

BRUGERVEJLEDNING



Elektronisk skivesystem

App **Fastmark Sport** · version 4.2.0

Skivefirmware 2.1.0

Indhold

1. Kom godt i gang

- 1.1 Hvad du skal bruge
- 1.2 Installation af appen
- 1.3 Første start
- 1.4 Startskærmen
- 1.5 Menuen
- 1.6 Din første session, trin for trin
- 1.7 Hvor resultaterne ligger

2. Skiven

- 2.1 Modeller
- 2.2 Sådan tændes skiven
- 2.3 Sådan slukkes skiven
- 2.4 LED-signaler
- 2.5 Batteri og opladning
- 2.6 Automatisk slukning ved inaktivitet
- 2.7 Navngivning af din skive

3. Tilslutning af skiver

- 3.1 Registrering — sådan dukker skiver op i appen
- 3.2 Skivelisten
- 3.3 Tildeling af en skive til en skytte
- 3.4 Én forbindelse ad gangen
- 3.5 Skivens side
- 3.6 Firmwareopdateringer

4. Konto og synkronisering

- 4.1 Dit brugernavn
- 4.2 Brug af appen uden konto
- 4.3 Login
- 4.4 Sletning af din konto
- 4.5 Flere enheder — master og seere
- 4.6 Offline først — sådan opfører synkroniseringen sig
- 4.7 Supervisoradgang på din konto

5. Oprettelse af en session

- 5.1 Begivenheder, sessioner, serier
- 5.2 Valg af begivenhed
- 5.3 Ny session-siden
- 5.4 Fanen Tilpasset — alle parametre
- 5.5 Fanerne Serie og Stævne — officielle formater
- 5.6 Sessionssiden (sessioner med flere serier)

5.7 Gentagelse og fjernelse af sessioner

6. Afvikling af en serie

- 6.1 Den direkte skydeskærm
- 6.2 En series faser
- 6.3 Lyde og talte kommandoer
- 6.4 Skud på skivebilledet
- 6.5 Spring forberedelsestiden over
- 6.6 Afslutning af en serie — handlingsknappen
- 6.7 Afbrydelser — hvad der genoprettes af sig selv

7. Pointgivning og resultater

- 7.1 Et skuds score
- 7.2 Pointsystemet
- 7.3 Gyldige skud, kryds og forbriere
- 7.4 Øvezoner og X (Benchrest-skiver)
- 7.5 Læsning af resultaterne
- 7.6 Træfferlisten
- 7.7 Grupperingsstatistik
- 7.8 Manuel rettelse af en score
- 7.9 Funktionsfejl (ISSF-procedure)

8. Statistik

- 8.1 Valg af disciplin
- 8.2 Disciplinsiden
- 8.3 Scoregraferne — din udvikling over tid
- 8.4 Boksplottet over skudtider
- 8.5 Hvad der tæller

9. Supervisortilstand

- 9.1 Hvad supervisortilstand giver dig mulighed for
- 9.2 Flere skytter — træninger og konkurrencer
- 9.3 Valg af skytte — at skyde under sin egen konto
- 9.4 Flere skiver til én skytte
- 9.5 Direkte resultater på andre skærme — tilskuere
- 9.6 Passiv tilstand — en enhed fastgjort til én standplads

10. Oversigt over indstillinger

- 10.1 Sprog
- 10.2 Lyd
- 10.3 Grænseflade
- 10.4 LED
- 10.5 Session
- 10.6 Indikatorer
- 10.7 Andet

11. Fejlfinding

- 11.1 Tjekliste for baneopsætning
- 11.2 Registrering og forbindelse
- 11.3 Under en serie
- 11.4 Skivehardware
- 11.5 Firmwareopdateringer
- 11.6 Konto og synkronisering
- 11.7 Flere skytter / supervisor
- 11.8 Hvis intet andet hjælper
- 11.9 Hjælpesiden — guidet fejlfinding af skiven

12. Challenges

- 12.1 Find challenges
- 12.2 Challenge-oversigten
- 12.3 Ranglisten
- 12.4 Deltagelse

Om denne vejledning

Velkommen til brugervejledningen til **Fastmarks elektroniske skivesystem**: mobilappen **Fastmark Sport** og de akustiske Fastmark-skiver, den styrer. Alle andre steder i denne vejledning kaldes appen blot *appen*.

Gælder for: appversion **4.2.0**, skivefirmware **2.1.0**.

Hvad systemet gør

En Fastmark-skive detekterer hvert skuds akustiske signatur med et sæt mikrofoner og melder det præcise træftidspunkt til appen over Bluetooth. Appen beregner træfpunktets position, scorer det mod det valgte skivebillede, afvikler skydesekvensen (skydekommandoer, tider, skive-LED) og gemmer hver session, serie og hvert skud på din konto — først på din enhed, synkroniseret til skyen, når en forbindelse er tilgængelig.

1. Kom godt i gang

1.1 Hvad du skal bruge

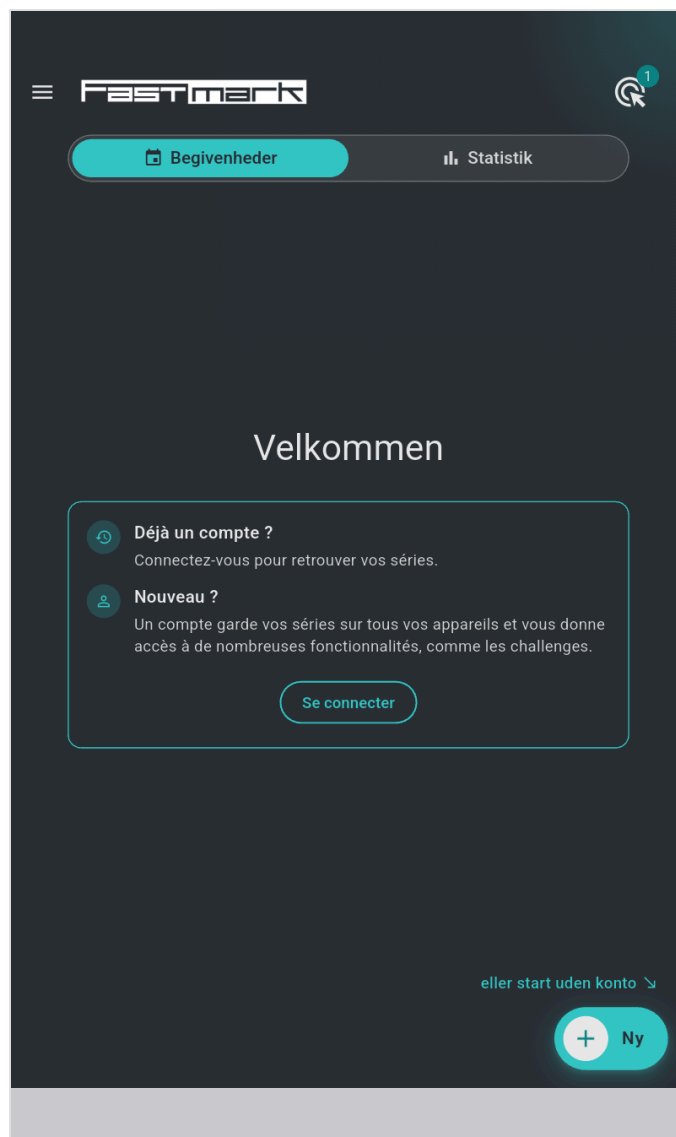
- En **Fastmark-skive** (se [kapitel 2](#) for modellerne).
- En **telefon eller tablet** med Android eller iOS og **Bluetooth slået til**.
- En **internetforbindelse ved den allerførste start** af appen. Derefter fungerer appen fuldt ud offline; internet er kun nødvendigt igen for at logge ind på en konto og synkronisere dine resultater.

1.2 Installation af appen

Installer **Fastmark Sport** fra Apple App Store eller Google Play Store. Den er gratis.

Første gang appen åbnes, beder styresystemet om tilladelse til at bruge Bluetooth (og, på Android, den tilladelse til enheder i nærheden/placering, som Bluetooth-scanning kræver). **Accepter disse anmodninger** — uden dem kan appen ikke se nogen skive.

1.3 Første start



Den første start kræver en internetforbindelse, fordi appen opretter sin private enhedsprofil og henter de officielle skydeskabeloner; det tager nogle få sekunder, og så er startskærmen klar. Mens den indlæses, vises startskærmen nedtonet med en spinner. Senere starter er hurtigere og fungerer offline.

Tre situationer kan forhindre den første start i at blive fuldført:

- **"Ugyldig version"** — den installerede app er ældre end den minimumsversion, tjenesten accepterer. Skærmen viser **"Forældet version af applikationen. Opdatér den fra app-butikken"**: opdater appen fra butikken.
- **Intet internet ved den allerførste start** — skærmen viser **"Den første initialisering af applikationen kræver en internetforbindelse"**, og appen prøver igen hvert 3. sekund, indtil en forbindelse er tilgængelig. Opret forbindelse til internettet, så fuldføres starten af sig selv.
- **"Konfigurationen er ændret. Luk og genstart applikationen."** — tjenestekonfigurationen blev opdateret, mens appen kørte. Luk appen helt, og åbn den igen.

Du behøver **ikke** at oprette en konto for at bruge appen: den starter på en privat enhedsprofil, og alt i denne vejledning frem til kapitel 4 fungerer uden at logge ind. Indtil du logger ind, byder startskærmen dig velkommen med **"Velkommen"** og et kort med **"Har du allerede en konto?"** — *"Log ind for at få dine serier"*

tilbage." — og **"Ny her?"** — "En konto gemmer dine serier på alle dine enheder og giver dig adgang til mange funktioner, som udfordringerne." — med en **"Log ind"**-knap. Nederst til højre peger **"eller start uden konto"** på knappen **"Ny"**: tryk på den, og skyd med det samme. Login tilføjer synkronisering på tværs af enheder, deling og challenges — se kapitel 4.

Af og til udsender Fastmark en servicemeddelelse: den åbnes som et panel med titlen **"Fastmark"** ved start og lukkes med **"Forstået"**.

1.4 Startskærmen



Fra top til bund:

- **Topbjælken** — **menu-ikonet** til venstre, Fastmark-logoet og til højre **skiveknappen** (et skiveformet ikon) med en tæller, der viser, hvor mange skiver appen aktuelt ser. Tælleren er skjult og ikonet nedtonet, så længe ingen skive er i sigte. Et tryk på den viser de fundne skiver (se kapitel 3). Når Bluetooth er slået fra, eller tilladelsen mangler, bliver knappen til et **Bluetooth-deaktiveret-ikon** — tryk på det for at løse problemet på stedet (§11.2).
- **To faner** — **"Begivenheder"** (kalenderikon) med dine skydedage og **"Statistik"** (diagramikon), der viser din udvikling pr. disciplin (kapitel 8).

