

Brugsvejledning for 4708.00 Spoleholder (med kommutator og kollektor)

23.05.12

AA 4708.00



Beskrivelse af udstyret:

Denne spoleholder anvendes til opbygning af anker for motor/generatoropstilling. Med denne opstilling kan virkemåden for jævnstrømsgenerator, eenfaset vekselstrømsgenerator og jævnstrømsmotor vises.

Nødvendigt tilbehør:

For opbygning af eenfaset motor/generatoropstilling:

- 4625.20 Spole 400 vindinger 1 stk.
- 4630.10 Jernkerne, lamelleret, 1 stk.
- 4708.20 Slæbefjeder 2 stk.
- 4708.10 Magnetholder 2 stk.
- 3305.10 Stangmagneter, 1 sæt

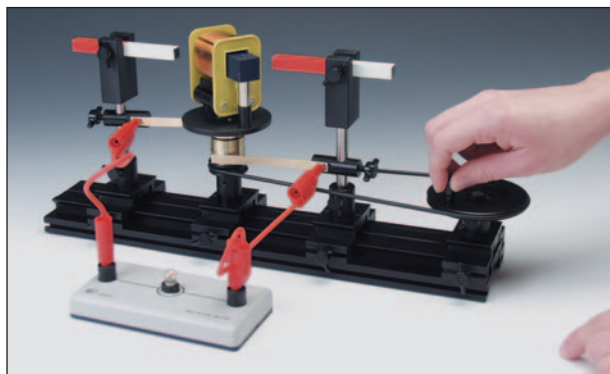
Til opspænding anbefales:

- 2946.34 Profilskinne 1 stk.
- 2946.10 Rytter for profilskinne 4 stk
- 4708.30 Håndhjul 1 stk.
- 2037.00 Remsæt 1 stk.

Skal opstillingen bruges som motormodel skal der bruges en strømforsyning.

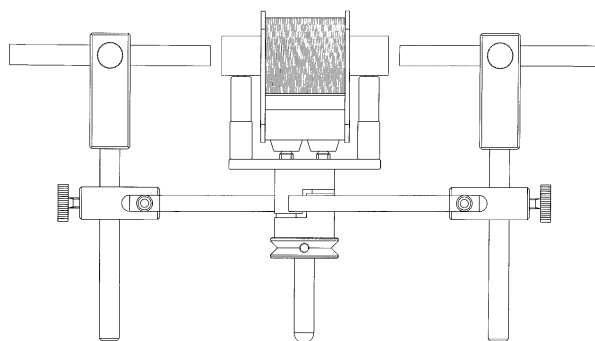
- 3630.00 Strømforsyning.

Montering/samle anvisning:



Den følgende vejledning tager udgangspunkt i opstillingen som den er vist på ovenstående foto, hvor man anvender profilskinne til opstilling.

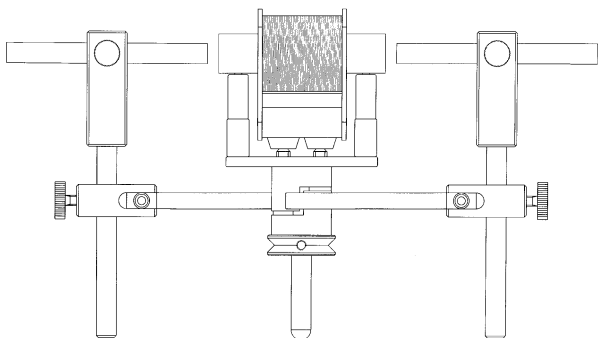
Jævnstrømsgenerator:



Spoleholderen monteres med spole og jernkerne. De tre ryttere placeres på profilskinnen med 9-10 cm afstand. I den midterste placeres spoleholderen, mens magnetholderne, hver med en påmonteret slæbefjeder, placeres i de to andre ryttere. Spoleholderen skal IKKE fastspændes i rytteren, den skal kunne dreje frit. Slæbefjedrene skal placeres så de er i kontakt med messingkommutatoren, og på hver sin side af denne som vist på illustrationen.

Drejes spoleholderen nu rundt, vil opstillingen virke som en jævnstrømsgenerator. Spoleholderen kan drejes rundt ved hjælp af håndhjulet, der monteres i den fjerde rytter, og en drivrem, som vist på foto.

