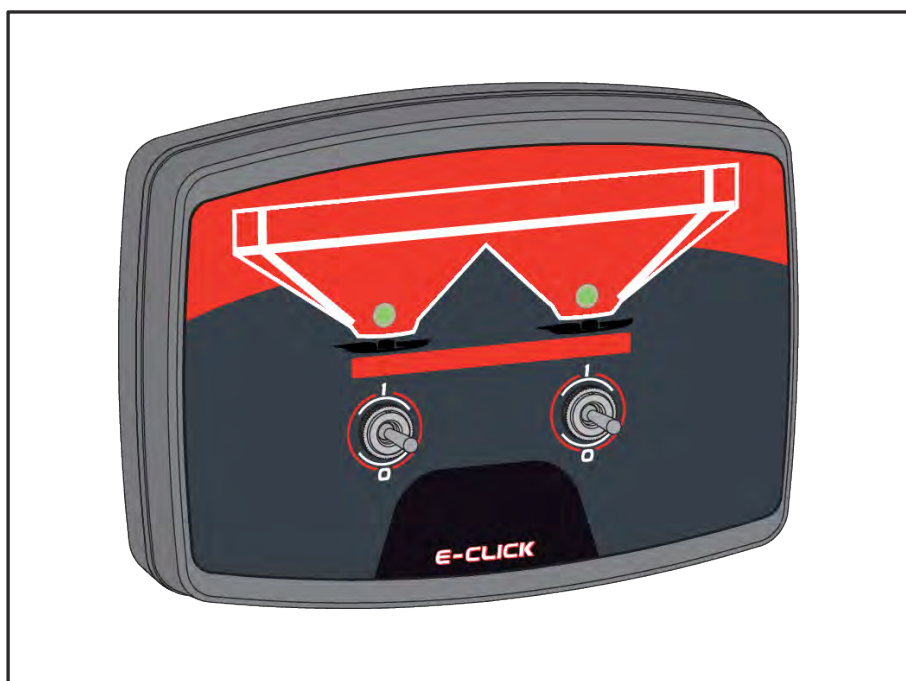


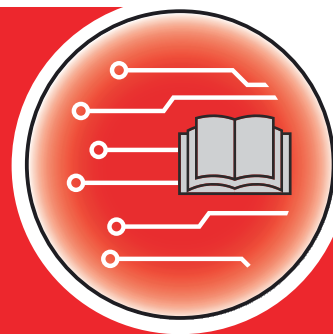
Supplerende brugervejledning



Skal læses grundigt inden ibrugtagningen!

Skal opbevares til senere brug

Denne drifts- og monteringsvejledning er en del af maskinen. Leverandører af nye og brugte maskiner er forpligtet til skriftligt at dokumentere, at drifts- og monteringsvejledningen er leveret sammen med maskinen og overdraget til kunden.



AXIS-M/MDS

E-CLICK

5901420-d-da-0225

Original brugsanvisning

Kære kunde

Med købet af betjeningsenheden E-CLICK til gødningssprederen AXIS og MDS har du vist tillid til vores produkt. Det vil vi gerne sige tak for! Denne tillid vil vi gerne leve op til. Du har købt en effektiv og driftssikker maskinstyring.

Skulle der mod forventning opstå problemer, står vores kundeservice altid til rådighed for dig.



Vi vil gerne bede dig om at læse denne driftsvejledning samt driftsvejledningen til maskinen grundigt igennem før ibrugtagning og overholde henvisningerne.

I denne vejledning kan der også være beskrevet udstyr, som ikke hører med til betjeningsenhedens udstyr.



Vær opmærksom på betjeningsenhedens og maskinens serienummer

Betjeningsenheden E-CLICK er fra fabrikken kalibreret i forhold til den centrifugalgødningsspreder, som den leveres sammen med. Den kan ikke umiddelbart slutes til en anden maskine uden først at blive kalibreret på ny.

Noter maskinstyringens og maskinens serienummer her. Når du slutter maskinstyringen til maskinen, skal du kontrollere disse numre.

- Serienummer betjeningsenhed:
- Maskinens serienummer og byggeår:

Tekniske forbedringer

Vi bestræber os hele tiden på at forbedre vores produkter. Derfor forbeholder vi os retten til uden forhåndsmeddelelse at udføre alle de forbedringer og ændringer på vores maskiner, vi anser for nødvendige, uden dog samtidig at forpligte os til at overføre disse forbedringer eller ændringer til maskiner, der allerede er solgt.

Vi svarer gerne på dine videre spørgsmål.

