraat BWP4

See *premium*-traat pakub tänu ainulaadsele põimitud disainile suurepärase juhtivust ja vastupidavust. Must-valge kombinatsioon

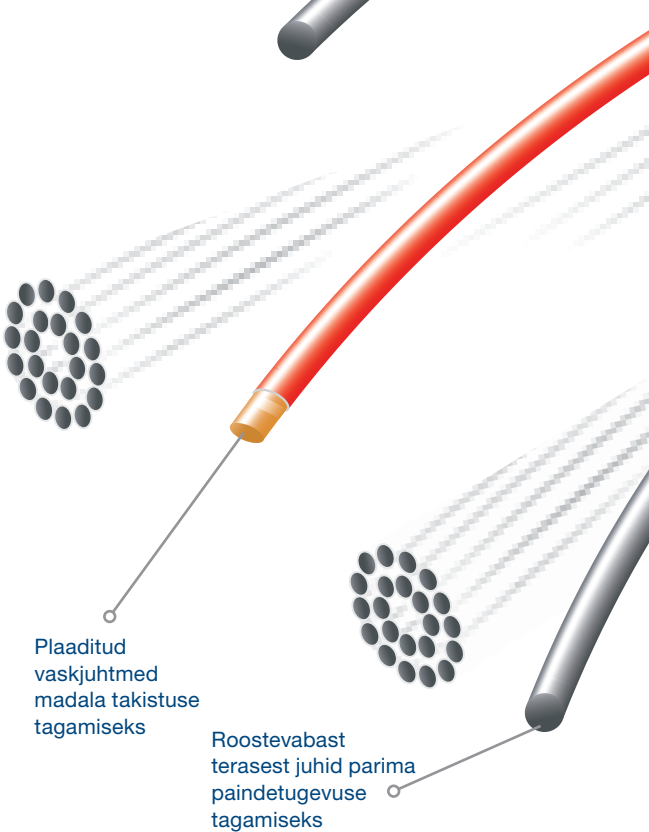




Standardkõied ja -traadid

Standardsortiment pakub soodsat vaskjuhtme ja hea juhtivusega lahendust. Tootevalik tagab pika kasutusea ja hea nähtavuse valge, oranži või sinise värviga.

Meie standardkõis W4 on varustatud eriti jämedate roostevabast terasest juhtmetega, mis on risti ümber tugevate polüetüleenmonokiudude, mis tagab juhtmete parima efektiivsuse.



DeLaval polünöör BW4
See *premium*-nöör pakub suurepärast juhtivust ja vastupidavust tänu uutele kahekordsetele vaskjuhtmetele. Must-valge hea nähtavuse tagamiseks.



DeLaval polükõis BW6
See *premium*-kõis pakub suurepärast juhtivust ja vastupidavust tänu uutele kahekordsetele vaskjuhtmetele. Must-valge hea nähtavuse tagamiseks.



Tootenimetus	Pikkus	Diameeter	Juhid	Takistus	Max pikkus	Tootenumber
BW4	250 m	3,5 mm	2 vasest	0.063 Ω/m	24 km	2150004318
	1000 m		3 roostevabast terasest			2150004319
BW6	500 m	6 mm	2 vasest 4 roostevabast terasest	0.062 Ω/m	26 km	2150004312
BWP4	200 m	3,5 mm	3 vasest	0.150 Ω/m	17 km	90599610
	500 m		1 roostevabast terasest			90599609



DeLaval polükõis BL8
Sinine



DeLaval polükõis W4
Valge



DeLaval polünöör W2
Valge



DeLaval polükõis BL2
Sinine



Tootenimetus	Pikkus	Diameeter	Juhid	Takistus	Max pikkus	Tootenumber
BL8	200 m	~8 mm	1 vasest 5 roostevabast terasest	0.18 Ω/m	18 km	2150025170
BL2	250 m	1,5 mm	1 vasest 2 roostevabast terasest	0.30 Ω/m	13 km	2150004322
W4	500 m	4 mm	2 roostevabast terasest	3.60 Ω/m	4.5 km	88859501



Lintide, köite, nõõride ja traatide tarvikud

Hea ühenduse loomiseks, kui üks rull lõpeb ja uus algab, või katkise lindi parandamiseks.



DeLaval® köie ühendus

Kuni Ø 4 mm.

5 tk. Tootenumber 87050701

Kuni Ø 6 mm.

5 tk. Tootenumber 87050702



DeLaval *combi* pool (suur)

Eriti suur pool, mis sobib hästi polütraatide ja lintide kokku- ja lahtikerimiseks.

Mahutavus vastavalt tüübile: lint kuni 1500 m, traat kuni 4000 m. Rull on varustatud juhtme läbiviigu ja tugeva piduriga.

Tootenumber 85030005 – suur pool

Tootenumber 85030006 – suur jalg



DeLaval *combi* pool

Kerge pool, mis lihtsustab köite ja lintide ülespanekut ja mahavõtmist.

Mahutavus: lint 750 m ja traat 2000 m

Tootenumber 94247005 – pool

Tootenumber 94247006 – jalg

Soovitus:

Ära seo materjali omavahel kokku!

Kasuta elektrivoo tagamiseks

spetsiaalseid ühendusi!



Kuni Ø 6 mm köie jaoks

5 tk. Tootenumber 90601982

Metalltraadid



DeLaval suure tõmbetugevusega traat (kolmekordselt tsingitud)
Kõrge tõmbetugevusega traat on jäik ja sellel on äärmiselt kõrge purunemiskindlus. Traat on eelvenitatud ja seetõttu saab seda hõlpsasti postide vahele pingutada, ilma et see oma raskuse all lõtvuks. Kõrge tõmbetugevusega traat on kolmekordselt tsingitud kuni 400 g Zn/m². Selle eluiga on tavatingimustes üle 20 aasta.
L: 1025 m, Ø: 2 mm, R: 0.05 Ω/m
Tootenumbr 98800902
L: 650 m, Ø: 2.5 mm, R: 0.03 Ω/m
Tootenumbr 98800903



DeLaval põimitud metalltraat
See on hea alternatiiv, kui soovite terastraati, kuid vajate midagi, mida on lihtsam käsitseda kui tavalist metalltraati. Põimitud metalltraadis on kuus tugevat tsingitud juhti.
L: 300 m, Ø: 1.5 mm, R: 0.1 Ω/m
Tootenumbr 98800802



DeLaval tavaline tsingitud traat
See tsingitud traat on tavaline terastraat püsikarjuseks. Seda ei ole eelvenitatud ja see on suure tõmbetugevusega traadist pehmem.
L: 410 m, Ø: 1.4 mm, R: 0.08 Ω/m
Tootenumbr 98800912
L: 250 m, ø: 1.8 mm, R: 0.07 Ω/m
Tootenumbr 85488710



Metalltraatide tarvikud



DeLaval pool tsingitud traadile
Võimaldab rasket galvaniseeritud traati kergesti painutada.
Tootenumbr 98964680