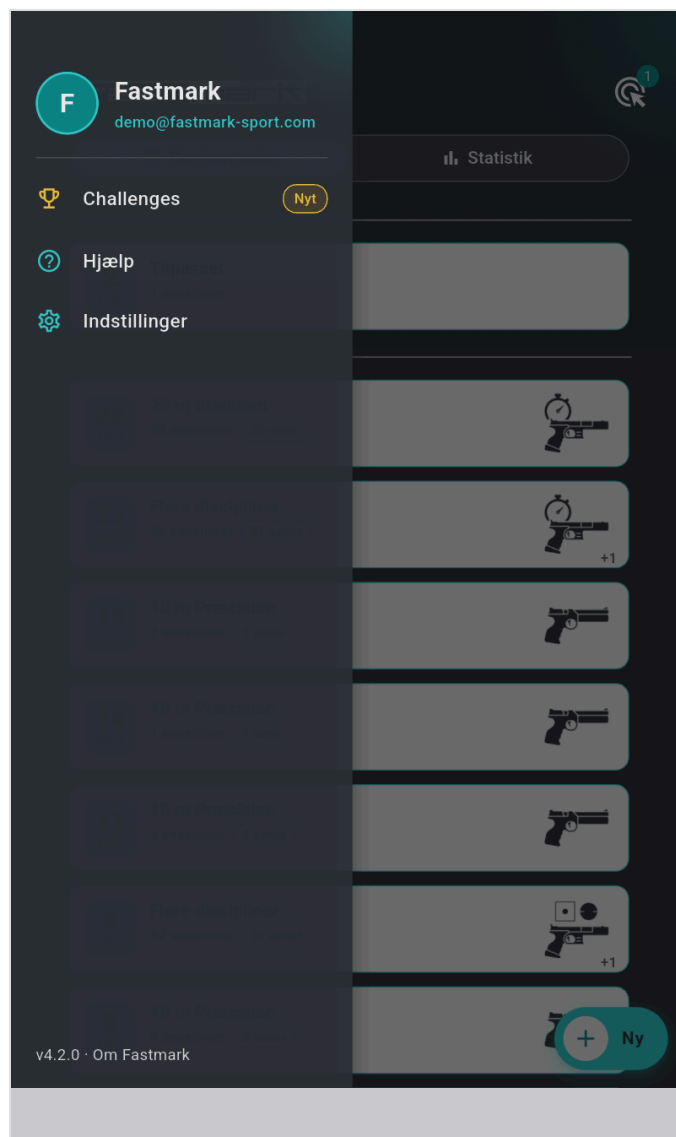
- **Listen over begivenheder** — nyeste først, grupperet efter måned: en månedsoverskrift for det aktuelle år (*OKTOBER*), måned og år for tidligere år (*SEPTEMBER 2025*). Hver begivenhed er én flise:
 - et **kalenderblad** til venstre med dagens tal over ugedagen — dagens blad er udfyldt mørkt;
 - **titlen**: begivenhedens navn, eller — når begivenheden stadig bærer sit standardnavn med datoen — den disciplin, der er skudt i den ("**Tilpasset**", hvis den kun rummer tilpassede sessioner, "**Flere discipliner**", hvis der er skudt flere discipliner);
 - en anden linje med tælleren "**{ sessioner**", efterfulgt af chips, der tæller dens officielle sessioner: "**{ stævne**" / "**{ stævner**" og "**{ serie**" / "**{ serier**";
 - til højre **piktogrammet** for den mest skudte disciplin, med et $+n$ -mærke, når der er skudt andre discipliner i samme begivenhed.

Begivenheder, der ejes af en anden konto, vises med en **lavendelfarvet flise** og et mærke på bladet: en **pokal** for en challenge (kapitel 12), en **person** for en begivenhed delt med dig.

- **Knappen "Ny"** (nederst til højre, et + med etiketten "**Ny**") — opretter en ny session (kapitel 5). Når du er logget ind, men endnu ikke har nogen begivenhed, viser den tomme liste "**Start en ny session med Ny**".

På en bred skærm (tablet i liggende format, 840 px eller mere) vises menuen permanent som et venstre panel, og menu-ikonet forsvinder.

1.5 Menuen



Menuen er appens sidepanel: **stryg mod højre fra venstre kant**, eller tryk på **menu-ikonet** øverst til venstre i topbjælken. Tryk hvor som helst uden for panelet for at lukke det. Fra top til bund:

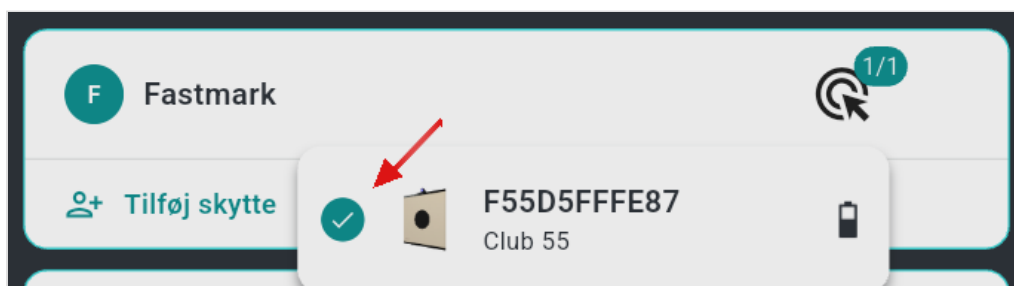
Punkt	Åbner
Din identitetsblok — en cirkel med dit forbogstav, dit brugernavn og under det din e-mailadresse, når du er logget ind, eller " Ikke logget ind · Log ind ", når du ikke er	Brugersiden — konto, login, supervisorstatus (kapitel 4)
"Challenges" (guldpokal-ikon, med et "Nyt" -mærke) — vises kun, mens mindst én challenge er åben for dig	Challenges-siden (kapitel 12)
"Hjælp"	Hjælpesiden: et link til denne vejledning og den guidede fejlfinding af skiven (§11.9)
"Indstillinger"	Indstillingssiden (kapitel 10)
"v4.2.0 · Om Fastmark" (sidefod, med den installerede version)	Appens version og licensoplysninger

1.6 Din første session, trin for trin

1. **Tænd skiven** — tryk på dens kontakt, og hold den inde, indtil LED'en lyser (konstant svagt blåt). Detaljer i kapitel 2.
2. **Åbn appen.** Inden for et par sekunder viser skiveknappens tæller **1**.



3. Tryk på **"Ny"** for at oprette en session. Fanen **"Tilpasset"** er valgt som standard — det er fri træning, hvor alle parametre kan justeres ("*Vælg hver indstilling frit*").
4. I skyttekortet viser din række **"Vælg 1 skive"** med orange. Tryk på **skivemærket** til højre for den, og vælg din skive i listen, der åbnes. Mærket bliver **blågrønt (1/1)**, og meddelelsen forsvinder.



5. Tryk på knappen **"Start"** (afspilningspil). Den direkte skydeskærm åbnes, og sekvensen starter (kapitel 6).
6. Skyd. Hvert træf vises på skivebilledet inden for en brøkdel af et sekund, med sin score.
7. Tryk på knappen **"Stop"**, når du er færdig (eller lad tiden løbe ud). Din serie gemmes automatisk.

1.7 Hvor resultaterne ligger

Alt, hvad du skyder, gemmes straks på enheden og synkroniseres i baggrunden. Sådan gennemser du en tidligere session: startskærm → tryk på begivenheden (skydedagen) → tryk på sessionen → tryk på en serie. Scorer, træfpunkternes positioner, statistik og noter gemmes alle — se [kapitel 7](#) og [kapitel 8](#).

2. Skiven

2.1 Modeller

Model	Foto	Sensorer	Tænd/sluk	Forbindelse
Fastmark Sport 55		5	Trykkontakt	Bluetooth
Fastmark Club 55		6	Trykkontakt	Bluetooth
Fastmark Sport 17		4	Skivemedie-kontakt (ingen trykknop)	Bluetooth

Når en skive er tændt og inden for rækkevidde, finder appen den automatisk og viser den i sin skivelistе med navn og foto.

2.2 Sådan tændes skiven

Sport 55 / Club 55: tryk på kontakten, og **hold den kortvarigt inde**, indtil LED'en lyser. Et hurtigt tryk gør ingenting — skiven kontrollerer, at kontakten stadig holdes inde omkring et kvart sekund efter trykket, og går lydløst i dvale igen, hvis den ikke gør. Den nægter også at starte (igen lydløst, helt uden LED), hvis batteriet er kritisk lavt, eller elektronikken er for varm.

Sport 17: skiven har ingen trykknop. Den **tænder, når skivemediet sættes i**, og slukker 8 sekunder efter, at mediet er fjernet.

Når skiven er tændt og klar, viser dens LED et **konstant svagt blåt lys**, og den vises i appens skivelistе inden for et par sekunder.

2.3 Sådan slukkes skiven

- **Sport 55 / Club 55:** tryk på kontakten, og **hold den inde i 2 sekunder**. LED'en blinker **tre gange**, og skiven går i dvale.
- **Sport 17:** fjern skivemediet; skiven slukker **8 sekunder** senere (sættes mediet i igen inden for de 8 sekunder, annulleres slukningen).

Skiven slukker også sig selv i fire situationer:

Automatisk slukning	Betingelse
Inaktivitet	30 minutter uden et skud eller en seriestart (se §2.6)
Kritisk batteri	Batteriet er for lavt til pålidelig drift
Overophedning	Den indre temperatur når 80 °C
App-kommanderet	Reserveret til fremtidig brug

Enhver slukning — manuel eller automatisk — slutter med de samme **tre LED-blink**. Kører en serie i appen, når skiven slukker, får appen besked og frigiver skiven korrekt (se §6.7).

2.4 LED-signaler

Hver skive har et hovedlys, der viser dens aktuelle tilstand (tabellen nedenfor). Sport 55 og Club 55 har desuden en lille LED på selve kontakten, som lyser, så længe skiven er tændt.

Hvad LED'en viser	Betydning
Slukket	Skiven er slukket
Konstant svagt blå	Tændt og klar — venter på appen
Konstant rødt	Skydesekvens: <i>gør klar</i> — ventefasen
Konstant grønt	Skydesekvens: <i>skyd</i> — skydefasen
Tre blink	Skiven slukker, eller en firmwareopdatering er netop fuldført

Lysstyrken ("LED-styrke") og hvilke faser der lyser, indstilles i indstillingerne ([kapitel 10](#)).

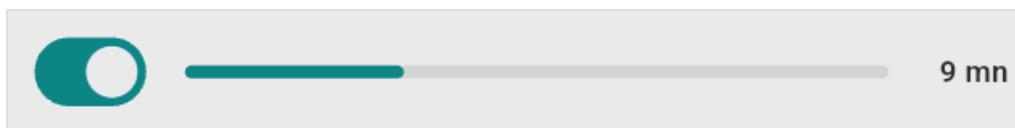
2.5 Batteri og opladning

Appen viser et batteriikon for hver fundet skive. Ikonet bliver **rødt** på det laveste niveau; når batteriet er kritisk lavt, slukker skiven sig selv.

En **ladeindikator** sidder på selve skiven, ved siden af USB-porten: den lyser **rødt under opladning** og er ellers slukket.

Under opladning stiger batteriikonet til "oplader"-symbolet ved fuld opladning, og skiven **forbliver vågen uanset inaktivitetstimeren** — en skive, der står på opladeren, slukker ikke automatisk og er derfor altid klar.

2.6 Automatisk slukning ved inaktivitet



For at skåne batteriet slukker en skive sig selv efter **30 minutter** uden aktivitet. Ethvert detekteret skud og enhver seriestart nulstiller 30-minutters-nedtællingen, så skiven aldrig slukker midt i træningen.

Du kan slå dette fra pr. skive på alle modeller: åbn skivens side i appen (§3.5), og slå kontakten "**Automatisk slukning**" fra. En statusbjælke ved siden af kontakten viser, hvor meget af inaktivitetsnedtællingen der er tilbage, med de resterende minutter vist ved siden af. Indstillingen gemmes **i selve skiven** og overlever sluk og tænd.

2.7 Navngivning af din skive

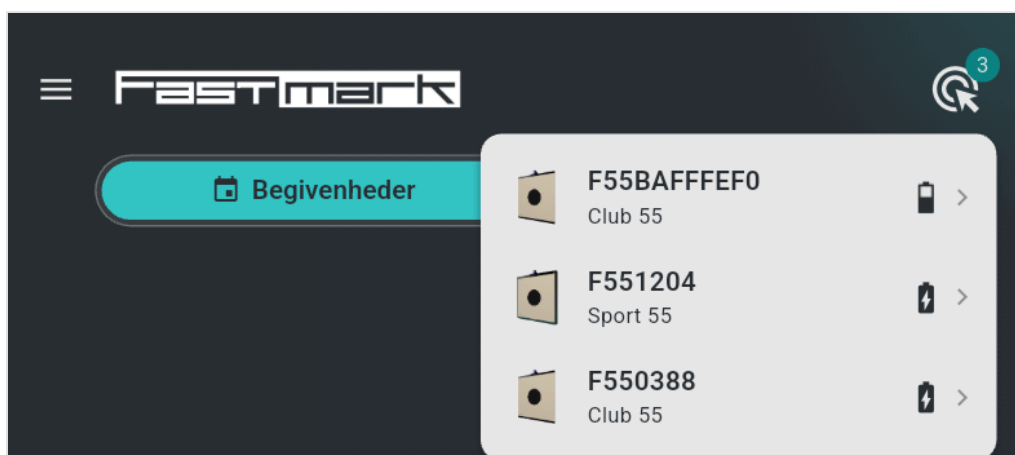
Hver skive har et navn (højst 11 tegn — et bogstav med accent tæller for to), som vises i appens skiveliste — nyttigt, så snart en klub ejer mere end én. Omdøb den fra skivens side i appen (§3.5); navnet gemmes i selve skiven, så alle enheder ser det samme navn.