Med venlig hilsen

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Indholdsfortegnelse

1	Brugeranvisninger	5
1.1	Om denne driftsvejledning	5
1.2	Advarslernes betydning	5
1.3	Anvisninger vedrørende tekstformater	6
1.3.1	Vejledninger og anvisninger	6
1.3.2	Opremsninger	6
1.3.3	Henvisninger	6
2	Opbygning og funktion	7
2.1	Oversigt over understøttede maskiner	7
2.2	Betjeningsenhedens opbygning	7
2.3	Betjeningselementer	8
2.4	Statusvisning	9
2.5	Tekniske specifikationer	10
3	Påmontering og installation	11
3.1	Krav til traktoren	11
3.2	Strømforsyning	11
3.3	Fastgørelse af betjeningsenhed	12
3.4	Tilslutning af betjeningsenheden	13
4	Betjening	14
4.1	Tilkobling af maskinstyringen	14
4.2	Vippekontakternes kontaktstillinger	14
4.3	Indstilling af udbringningsmængde	15
4.4	Referencekørsel	16
5	Spredning	17
6	Fejlvisning	18
6.1	Kortslutning	18
6.2	Ikke tilsluttet	18
6.3	Lukning af doseringsspjæld	19
7	Garanti og mangelansvar	20

1 Brugeranvisninger

1.1 Om denne driftsvejledning

Denne driftsvejledning er en **del** af betjeningsenheden.

Driftsvejledningen indeholder vigtige anvisninger vedrørende **sikker, korrekt** og økonomisk **brug** og **vedligeholdelse** af betjeningsenheden. At overholde driftsvejledningen bidrager til at **undgå farer**, mindske reparationsomkostninger og nedetid samt øge den styrede maskines driftssikkerhed og levetid.

Driftsvejledningen skal opbevares, så den er lige ved hånden det sted, hvor betjeningsenheden anvendes (f.eks. i traktoren).

Driftsvejledningen erstatter ikke dit **personlige ansvar** som ejer og bruger af betjeningsenheden.

1.2 Advarslernes betydning

I denne driftsvejledning er advarslerne systematiseret efter, hvor alvorlig og sandsynlig faren er.

Faretegnene gør opmærksom på restrisici i forbindelse med håndtering af maskinen. De anvendte advarsler er opbygget på følgende måde:

Symbol + **signalord**

Forklaring

Advarslernes faretrin

Faretrinnet er markeret med signalordet. Faretrinnene er klassificeret på følgende måde:

FARE!

Faretype og farekilde

Denne advarsel advarer mod en umiddelbart truende fare for personers liv og helbred.

Manglende overholdelse af disse advarsler resulterer i alvorlig tilskadekomst, der kan have døden til følge.

- ▶ De beskrevne foranstaltninger til at undgå denne fare skal ubetinget følges.

ADVARSEL!

Faretype og farekilde

Denne advarsel advarer mod en eventuel farlig situation for personers helbred.

Manglende overholdelse af disse advarsler fører til alvorlig tilskadekomst.

- ▶ De beskrevne foranstaltninger til at undgå denne fare skal ubetinget følges.

FORSIGTIG!

Faretype og farekilde

Denne advarsel advarer mod en eventuel farlig situation for personers helbred.

Manglende overholdelse af disse advarsler fører til tilskadekomst.

- ▶ De beskrevne foranstaltninger til at undgå denne fare skal ubetinget følges.

BEMÆRK!

Faretype og farekilde

Denne advarsel advarer mod materielle og miljømæssige skader.

Manglende overholdelse af disse advarsler fører til skader på maskinen samt på omgivelserne.

- ▶ De beskrevne foranstaltninger til at undgå denne fare skal ubetinget følges.



Dette er en henvisning:

Generelle anvisninger indeholder anvendelsestips og særligt nyttige oplysninger, men ingen advarsler om farlige situationer.

1.3 Anvisninger vedrørende tekstformater

1.3.1 Vejledninger og anvisninger

Handlingstrin, der skal udføres af betjeningspersonalet, vises på følgende måde.

- ▶ Handlungsanvisning, trin 1
- ▶ Handlungsanvisning, trin 2

1.3.2 Opremsninger

Opremsninger uden nødvendig rækkefølge er angivet som liste med opremsningspunkter:

- Egenskab A
- Egenskab B

1.3.3 Henvisninger

Henvisninger til andre tekstafsnit i dokumentet er vist med afsnitsnummer, overskrift hhv. sideangivelse:

- **Eksempel:** Vær også opmærksom på 2 *Opbygning og funktion*

henvisninger til andre dokumenter er vist som bemærkning eller anvisning uden nøjagtig kapitel- eller sideangivelse:

- **Eksempel:** Overhold anvisningerne i kardanaxselproducentens driftsvejledning.

2 Opbygning og funktion

2.1 Oversigt over understøttede maskiner



Ikke alle modeller fås i alle lande.