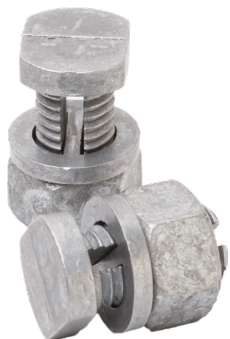
DeLaval vedru pingereguleerimiseks
Kasutatakse tsingitud traadi õige pingehoidmiseks.
Tootenumbr 90601980



Traadi pingutusühendus
Ühendage juhtmed ühendusega, mis on nii ühendaja kui ka pinguti – kaks ühes. See on hõlpsasti kasutatav ühendus, mis kestab.
Väike pingutusühendus traadile
20 tk. 1.00–2.00 mm.
Tootenumbr 86674701
Suur pingutusühendus traadile
10 tk. 2.00–3.25 mm.
Tootenumbr 86674702



DeLaval traadipinguti
Kvaliteetne pinguti, mis lihtsustab tsingitud traadi venitamist. 2 tk
Tootenumbr 94247022
DeLaval traadipinguti käepide
Traadipingutite kasutamiseks on vaja käepidet.
Tootenumbr 98882441



DeLaval traadiühendus
Sillaliinide ühendamiseks karjuste vahel või värvatega.
5 tk.
Tootenumbr 97271719



Traadiklambri pingutus-tangid
Tänu hamasmehhanismile saab minimaalse vaevaga rakendada traadi pingutusjõudu kuni 400 kg. Sisseehitatud momendinäidik muudab õige traadipingsuse korduva rakendamise lihtsaks.
Tootenumbr 86674801



DeLaval traadipinguti



DeLaval traadiühendus



Postid

DeLaval pakub karjuse ehitamiseks laias valikus poste. Pole tähtis, kas otsite kergeid ja vastupidavaid poste ajutise karjuse jaoks või tugevaid ja hõlpsasti kasutatavaid poste püsivaks karjuseks, meil on teie vajadustele vastav lahendus.

Milliseid poste valida?

Üldjuhul määrab posti valiku see, millist karjusetüüpi vajate. Püsikarjused ehitatakse puitpostidega või meie uute plastist püsipostidega. Ajutise karjuse jaoks on soovitatav kasutada kergemast materjalist – klaaskiust, plastist või vedruterasest – poste.

Postid

Üldjuhul määrab posti valiku karjuse tüüp. Püsikarjused ehitatakse puitpostidega ja ajutised klaaskiud-, plast- või teraspostidega.

Ajutised postid

DeLaval klaaskiust postid
Meie klaaskiust postid on kerged, kuid vastupidavad ja stabiilsed. Neid on ka lihtne maasse paigaldada.

1. Hall ovaalne vedruterasest post
koos mitmeotstarbelise isolaatoriga. Veistele. 105 cm.
Tootenumber 94247060

2. Klaaskiust post BWP110 veistele, 110 cm.
Tootenumber 97270462
Alus 1000 tk.
Tootenumber 97270464

3. Isolaator klaaskiust postidele 25 tk
Lisaisolaatorid võimaldavad lisada klaaskiudpostidele täiendavaid karjuseline
Tootenumber 97270480

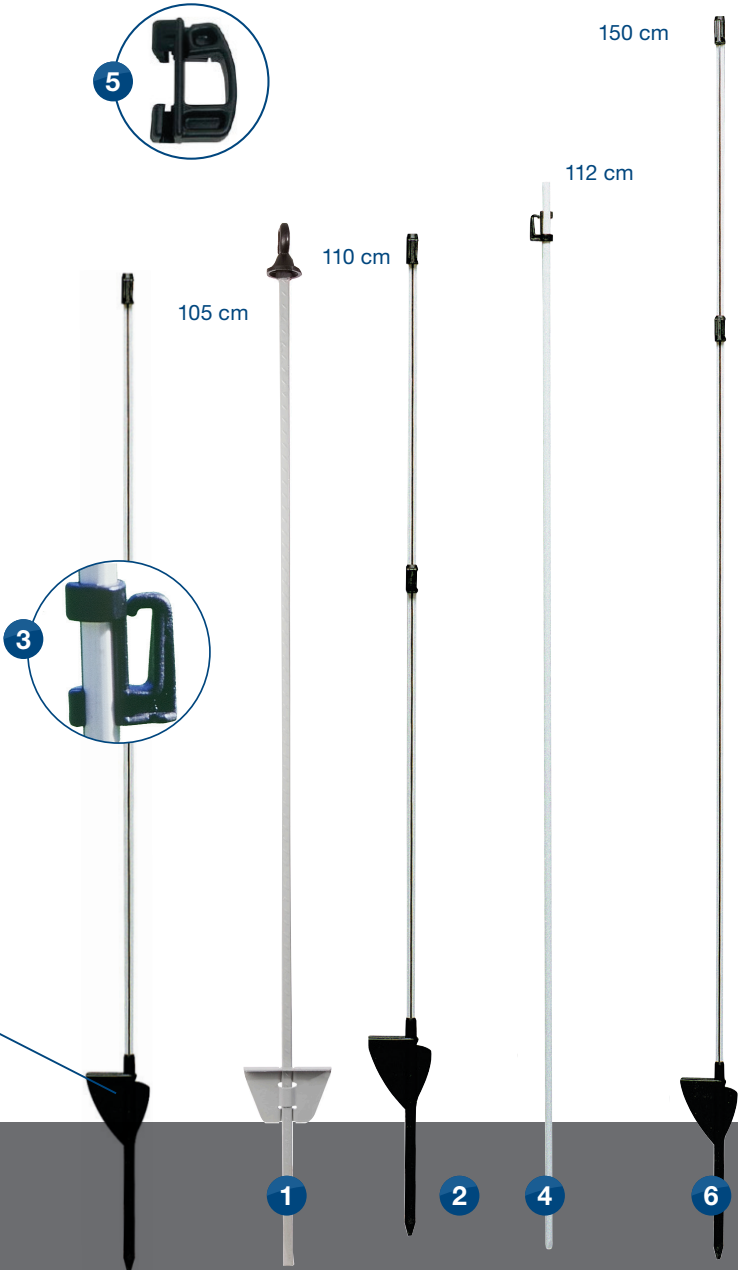
Tugev jalg, mida on lihtne maasse vajutada.

DeLaval vedruterasest postid. Terasposte kasutatakse ajutiste karjuse jaoks, eelistatavalt siis, kui maapind on kõva.

5. DeLaval terasposti isolaator
25 tk. Tootenumber 94247061

6. Klaaskiust post BWP150 hobustele, 150 cm.
Tootenumber 97270463

DeLaval terasposti isolaator
Terasposti saab soovi korral lihtsalt varustada lisaisolaatoritega, lisaks standardsele pealisisolaatorile. Lisaisolaatorid lihtsalt kinnitatakse posti külge.