3. Tilslutning af skiver

3.1 Registrering — sådan dukker skiver op i appen

Mens appen er åben i forgrunden, og Bluetooth er slået til, scanner den løbende. Alle tændte Fastmark-skiver inden for rækkevidde vises automatisk — ingen parring, ingen opsætning. **Skiveknappen** i topbjælken (skiveformet ikon, findes på næsten alle skærme) bærer en **tæller** med antallet af skiver, der aktuelt ses; tryk på den for at åbne skivelisten. Så længe ingen skive er i sigte, er tælleren skjult, ikonet nedtonet, og knappen gør ingenting.

3.2 Skivelisten



Hver række viser skivens foto, dens navn over dens model ("**Sport 55**", "**Club 55**", "**Sport 17**") og derefter dens status:

Element	Betydning
Chip " Anden enhed "	Forbundet til en anden telefon eller tablet (§3.4)
Chip " Opdatering "	Skiven kræver en firmwareopdatering (§3.6)
Chip med en skyttes navn	Tildelt den skytte i denne app — blågrøn, når skytten er dig, blå for en anden skytte i din session
Ingen chip	Ledig skive
	En serie kører allerede på skiven (optaget)
	Skiven bærer en servicemeddelelse (§3.5)
	Batteriniveau — rødt, når skiven er tæt på at slukke, et ladesymbol, mens den oplader

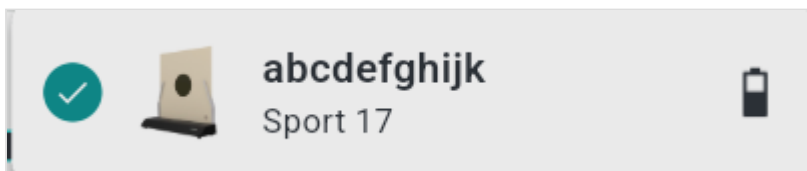
Et tryk på en række åbner den pågældende skives side.

3.3 Tildeling af en skive til en skytte

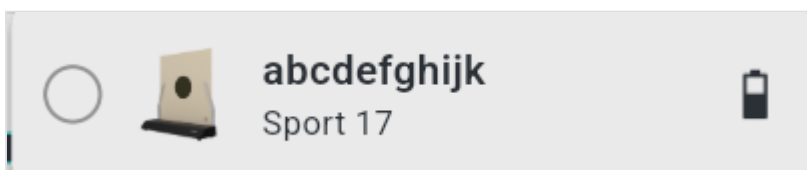
Sessioner skydes på skiver ved at **tildele dem til en skytte**. I skyttekortet på Ny session-siden bærer hver skyttes række et **skivemærke** til højre, der viser `tildelt/påkrævet` (for eksempel 0/1) — **orange**, indtil skytten har det påkrævede antal skiver, **blågrønt**, når antallet passer. Så længe antallet er forkert, siger en meddelelse under skyttens navn, hvad du skal gøre: "**Vælg {} skive**" / "**Vælg {} skiver**", "**Fjern {} skive**" / "**Fjern {} skiver**", når der er tildelt for mange, eller "**Ingen skive fundet**", når appen slet ingen skive ser (mærket er så deaktiveret).

Tryk på mærket for at åbne valglisten — skivelisten fra §3.2 med en **afkrydsningscirkel** foran hver række, der viser skivens tildelingstilstand:

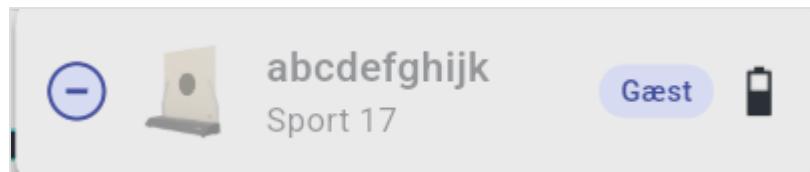
- **Blågrøn cirkel med flueben** — tildelt denne skytte. Tryk for at frigive den.



- **Tom ring** — ledig; tryk for at tildele. Appen opretter straks forbindelse til skiven, og cirklen bliver blågrøn.



- **Blå cirkel med en streg** — tildelt en anden skytte i denne session.



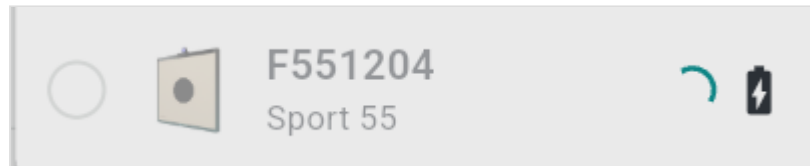
En skive kan kun vælges, hvis **alle** følgende betingelser er opfyldt — ellers er dens række nedtonet og reagerer ikke:

1. Den er **ledig** (ingen enhed forbundet til den) og **i hvile** (ingen serie indlæst på den).
2. Dens **firmware passer til appen** (§3.6) — en skive, hvis firmware er ældre *eller nyere* end den version, denne app bærer, er synlig, men kan ikke vælges.
3. Det påkrævede antal skiver for denne disciplin er endnu ikke nået.
4. **Én skive pr. enhed**: uden supervisorabonnement kan der kun tildeles én skive i hele appen. At styre flere skiver på én gang kræver supervisoradgang ([kapitel 9](#)).

Fjernes en skytte fra sessionen, frigives vedkommendes skive automatisk.

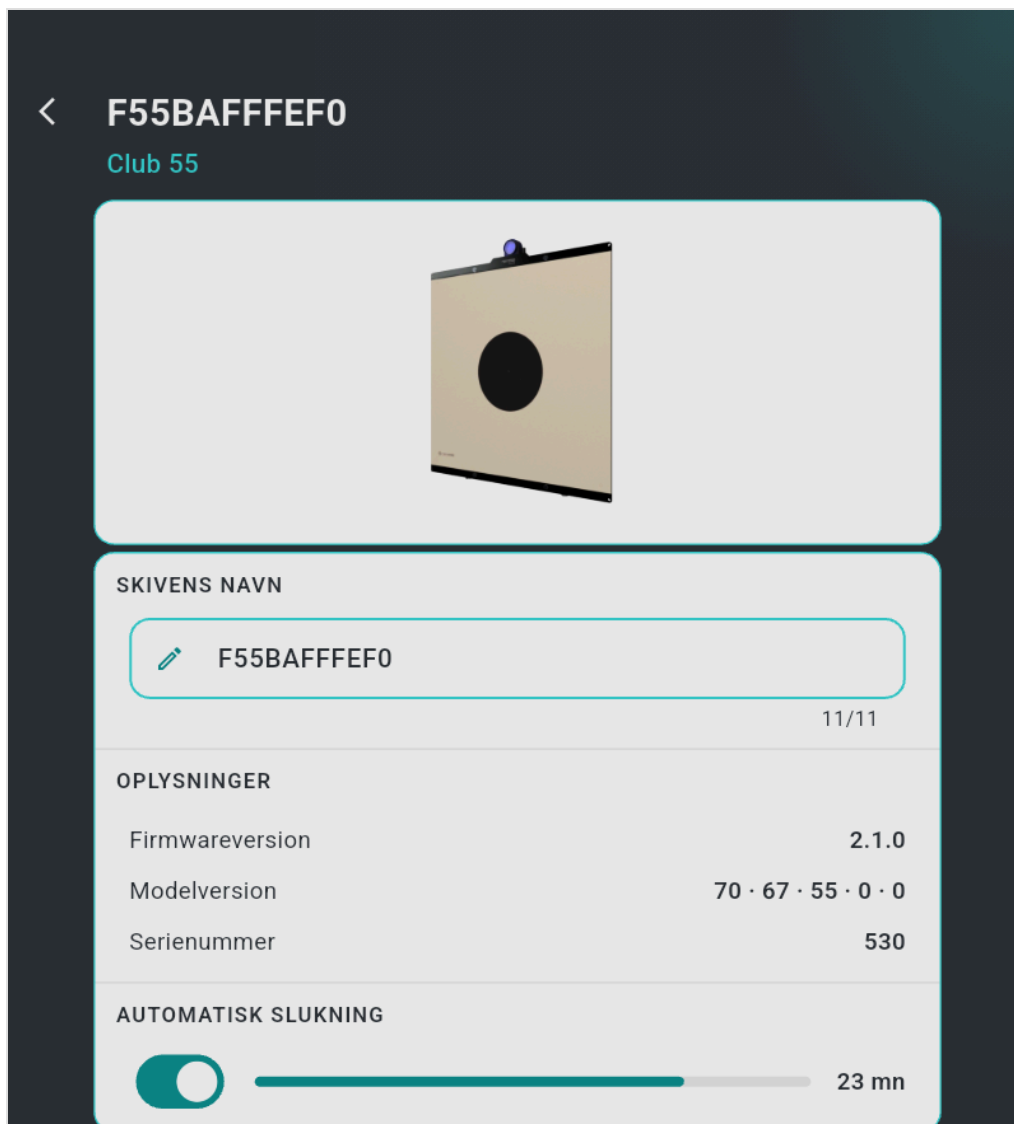
3.4 Én forbindelse ad gangen

En skive accepterer præcis **én** forbundet enhed. Mens én telefon er forbundet, ser andre telefoner stadig skiven i deres liste med chippen "**Anden enhed**", men kan ikke vælge den. Det er tilsigtet, så en anden bruger ikke forstyrrer sessionsstarten.



3.5 Skivens side

Åbn den ved at trykke på skivens række i skivelisten. Dens titelbjælke viser skivens navn og model; nedenunder, fra top til bund:



- **Fotokort** — produktfotoet. Når en skytte på denne telefon holder skiven, viser en stribe **"Forbundet · "**, og så længe ingen serie kører, frigiver en knap **"Frigiv skiven"** forbindelsen, så en anden enhed kan overtage skiven.
- **Meddelelser** — vises kun, når de er relevante, hver med et advarselsikon:
 - en **servicemeddelelse** udsendt af Fastmark for denne model eller netop denne enhed (for eksempel et vedligeholdelsesvarsel), vist ordret — advarselstrekanten vises også på skivens række i listen;
 - **"kræver firmwareversion X.Y.Z"** med knappen **"Firmwareopdatering"** (§3.6);
 - **"Forældet version af applikationen. Opdatér den fra app-butikken"**, når skivens firmware er *nyere* end denne app (§3.6);
 - **"Forbundet til en anden enhed. Afbryd fra den anden enhed eller genstart skiven for at frigive den"**, når en anden telefon holder skiven — navnefeltet, kontakten for automatisk slukning og opdateringsknappen er deaktiveret, indtil den frigives.
- **"Skivens navn"** — et tekstfelt begrænset til **11 tegn** (et bogstav med accent tæller for to; tælleren viser **n/11**). Det nye navn sendes til skiven, når du trykker uden for feltet; lades det tomt, beholdes det hidtidige navn. Navnet gemmes i skiven, og en omdøbning foretaget fra en anden telefon vises også her.
- **"Oplysninger"** — **"Firmwareversion"** (med orange og et advarselsikon, når den ikke passer til appens), **"Modelversion"** og **"Serienummer"**.

- **"Automatisk slukning"** — kontakt, der styrer skivens automatiske slukning efter 30 minutters inaktivitet, med en statusbjælke og de resterende minutter (§2.6).

Siden lukker af sig selv, hvis skiven forsvinder (slukket eller uden for rækkevidde).

3.6 Firmwareopdateringer

Skiver holdes ajour **gennem appen** — opdateringsfilerne følger med selve appen, så der kræves ingen separat download.

Når appen finder en skive, hvis firmware er ældre end påkrævet, **åbner den automatisk skivens side** og viser:

"kræver firmwareversion X.Y.Z"

med en knap **"Firmwareopdatering"**. Indtil opdateringen er gennemført, er skiven synlig — dens række i listen bærer chippen **"Opdatering"** — men **kan ikke tildeles en skytte**: opdatering er ikke valgfri.

Sådan opdaterer du:

1. Sørg for, at skiven har et rimeligt batteriniveau (oplad den, hvis ikonet er rødt).
2. Tryk på **"Firmwareopdatering"**. En fremdriftsdialog med titlen **"Firmwareopdatering"** viser overførselsprocenten; hold telefonen tæt på skiven, og lad appen være åben.
3. Ved afslutning viser dialogen **"Data overført"** og lukker efter nogle få sekunder; skiven blinker tre gange og genstarter sig selv med den nye firmware.
4. Skiven forsvinder kortvarigt fra skivelisten og dukker op igen inden for få sekunder — nu ajour og valgbar.

