

**VEJLEDNING TIL
TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING**

Tidsur til Ridebanespring

Model:

SØNDERBORG

Med visning af tid for hovedspring / omspring.

Visning af fejl

Automatisk addering af fejl ved overskridelse af fejlfri tid

Visning af starttid for næste klasse.

Multiporte

Knap for addering af 6 sekunder ved total nedrivning af forhindring.

”Manuel BiB” knap på pult (Radiosignal)

(Version December 08)

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Udstyrets enkeltdele:

Tidtagningsudstyret består af:

- En **betjeningspult**, der placeres i dommertårnet.
- Et **eksternt display** med powersupply
- 3 eller 4 trådløse lysporte**, der placeres på banen.
- Et antal opladere til lysportene
- 100 meter signalkabel

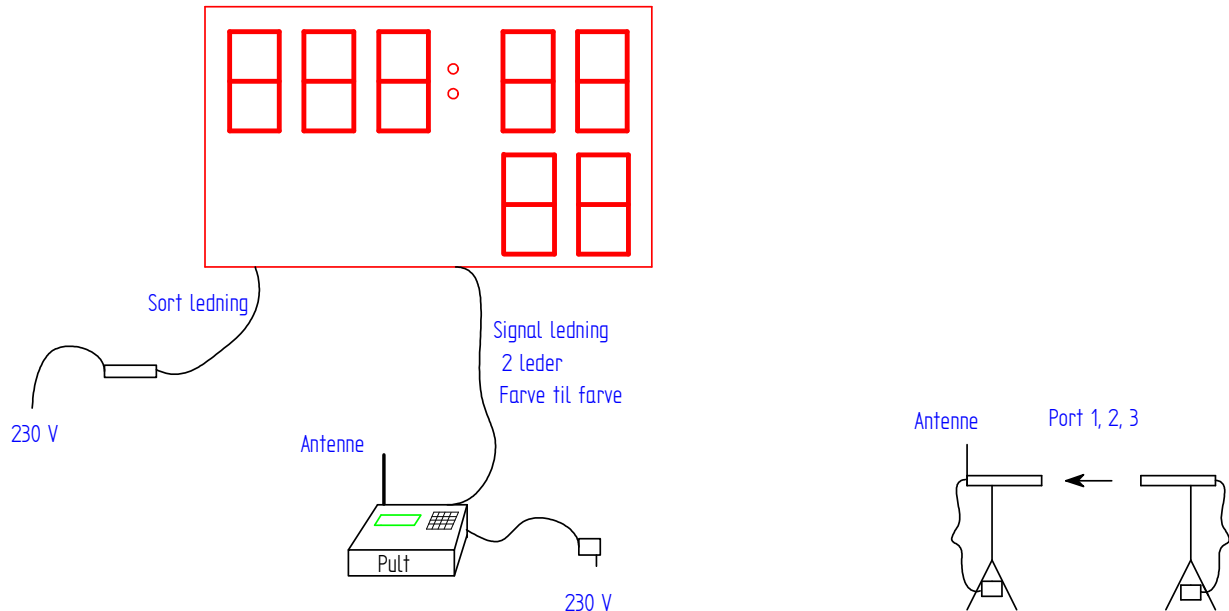
Indholdsfortegnelse:

	Side:
Opstillingsskitse	3
Generel beskrivelse af anlægget:	3
Betjeningspulten	5
Displayet	6
Pultens betjeningsknapper	6
Funktionsvalg	6
P2erP3	7
Stop Omspring	7
+ 6 Sekunder	7
Manuel BiB	7
Reset	8
Pause, Bloker Bib	8
OK	8
+ 4 Fejl	8
Tastaturet	8
Afvikling af et ridt	9
Fejl for overskridelse af fejlfri tid	9
NEXT, Mellem 2 klasser	10
Indstil	12
Det eksterne display	13
Justering af lyset i ekstern display	13
Lysporte	14
Opstilling ved springmetoder	16
Opladning af batterier	17

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Opstillingsskitse

Skitse, der viser hvordan udstyret skal forbindes.



Signalet fra portene på banen overføres via radiosignal til pulten i dommertårnet.