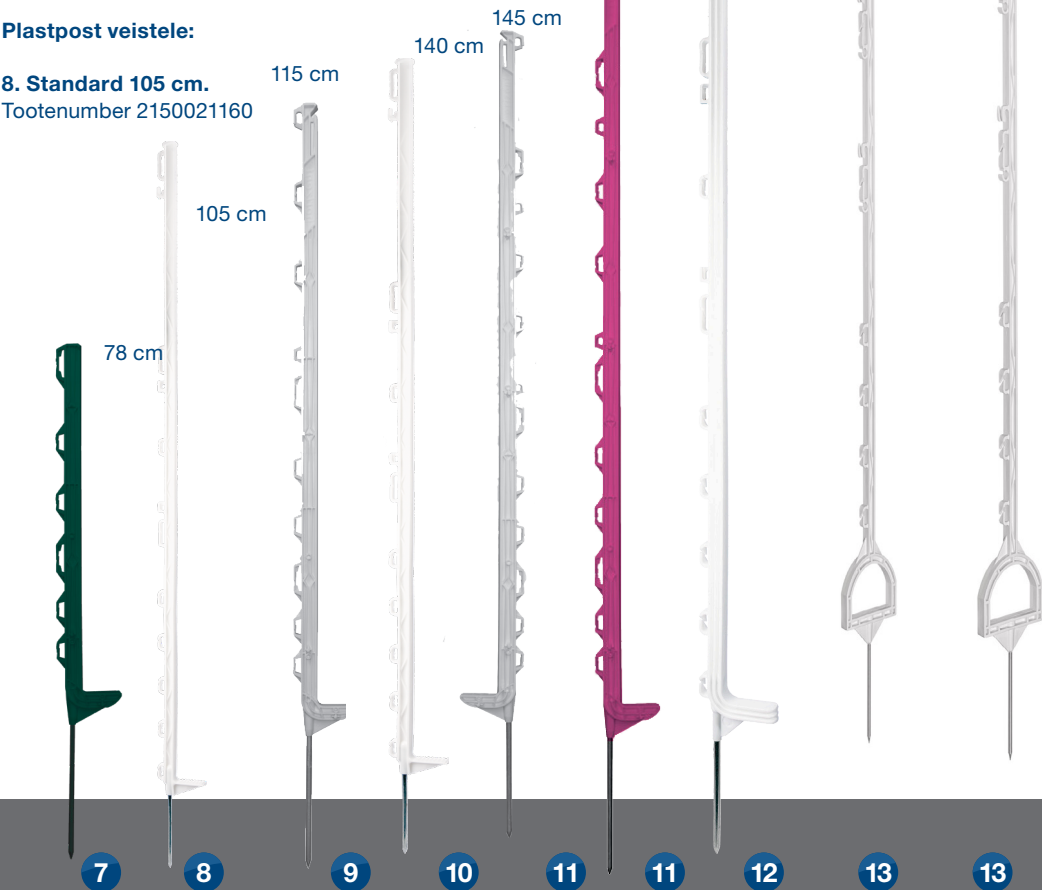
DeLaval plastpostid
Meie postid on valmistatud vastupidavast materjalist ja neil on mitu fikseeritud isolaatorit. Jalal on teravik, mille saab hõlpsalt maasse lüüa. Meie esmaklassiliste plastpostide spetsiaalselt disainitud jalg on tugevdatud ja vastupidav.

Plastpost metssigade, sigade jaoks ja golfiväljakutele:

7. Premium 78 cm.
Tootenumber 87896403

Plastpost veistele:

8. Standard 105 cm.
Tootenumber 2150021160



9. Premium 115 cm.
Valge, tootenumber 87896404

Plastpostid hobustele:

10. Standard 140 cm.
Tootenumber 2150021161

11. Premium 145 cm.
Valge, tootenumber 87896405
Roosa, tootenumber 87896406

12. Premium 169 cm.
Tootenumber 94247042

13. Jalus premium 115 cm.
Tootenumber 2150025164





Lambavõrk

Kiire ja lihtne paigaldada. Hea juhtivus, hea töökindlus.

Hästi toimiv elektrivõrk on kõige tõhusam ajutine karjus. DeLaval'i suure juhtivuse ja must-valge värvusega võrk hoiab lambaid ja kitsi turvaliselt karjuse sees ning kiskjaid väljas.

18. DeLaval'i lambavõrk

Must/valge

H: 90 cm L: 50 m

Tootenumbr 90601680

19. DeLaval'i lambavõrk, standard

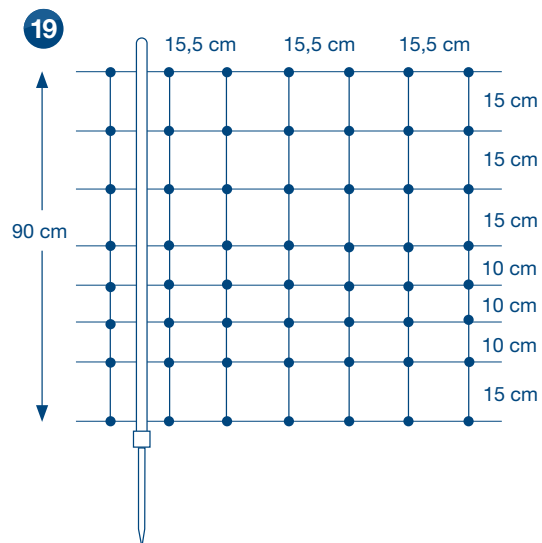
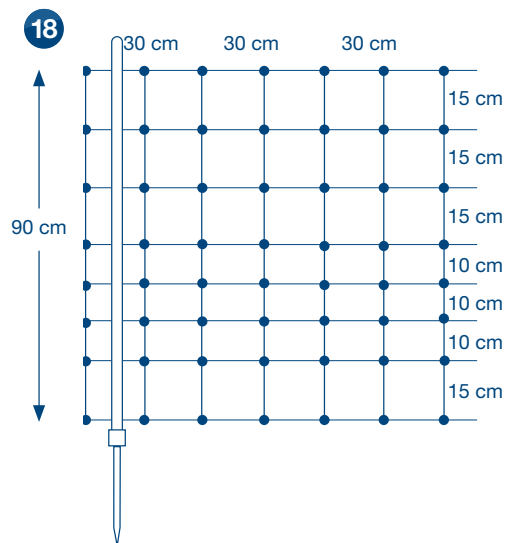
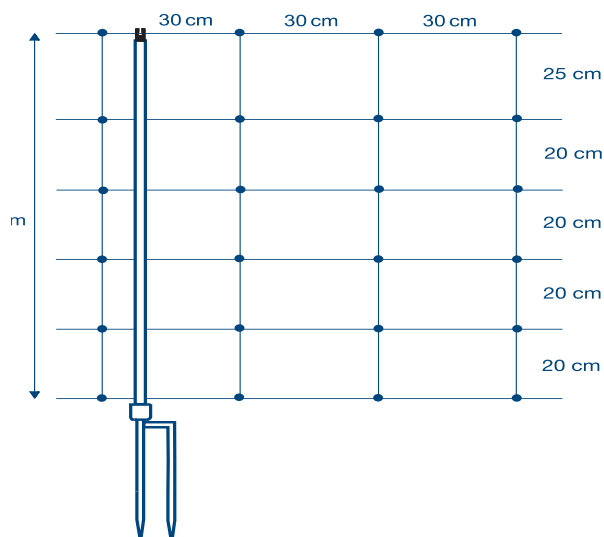
Roheline/valge

H: 90 cm L: 50 m

Tootenumbr 87896801

20. DeLaval'i lambavõrgu varuosade komplekt

Tootenumbr 87896501



Märkus:

Ära kunagi ühenda võrguga rohkem kui ühte energiaallikat.