MDS		AXIS-M
MDS 10.1 C	MDS 8.2 C	AXIS-M 20.1/20.2 C
MDS 11.1 C	MDS 14.2 C	AXIS-M 30.1/30.2 C
MDS 12.1 C	MDS 18.2 C	AXIS-M 40.1/40.2 C
MDS 17.1 C	MDS 20.2 C	AXIS-M 50.1 C
MDS 19.1 C		

2.2 Betjeningsenhedens opbygning

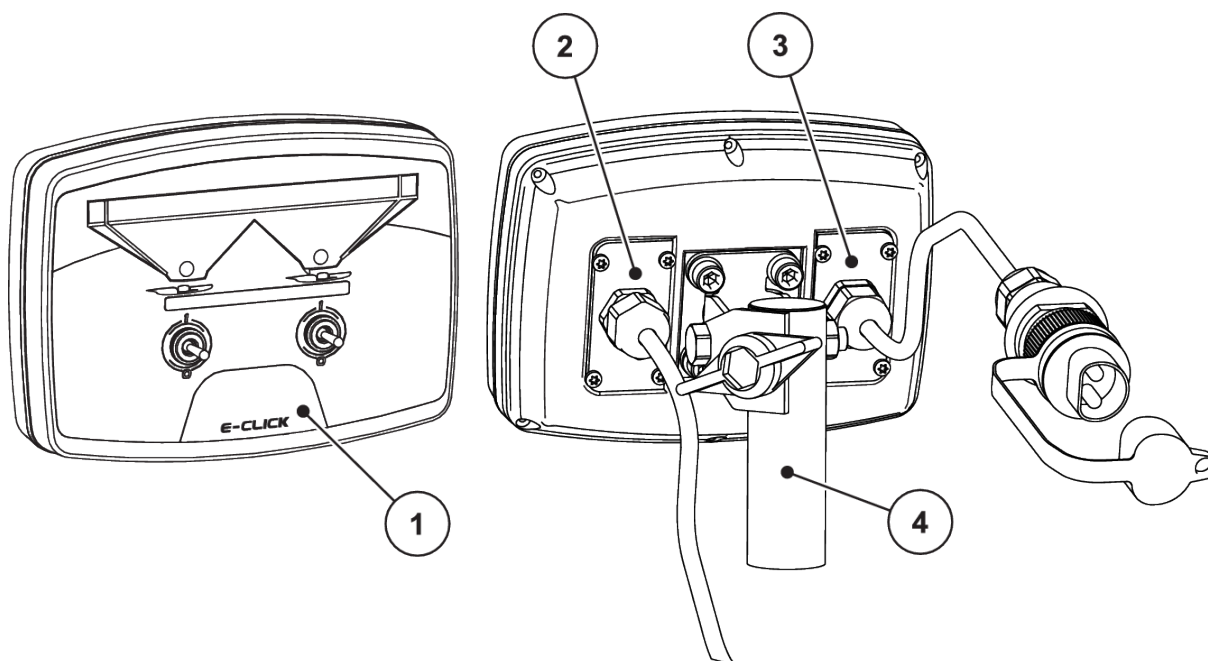


Fig. 1: Betjeningsenhed E-CCLICK

Nr.	Betegnelse	Funktion
1	Betjeningsfelt	Består af vippekontakter til betjening af enheden og af flerfarvede lysdioder til visning af maskintilstande.
2	Stikforbindelse til maskinkablet	4-polet stikforbindelse til tilslutning af maskinkablet til aktuatorerne.
3	Strømforsyning	3-polet stikforbindelse iht. DIN 9680/ISO 12369 til tilslutning af strømforsyningen.
4	Holder	Fastgørelse af betjeningsenheden på traktoren

2.3 Betjeningselementer

Åbning og lukning af doseringsspjældene under arbejdet styres ved hjælp af 2 vippekontakter på betjeningsenheden.