Mellem betjeningspulten i dommertårnet og det eksterne display trækkes et 2-ledet kabel. Almindelig lampeledning, eller telefonledning er tilstrækkelig. Signalledningen kan være flere hundrede meter lang.

Der skal være 230 V i nærheden af det eksterne display.

Generel beskrivelse af anlægget:

På betjeningspulten, der placeres i dommertårnet, er der et display, nogle betjeningsknapper og et tastatur.

Pulten får radiosignal fra lysporte på banen, når disse afbrydes. Antennen skal helst ikke skærmes af metal !

Via et 2-ledet signalkabel forbindes pulten med det eksterne display.

Pulten kan håndtere metode A, B1-omspring, B3, B4. Ved metode B5 og B6 bruges indstilling B1.

Der er en knap til addering af 4 fejl ved nedrivning af forhindring, og der er automatisk optælling af fejl ved overskridelse af fejlfri tid.

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Der er en knap til at addere 6 sekunder ved total nedrivning af en forhindring, så den skal genopbygges. Knappen adderer tillige 4 fejl, og evt. yderligere fejl, hvis fejlfri tid overskrides.

I pauserne mellem to klasser kan pulten på det store eksterne display i vise, hvornår næste klasse starter, samt klassenummer og metode.

På pulten er der mulighed for at vælge mellem 45 og 30 sekunders nedtælling før start.

Opstilling af lys-porte på banen er meget nem. En port består af en lyssender, og en lys-modtager med antenne. Lysmodtageren blinker rødt, hvis den ikke modtager lys fra en lyssender. Rækkevidden er ca. 15 – 20 meter.

Batterierne til lysportene kan klare en hel weekend på en opladning. Der skal oplades før, og igen efter et stævne!

Obs.: Til et stævne kan der ikke bruges flere tids-anlæg af denne type !! Dette er fordi radiosignaler fra én bane også vil kunne påvirke pulten på en anden bane!!

Obs.: Ingen af delene hørende til udstyret må udsættes for unødigt fugt, støv, snavs og overlast.

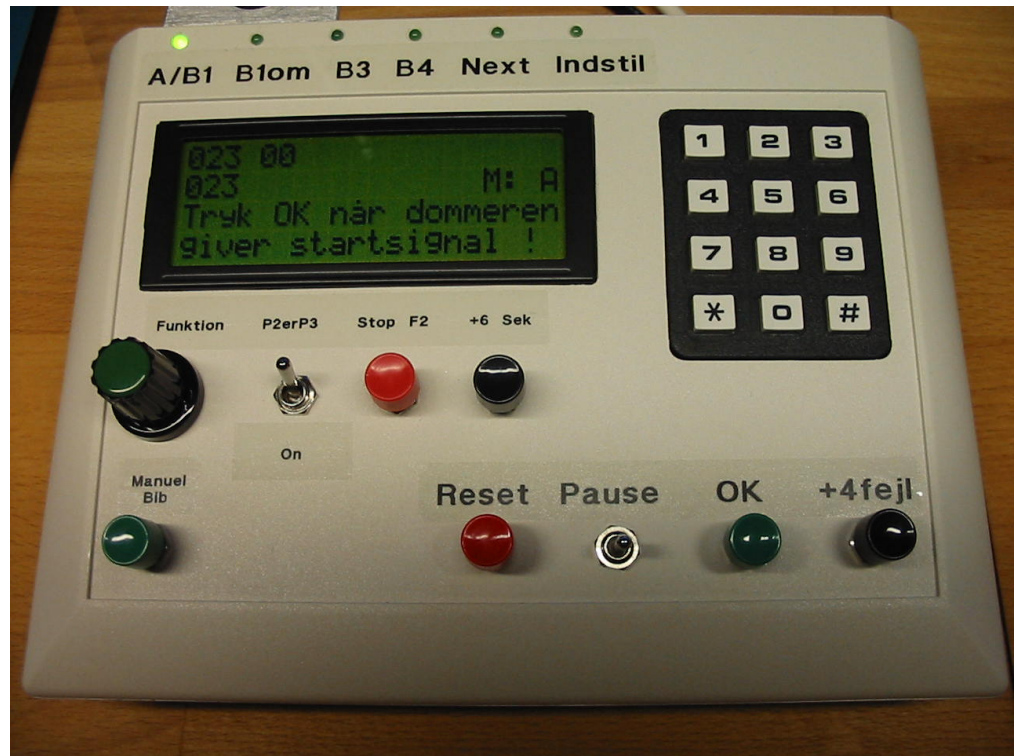
VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Betjeningspulten

På billedet af pulten ses placeringen af de forskellige betjeningsknapper.