Mislykkes overførslen (**"Fejl"**), beholder skiven sin gamle firmware og fungerer som hidtil; prøv blot igen. Se §11.5.

Det modsatte tilfælde — appen er for gammel: melder en skive *nyere* firmware, end appen kender, viser skivens side **"Forældet version af applikationen. Opdatér den fra app-butikken"**, og skiven kan ikke vælges. Opdater appen; skiven fejler ikke noget.

4. Konto og synkronisering

4.1 Dit brugernavn

Åbn menuen, og tryk på din identitetsblok øverst (den viser "**Ikke logget ind · Log ind**", mens du er logget ud) for at nå siden "**Bruger**". Dit viste navn sidder øverst på den, under en cirkel med dit forbogstav — det er også dit skyttenavn på resultatkortene og på challenge-ranglisterne. Så længe du stadig bærer standardnavnet, inviterer en guldchip "**Vælg dit navn**" dig til at vælge et.

Når du er logget ind, trykker du på blyanten ved siden af navnet for at redigere det på stedet (feltet "**Navn**", med teksten "*Synligt for andre skytter og på ranglisterne*"); navnet gemmes, når du forlader feltet, og et tomt felt beholder det hidtidige navn. **Uden konto kan navnet ikke redigeres** — det fastsættes, når du logger ind.

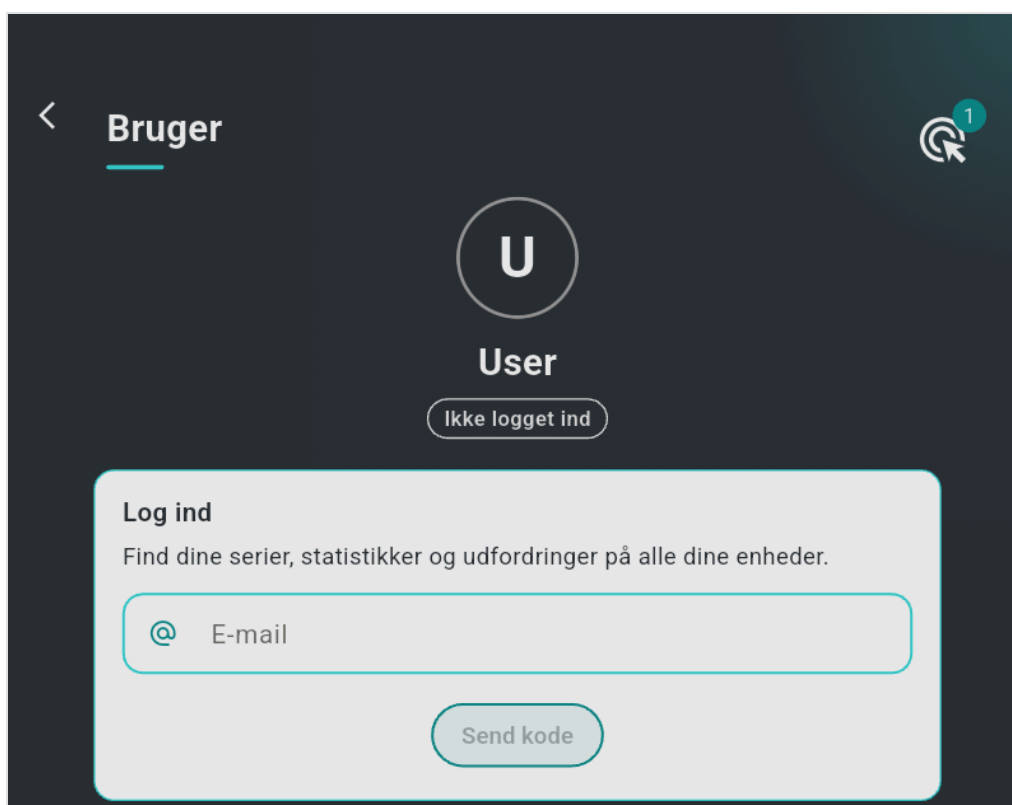
4.2 Brug af appen uden konto

Appen kan bruges fuldt ud uden at logge ind. Ved første start opretter den en privat **enhedsprofil**: sessioner, serier, skud og indstillinger registreres under den profil og synkroniseres til skyen som sikkerhed, men de er knyttet til denne enhedsinstallation.

Du får brug for en **Fastmark-konto**, når du har brug for noget af følgende:

- de **samme data på flere enheder** (telefon + tablet eller en ny telefon);
- **at følge en serie direkte** fra en anden enhed (§4.5);
- **deling** af begivenheder med andre kontohavere;
- **challenges** (kapitel 12) — ranglisterne bærer dit brugernavn, så de kræver en konto;
- **supervisortilstand** (kapitel 9) — supervisoradgang gives til en konto og kræver derfor en.

4.3 Login



Login sker med en engangskode pr. e-mail — der findes ingen adgangskode.

1. På siden **Bruger** (§4.1) rummer kortet **"Log ind"** (*"Find dine serier, statistikker og udfordringer på alle dine enheder."*) et felt **"E-mail"**: indtast din adresse, og tryk på **"Send kode"** (kræver internet — offline er knappen deaktiveret, og kortet viser **"Kræver internetadgang; afbryd forbindelsen til skivens netværk om nødvendigt"**).
2. Kortet viser nu **"Indtast koden, du har modtaget på e-mail"**: tjek din indbakke, og indtast den **6-cifrede kode** i kodefelterne. Knappen **"Send koden igen"** sender den igen efter en karenstid på 60 sekunder (den tæller ned som *"Send koden igen (59 s)"*).
3. Kortet viser **"Kontrollerer koden..."** og derefter **"Login lykkedes"** — eller **"Forkert kode"**, og i så fald indtaster du koden igen.
4. Ved succes dækker en fuldskræmsdialog — **"Henter dine data..."**, med en fremdriftsbjælke, dens procent og linjen *"Dine serier og indstillinger hentes til denne enhed."* — skiftet til kontoens data. Den kan ikke lukkes manuelt og lukker af sig selv, når downloaden er færdig; startskærmen viser derefter kontoens historik.

Konti, der er logget ind, får også et kort **"Skyttevalg"** på Bruger-siden med knappen **"Vis min kode"** — delekode, der lader en anden konto tilføje dig som skytte i sine sessioner (§9.3).

Nederst på siden sender **"Log ud"** appen tilbage til enhedsprofilen (den samme downloaddialog kører, mens enhedsprofilens data gendannes). Begge knapper kræver internet.

4.4 Sletning af din konto

"**Slet konto**" nederst på Bruger-siden (kræver internet) sletter din konto **med det samme — der er intet bekræftelsestrin** — og appen vender tilbage til enhedsprofilen; knappen viser derefter "**Kontoen er slettet**". Logger du senere ind med den samme e-mailadresse, starter du med en frisk, tom konto — den slettede kontos data kan ikke gendannes.

4.5 Flere enheder — master og seere

Når en serie kører, har præcis én enhed styringen:

- Den enhed, der **starter** en serie, er dens **master**: den styrer skiverne, modtager skuddene, beregner scorerne og ejer stop/næste/gentag-knapperne.
- Alle andre enheder, der er logget ind på samme konto (eller abonnerer på samme begivenhed), viser serien **direkte, skrivebeskyttet**: skud og scorer vises, efterhånden som de synkroniseres. Seer-enheder beholder deres tilbage-pil og har ingen handlingsknap.

Automatisk åbning: når en serie starter i en session, du kan se — startet fra en anden af dine enheder eller af ejeren af en begivenhed, du abonnerer på — springer appen af sig selv til den direkte serieskærm. Det sker **højst én gang pr. session**: lukker du den direkte visning, åbner den ikke igen for samme session. (I passiv tilstand filtreres dette til en enkelt skive — se §9.6.)

4.6 Offline først — sådan opfører synkroniseringen sig

- **Alt fungerer offline**: oprettelse af sessioner, skydning, pointgivning, rettelser, noter. Alle data skrives øjeblikkeligt til enheden.
- Så snart en forbindelse er tilgængelig, uploades ændringer i baggrunden, og andre enheder modtager dem. Ingen brugerhandling er nogensinde nødvendig; der findes ingen synkroniseringsknap og ingen "ikke gemt"-tilstand.
- **Internet kræves kun til**: den allerførste start, login og logout, sletning af kontoen samt modtagelse af data fra andre enheder.

4.7 Supervisoradgang på din konto

Supervisoradgang — retten til at styre flere skytter og flere skiver fra én enhed — **gives af Fastmark på din konto** sammen med listen over dine registrerede skiver (kun Club 55). Gruppen "**Supervisortilstand**" på Bruger-siden viser den aktuelle status:

- "**Gyldig til** ", mens adgangen er aktiv, eller "**Intet aktivt abonnement**" uden;
- med adgang en udvidelig liste "**Registrerede skiver:** " — én kontakt pr. registreret skiveserienummer, som bruges af passiv tilstand (§9.6).

Kontakt Fastmark for at få eller forlænge supervisoradgang. Kapitel 9 beskriver, hvad den låser op for.

5. Oprettelse af en session

5.1 Begivenheder, sessioner, serier

Appen organiserer skydningen i tre niveauer:

- En **begivenhed** er en skydedag eller en konkurrence — en navngivet mappe med sessioner.
- En **session** — en disciplin med dens regler, skytter og noter. En session indeholder en eller flere serier.
- En **serie** er én skydesekvens — den enhed, du faktisk skyder (kapitel 6).

5.2 Valg af begivenhed

Øverst på Ny session-siden vælger feltet "**Begivenhed**", hvilken begivenhed sessionen hører til:

- Som standard er det **dags dato** (f.eks. *25. juli 2026*) — daglig træning kræver ingen navngivning og grupperes naturligt pr. dag.
- Tryk på feltet: det tømmes, og en liste rulles ned — først dagens standardbegivenhed, mærket "**standard**", derefter dine egne eksisterende begivenheder med deres dato. Vælg en, eller skriv et nyt navn — en ny begivenhed oprettes sammen med sessionen. Lader du feltet stå tomt, bruges dagens standardbegivenhed.
- En begivenhed opstår først, når dens første session oprettes; skriver du et navn og fortryder, efterlades intet. Omvendt forsvinder en begivenhed, hvis sidste session fjernes, fra startlisten.

Begivenheder, som en anden konto har **delt med dig**, vises på din startskærm som lavendelfarvede fliser med et personmærke (§1.4). Du kan åbne dem og følge deres sessioner, men kun begivenhedens ejer kan tilføje sessioner til den.

5.3 Ny session-siden

Tryk på "**Ny**" på startskærmen (eller på en begivenhedsside, hvor begivenheden så er udfyldt på forhånd — kun ejeren). Siden har titlen "**Ny session**", og dens titelbjælke rummer en glidekontakt med tre faner; en linje under den angiver, hvad hver fane opretter:

Fane	Tip	Hvad den opretter
" Tilpasset " (standard)	"Vælg hver indstilling frit"	Fri træning — én serie, alle parametre kan justeres
" Serie "	"En serie efter reglementet"	Ét officielt serieformat, valgt blandt de indbyggede skabeloner
" Stævne "	"En hel match som i konkurrence"	Et komplet officielt stævneprogram (flere serier, i rækkefølge)

Hver fane har samme rygrad, fra top til bund: feltet "**Begivenhed**" (§5.2), en overskrift "**Indstillinger**" over fanens indstillingskort, **skyttekortet** og et link "**Tilføj en note**", der åbner et felt "**Noter**" knyttet til sessionen.