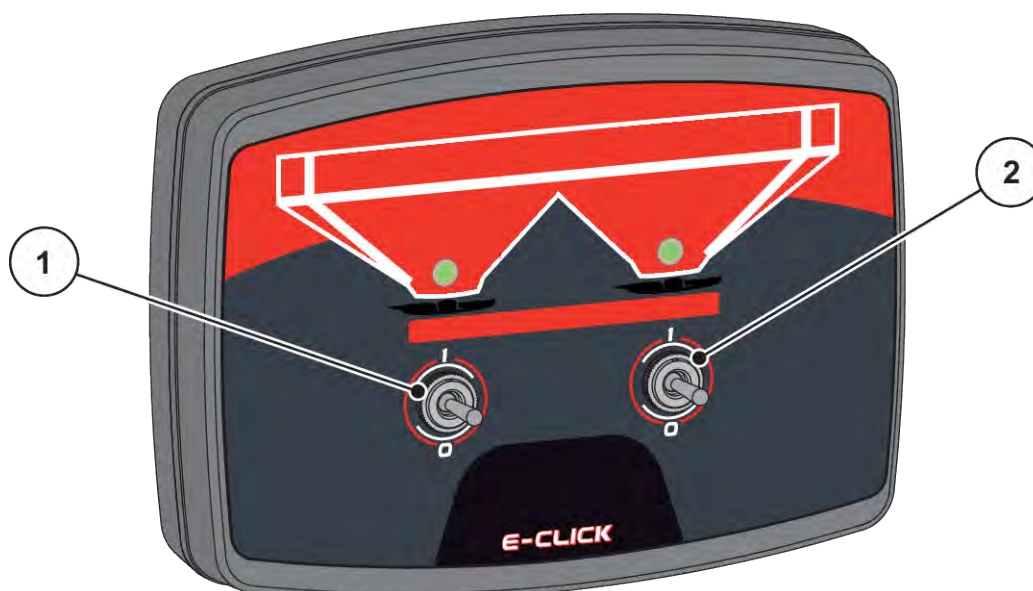


Fig. 2: Vippekontakternes placering

- [1] Venstre vippekontakt: Styling af venstre doseringsspjæld [2] Højre vippekontakt: Styling af højre doseringsspjæld

2.4 Statusvisning

Flerfarvede LED'er viser doseringsspjældene tilstand i displayet på. Farveændringen viser, om doseringsspjældene er åbne, lukkede eller i bevægelse.



Fig. 3: Flerfarvede LED'er

[1] LED tilstand venstre aktuator

[2] LED tilstand højre aktuator

LED	Tilstand
LED grøn	Doseringsspjælde er kørt mod Anslag åben.
LED orange	Doseringsspjældene er i bevægelse
LED rød	Doseringsspjældene er kørt mod Anslag lukket.
LED blinker rødt	Fejlmeddelelse, ingen doseringsspjældbevægelse
LED slukket	Doseringsspjældenes tilstand kendes i øjeblikket ikke af betjeningsenheden.

2.5 Tekniske specifikationer

På bagsiden af betjeningsenheden E-CLICK er der anbragt et typeskilt, hvor du kan finde vigtige oplysninger vedrørende enheden.



Disse oplysninger bør du altid have ved hånden, når du tager kontakt til din RAUCH-kontaktperson!

Tekniske data E-CLICK	
Mærkespænding	12 V/DC
Spændingsområde	11,0 V til 16,5 V / DC
Mærkestrøm	8,0 A
Anvendelsestemperaturområde	-20° C til +60° C
Kapslingsklasse iht. ISO 20653	IP54

3 Påmontering og installation

3.1 Krav til traktoren

- En mindstespænding på **11 V** skal **altid** være sikret, selv når der er tilsluttet flere forbrugere samtidig (f.eks. klimaanlæg og lys)

3.2 Strømforsyning

Maskinstyringens strømforsyning sker via den 3-polede stikdåse (DIN 9680/ISO 12369) fra traktoren.

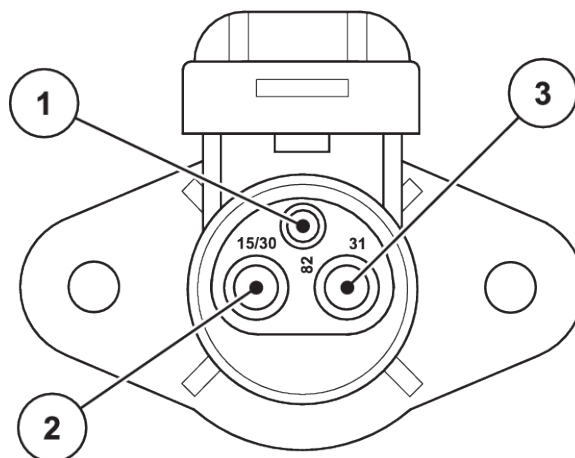


Fig. 4: PIN-konfiguration strømudtag

[1] PIN 1: er ikke nødvendig

[3] PIN 3: (31): Masse

[2] PIN 2: (15/30): +12 V

3.3 Fastgørelse af betjeningsenhed

Udfør arbejds trinene i følgende rækkefølge:

- ▶ Montér holderen som vist i trin [1].
- ▶ Skru den monterede holder med de fire fastgørelsesskruer og skiver fast på betjeningsenheden E-CLICK (trin [2]).