Det er forsøgt at anvende så få knapper som muligt.

Øverst til venstre ses en række grønne dioder, der viser funktionsvalg. De vælges med drejknappen, mærket "Funktion" efterfulgt af et tryk på Reset.



Der er lagt vægt på så få knapper som muligt.

Derunder ses displayet. Dette er indrettet således, at de to øverste linjer normalt er til Data, og de to nederste er til information til operatøren.

Under displayet er der to rækker betjeningsknapper. De mest benyttede er placeret nederst.

Til højre ses tastaturet, hvorpå der kan indtastes tal, fx fejlfri tid.

Afviklingen af et ridt styres fra pulten. Tiden for hovedspring og evt. tid for omspring, og antal fejl ses i pultens display.

Pulten sender tillige tid og fejl til det eksterne display. Øverst i det eksterne display vises hovedtid (fase 1) eller tid for omspring (fase 2). Nederst vises antal fejl.

Pultens knapper er opdelt i grupper. De 4 knapper nederst til højre er de, der betjenes mest under afvikling af en klasse.

De 4 knapper i midten under displayet bruges ikke så ofte.

Tastaturet bruges til at indtaste fejlfri tid, starttid for næste klasse, og evt. til at korrigere antal fejl.

Pulten tilsluttes via powersupply til 230 Volt.

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Displayet:

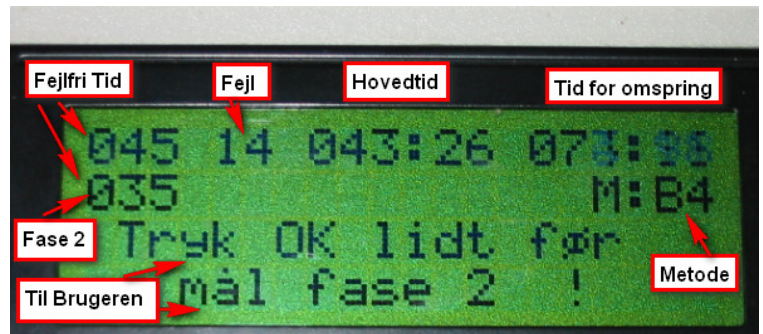
I displayet ses til venstre fejlfri tid for Fase 1 (øverst) og for fase 2 (derunder).

Næstefter i øverste linje ses antal fejl.

Metodevalget ses til højre!

I øverste linie fremkommer tiden for hovedspring og efterfølgende for omspring.

De to nederste linier er oplysning til betjeneren under et ridt.



Inden klassestart:

Inden klassestart skal banens fejlfrie tid for hovedtid og for evt. omtid indtastes. Derudover kan vælges mellem 45 og 30 sekunders nedtælling før start.

Drejeknappen til venstre drejes til stilling ”Indstil”, og der trykkes på RESET.

Pultens betjeningsknapper:

Funktionsvalg:

Funktionsvalg foregår ved at dreje funktionsknappen til ønskede funktion, og trykke på RESET.

Den valgte funktion ses på de grønne dioder. Efter tryk på RESET ses vil funktionsvalget tillige fremgå af teksten i displayet. Der kan vælges mellem metoderne A/B1, B1 omspring, B3 og B4

Ved metode B5 og B6 bruges i hovedspring indstilling metode A, og i omspring indstilling metode B1om.

NEXT

I stilling **NEXT** indtastes starttid for næste klasse, klassenummer og metode, som så vises på det eksterne display i pausen mellem to klasser.