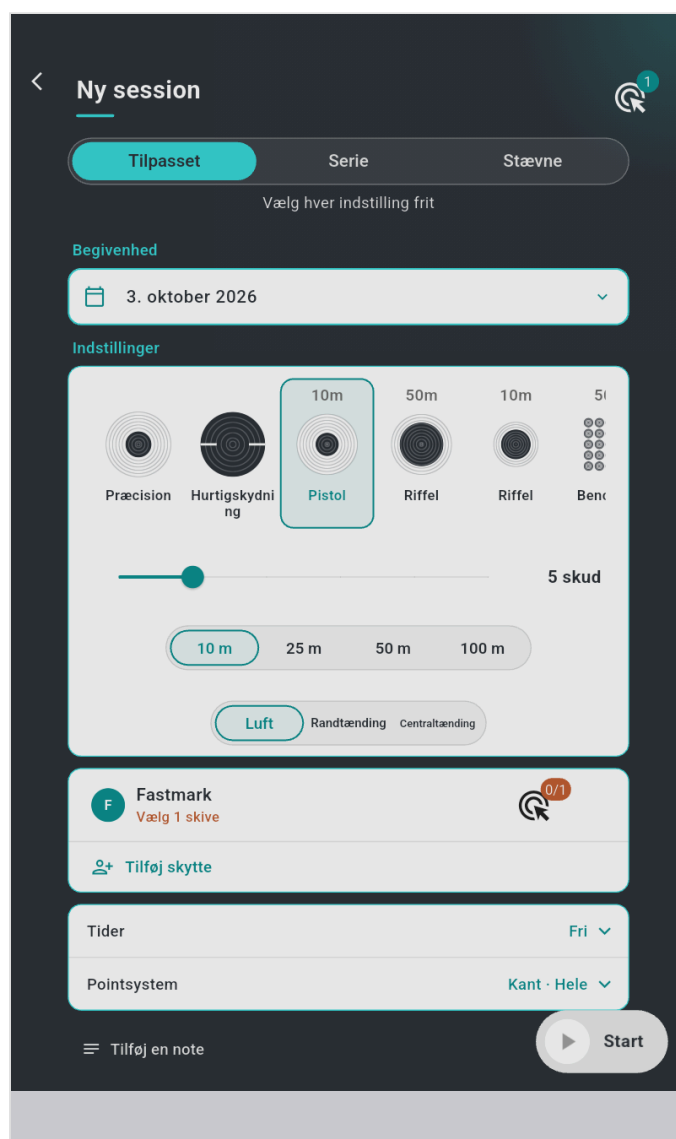
Skyttekortet viser én række pr. skytte — en cirkel med forbogstavet, navnet og skivemærket (§3.3) med dets orange meddelelse ("**Vælg 1 skive**", "**Ingen skive fundet**"), indtil skiverne er i orden. Uden supervisorabonnement indeholder kortet præcis dig; tilføjelse af skytter er en supervisorfunktion (kapitel 9). Et langt tryk på din række lader dig spille under en anden kontos skytte (§9.3).

Knappen "**Start**" (afspilningspil, nederst til højre) opretter sessionen. Den forbliver grå, indtil hver skytte har de påkrævede skiver; trykker du for tidligt, vises "**Antallet af valgte skiver er forkert**", og intet oprettes. Når den er startet:

- en session med **én serie** (Tilpasset og alle formater på Serie-fanen) starter straks — den direkte skydeskærm åbnes;
- en session med **flere serier** (stævner) åbner **sessionssiden** (§5.6), hvor serierne afvikles i rækkefølge.

Kan serien ikke startes på skiverne, tilbyder et panel med titlen "**Serien blev ikke startet**" ("*Serien kunne ikke startes på alle skiver*") "**Prøv igen**" eller "**Slet session**" — intet er registreret i begge tilfælde (§6.7).

5.4 Fanen Tilpasset — alle parametre



De tilpassede indstillinger **huskes**: fanen åbner altid præcis, som du sidst forlod den, på alle dine enheder.

Indstillingskortet rummer, fra top til bund:

- **Skivebilledet** — en række skivefliser (rul den sidelæns). Den afstand, et skivebillede er designet til, står over dets miniature:

Skivebillede	Bemærkninger
Præcision	ISSF 25 m præcisionsskive. Valgfrit afkrydsningsfelt " Formindsket skive (fripistol 25 m) " under rækken (halv størrelse)
Hurtigskydning	ISSF 25 m hurtigskydningsskive. Valgfrit afkrydsningsfelt " Formindsket skive (skydeskole 10 m) "
Pistol (10 m)	ISSF 10 m luftpistolsskive
Riffel (50 m)	ISSF 50 m riffelsskive
Riffel (10 m)	ISSF 10 m luftriffelsskive
Benchrest (50 m)	Gitter af sigtepunkter med øvekolonner i siderne (§7.4)
Benchrest (fritid) (50 m)	Variant af Benchrest-skiven med større gitter

Et skift af skivebillede fjerner valget af formindsket skive.

- **Skud** — en glidebjælke med seks positioner: **1, 5, 10, 15, 20 eller 25** skud; værdien vises som "**{}** skud" (standard 5).
- **Afstand** — "**10 m**" / "**25 m**" / "**50 m**" / "**100 m**" (standard 25 m).
- **Kaliber** — "**Luft**", "**Randtænding**" eller "**Centraltænding**" (standard Randtænding). Kaliberet bestemmer den kuglediameter, der bruges til at tegne hullerne og til Kant-pointgivning (§7.2), og justerer skivens detekteringsfølsomhed.

Et andet kort, under skytterne, rummer to sammenfoldelige rækker — hver viser sin aktuelle værdi i blågrønt og folder sig ud, når der trykkes på den:

- **"Tider"** — værdien "**Fri**", "**Serie {} s**" eller "**Pr. skud {} s**". Udfoldet:
- **"Forberedelsestid"** — en valgfri *ladefase*, før noget starter, 0 = ingen (– / + i trin på 5 s; et langt tryk flytter med 50 s).
- **"Ventetid"** — en valgfri *giv agt*-fase (rødt lys) før skydningen; i hurtigskydning er det intervallet mellem fremvisningerne. 0 = ingen (trin på 1 s).
- **"Skydetid"** — seriens rytme: "**Serie**" (én tidsbestemt skydefase, en *præcisionsserie*), "**Pr. skud**" (én fremvisning pr. skud, en *hurtigskydningsserie*) eller "**Fri**" (ingen tidsgrænse overhovedet: serien kører, indtil alle skytter har affyret alle skud). Valg af en rytme forudindstiller tiderne — *Serie*: 60 s forberedelse, 7 s ventetid, 150 s serietid; *Pr. skud*: 60 s, 7 s, 3 s pr. skud; *Fri*: alt 0.
- **"Serietid"** (Serie-rytme, trin på 5 s) eller "**Tid pr. skud**" (Pr. skud-rytme, trin på 1 s) — skydefasens længde eller længden af hver fremvisning. §6.2 viser de resulterende faser.
- **"Pointsystem"** — værdien f.eks. "**Kant · Hele**". Udfoldet to kontakter: "**Centrum**" / "**Kant**" — Centrum scorer hullets nøjagtige geometriske centrum, Kant scorer som en tolk på papirskiver: hele kuglehullets

bredde tæller, så et hul, der berører en ring, får den rings værdi (standard Kant); og **"Hele"** / **"Decimaler"** — Hele dropper hvert skuds decimaler, hele point i ISSF-stil (standard); Decimaler lader tiendedelene tælle, 0 – 10,9 pr. skud.

5.5 Fanerne Serie og Stævne — officielle formater

Disse faner vælger blandt de **indbyggede officielle skabeloner**; i stedet for rå parametre indsnævrer du formatet med nogle få valgereg i indstillingskortet:

1. **Afstand** — **"10 m" / "25 m" / "50 m"**.
2. **Disciplin** — en række fliser, hver med sit piktogram. Den fulde liste:

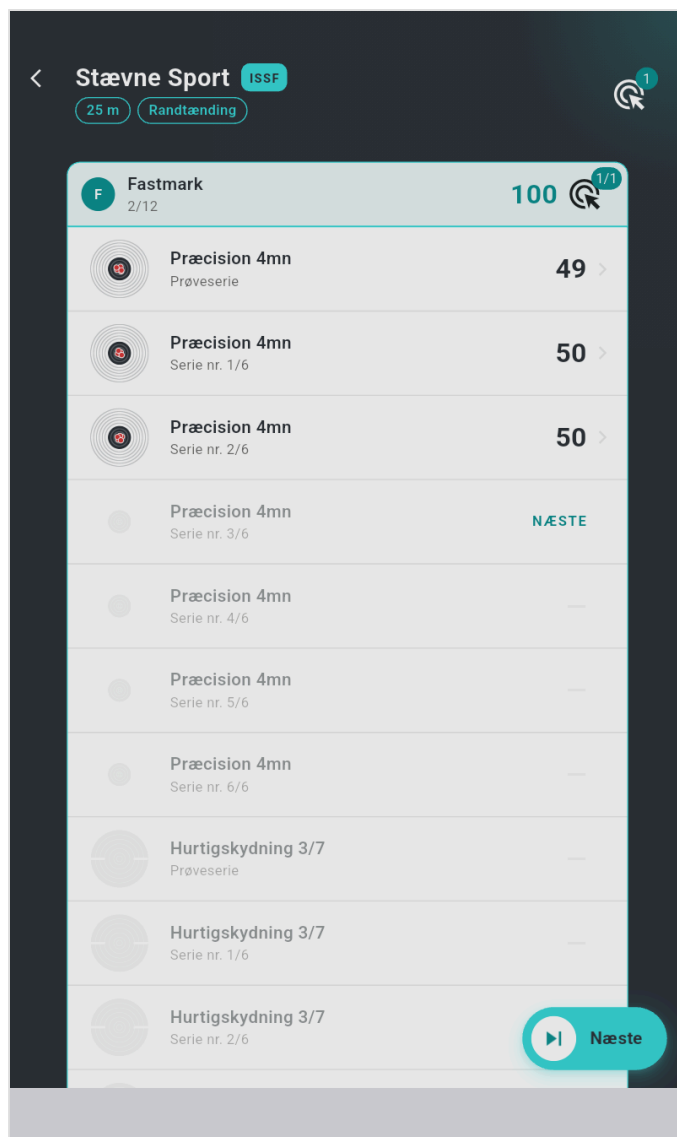
Afstand	Serie-fanen	Stævne-fanen
10 m	Præcision, Standard	Præcision, Standard
25 m	Sport, Standard, Hurtigskydning, TAR 831	Standard, Sport, Hurtigskydning, TAR 831
50 m	Riffel, Fripistol, TAR 820	Liggende, 3 stillinger, Fripistol, TAR 820

3. **Tid** (Serie-fanen, kun hvor disciplinen findes i flere varigheder): 25 m Standard **"10s" / "20s" / "150s"**, 25 m Sport **"3/7" / "4mn"**, 25 m Hurtigskydning **"∞" / "4s" / "6s" / "8s"**, TAR 831 **"10s" / "20s"**, TAR 820 **"5mn" / "7mn"**.
4. **Kaliber** (kun hvor disciplinen tillader flere — 25 m Sport): **"Randtænding" / "Centraltænding"**.
5. **Stilling** (Serie-fanen, kun 50 m Riffel): **"Liggende" / "Knælende" / "Stående"**.

Under skyttekortet viser et **oversigtskort** præcis, hvad der skal skydes. Dets hoved tæller **"{} serier"** og **"{} skud"**; derefter én række pr. gruppe af identiske serier: skivebilledets miniature, serietitlen (f.eks. *Præcision 150s*, *Hurtigskydning 3/7*), en detaljelinje med stillingen, **"Prøveserie"**, hvor det er relevant, antallet af skud og **"Nødvendige skiver: {}"**, når der kræves mere end én skive, samt gruppens antal (**×2**, **×6** ...).

Stævneskabelonerne følger de aktuelle ISSF-programmer — inklusive prøveserier og, for 25 m sport, præcisions- og hurtigafsnittene i rækkefølge. ISSF-konforme serier anvender også de officielle tidstolerancer og aktiverer **funktionsfejlspceduren** (§7.9).

5.6 Sessionssiden (sessioner med flere serier)



Sessionssiden er kommandocentralen for et stævne. Dens titelbjælke bærer sessionens titel (f.eks. *Stævne Standard*) med organisationsmærket (**ISSF** eller **TAR**) og chips for afstand, kaliber og "**Reduceret**", hvor det er relevant.

- **Én skytte:** ét kort. Dets hoved viser skyttens for bogstav og navn, antallet af gennemførte pointgivende serier (afsluttede/i alt), den løbende sum (§7.5) og skivemærket for den næste serie. Kroppen viser serierne i rækkefølge — hver række med skivebilledets miniature, der viser skyttens træffere, titlen, en undertitel ("**Prøveserie**", "**Serie nr. {}/{}**" eller "**Funktionsfejl**" for en omskydning) og dens score, når den er skudt. Den næste serie, der skal spilles, er markeret "**NÆSTE**" i blågrønt; senere serier er nedtonede med en strek. Et tryk på en skudt serie genåbner dens resultater.
- **To eller flere skytter:** en kontakt "**Sortér efter placering**" (slået til som standard; slået fra viser den skytterne i sessionsrækkefølge) over ét kort pr. skytte, hvert med en placeringscirkel i hovedet (en krone til føreren), navnet og summen, og en række skivebilledminiaturer med scoren, "**NÆSTE**" eller en strek under hver. Dit eget kort er blågrønt, de andre blå. Sessionens ejer kan åbne enhver skyttes serier; en skytte kan kun åbne sine egne.
- Knappen "**Næste**" (nederst til højre — kun sessionens ejer, vist så længe en uskudt serie er tilbage) starter den næste serie; den forbliver grå, indtil seriens skiver er tildelt.