Isolaatorid

Muutke karjus ohutuks ja vastupidavaks parema insolaatoriga – olenemata sellest, kas teil on püsiv või ajutine karjus, kasutate, traati, köit või linti.

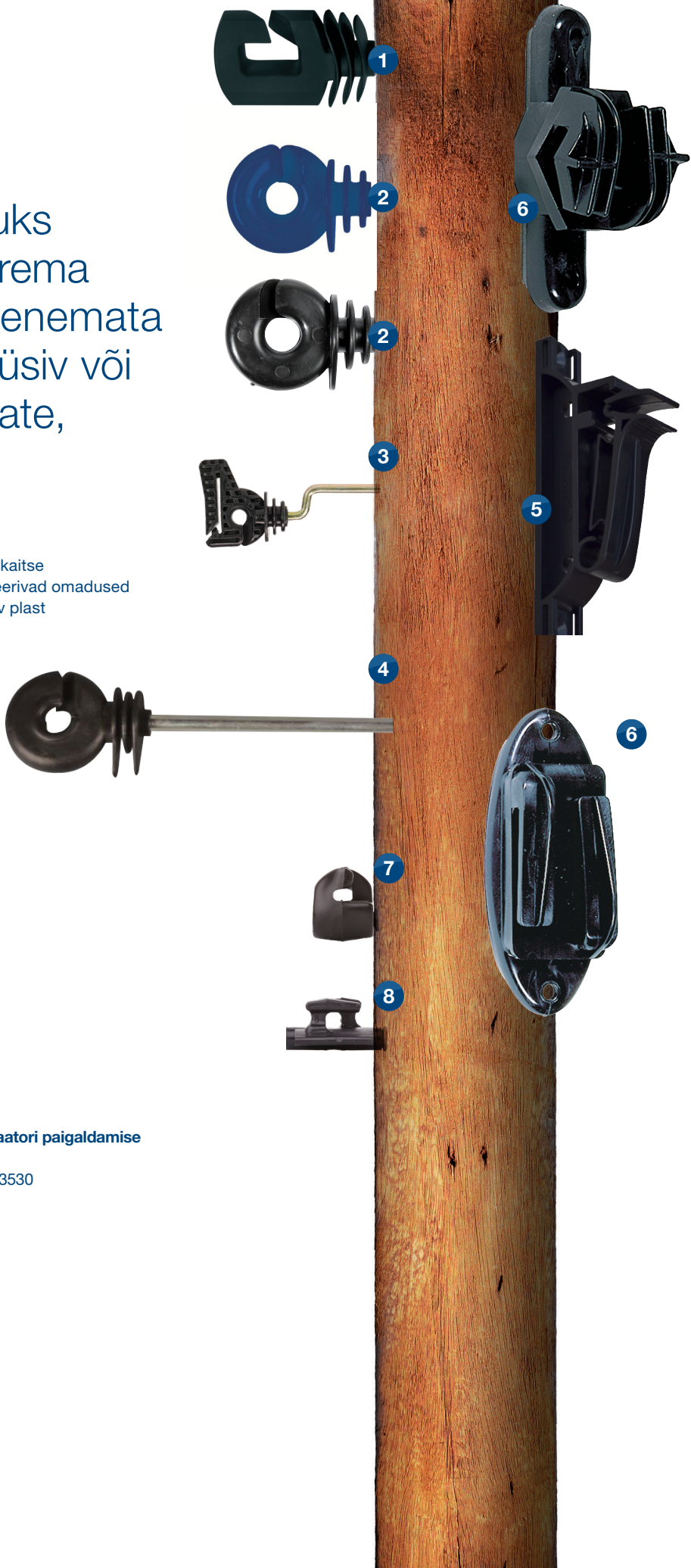
Isolaatori kõige olulisem ülesanne on hoida juht paigas, ilma et see mõjutaks kogu karjuse pikkust. Oluline on valida tugevad isolaatorid, mis isoleerivad korralikult ja tagavad karjusele minimaalse võimsuse languse. Mida võimsam on generaator, seda olulisem on heade isolatsiooniomadustega isolaator. Lisaks materjalile on hea isolaatori omadused järgmised: pikk vahemaa posti ja juhtme vahel, sädemete vältimine ja kuju, mis vähendab voolukõikumist, eriti märgades tingimustes.

- Eelised**
- Tugev UV-kaitse
 - Head isoleerivad omadused
 - Vastupidav plast

DeLaval isolaatori paigaldamise tööriist



DeLaval rõngasisolaatori paigaldamise tööriist
Tootenumber 2150013530



1 DeLaval rõngasisolaator

Tugevad rõngasisolaatorid igat tüüpi juhtmetele, kuni 6 mm trossidele ja kuni 20 mm laiusele lindile.
25 tk. Tootenumber 88248801
180 tk. Tootenumber 88248803

2 DeLaval rõngasisolaator, standard

Lintidele kuni 10 mm.
Kõitele kuni 6 mm.
Must, 120 tk. Tootenumber 94247050
Sinine, 25 tk. Tootenumber 91960704

3 DeLaval insulaator kombi

Lintidele kuni 40 mm.
Traatidele ja kõitele kuni 8 mm.
10tk Tootenumber 2150047486

4 DeLaval kombineeritud isolaator

Lintidele kuni 40 mm.
Kõitele kuni 8 mm.
Juhtmetele kuni 4 mm
10 tk. Tootenumber 87896001

5 DeLaval lindi ja köie isolaator

Lintidele kuni 40 mm.
Kõitele kuni 6 mm. 20 tk.
Tootenumber 88343501

6 DeLaval lindi isolaator

Lintidel kuni 40 mm. Kõitele kuni 8 mm.
20 tk. Tootenumber 94247070

7 DeLaval isolaatornael

Traatkõiele kuni 4 mm.
100 tk. Tootenumber 97270517

8 DeLaval multiisolaator naelaga

Traadi või köie jaoks kuni 6 mm.
100 tk. Tootenumber 97270517



DeLaval nurgaisolaator

Tugev ja vastupidav nurgaisolaator püsikarjusele. Suure tõmbetugevusega traadi postiga ühendamiseks. Must.
10 tk. Tootenumber 98882430



DeLaval toruisolaator

25 m. Tootenumber 91960708

Komplekt koosneb plastämbrist 120 tugevdatud rõngasisolaatoriga ja paigaldustööriistast.