Indstil

I denne indstilling kan indtastes fejlfri tid, først for hovedtid, dernæst for omspring. Og der kan vælges on nedtællingstiden før et ridt, skal være 45 eller 30 sekunder.

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

P2erP3

P2 er mål i omspring i stedet for P3.

Nogle banebyggere har engang imellem mål i omspring sammenfaldende med mål i hovedspring. Altså er port 2 også mål for omspring.

Med knappen **P2erP3** kan man indstille, at programmet skal registrere mål på signal fra port 2 i stedet for port 3. I displayets 2. linie vises ”P2 = P3”.

Vælges dette på kontakten, skal **port 3 ikke bruges**.

Stop Omspring

I metode B3 og B4 kan et ridt være fejlfri i hovedspringningen, bortset fra nedrivning på sidste forhindring.

Hvis betjeneren ikke når at trykke +4 fejl før mål, vil programmet gå videre til omspring, og tro, at fejlene er opstået i omspringet. Det eksterne display vil vise nedtælling fra 45 sek. Ved metode B3, eller optælling af tiden ved metode B4.

For at stoppe programmet, og få det eksterne display til at vende tilbage til at vise tiden for hovedspringet, trykkes på knappen ”**Stop F2**”.

+6 Sek

Vælter en ekvipage en forhindring, uden at springe over, stoppes tiden med knappen ”**Pause**”, og porten genopbygges.

Med tryk på ”+6 sek” knappen, adderes 6 sekunder til tiden, og der adderes 4 fejl, og i tilfælde af overskridelse af fejlfri tid, adderes tillige fejl herfor.

Manuel BIB

Med denne knap, kan man manuelt tilføre tidsuret et ”BiB”, dvs. et radiosignal fra en port. Dette kan bruges, hvis en port ikke virker! Herved er det også muligt, at bruge pulsen som stopur !

Knappen kan med fordel bruges, hvis en LysPort ikke virker. Man kan så sætte lysporte op til omspring, som så vil fungere normalt !

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

RESET

Når rytterens tid og fejl er noteret, trykkes på knappen RESET, hvorefter **Næste Ridt** kan startes forfra.

Knappen trykkes også efter funktionsvalg.

Pause / Bloker Bib.

Er der stop i et ridt, fx hvis en væltet forhindring skal rejses igen, aktiveres knappen **Pause**, og i displayet læses beskeden ” *Pause, Tiden stoppet* ” Kontakten vippes op igen når tiden skal fortsætte.

Der kan under pausen trykkes på knappen +4 Fejl. Og på +6 sekunder.

Bloker BIB

Det er tilladt før start på et ridt, at ride baglæns gennem start. I sådanne tilfælde, skal tiden ikke startes. Dette kan forhindres ved at vippe Pause-knappen opad, og holde den der mens ekvipagen afbryder lyset i lysporten.

Pauseknappen kan også bruges vippes nedad, men så stopper tiden samtidig !

OK

OK-knappen bruges til at aktivere programmet i pulten. Til at angive, hvornår programmet skal gå videre. Følg beskeden i displayets 2 nederste linjer.

+4 Fejl

+ 4 Fejl knappen bruges til at addere 4 fejl. Skal et andet antal fejl angives, kan det indtastes på tastaturet. Er der tildelt for mange fejl, kan dette rettes via tastaturet.

Tastaturet

Pultens tastatur bruges til at indtaste tal. Fx til indtastning af starttid for næste klasse, og indtastning af fejlfri tid.

Og under et ridt, kan der, hvis der er indtastet for mange fejl, indtastes nye cifre.

Knappen * adderer 4 fejl, ligesom den nederste højre knap mærket +4 fejl.

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Afvikling af et ridt.

Inden en klasse, indtastes banens fejlfri tid. Vælg stilling ”Indstil”, og tryk på Reset. Følg herefter teksten i displayet. Der kan også vælges mellem 45 og 30 sekunders nedtælling.

Drej omskifteren til ønsket metode, og tryk RESET.

Efter RESET vises fejlfri tid, valgte metode, og i **de to nederste linier** en besked til brugeren.

Beskeden kan fx være: ”Tryk OK når dommeren giver startsignal”.