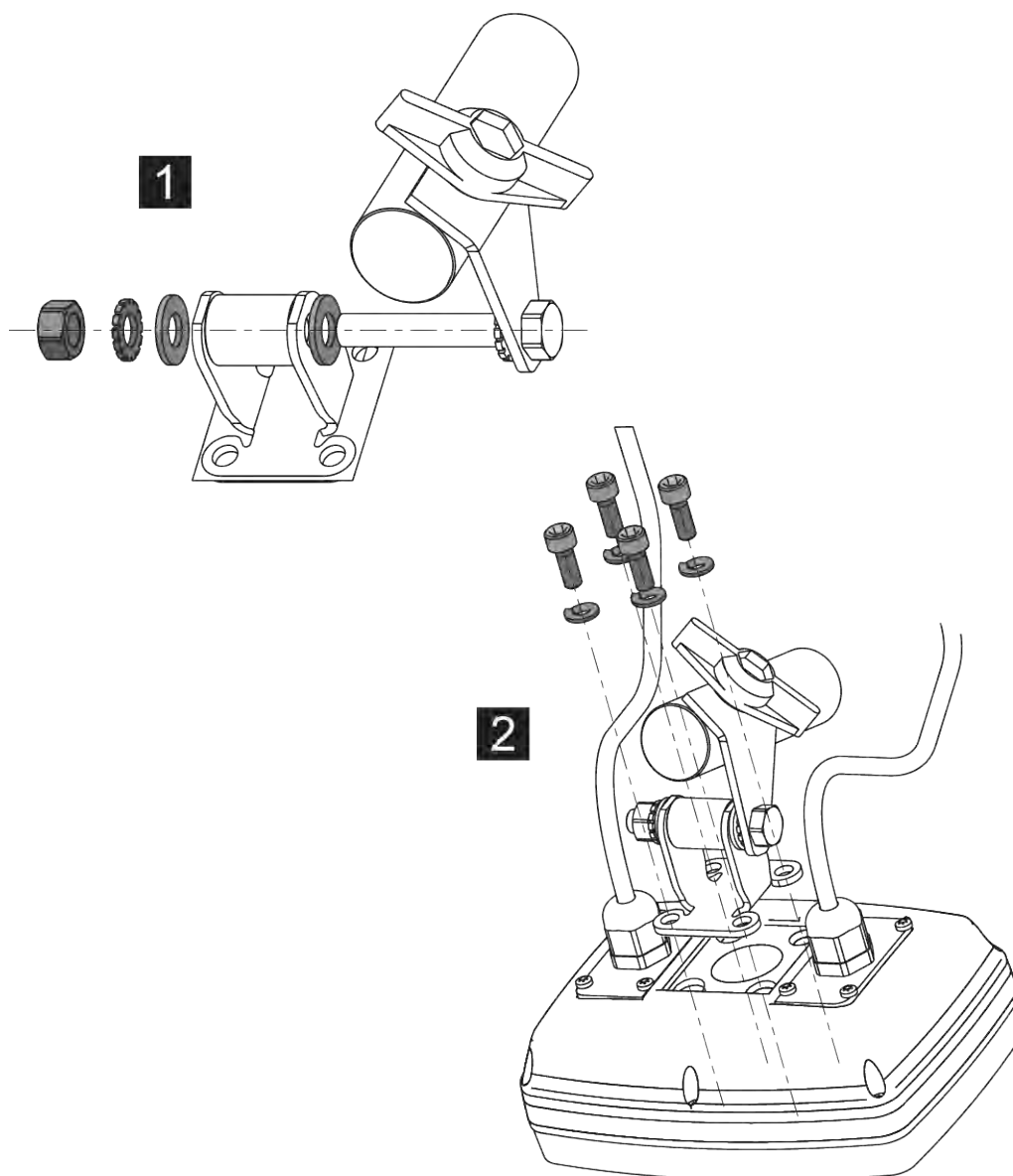


Fig. 5: Montering af enhedsholder

- ▶ Find et egnet sted i traktorkabinen (i førerens synsfelt), hvor du vil fastgøre betjeningsenheden E-CLICK.
- ▶ Fastgør betjeningsenheden med holderen på det valgte sted.

3.4 Tilslutning af betjeningsenheden

Udfør arbejdsstrinene i følgende rækkefølge:

- ▶ Forbind det 4-polede maskinkabel med modstykket på betjeningsenheden E-CLICK.
- ▶ Forbind strømforsyningen for betjeningsenheden E-CLICK med strømuttaget i traktoren.

Betjeningsenheden E-CLICK er klar til brug.