Rõngasisolaator pika 6 mm toega ja suure kuivatuspeaga parimaks isolatsiooniks, puidust vindiga, lintidele kuni 13 mm, nõõridele ja kõitele kuni 4 mm.
Tootenumber 2150013530



A. DeLaval lindi otsa/nurga isolaator

Uus isolaator ilma kruvi kaotamise riskita, kuna see on kinnitatud mutriga. Max lint 40 mm.
Max köis 8 mm.
5 tk. Tootenumber 90632031



B. DeLaval ühendusplaat

Kasutamiseks koos lindiotsa/nurga-isolaatoriga karjusel alustamiseks või lõpetamiseks, energiaallika või vära-va ühendamiseks. Ideaalne kasutada kolmesuunalise ristmikuna.
5 tk. Tootenumber 90632032

Üldtarvikud

Käepidemed



DeLaval standardkäepide väravale

Standardne juhtiva tõmbevedruga väravakäepide. Tänu sisseehitatud pilule on lihtne traati või köit kokku kerida.
Must – Tootenumber 90632055
Sinine - Tootenumber 87896301
Kollane – Tootenumber 86674602
Roosa – Tootenumber 86674601



DeLaval väravakäepideme isolaator sõrmeaastaga
4 tk. Tootenumber 2150021162
4 tk. Tootenumber 90632051



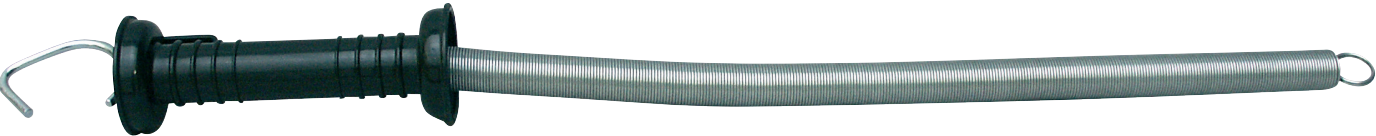
DeLaval lindi/värava käepideme kinniti
Ühendab kuni 40 mm linti värava turvalisuse tagamiseks.
5 tk. Tootenumber 90632013



DeLaval värava käepideme komplekt
Roostevabast terasest vedruga polükarbonaadist ülitugev väravakäepide ja 2 roostevabast terasest metallosadega väravakäepideme isolaatorit.
Tootenumber 2150013529



DeLaval elastne värav käepidemega
Lihtsalt kasutatav, turvaline ja loomasõbralik värav. Elastne köis on 4,5 m pikk ja seda saab venitada maksimaalselt 9,4 m.
Tootenumber 97271433



DeLaval väravakäepide vedruga
Võimaldab kuni 4,5 m laiust väravat.
Tootenumber 97271430



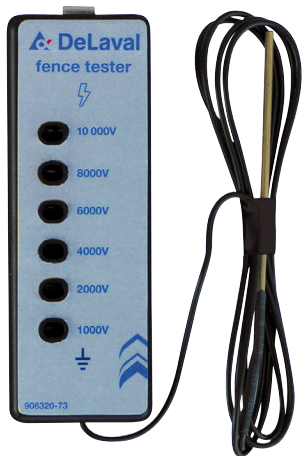
Üldtarvikud



DeLaval digitaalne voltmeeter
Digitaalne voltmeeter. Käepärane mõõteriist elektrikarjuse pinge mõõtmiseks. Digitaalne näidik, kV. 9 V patarei kuulub komplekti.
Tootenumber 64164301



DeLaval karjusetester FT10
Näitab aia pingetaset 10-astmelisel LED-ekraanil, kuni 10 000 volti. Lihtne kasutada, ei ole vaja maandusühendust.
Kaasas 2 x CR2016 3V patareid.
Tootenumber 2150025169



DeLaval karjusetester
Pinge mõõtmiseks elektrikarjuse voolujuhis. Kuni 10 000 V.
Tootenumber 94247068



DeLaval võtmehoidja-karjusetester
Karjuse kiireks kontrollimiseks. Komplektis patarei.
Tootenumber 91960701



DeLaval Boundary Blade®
Kiire pingekontroll: elektrikarjuse ohutu, kiire ja lihtne kontrollimine madalpingest kuni 8 kV-ni. Kuus eredat märgutuld: hoidke seda lihtsalt elektrikarjuse juures ja vajutage pingevahemike aktiveerimiseks nuppu.
Tootenumber: 2150030072



DeLaval karjusetester
Pinge mõõtmiseks elektrikarjuse voolujuhis. Kuni 10 000 V.
Tootenumber 2150048991

Tööriistad



DeLaval kummivasar
Muudab postide maasse löömise lihtsaks.
3 kg Tootenumber 97270441
5 kg Tootenumber 97270442

DeLaval karjusetangid
Tugevad tangid, mis aitavad teid tarastamisel.
Tootenumber 98767209



DeLaval hoiatussilt
Elektrikarjused tuleb korrapäraste vahemike järel varustada hoiatussiltidega. DeLaval hoiatussilt on valmistatud tugevast plastist ja selle mõlemal poolel on hoiatustekst. Komplekti kuuluvad ka kaablisidemed lihtsaks elektrikarjusele paigaldamiseks.
4 tk. Tootenumber 85488701





Tootesoovitused veiste karjustamiseks



Karjuse generaator

- Lühikesed elektrikarjused: DeLaval 10M, 30M, E2B, E8BM
- Keskmsed ja pikad elektrikarjused: DeLaval 20M, E60M, ESE4B, ESE7BS, ESE25BS, ESE7BM, ESE16BM, 20B, ESE50B, ESE25BM
- Väga pikad elektrikarjused: DeLaval E120M, E250M, ESE120BM

Püsikarjus



Traat ja kõis

- Kõrge tõmbetugevusega traat (kolmekordselt tsingitud) 98800902 / 98800903
2,0 mm / 2,5 mm
- Tavaline tsingitud traat 98800912/
1,4 mm / 1,8 mm 85488710
- Põimitud metalltraat 1,5 mm 98800802
- Põimitud polünöör 90599609 / 90599610
BWP4 200 m / 500 m
- Polükõis 500 m 2150004312



Postid (6 m postivahe)

- Survetöödeldud puitpost



Isolaatorid

- Rõngasisolaator (puitpostidele) 88248801
- Distant-rõngasisolaator 87896001

Ajutine karjus



Traat, nõör jaa kõis

- Põimitud polütraat BWP4 200 m / 500 m 90599609 / 90599610
- Polülint BW4 250m / 1000m 2150004318 / 2150004319
- Polülint *Premium* BW12/20/40 2150004315 / 2150004316
2150004317
- Polünöör BL2 2150004322
- Polütraat W2 88153801
- Polülint BWR9 200m / 400m 2150004313 / 2150004314
- Polülint W20/W40/B40 88154101 / 88154201 /
88154301
- Polülint W10/O10 88154001 / 88153901



Postid (kuni 10 m postivahe)