- Sessionens kort "**Noter**" nederst, som kan redigeres på stedet.

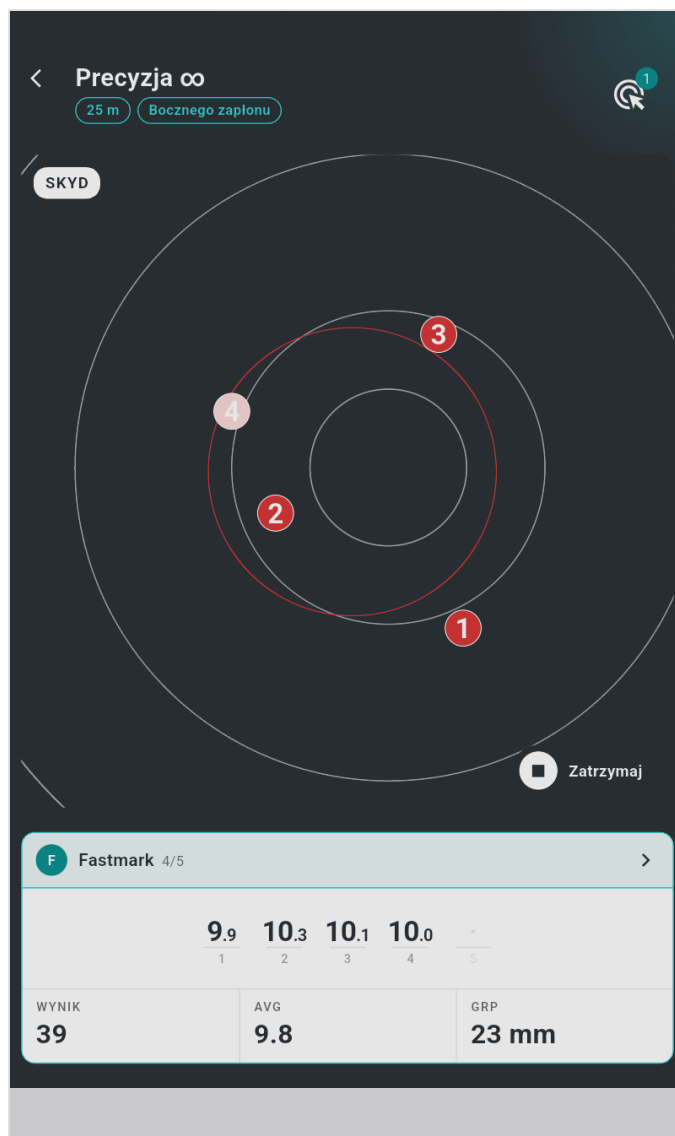
Serierne skal skydes i rækkefølge; efter hver serie vender du tilbage hertil (eller lader "**Automatisk næste**" kæde dem automatisk — §6.6).

5.7 Gentagelse og fjernelse af sessioner

- **Gentag**: når en session med én serie er færdig, bliver handlingsknappen på serieskærmen til "**Gentag**" — ét tryk opretter en frisk kopi af sessionen og starter den straks. Den hurtigste måde at kæde identiske træningsserier på.
- **Fjern**: på begivenhedssiden stryger du et sessionskort **fra højre mod venstre** forbi midten af skærmen — en etiket "**Slet**" vises under det, mens du stryger. Det fjerner sessionen **kun fra din egen konto** — dit abonnement på den droppes, så den forsvinder fra dine lister og din statistik. For alle andre abonnenter på en delt begivenhed forbliver sessionen intakt, resultater inklusive; intet ødelægges. En meddelelse "**Session slettet**" med handlingen "**Fortryd**" står i 4 sekunder — tryk på den for at få sessionen tilbage. En session, hvis serie kører i øjeblikket, og et challenge-forsøg kan ikke stryges væk. Når en begivenheds sidste session fjernes, forsvinder begivenheden fra din startliste (§5.2).

6. Afvikling af en serie

6.1 Den direkte skydeskærm



- **Titelbjælke** — serieformatet: *Præcision* efterfulgt af sin tid (1mn, 5mn, 150s eller ∞ for ubegrænset) eller *Hurtigskydning* efterfulgt af sine fremvisnings-/intervalsekunder (*Hurtigskydning* 3/7), med organisationsmærket (ISSF, TAR) for officielle formater. Undertitellinjen viser "**Prøveserie**", "**Serie nr.** {}/{}" i et stævne eller "**Funktionsfejl**" for en omskydningsserie, efterfulgt af chips for afstand, kaliber og "**Reduceret**", hvor det er relevant. Skiveknappen sidder til højre (§3.1).
- **Skivepanelet** — et hvidt panel med skivebilledet; hvert skud vises på det, efterhånden som det rammer (§6.4).
- **Fasevisning** (øverst til venstre i panelet) — en ring, der tømmes med de resterende sekunder i den aktuelle fase, ved siden af en chip med den aktuelle skydekommando med store bogstaver: "**Lad**", "**Giv agt**", "**Skyd**" eller "**Stop**". Ringen skjules, når der er mere end 5 minutter tilbage, og i ubegrænsede faser; når serien er slut, viser chippen "**Afsluttet**".

- **Handlingsknappen** (nederst til højre i panelet) — en mærket pille: **"Stop"**, **"Gennemtvung stop"**, **"Næste"**, **"Skyd igen"** eller **"Gentag"** afhængigt af tilstanden (§6.6).
- **Resultatkortet** for den skytte, der vises, med løbende scorer (§7.5). Med flere skytter får sessionens ejer desuden en knap **"Oversigt"** ("*{ skytter}*") over kortet (§7.5).

I stående format sidder skivepanelet over resultatkortet; i liggende format er de side om side.

Mens en serie kører på denne enhed:

- forbliver skærmen **tændt** — du behøver ikke røre den for at holde den vågen;
- **forlader du siden, stoppes serien**: tilbage-pilen (og systemets tilbage-bevægelse) åbner bekræftelsen **"Stop serien"** — "*Hvis du forlader denne side, stoppes den igangværende serie. Bekræfter du?*". **"Stop serien"** stopper serien med det samme og forlader siden; **"Fortsæt"** lader den køre videre. Kan en skive ikke stoppes, forbliver siden åben med **"Nogle skiver kunne ikke stoppes — prøv igen"** — gå tilbage igen for at prøve igen. (På en seer-enhed, og når serien er slut, virker tilbage-pilen normalt.)

6.2 En series faser

En serie er en fast sekvens af faser. Hver fase sætter skivens lys, viser sin kommando på skærmen og afspiller (med lydindstillingerne slået til) et bip og en talt kommando.

Præcisionsserie (en *Serietid* eller en fri serie):

Fase	Kommando	Skive-LED	Bip	Talt
Forberedelse (valgfri)	"Lad"	slukket som standard (rød, hvis aktiveret)	—	"Lad"
Venten (valgfri)	"Giv agt"	rød	dybt bip	"Giv agt"
Skydning	"Skyd"	grøn	højt bip	—
Afslutning (2 s)	"Stop"	rød	dybt bip	"Stop"

Skydefasen accepterer op til seriens antal skud pr. skytte og varer *Serietid* — eller, i en fri serie, indtil alle skytter har affyret alle skud, hvorefter serien slutter af sig selv.

Hurtigskydningsserie (en *Tid pr. skud* er sat): efter den valgfri forberedelse gentages parret giv agt/skydning én gang pr. skud:

Fase (× antal skud)	Kommando	Skive-LED	Bip
Interval (<i>Ventetid</i>)	"Giv agt"	rød	dybt bip
Fremvisning (<i>Tid pr. skud</i>)	"Skyd"	grøn	højt bip

I hurtigskydning tales det **første "Giv agt"** (før den første fremvisning); det gentagne "Giv agt" før hver senere fremvisning markeres kun med sit bip — det tales ikke, selv med de talte kommandoer slået til.

...efterfulgt af den samme 2-sekunders afslutningsfase. **Kun det første skud i hver fremvisning tæller**; alt ekstra registreres, men scores ikke (§7.3).

ISSF-konforme serier (fra de officielle skabeloner) anvender desuden ISSF-tidstolerancerne: det grønne lys forbliver tændt **0,1 s** ud over den nominelle afslutning af hver skydefase, og et skud affyret inden for **0,2 s**, efter lyset er blevet rødt, tæller stadig — op til 0,3 s efter den nominelle tid, præcis som på elektroniske baner i konkurrence.

6.3 Lyde og talte kommandoer

Tre kontakter under [Indstillinger](#) → [Lyd](#) styrer lyden (alle slået fra som standard):

- **"Markér faser med bip"** — et **højt bip** markerer starten på hver skydefase, et **dybt bip** hver overgang til giv agt og stop.
- **"Oplæs kommandoer"** — skydekommandoerne "Lad", "Giv agt" og "Stop" tales (på appens sprog — §10.1). Skydningens start signaleres med det høje bip og det grønne lys, ikke med stemme — som på en rigtig bane.
- **"Oplæs resultater"** — hvert skuds score annonceres, når det rammer.

Lydene afspilles på den enhed, der viser serien.

6.4 Skud på skivebilledet

- Hvert træf vises **inden for en brøkdel af et sekund**, nummereret i skudrækkefølge. Det seneste gyldige træf **pulserer**. Zoomet ind tegnes hullerne i deres sande **kuglediameter-skala**; ved lav zoom forstørres de lige akkurat nok til at forblive synlige.
- Skud, der ikke tæller — affyret uden for en skydefase, ekstra skud i en fremvisning, træf i en øvekolonne eller kasserede målinger — tegnes som **røde kryds** og indgår ikke i scoren (§7.3).
- **Knib** for at zoome (op til 10×), træk for at panorere, **dobbeltryk** for at zoome ind (4×) på et punkt, dobbelttryk igen for at tilpasse visningen. Med **"Automatisk zoom"** slået til (standard) omkadrer visningen til skudgrupperingen efter hvert træf (op til 6×; på Benchrest-skiverne springer den til det ramte sigtepunkt).
- Når det er aktiveret i indstillingerne, tegnes **middelradius-cirklen** og **rammen for største spredning** med rødt over grupperingen (§7.7).

6.5 Spring forberedelsestiden over

Under forberedelsesfasen ("Lad") kan du **trykke på nedtællingscirklen** for at springe frem: fasen forkortes, så kun din konfigurerede **"Forberedelsestid"** er tilbage — den justeres under [Indstillinger](#) → [Session](#) (standard 20 s). Trykket gør ingenting, hvis der ville vindes mindre end 5 sekunder. Praktisk, når det officielle format foreskriver flere minutters forberedelse, du ikke har brug for i træning.

6.6 Afslutning af en serie — handlingsknappen

Den mærkede knap nederst til højre i skivepanelet skifter med seriens tilstand. Den vises kun på masterenheden, for sessionens ejer:

Tilstand	Knap	Virkning
Serie kører	"Stop"	Afslutter serien korrekt, uden bekræftelse: sekvensen springer til sin afslutning, uaffyrede skud bliver forbiere, skiverne frigives
Sekvens slut, en skive lukker stadig	"Gennemtving stop" (med en spinnerring)	Tvangsstopper skiver, der ikke har bekræftet afslutningen
Færdig — sessionens eneste serie	"Gentag"	Opretter en frisk kopi af sessionen og starter den på stedet
Færdig — funktionsfejl meldt	"Skyd igen"	Opretter og starter omskydningsserien for funktionsfejl (§7.9)
Færdig — næste serie i stævnet	"Næste"	Starter sessionens næste serie (grå, indtil dens skiver er tildelt)

Med **"Automatisk næste"** aktiveret (Indstillinger → Grænseflade) starter stævnets næste serie **3 sekunder** efter, at den aktuelle lukker — knappen viser en fremdriftsring, mens timeren kører; tryk på den for at springe ventetiden over.