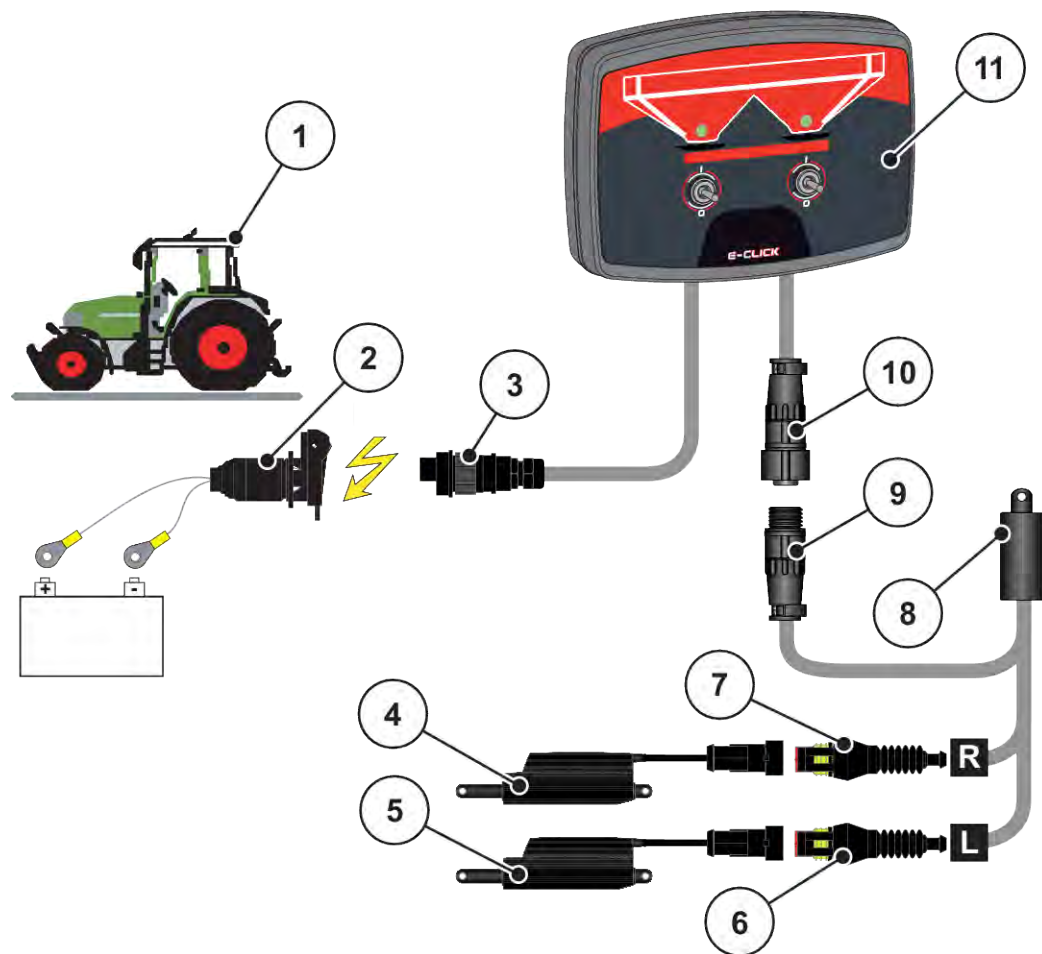


Fig. 6: Skematisk tilslutningsoversigt

- | | |
|--|--|
| [1] Traktor | [7] Stikforbindelse maskinkabel til højre aktuator |
| [2] Strømuttag | [8] Maskinkabel |
| [3] 3-polet stikforbindelse iht. DIN 9680/ISO 12369 | [9] 4-polet maskinstik |
| [4] Aktuator doseringsspjæld, højre | [10] 4-polet maskinstik |
| [5] Aktuator doseringsspjæld, venstre | [11] Betjeningsenhed E-CLICK |
| [6] Stikforbindelse maskinkabel til venstre aktuator | |

4 Betjening

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for tilskadekomst som følge af udstrømmende gødning

Doseringsspjældet kan ved en fejl åbne sig utilsigtet under kørslen til arbejdsstedet. Der er risiko for, at personer kan glide og komme til skade som følge af udstrømmende gødning.

- ▶ Sørg altid for at slå den elektroniske maskinstyring fra, **inden der køres til arbejdsstedet.**

4.1 Tilkobling af maskinstyringen

Forudsætninger:

- Betjeningsenheden er sluttet korrekt til maskinen og traktoren.
 - Se 3.3 *Fastgørelse af betjeningsenhed*
- Der er sikret en minimumspænding på **11 V**.



Betjeningsenheden E-CLICK er klar til brug, så snart den er forbundet med traktorens strømnet. Betjeningsenheden skal ikke tændes separat!

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for tilskadekomst som følge af udstrømmende gødning

Doseringsspjældene kan ved en fejl åbne sig utilsigtet under transportkørsel til arbejdsstedet. Der er risiko for, at personer kan glide og komme til skade som følge af udstrømmende gødning.

- ▶ Sørg altid for at afbryde betjeningsenheden E-CLICK fra traktorens strømnet, inden der køres til arbejdsstedet!

4.2 Vippekontaktens kontaktstillinger

Åbning og lukning af doseringsspjældene under arbejdet styres ved hjælp af de 2 vippekontakter på betjeningsenheden E-CLICK.

For ikke at overbelaste aktuatorernes motorer, frakobles aktuatorerne automatisk, når der køres mod en blokering.



Forudsætning for arbejdet med betjeningsenheden E-CLICK: Spjældåbningerne på centrifugalgødningssprederen er indstillet korrekt!