- Klaaskiust post BW110 jalusega 97270462
- Klaaskiust post B112 jalusega 97270465
- Plastpost 102 cm 87284001
- Plastpost 108 cm 94247031
- Vedruterast post 105 cm 94247060
- Vedruterast post 105 cm (palmikisolaator) 85030020
- Survetöödeldud puitpost (nurkadesse)
- Jalusega plastpost 115 cm 2150025164



Tootesoovitused hobuste karjustamiseks



Karjuse generaator

- Hobuste karjatamine ei vaja tavaliselt suure võimsusega energiaallikat.
- Lühikesed elektrikarjused: DeLaval 10M, 30M, E2B, E8BM
- Keskmsed ja pikad elektrikarjused: DeLaval 20M, E60M, ESE4B, ESE7BS, ESE7BM, ESE25BS, ESE16BM, 20B, ESE50B, ESE25BM
- Väga pikad elektrikarjused: DeLaval E120M, E250M, ESE120BM

Püsikarjus



Kõis ja lint

- Polükõis BW6 500 m 2150004312
- Polülint BWR9 200 m / 400 m 2150004313 / 2150004314



Postid (2-3 m vahedega, kasutades 40 mm linti, muul juhul 4-6 m)

- Survetöödeldud puitpost



Isolaatorid (2—3 tk posti kohta)

- Rõngasisolaator (puitpostile) 88248801 / 88248802
91960704
94247050
94247070
90632031
- Lindiisolaator
- Lindi/nurga isolaator



Värvate ühendamiseks

- Ühendusplaat 90632032
- Värvaplaat 90632013
- Lindiühendused 88338601 / 87050702



Traat ja lint

- Polülint BW4 250m / 1000m 2150004318 / 2150004319
- Põimitud polütraat BWP4 200m / 500m 90599609 / 90599610
- Polülint *Premium* BW12/20/40 2150004315 / 2150004316
2150004317
- Polülint BWR9 200m/400m 2150004313 / 2150004314
- Polülint W20/W40/B40 88154101 / 88154201 /
88154301
- Polülint W10/O10 88154001 / 88153901

- Polülint BWR9 200m/400m 2150004313
- Polükõis BL8 2150025170



Postid

- Klaaskiust post BWP150 97270463
- Plastpost 140 cm 94247040
- Plastpost 142 cm 94247041
- Plastpost 169 cm 94247042
- Survetöödeldud puitpost (nurkadesse)
- Jalusega plastpost 155 cm 2150025165
- Jalusega plastpost 115 cm 2150025164

Märkus: Soovitavad traadikõrgused (nii püsi- kui ajutise piirdeaia jaoks) leiate lk 8.



Tootesoovitused lammaste karjustamiseks



Karjuse generaator

- Kasuta lammaste karjatamiseks alati suurema võimsusega energiaallikat.
- Lühikesed elektrikarjused: DeLaval 10M, 30M, E2B, E8BM
 - Keskmised ja pikad elektrikarjused: DeLaval 20M, E60M, ESE4B, ESE7BM, ESE16BM, 20B, ESE50B, ESE25BM
 - Väga pikad elektrikarjused: DeLaval E120M, E250M, ESE120BM

Püsikarjus



Traat ja lint

- Kõrge tõmbetugevusega traat (kolmekordselt tsingitud)
2,0 mm / 2,5 mm 98800902 / 98800903
- Tavaline tsingitud traat 1,8 mm 85488710
- Põimitud polütraat BWP4 200 m / 500 m 90599609 / 90599610
- Polüköis BW6 500 m 2150004312
- Polülint BWR9 200 m / 400 m 2150004313 / 2150004314



Postid (4–6 m postivahe)

- Survetöödeldud puitpostid



Isolaatorid (2–4 tk posti kohta)

- Rõngasisolaator (puitpostidele) 88248801



Värvate ühendamiseks

- Ühendusplaat 90632032
- Väravaplaat 90632013

Ajutine karjus

Lambavõrk

- 90 cm, pikkus 50 m 90601680
- #### Lambavõrk, standard
- 90 cm, pikkus 50 m 87896801



Traat, nõör ja köis

- Põimitud polütraat BWP4 200 m / 500 m 90599609 / 90599610
- Polütraat BW4 250 m / 1000 m 2150004318 / 2150004319
- Polülint, *Premium* BW12/20/40 150004315 / 2150004316 / 2150004317 2150004322 88153801 88154101 / 88154201 / 88154301 88154001 / 88153901
- Polünõör BL2
- Polütraat W2
- Polülint W20/W40/B40
- Polülint W10/O10



Postid (kuni 8 m postivahe)

- Klaaskiud post BWP110 + 1–2 lisaisolaatorit 97270462 / -80
- Plastpost 75 cm roheline (*premium*) 94247066
- Plastpost 102 cm 87284001
- Plastpost 108 cm 94247031
- Vedruterastest post 105 cm +1–2 lisa isolaatorit 94247060 / -62
- Vedruterastest post 105 cm (palmikisisolaator) 85030020
- Survetöödeldud puitpost (nurkadesse)



Värava generaator kiskjatele (hundid, karud, ilvesed)

- Karjus pikkuse ja taimestikuga kokkupuute tõttu kasutage kiskjate eemal hoidmiseks alati aial suure võimsusega energiaallikat.
- Keskmised ja pikad elektrikarjused: DeLaval E60M, ESE50B
 - Väga pikad elektrikarjused: DeLaval E120M, E250M, ESE120BM

Püsikarjus



Traat

- Suure tõmbetugevusega traat (kolmekordselt tsingitud)
2,0 mm / 2,5 mm 98800902 / 98800903



Postid (6 m postivahe)

- Survetöödeldud puitpostid



Isolaatorid (4–5 tk posti kohta)

- Rõngasisolaator (puitpostidele) 88248801 / 88248802
- Tugevdatud rõngasisolaator 94247051



Värvate ühendamiseks

- Ühendusplaat 90632032
- Väravaplaat 90632013

Märkus: Soovitavad traadikõrgused (nii püsi- kui ajutise piirdeaia jaoks) leiate lk 8.



Karjustamine rasketes tingimustes

Liiga kuiv? Liiga kivine? Liiga külm? Need on mõned tingimused, mis võivad hästi toimiva elektrikarjuse ehitamist raskendada. Probleem on maanduses. Aga mis on lahendus?

Karjustamine, kui maandamine on keeruline

Kui soovite, et loomad austaksid elektrikarjust, on tõhus maandamine hädavajalik – vastasel juhul ei sulgu vooluahel, kui loom puudutab karjust, ega saa seega hoiatavat lööki. Vooluringi sulgemiseks peab loom olema kontaktis niiskust sisaldava maapinnaga. Mida teha, kui tingimused on väga kuivad või pikkade aedadega kivisel või mägisel maastikul? Või siis, kui pakane või lumi isoleerivad loomi maapinnaga kokkupuute eest?