Det er vigtigt hele tiden at holde øje med disse to linier.

Knappen OK skal trykkes, når dommeren giver startsignal. Herved startes nedtælling fra 45 sekunder.

Efter tryk på OK vises i displayet beskeden: ”Venter på bib fra port 1”

Overskrides de 45 sekunder før rytteren starter, starter tiden blot. Ellers startes tiden når lysstrålen i lysport 1 brydes.

Når tiden er startet, og ridtet er i gang, venter pulten på at der gøres klar til at modtage radiosignal fra port 2. I displayet ses beskeden: ”Tryk OK lidt før mål fase 1” Det skal ske lidt før mål i hovedspringet, fx på det næst-sidste spring.

På tilsvarende måde afvikles resten af et ridt.

Det er vigtigt, at den, der betjener udstyret, holder øje med teksten i de to nederste linier i displayet.

Er der nedrivninger eller andre fejl i et ridt, trykkes på knappen **+4fejl**.

Afhængig af metode og antal fejl, evt. på grund af overskridelse af fejlfri tid, går programmet videre til omspring ved metode B3 og B4.

Når radiosenderne sender et signal, høres der et kort ”Bib” både fra senderen på banen, og fra pulten i dommertårnet.

Er der stop i springningen, aktiveres knappen ”Pause”. Den vippes nedad. Herved stoppes tiden. Tiden startes igen, når knappen ”Pause” vippes opad igen.

Skal der adderes 6 sekunder til tiden, trykkes knappen ”+ 6 Sekunder”

Fejl for overskridelse af fejlfri tid:

Overskrides fejlfri tid, adderes 1 fejl pr påbegyndt sekund eller pr påbegyndt 4 sekunder, afhængig af metodevalget. Følgende oversigt viser hvordan fejl adderes:

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Metode: Fejl pr påbegyndt sekunder overskridelse:

- A, / B1 fase 1: 1 fejl pr 4 sek.
- B1 Fase 2 (B1 omspring): 1 fejl pr sek.
- B3: 1 fejl pr 4 sek. i fase 1, og 1 fejl pr sek. i fase 2
- B4: 1 fejl pr 4 sek.

Er der valgt metode B3 eller B4, vil programmet automatisk gå videre til omspring hvis der ikke er indtastet fejl for nedrivning, eller der er fejl på tid.

I metode B3 er der ny nedtælling før fase 2 starter. I B4 starter tiden for fase 2 umiddelbart.

I det eksterne display vises en kopi af tiden enten for hovedtiden i pultens display, - eller tiden for omspring. Og nederst i displayet vises antal fejl.

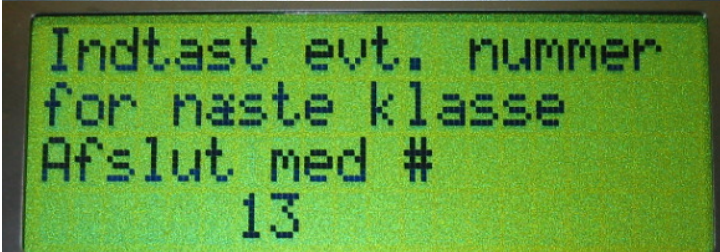
NEXT, Mellem to klasser.

Vælges stilling NEXT, + Reset, kan man indtaste starttid for næste klasse. Dette vises så på det eksterne display.



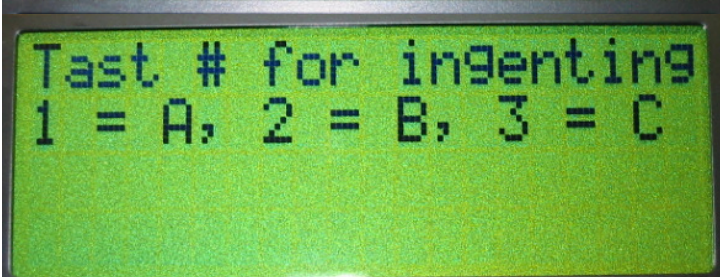
Indtast starttid for
næste klasse.
Afslut med #
12:35

Klassenummer kan tillige indtastes.