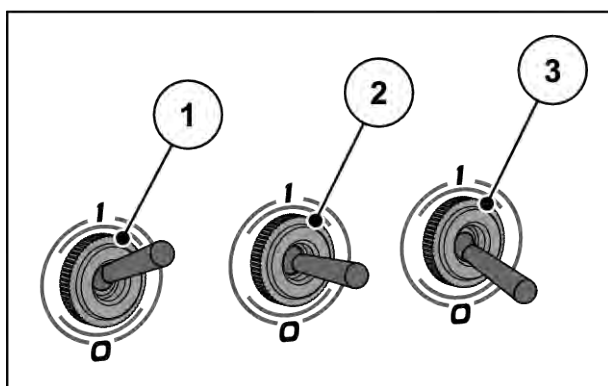


Fig. 7: Vippekontaktstilling

[1] ÅBN (1)

[3] LUK (0)

[2] Neutral

- Vippekontakterne har **3 låsende kontaktstillinger**. Den ønskede tilstand indstilles ved at aktivere vippekontakten.
- Når vippekontakten indstilles på **Neutral**, stopper åbningen og lukningen af den pågældende doseringsspjæld!

Kontakttilstand

- **ÅBN (1)**: doseringsspjældet åbner.
- **Neutral**: aktiveringen af aktuatoren er afbrudt.
- **LUK (0)**: doseringsspjældet lukker.

4.3 Indstilling af udbringningsmængde

For at indstille den ønskede udbringningsmængde skal du fiksere den mekaniske spjældaktivering på din maskine.



Indstillingen af spjældåbningen fremgår af driftsvejledningen til din maskine!

⚠ FORSIGTIG!

Risiko for tilskadekomst som følge af bevægelige maskindele

Ved driftsforstyrrelser kan doseringsspjældene åbne sig uventet. Risiko for personskader som følge af bevægelige maskindele

- ▶ Sørg altid for at afbryde betjeningsenheden E-CLICK fra traktorens strømnet, inden der udføres arbejder på doseringsspjældene.

- ▶ Indstil det ønskede skalapunkt på sprederens spjældaktivering.

Åbn-anslagspunktet til doseringsspjældet er nu defineret.

4.4 Referencekørsel



Efter genstart af betjeningsenheden E-CLICK og uafhængigt af vippekontaktens kontaktstilling:

- LED'erne er slukkede
- Aktuatorernes tilstand er ukendt.

En referencekørsel er derfor nødvendig.

Du skal bestemme, hvilken tilstand doseringsspjældene skal befinde sig i.

Udførelse af en referencekørsel

- ▶ Flyt de to vippekontakter til stillingen Neutral.
- ▶ Flyt de to vippekontakter fra Neutral til den ønskede position for doseringsspjældene.

Aktuatorerne kører i den ønskede retning.

Frakoblingen sker, når anslaget er nået.

LED'erne lyser i den pågældende farve.

Aktuatorernes tilstand er nu gemt, også selvom brugeren flytter vippekontakterne til Neutral.



LED'erne slukker, hvis du under kørslen skifter til stilling Neutral og dermed afbryder aktuatorernes bevægelse. Betjeningsenheden E-CLICK kan ikke genkende aktuatorernes tilstand.

- Udfør en ny referencekørsel.

5 Spredning

- ▶ Kør afsted med traktoren.



Se driftsvejledningen til din centrifugalgødningsspreder.

- ▶ Start spredeskiverne.



Under kørebevægelsen lyser LED'erne orange uanset køreretningen!

- ▶ Åbn de ønskede doseringsspjæld ved at sætte vippekontakterne i kontaktstillingen **ÅBN**.
Doseringsspjældene åbner.
Udbringningen af gødning starter.
- ▶ Luk de ønskede doseringsspjælde ved at sætte vippekontakterne i kontaktstillingen **LUK**.
Luk doseringsspjældene.
Der strømmer ikke mere gødning igennem.
- ▶ Stands spredeskiverne.
- ▶ Stands traktoren.

Spredningen er afsluttet.

6 Fejlvisning



Når der forekommer en fejl, **blinker** LED'en for den pågældende aktuator side rødt!

BEMÆRK!

Materielle skader som følge af kortslutning

Hvis betjeningsenheden E-CLICK er udsat for en kortslutning eller en afbrydelse, er der risiko for, at det ikke er muligt at lukke doseringsspjældene.

Udstrømmende gødning kan falde ned på gaden og resultere i ulykker og miljøforurening.

- ▶ Luk straks doseringsspjældene manuelt.

6.1 Kortslutning

Når aktiveringen af en aktuator starter, overvåger betjeningsenheden E-CLICK udgangen til aktuatorerne med henblik på tilstanden **Kortslutning**.