Usaldusväärsed lahendused

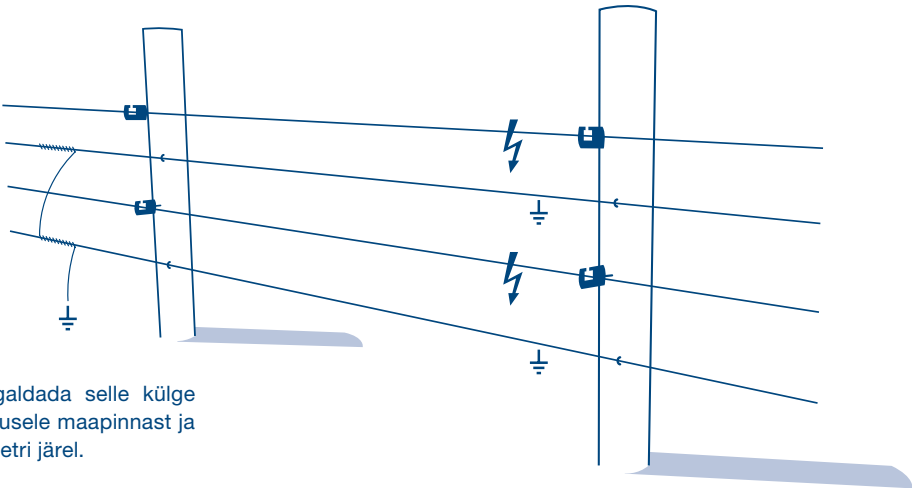
DeLavalil on kaks lahendust. Mõlemad loovad maandusahela, mis võib töötada maandusest ja maandusvarrastest sõltumatult.

1. DeLaval kaheaheelaline polülint

DeLaval kaheaheelalise polülindi sisse on paigaldatud kaks eraldi juhti. Üks on tavaline traat, mis toidab karjust. Teine ühendub energiaallika maandusklemmiga. Kui loom puutub karjusega kokku, puudutab ta mõlemat juhti samal ajal. Seesulgeb vooluringi ja loom saab mitteohtliku elektrilöögi.

2. Eraldi maandusahel

Teine lahendus on paigaldada aia ümber eraldi maandusahel. Spetsiaalse maandusjuhtme seadistamisega tagate voolu takistamatu teekonna generaatori maandusklemmidele. Nii saab loom löögi, kui puudutab samaaegselt tavalist karjusetraati ja maandusjuhet. Tõhususe edasiseks suurendamiseks saab maandusvardaid ühendada maandusahelaga iga 200 meetri järel.



Väga pikkade karjuste puhul võib olla vaja paigaldada selle külge maandusjuhe. Klammerdage terastraat 15 cm kõrgusele maapinnast ja ühendage see maandusvardaga umbes iga 200 meetri järel.



- 1 Polülint B40, 200 m.
Tootenumber 88154301
Polülint W40, 200 m.
Tootenumber 88154201
Polülint WR40, 300 m.
Tootenumber 2150004309



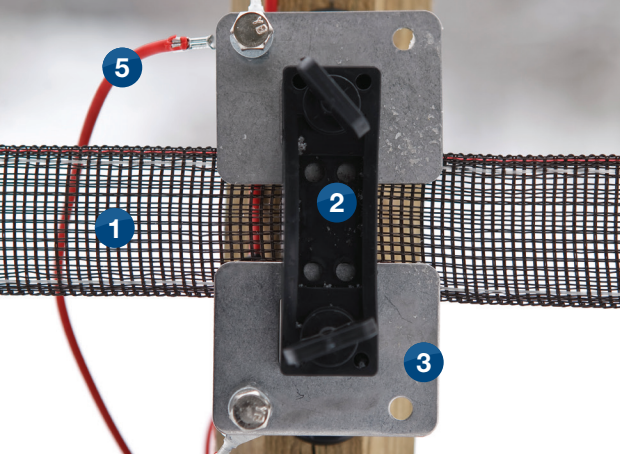
- 2 Lindiisolaator, 8 tk/pk.
Tootenumber 94247053

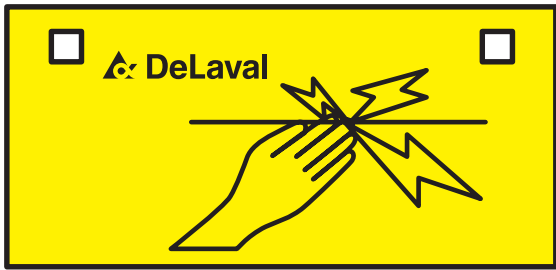


- 3 Ühendusplaadid, metall, 2 tk/pk.
Tootenumber 94247056



- 4 Maa ja karjuse ühenduskaablid.
Tootenumber 94247054





Ohutusjuhised elektrikarjuste paigaldamiseks ja käitamiseks

1. Elektrikarjus tuleb paigaldada ja seda kasutada nii, et see ei põhjustaks ohtu inimestele, loomadele ega nende ümbrusele. Nii palju kui see on mõistlikult võimalik, peab karjus olema lastele kättesaamatus kohas ning seda ei tohi mehaaniliselt kahjustada ega rikkuda. Kui järgmised nõuded täiendavad riiklikult välja antud määrusi ja ei ole nendega vastuolus, kehtivad need elektrikarjuse ja selle seadmete paigaldamisel ja käitamisel.

2. Elektrikarjust ei tohi toita rohkem kui üks seade. Ühe juhtmega elektripiiret peab toiteallikana ainult üks elektripiirdeahel. Mitme juhtmega elektripiiret saab toita ühest ja samast elektripiirdeahelast erinevatest piirdeahelatest, eeldusel, et üksiku traadi toitmiseks kasutatakse ainult ühte piirdeahelat.

3. Kahe eraldi elektrikarjuse puhul peab karjuse juhtmete ja ühendusjuhtmete vaheline kaugus olema vähemalt 2 m. Kui nendevaheline ruum tuleb aiaga piirata, peab see olema elektrit mittejuhtivast materjalist.

Soovitus:
Elektrikarjuse ja aiaga paralleelselt kulgevate liikumistakistuste horisontaalne kaugus ei tohiks olla väiksem kui 2 m.

4. Elektrikarjuses ei tohi okastraati elektrifitseerida. Elektrifitseerimata okastraati ei tohi kasutada koos ühe või mitme traadiga elektripiirdega.

5. Avalikult kasutatava tee või jalgte e äärde paigaldatud elektrikarjus või selle osad peavad olema tähistatud hoiatussiltide abil, mis on kindlalt postidele või aiatraati külge kinnitatud. Hoiatussiltide suurus peab olema vähemalt 200 x 100 mm. Hoiatussildi mõlema poole taustavärv peab olema kollane. Kiri hoiatussildil peab olema must ja vastavalt kohalikele määrustele tähistatud hoiatustähisega.

6. Kui piirdetraat või väljavool ületab avalikult asutatavat teed, tuleb sellest teavitada asjakohast asutust. Kõigil juhtudel peab vertikaalne kaugus traadi ja sõidutee mis tahes osa vahel olema vähemalt 5 meetrit.

7. Kui elektrikarjus ületab muud avalikku jalgteed, peab selles kohas olema karjuses elektrifitseerimata värav või ülekäigukoht. Sellisel ülekäigukohal peavad külgnevad piirdetrassid olema varustatud selliste hoiatussiltidega nagu on märgitud punktis 5.