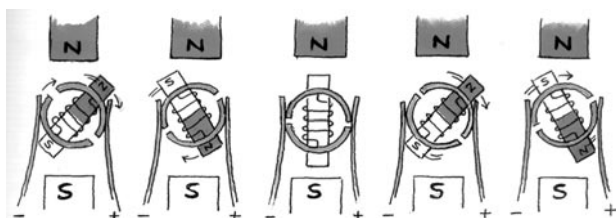
Jævnstrømsmotor:



Spoleholderen monteres med spole og jernkerne. De tre ryttere placeres på profilskinen, i den ene ende, med 9-10 cm afstand. I den midterste placeres spoleholderen, mens magnetholderne, hver med en påmonteret slæbefjeder, placeres i de to andre ryttere. Spoleholderen skal IKKE fastspændes i rytteren, den skal kunne dreje frit. Slæbefjedrene skal placeres så de er i kontakt med messingkommutatoren, og på hver sin side af denne.

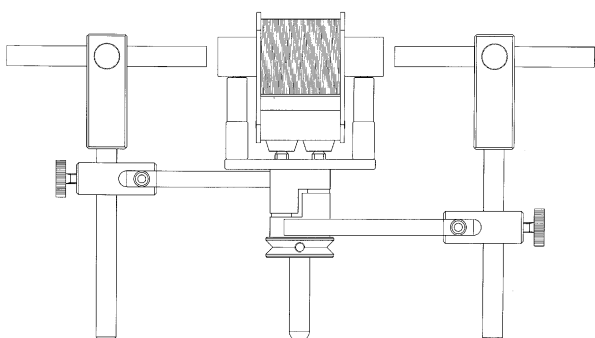
Kontakterne på slæbefjedrene tilsluttes nu en jævnspændingsforsyning, og der skrues op for spændingen. Spoleholderen skal ofte have et lille skub for at komme i gang. Bemærk her at polariteten på slæbefjedrene bestemmer hvilken vej spoleholderen drejer rundt.

Virkemåden for jævnstrømsmotor og jævnstrømsgenerator fremgår af følgende illustration, der stammer fra "Ny fysik/kemi 5", udgivet af Gyldendal:



Som det fremgår fungerer de to slæbefjedre og kommutatoren som en strømvender, der vender strømretningen i spolen hver gang denne har drejet sig en halv omgang.

Eenfaset vekselstrømsgenerator:



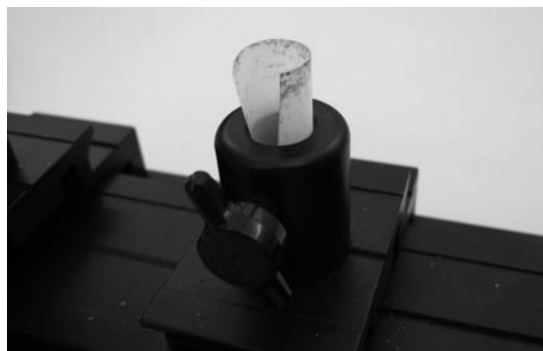
Spoleholderen monteres med spole og jernkerne. De tre ryttere placeres på profilskinen, i den ene ende, med 9-10 cm afstand. I den midterste placeres spoleholderen, mens magnetholderne, hver med en påmonteret slæbefjeder, placeres i de to andre ryttere. Spoleholderen skal IKKE fastspændes i rytteren, den skal kunne dreje frit. Slæbefjedrene skal placeres så de er i kontakt med messingkontakterne, henholdsvis for oven og for neden som vist på foto.

Drejes spoleholderen nu rundt, vil opstillingen virke som en vekselstrømsgenerator. Spoleholderen kan drejes rundt ved hjælp af håndhjulet, der monteres i den fjerde rytter, og en drivrem, som vist på figuren.

ET PAR TIPS:

Omdrejningsakslen på spoleholderen er afrundet i enden for at mindske friktionen mod profilskinen. Ønskes denne reduceret yderligere kan en dråbe olie benyttes.

Der vil være et vist slør i lejet. Sløret kan mindskes ved at indlægge et lille stykke af det "fedtede" bærepapir fra et ark med labels – se billedet.



Reklamationsret

Der er to års reklamationsret, regnet fra fakturadato.
Reklamationsretten dækker materiale- og produktionsfejl.

Reklamationsretten dækker ikke udstyr, der er blevet mishandlet, dårligt vedligeholdt eller fejlmonteret, ligesom udstyr, der ikke er repareret på vort værksted, ikke dækkes af garantien.

Returnering af defekt udstyr som garantireparation sker for kundens regning og risiko og kan kun foretages efter aftale med Frederiksen. Med mindre andet er aftalt med Frederiksen, skal fragtbetalt forudbetales. Udstyret skal emballeres forsvarligt. Enhver skade på udstyret, der skyldes forsendelsen, dækkes ikke af garantien. Frederiksen betaler for returnering af udstyret efter garantireparationer.

© A/S Søren Frederiksen, Ølgod

Denne brugsvejledning må kopieres til intern brug på den adresse hvortil det tilhørende apparat er købt. Vejledningen kan også hentes på vores hjemmeside