Indtast evt. nummer
for næste klasse
Afslut med #
13

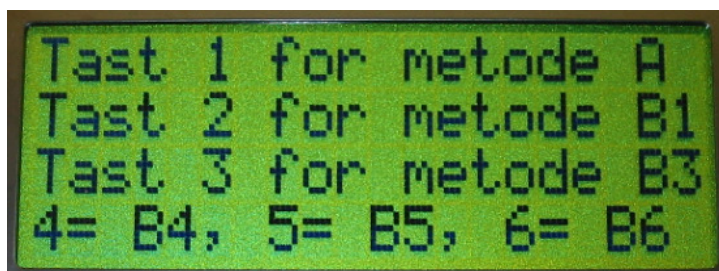
Evt. afdeling for klasse kan indtastes.



Tast # for ingenting
1 = A, 2 = B, 3 = C

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Og klassens metode.



Herefter ses en summering af det indtastede, og der sendes til det eksterne display.



I pausen mellem to klasser kan det store eksterne display vise starttidspunkt for næste klasse, klasse-nummer, og metode. Tid og klassenummer vises skiftevis med ca. 2 sekunders mellemrum.

På følgende billeder vises et eksempel på visningen i det eksterne display.



Start-Tid og metode



Klasse og metode

Sådan vises data på det eksterne display. Starttidspunkt er 12:34, klasse 13A, og metode B4. Billedet skifter ca. hvert 2. sekund.

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

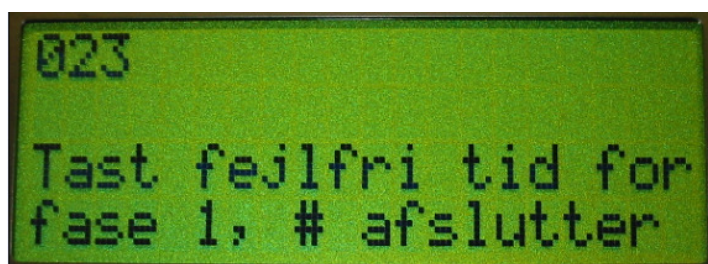
Indstil

Vælges indstillingen "Indstil" kan indtastes og gemmes fejlfri tid for hovedtid og for omspring. Herudover kan vælges, om der skal være 45 sekunder eller 30 sekunders nedtælling før rytteren skal have startet sit ridt.

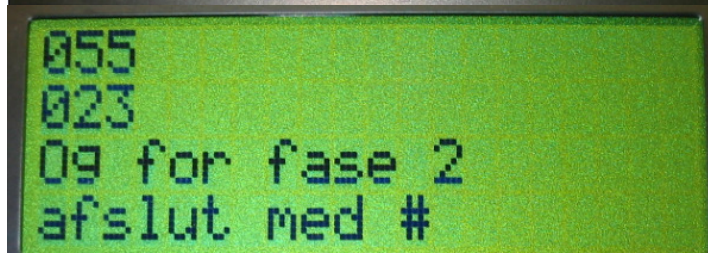
Der indtastes fejlfri tid, ifølge teksten i displayet.

Bemærk, der skal indtastes en fiktiv tid for omspring også i metode A og B1.
Evt. trykkes blot #.

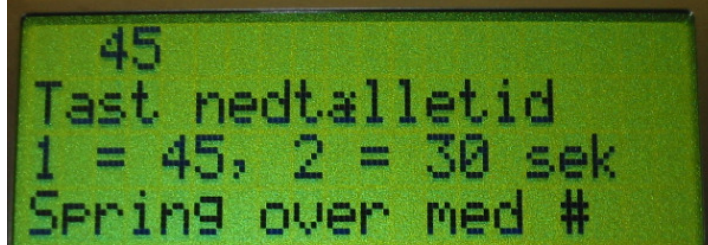
Fejlfri tid skal indtastes med 3 cifre



Også for omspring.



Herefter kan vælges antal sekunder for nedtælling før start, og før start i omspring, metode B4.



Når dette billede ses, er de indtastede tider gemt, og gælder indtil næste ændring.

Også selvom strømmen evt. fjernes.



VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Det Eksterne display.



Det eksterne display

I det eksterne display vises i øverste linje enten nedtælling af tiden før start, tiden for fase 1, eller tiden for fase 2. Der kan vises op til 199:99 sek.

Nederst vises antal fejl.

Under tidtagningen vises kun hele sekunder. Hundredele vises efter mål.

Displayets størrelse er ca. 113 cm x 70 cm.

Displayet skal strømforsynes af en net-adapter. Der kræves 230 Volt ved det eksterne display.

Ved indendørs stævner kan spændingen skrues ned, så lyset ikke er så kraftigt.

Det eksterne display forbindes med et signalkabel til tidtagerudstyret i dommertårnet. Signalkablet trækkes gennem et hul i dommertårnet, og samles med kronemuffer. Brun forbindes til brun, og blå til blå. Længden kan være flere hundrede meter.

På det eksterne display ses **en kopi af tiden** der vises i displayet i dommertårnet. Der kan vises op til 199:99 sekunder. Øverst vises tiden for fase 1, hhv. for fase 2. Nederste vises antallet af fejl.

Det eksterne display kan godt være lidt forsinket i opdateringen, men det er altid den korrekte tid der vises til sidst.

Justering af lysstyrken i displayet:

Når displayet bruges indendørs, skrues spændingen ned på 15 Volt. Udendørs kan den skrues op på feks. 18 eller 20 Volt, så der kommer mere lys i dioderne.

Vigtigt: Undgå fugt i netadapter og display !!



VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Lysporte:

På banen placeres 2 eller 3 lysporte, afhængig af metode. En lysport består af en lyssender i et tyndt rør, og en lysmodtager, i et tykkere rør med radioantenne. Lys-sendere og modtagere placeres på batteristandere. Batterierne giver energi til lyshovederne (12 Volt).

Portene er konstrueret således, at man umiddelbart kan se, om der er "lys-forbindelse". Det er ikke muligt, at se selve lyset. Det er infrarødt lys, som øjnene ikke kan opfatte. Men lyset er så **kraftigt, at man på kort afstand bør undgå at se direkte ind i senderen.**

Enhederne i lysportene er ens. Alle lyssenderne er ens, og lysmodtagerne er ens. Deres funktion som hhv. port 1, 2 eller 3 indstilles på selve lyshovedet.

Port 1 er start, Port 2 er mål for hovedspring, og Port 3 er mål for omspring, fase 2. Portene placeres på banen, så de ikke kan påvirke hinanden. Rækkevidden på lysstrålen er ca. 15 – 20 meter.

Når en lysstråle brydes, sendes et radiosignal til tidtagningspulten i dommertårnet. Signalet indeholder information om hvilken port, det kommer fra.

Lyssenderens korrekte funktion kan ses af en blinkende grøn diode i røret. Hold evt. en hånd for, så lyset kan ses på hånden!!

Lysmodtagerne med radiosenderne er de "tykke" rør med antenner. De sender et kort radiosignal til tidtagerenheden i dommertårnet, hver gang lysstrålen afbrydes. Når lysstrålen afbrydes, blinker en rød lysdiode i lysmodtageren, og der høres et kort – svagt - bib.



Lysmodtager med antenne

*En rød diode blinker inde i røret hvis den **ikke** modtager lys fra lyssenderen.*



Lyssender.

En grøn diode skal blinke inde i røret ved korrekt funktion.

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Portene opstilles således, at en lysender sender lys mod en lysmodtager. Hvis modtageren ikke modtager lys, vil en rød lysdiode i den indikere det ved at blinke. Herved er opstilling og kontrol meget let.

Portene skal opstilles således, at ingen lysstråler kan ramme flere lysmodtagere. Derfor opstilles lyssenderne altid så de f.eks. sender lys væk fra "midten" af banen. Dog således, at afstanden fra radiosenderne til dommertårnet er kortest muligt.

Udendørs skal man også tage højde for Solen. Direkte sollys ind i lysmodtagerne vil overdøve lyset fra lysenderne, og kan forhindre korrekt funktion. Vend portene så direkte sollys ikke rammer direkte ind i lysmodtagererne.