8. Kui elektrikarjust on vaja avada kohtades, mis pole üldsusele ligipääsetavad, peavad puudutatavad osad olema valmistatud isoleermaterjalist või karjusest asjakohaselt isoleeritud.

9. Karjuse traati ja väljavoolutoiteid ei tohi kinnitada madala või kõrge pingega õhuliinide jaoks kasutatavate postide ega telefoni- või telegraafijuhtmete külge. Vooluvõrku ühendatud elektrikarjuse seade võib olla kinnitatud madalpingeliinide postide külge tingimusel, et vastava elektriettevõtte, ettevõtte või järelevalveasutuse luba on saadud.

10. Kui elektrikarjus tuleb paigaldada õhuliini lähedusse, ei tohi piirdetraadi või väljavoolu toite ja maapinna vertikaalne kaugus ületada 2 m. See kaugus kehtib kõigi projektsioonis asuvate punktide kohta, mis on täisnurga all äärepoolseima elektriliini suhtes maapinnaga, kahe meetri kaugusele sellest väljaspool olevate elektriliinide puhul, mille nimispinge ei ületa 1 kV, ja 15 m kaugusele sellest väljaspool olevate elektriliinide puhul, mille nimispinge ületab 1 kV. Vältige elektriohuliinide ületamist. Kui sellist ületamist ei ole võimalik vältida, tuleb see teha elektriliinist allpool ja selle suhtes võimalikult täisnurga lähedal. Tuleb rakendada ülaltoodud eraldamist. Teavitada tuleb vastavat elektriettevõtet, ettevõtet või asutust.

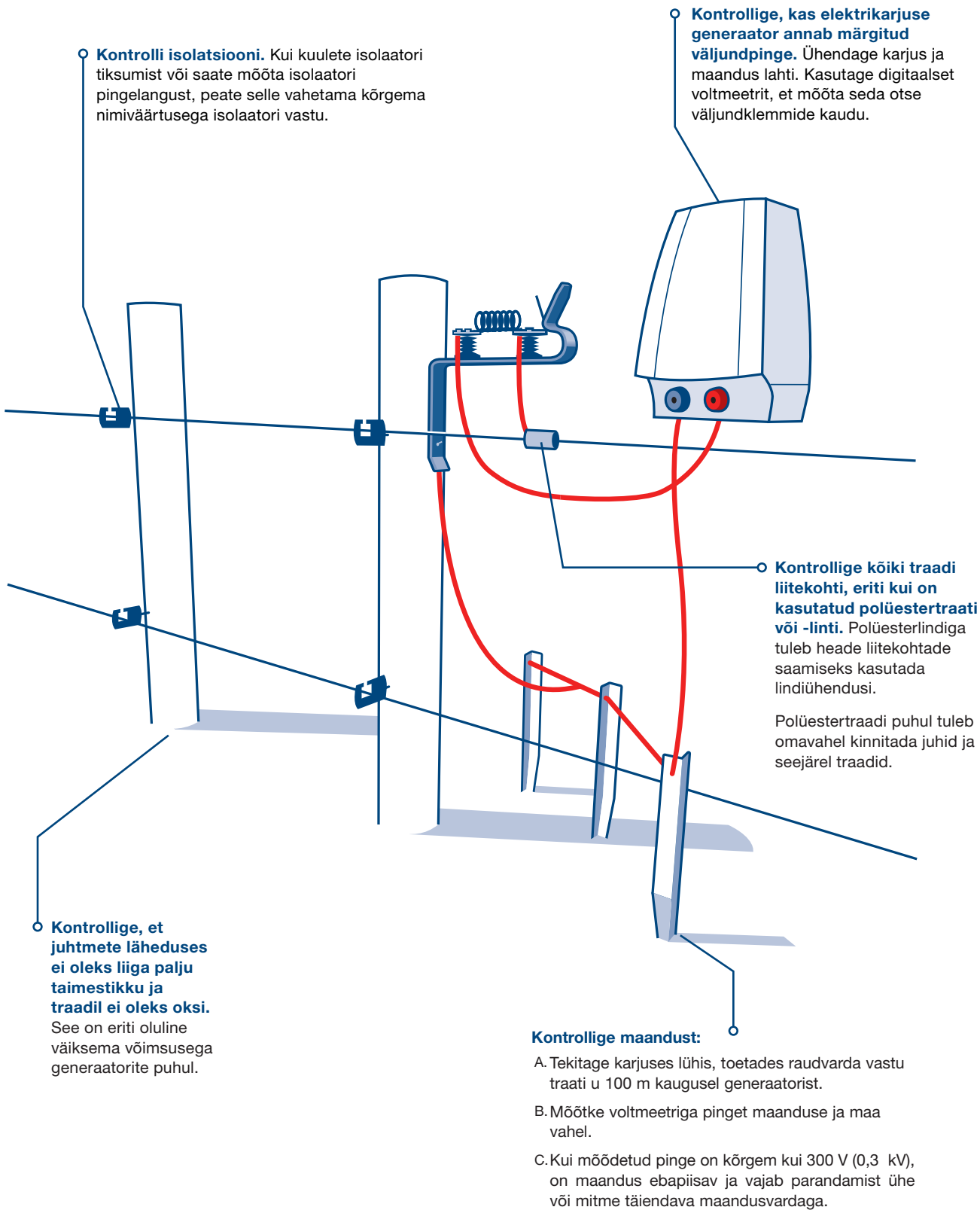
11. Kus karjuse traadid või väljavoolud on paigaldatud õhuliinide lähedale, peab karjuse traadide või väljavoolutoite ja nende liinide vahel olema vähemalt 2 meetrit vahemaad.

12. Üle 1 kV pingega töötava väljavoolutoite puhul on hoonete sees nõutav spetsiaalne isolatsioon toite ja maandusega ühendatud hooneosade vahel. Veenduge, et see oleks piisavalt eraldatud, või kasutage kõrgepingega kaableid.

13. Kui elektrikarjuse maandusjuhe paigaldatakse hoone lähedale, siis selle maandusjuhtme ja elektrivõrgu maanduskaitse ja nullühenduse vaheline kaugus peab olema vähemalt 10 m. Elektrikarjuse maandusjuhtme elektrood tuleks eelistatavalt paigaldada niiske maandusega kohta, et tagada hea kontakt. Elektrood, välja arvatud juhul, kui seda kasutatakse väikese võimsusega akutoitel karjustega, peab tungima maasse vähemalt 0,5 m sügavusele.

Need 13 punkti pärinevad Euroopa normi EN 60335-2-76 lisast BB1. Nõuanne on Rootsi Elektriohutusameti ja Rootsi Põllumajandusameti poolt koostatud „reegel“.

Probleemide kõrvaldamise nõuanded



Planeerimine

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Planeerimine

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



DeLaval OÜ
Väike-Paala 1
11415, Tallinn
Tel +372 656 4137

eeesti.info@delaval.com
www.delaval.ee