Hvis der æfter flytning af en kontakt opstår en kortslutningen, begynder LED'en til den pågældende aktuator side at blinke **rødt**. Der sker ingen aktuatorbevægelse.

- ▶ Afhjælp fejlen ved at fjerne kortslutningen.

Mulige årsager:

- et defekt kabel
- en defekt aktuator

6.2 Ikke tilsluttet

Når aktiveringen af en aktuator starter, overvåger betjeningsenheden E-CLICK udgangen til aktuatorerne med henblik på tilstanden **Ikke tilsluttet**.

Hvis der ikke er tilsluttet en aktuator, vil omskiftningen af en afbryder resultere i, at LED'en for den pågældende aktuator side begynder at blinke **rødt**. Overvågningen foregår dog kun, når aktuatoren starter op. Hvis den er i bevægelse, og man derefter trækker stikket ud, kan **Ikke tilsluttet** ikke længere registreres.

- ▶ For at kunne afhjælpe fejlen skal forbindelsen fra aktuatoren til E-CLICK etableres igen.

Mulige årsager:

- et defekt kabel (kabelbrud)
- en defekt eller ikke forbundet aktuator
- et ikke isat maskinkabel

6.3 Lukning af doseringsspjæld



Når der forekommer en fejl, blinker LED'en for den pågældende aktuator side rødt!

Når doseringsspjældene lukkes, kører aktuatorne mod en integreret endestopkontakt, hvorved der sker en automatisk frakobling af aktuatorerne, og LED'erne skifter **fra orange til rødt**.

Hvis vippekontakten igen flyttes til **LUK**, begynder LED'en for den pågældende doseringsspjældside at blinke rødt. Denne reaktion er normal, når der lukkes igen.

- Der er ikke tale om en fejl.

7 Garanti og mangelansvar

RAUCH-produkter fremstilles efter moderne produktionsmetoder og med største omhu, og de gennemgår talrige kontroller.

Derfor giver RAUCH 12 måneders garanti, når følgende betingelser er opfyldt:

- Garantien begynder fra købsdatoen.
- Garantien omfatter materiale- eller fabrikationsfejl. I forbindelse med produkter fra andre producenter (hydraulik, elektronik) hæfter vi kun inden for rammerne for garantien fra den pågældende producent. Under garantiperioden afhjælpes fabrikations- og materialefejl uden beregning med udskiftning eller udbedring af de pågældende dele. Andre, også videregående rettigheder, som krav på omregning, reduktion eller erstatning for skader, der ikke er opstået på det leverede produkt, er udtrykkeligt udelukket. Garantiydelsen udføres af autoriserede værksteder, af RAUCH-repræsentationer eller fabrikken.
- Følger af naturligt slid, tilsmudsning, korrosion og alle fejl, der skyldes ukorrekt håndtering samt ydre påvirkninger, er undtaget fra garantiydelsen. Garantien bortfalder i tilfælde af egne reparationer eller ændringer af den originale tilstand. Kravet på erstatning bortfalder, når der ikke anvendes originale reservedele fra RAUCH. Overhold derfor driftsvejledningen. Kontakt vores repræsentation eller fabrikken direkte, hvis du er i tvivl. Der skal rejses garantikrav over for fabrikken senest inden for 30 dage efter skadens opståen. Oplys købsdato og maskinnummer. Reparationerne i forbindelse med garantien må kun udføres af et autoriseret værksted efter aftale med RAUCH eller dennes officielle repræsentation. Garantiperioden forlænges ikke af garantiarbejderne. Transportfejl er ingen fabriksfejl og er derfor ikke underlagt producentens garantiforpligtelse.
- Der kan ikke kræves erstatning for skader, der ikke er opstået på selve RAUCH-produktet. Det indebærer også, at der ikke hæftes for skader som følge af sprededefejl. Egne ændringer på RAUCH-produkter kan resultere i følgeskader og udelukker en ansvarshæftelse for leverandøren for disse skader. Udelukkelsen af leverandørens erstatningsansvar gælder ikke i tilfælde af indehaverens eller en ledende medarbejders forsætlighed eller grov uagtsomhed og i de tilfælde, hvor der iht. produktansvarsloven hæftes for personskader og materielle skader på privat anvendte genstande som følge af en fejl på den leverede genstand. Det gælder heller ikke ved fejl ved egenskaber, der blev udtrykkeligt tilsikret, når netop tilsikringen har bevirket at sikre den bestillende part mod skader, der ikke er opstået på selve den leverede genstand.

RAUCH Streutabellen
RAUCH Fertilizer Chart
Tableaux d'épandage RAUCH
Tabele wysiewu RAUCH
RAUCH Strooitabellen
RAUCH Tabella di spargimento
RAUCH Spredetabellen
RAUCH Levitystaulukot
RAUCH Spridningstabellen
RAUCH Tablas de abonado



<https://streutabellen.rauch.de/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0