2 lysporte må ikke opsættes parallelt, tættere ved hinanden end ca. 2 – 3 meter. Fx hvis mål fase 1 og mål fase 2 falder sammen. Når lysstrålen brydes, sendes et ca. ½ sekund langt radiosignal til pulten i dommertårnet. Hvis 2 signaler sendes samtidigt, eller i umiddelbar forlængelse af hinanden, vil de forstyrre hinanden.

Falder mål fase 2 sammen med mål fase 1, er der mulighed for at indstille pulten i dommertårnet til at forvente et signal fra port 2 ved mål i omspring.

Hver lysmodtager sender sin egen kode, så udstyret i dommertårnet kan kende forskel på signalerne.

Når lysporte ikke bruges, afmonteres stikket fra batterierne, for ikke at bruge unødigt meget energi.

Indstilling af portnummer.:



Portene indstilles til at være port 1, 2 eller 3 på omskifteren som vist på billedet til højre.



VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Opstilling ved forskellige spring-metoder:

Metode A:

45 sekunder nedtælling før start,
kun fase 1

Port 1 er start.
Port 2 er mål.

Metode B1:

Som Metode A.

Metode B3:

45 sekunders nedtælling før start
fase 1, og 45 sek. nedtælling før
fase 2.
*)

Port 1 er start i fase 1
Port 2 er mål i fase 1.

Port 1 er start i fase 2.
Port 3 (eller Port 2) er mål i fase 2.

Metode B4:

45 sekunder nedtælling før fase 1,
og direkte til fase 2.
*)

Port 1 er start i fase 1.
Port 2 er mål i fase 1 og samtidig start i fase 2.
Port 3 (eller Port 2) er mål i fase 2.

Metode B5 og B6:

B5 fungerer som en B1, med den ændring, at fx de bedste 12
ryttere fra Fase 1 går videre til omspring, uanset om de har
fejl. Evt. medtages Fejl fra fase 1.

*)

Skal Port 2 være mål i fase 2, skal dette indstilles på pulten i dommertårnet.

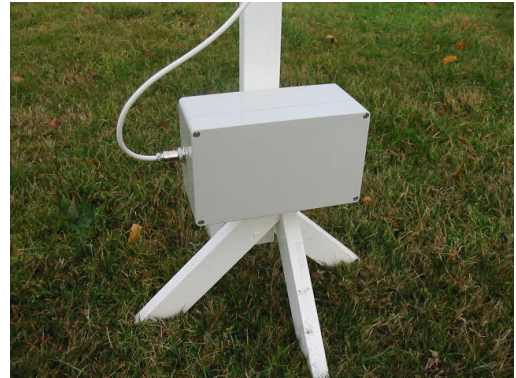
Lysportenes rækkevidde er ca. 20 meter. Radiosignalernes rækkevidde er mindst 100 meter.

VEJLEDNING TIL TIDTAGNINGSSYSTEM TIL RIDEBANESPRING

Opladning af batterier

Batterierne er placeret nederst på standerne for at få tyngdepunktet ned. Herved bliver påvirkningen fra vinden mindre.

På én opladning, holder batterierne til over 30 timers drift. Men det er kun lys-senderne, der bruger energi af betydning, så derfor er det en fordel at ombytte batterierne mellem lyssendere og lysmodtagere ca. midtvejs i stævnet.



OBS !! Afbryd altid de enheder, der ikke benyttes.

Efter et stævne afmonteres lyshovederne af standerne, og placeres forsigtigt i en kasse.

Batterierne skal oplades før et stævne, men skal også oplades **efter et stævnet**, idet de skal opbevares fuldt opladt.

I batterikasserne sidder der en sikring. Den springer i tilfælde af kortslutning.

Opladning sker med en speciel Bly-batteri-oplader. Denne må kun forbindes til et batteri ad gangen.

Opladeren stilles på 12 Volt. Opladeren oplader batteriet så længe den grønne lysdiode lyser.
(Farven er afhængig af fabrikatet af ladeapparatet.)

Batteriet tager ikke skade af, at laderen bliver siddende i batteristicket!



--- 0 ---