Når en serie er færdig, beder tilbage-pilen ikke længere om bekræftelse: forlad skærmen til sessionssiden eller startskærmen, eller dyk ned i resultatkortet (kapitel 7).

6.7 Afbrydelser — hvad der genoprettes af sig selv

Systemet er bygget til at genoprette sig selv: så længe en skive forbliver tændt, går intet skud, den har registreret, nogensinde tabt. I alle følgende situationer er der intet at reparere:

Hvis dette sker	Hvad du skal gøre
Forbindelsen ryger (afstand, interferens)	Intet — appen genopretter forbindelsen inden for sekunder og henter de skud, der blev affyret i mellemtiden
Appen lukkes, eller telefonen genstarter midt i en serie	Åbn blot appen igen — serien kommer tilbage direkte, med de skud, der blev affyret i mellemtiden
Bluetooth slås fra og til igen	Intet — skiverne forbinder sig selv igen
En skive slukker midt i en serie (kontakt, tomt batteri, overophedning)	Den skive forlader serien med det samme (en skive, der bliver tavs, droppes efter 15 s), og de andre skyder videre; serien stopper, når der ikke er nogen skive tilbage
Serien vil ikke starte	Et panel med titlen "Serien blev ikke startet" (" <i>Serien kunne ikke startes på alle skiver</i> ") tilbyder "Prøv igen" og "Slet session" , når sessionen netop er oprettet (ellers "Annuller" , som lader den ustartede serie stå åben) — intet er begyndt, intet er tabt

Hvis noget nogensinde ikke genoprettes efter disse linjer, se [kapitel 11](#).

7. Pointgivning og resultater

7.1 Et skuds score

Hvert scoret skud er **0 til 10,9 point** værd. Skivebilledets ringe bærer de klassiske værdier (10 i centrum og udad til den laveste ring); hver ring er delt i ti decimaltrin, så en dyb central tier er 10,9. Skudscorer **vises** altid med én decimal (9,7, 10,0 — et nul vises som 0); totaler og gennemsnit udelader decimalen, når de er hele tal (97, 97,5). Om decimalerne *tæller* med i totalen, afhænger af sessionens pointsystem (§7.2).

Træfpunktets position beregnes akustisk med millimeterpræcision og scores mod det valgte skivebilledes nøjagtige ISSF-geometri.

7.2 Pointsystemet

Vælges ved oprettelsen af sessionen (§5.4):

- **"Kant"** — tolk-pointgivning som på papirskiver i konkurrence: **hele kuglehullets bredde** tæller, så et hul, hvis kant berører en ring, scorer den ring. Derfor **betyder sessionens kaliber noget** — en større kugle tolker højere. Standarden.
- **"Centrum"** — kun hullets **geometriske centrum** tæller. Uafhængig af kaliber.
- **"Hele"** — kun heltalsdelen af hvert skud tæller med i totalen (en 9,7 tæller 9), som i ISSF-pistoløvelser; decimalen vises fortsat på selve skuddet, og gennemsnittet er heltalstotalen divideret med antallet af skud. Standarden.
- **"Decimaler"** — tiendedele tæller og lægges sammen, som i ISSF-luftriffelfinaler.

Officielle skabeloner leveres med den korrekte kombination forudindstillet.

På en **formindsket skive** (§5.4) skaleres alt med formindskelsen: ringene, de tegnede kuglehuller og Kant-tolken — så en formindsket skive scorer præcis, som dens original i fuld størrelse ville på den kortere afstand.

7.3 Gyldige skud, kryds og forbriere

Et skud **tæller**, når alle følgende betingelser er opfyldt:

1. Det blev affyret **i en skydefase** (grønt lys) — inklusive ISSF-tolerancen efter fasen i ISSF-konforme serier (§6.2).
2. I hurtigskydning er det **første** skud i sin fremvisning.
3. Skytten har ikke allerede affyret seriens fulde antal skud.
4. Træfpunktet blev **lokaliseret pålideligt**: inden for skivens måleområde og med en ren akustisk løsning. Forringede målinger kasseres i stedet for at blive scoret forkert.

Skud, der ikke opfylder disse regler, registreres stadig og tegnes som **røde kryds** på skivebilledet, uden nummer; i træfferlisten viser deres nummercirkel en streg — du kan se dem, de tæller bare intet.

Forbriere: når en skydefase slutter med færre gyldige skud, end den tillader, udfyldes de manglende skud automatisk som **forbriere til nul point** — et uopdaget eller uaffyret skud koster sine point, som i konkurrence. Under skydefasen i en præcisionsserie kan du også registrere en selv med knappen **"Tilføj forbrier"** under

træfferlisten (§7.6 — for eksempel efter et skud helt uden for skiven); knappen tilbydes, så længe serien stadig har skud at affyre.

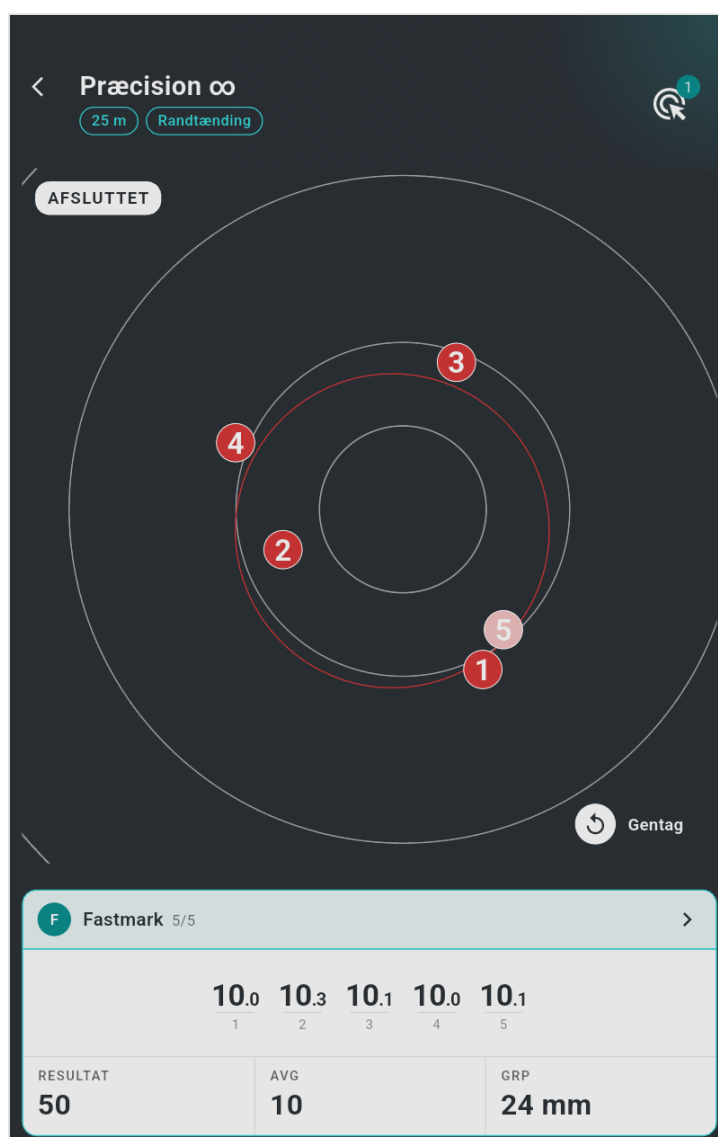
7.4 Øvezoner og X (Benchrest-skiver)

De to Benchrest-skivebilleder har **øvekolonner** i siderne ved siden af det tællende gitter. Træffere dér tegnes som kryds på skivebilledet, scorer intet og indgår hverken i totaler eller statistik — brug dem til opvarmningsskud i en serie. På disse skivebilleder scorer et skud fra 3,0 til 10,9.

Et Benchrest-skud, der når den centrale **X-prik** på sit sigtepunkt (1 mm i diameter), tæller også et **X**: i Kant-tilstand skal hullet blot røre prikken, i Centrum-tilstand skal dets centrum falde inden for prikken. Totaler på disse skivebilleder vises som "**46 • 3**" — pointene, derefter X-antallet efter en fyldt prik (udeladt, når der ikke er noget X). X-antallet afgør uafgjorte mellem skytter (§7.5) og får sit eget diagram i statistikken (§8.3).

7.5 Læsning af resultaterne

Resultatkortet på serieskærmen viser én skytte:

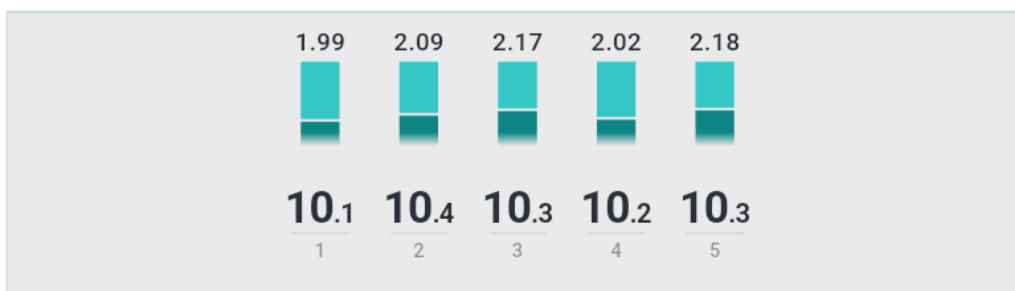


- **hovedet:** skyttens forbogstav og navn med de affyrede skud over de planlagte skud (3/5); når en funktionsfejl kan anmeldes, et **hånd**-ikon (§7.9); en **vinkelpil** åbner træfferlisten (§7.6);
- **skudstriben:** de enkelte skuds scorer side om side i skydeorden, hver over sit skudnummer — en • står for et skud, der endnu ikke er affyret, og en manuelt rettet score vises i **guld** (§7.8). Striben ruller sidelæns og holder det seneste skud centreret;
- **tallene:** "**RESULTAT**" (den løbende total, med X-antallet på Benchrest-skivebilleder), "**AVG**" (gennemsnittet pr. skud) og "**GRP**" (grupperingens størrelse — middelradius i millimeter, §7.7).

Tider. I en tidsbegrænset præcisionsserie på under 30 sekunder markerer en smal **serietidsbjælke** over striben, hvornår hvert skud faldt: ét segment pr. skud, proportionalt med dets mellemtid, med den samlede tid i sekunder ved siden af. Når serien er slut, er bjælkens ubrugte rest lys, hvis alle skud kom i tide, ellers orange:



I hurtigskydning bærer hvert skud sin reaktionstid over sin score (1.99 — i sekunder fra starten af dets fremvisning) over en lille søjle, fyldt op til det tidspunkt. Søjlen viser kun anden halvdel af fremvisningen, hvor skuddene lander, så den resterende margin kan aflæses med et blik (her en 3/7-serie); den bliver orange ved en forbier:



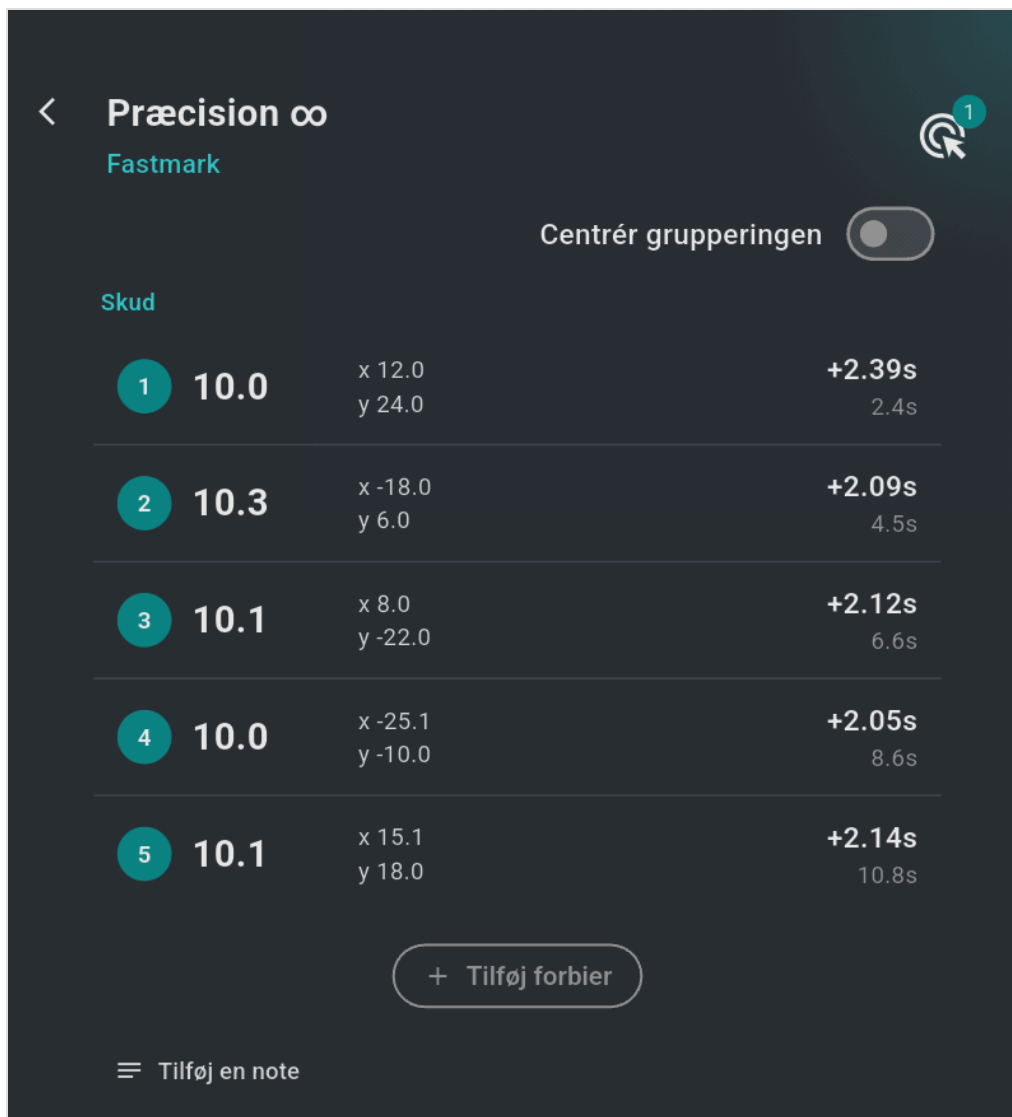
Flere skytter — oversigten. Når en session har to eller flere skytter, tilbyder sessionsejerens serieskærm en knap "**Oversigt**" ("*{}* skytter") over kortet. Oversigten viser seriens fremdrift (én prik pr. planlagt skud og handlingsknappen), en kontakt "**Sortér efter placering**" og et kompakt kort pr. skytte: en placeringscirkel (en **krone** til føreren), navnet, de affyrede skud, totalen, en miniature af skivebilledet med skyttens træffere og skudstriben. Kortene omsorteres løbende, når placeringerne ændres; lige totaler deler en placering, med X-antallet som tie-break på Benchrest-skivebilleder. Tryk på et kort for at vende tilbage til den pågældende skyttes fulde visning.

Sessionstotaler (stævnesessioner): hver skyttes kort på sessionssiden viser den løbende total — summen af alle scorede serier, **uden prøveserier**, med omskydninger efter funktionsfejl parret efter reglerne i §7.9.

Resultatkort og sessionskort bærer **holdnavnet**, som normalt er skyttens viste navn, registreret da sessionen blev oprettet.

7.6 Træfferlisten

Tryk på vinkelpilen på et resultatkort for at åbne **træfferlisten** — hvert skud i serien i detaljer, én række pr. skud, under seriens titel og skyttens navn:



- Hver række i listen "**Skud**" bærer skuddets nummer i en cirkel (en streg for et skud, der ikke tæller), dets **score**, træfkoordinaterne i millimeter (x / y fra centrum — eller en chip "**Manglende træffer**" for en forbier uden position), mellemtiden fra det forrige skud (+1,23s) over tiden fra seriestart (12,3s) samt — i sessioner med flere skiver — hvilken skive det ramte.
- Kontakten "**Centrer grupperingen**" i titelbjælken genberegner hele seriens scorer, som om grupperingen var centreret om tieren: hvert skuds score genberegnes omkring grupperingens centrum. Brug den til at bedømme den rene gruppering uden hensyn til en sigtefejl; slå den fra for at vende tilbage til de rigtige scorer.
- Under listen sidder knappen "**Tilføj forbier**" (§7.3) og linket "**Tilføj en note**", som åbner seriens felt "**Noter**".

Det er også i træfferlisten, at en score rettes manuelt (§7.8).

7.7 Grupperingsstatistik

Beregnes løbende ud fra de gyldige skud (mindst to skud):

Statistik	Betydning	Hvor
Middelradius (GRP)	Skuddenes gennemsnitlige afstand fra grupperingens centrum, i mm — det gængse mål for grupperingens størrelse	Resultatkort; rød cirkel på skivebilledet
Største spredning	Afstanden mellem de to fjerneste skud	Rød ramme på skivebilledet
Gennemsnit (AVG)	Total ÷ gyldige skud	Resultatkort

Cirkel- og rammeoverlejringerne slås til og fra under [Indstillinger](#) → [Indikatorer](#) og tegnes ikke på Benchrest-skivebillederne (gitterskiver har ingen enkelt gruppering).

7.8 Manuel rettelse af en score

Scorerne beregnes, men banekommandøren har det sidste ord. I træfferlisten (§7.6) kan du **holde et skud nede** for at åbne dialogen **"Ret resultatet"** med teksten *"Skud 3 · beregnet 9,7"*:

- indtast **"Ny værdi"** (decimaler tilladt, med punktum eller komma), og bekræft med **"OK"** — skuddet tæller nu med den værdi. Det vises i **guld** på resultatkortet, og træfferlisten viser den beregnede score gennemstreget ved siden af;
- **nulstil**-ikonet i feltet genberegner scoren ud fra træfpunktet og fjerner markeringen.

Manuelt rettede scorer indgår i totaler og statistik som alle andre.

7.9 Funktionsfejl (ISSF-procedure)

For ISSF-konforme serier (officielle skabeloner) implementerer appen funktionsfejlsproceduren:

1. Efter seriens afslutning trykker du på **hånd**-ikonet i hovedet på den berørte skyttes resultatkort. Panelet **"Funktionsfejl"** spørger om antallet af **"Gyldige skud før funktionsfejlen"** — indstil det med $-/+$ -vælgeren, og bekræft med **"OK"**. (**"Annuller funktionsfejlen"** trækker en anmeldelse tilbage.)
2. Handlingsknappen bliver til **"Skyd igen"**: et tryk på den opretter en **"Funktionsfejl"**-serie — en identisk serie for de(n) berørte skytte(r), indsat lige efter originalen — og starter den.
3. Parrets pointgivning følger disciplinen (ISSF-reglerne 8.9.4.5 – 8.9.4.6), hvor N er seriens antal skud, og de anmeldte gyldige skud altid beholdes: - **Sportsøvelser** — *færdiggørelse*: skuddene affyret før funktionsfejlen står ved magt, og omskydningens første skud leverer resten op til N. - **Hurtigskydningsøvelser** — *laveste pr. skive*: hver skudposition er én skive; for hver position tæller det **laveste** af det oprindelige skud og omskydningsskuddet. - **Standard- og alle andre øvelser** — *samlet laveste*: de beholdte skud og alle omskydningsskud samles i én pulje, og de N **lavest scorende** tæller.

Uanset reglen kan en funktionsfejl aldrig give point.

Sessionstotalen håndterer alt dette automatisk. Omskydningsserien er mærket **"Funktionsfejl"**, overalt hvor den vises, kun én omskydning er mulig pr. serie, og dens resultatcelle viser den **korrektion**, den bidrager med (en $+$ -værdi) frem for en selvstændig score — original- og omskydningslinjerne lægger sig sammen til det kombinerede resultat og tælles aldrig dobbelt.

Din udvikling over uger og måneder har sit eget kapitel: [kapitel 8, Statistik](#).

8. Statistik

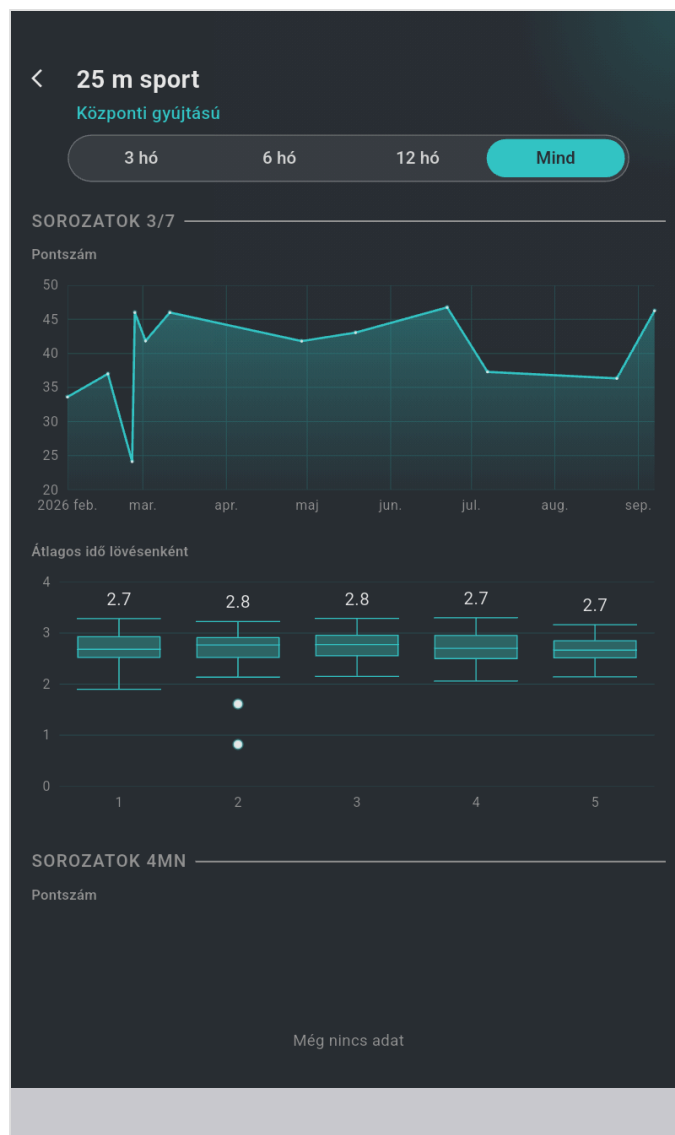
Fanen "**Statistik**" på startskærmen følger din udvikling pr. disciplin, beregnet ud fra alle fuldførte sessioner på din konto.

8.1 Valg af disciplin



Fanen viser én **flise pr. disciplinvariant** — en disciplin skudt på én afstand, med ét kaliber og én stilling. Flisen bærer disciplinens navn og piktogram og, når du skyder flere varianter af samme disciplin, en undertitel, der angiver, hvad der adskiller dem (*25 m, Randtænding, Liggende ...*). Fliserne er sorteret efter afstand, derefter disciplin, med den mest skudte variant først. En variant får sin flise, når den har mindst **to** kvalificerende serier. Tryk på en flise for at åbne dens statistikside.

8.2 Disciplinsiden



Siden har disciplinen og dens variant som titel. En **periodevælger** øverst — "**3 mdr.**", "**6 mdr.**", "**12 mdr.**" eller "**Alle**" (standard) — afgør, hvor langt tilbage alle graferne nedenunder rækker. For at se en anden variant af samme disciplin går du tilbage og trykker på dens flise.

8.3 Scoregraferne — din udvikling over tid

Scoregraferne afsætter dine totaler mod kalenderen, ét punkt pr. skydning — linjens hældning er din udvikling:

- "**Stævner**" — vises, når disciplinen har stævnesessioner: én linje pr. skytte, ét punkt pr. stævne (alle sessionens serier lagt sammen; flere stævner samme dag udjævnes til ét punkt). En linje kræver resultater på mindst **to** forskellige dage.
- "**Serier {}**" — ét kort pr. serietid (f.eks. *Serier 150s*, *Serier ∞*, *Serier 3/7*), der indledes med diagrammet "**Resultat**" over totalen pr. serie over tid efter de samme regler — en 150-sekunders serie sammenlignes derfor aldrig med en ubegrænset. Præcisionsserier, der kun adskiller sig ved deres ventetid, deler et kort.
- "**Indre tiere**" — på Benchrest-discipliner det samme diagram for antallet af X pr. stævne eller pr. serie (§7.4), under panelet "**Stævner**" og i hvert seriekort.

En signaturforklaring vises, når diagrammerne rummer flere skytter; tryk på et diagram for at aflæse de nøjagtige værdier på en dato.

8.4 Boksplottet over skudtider

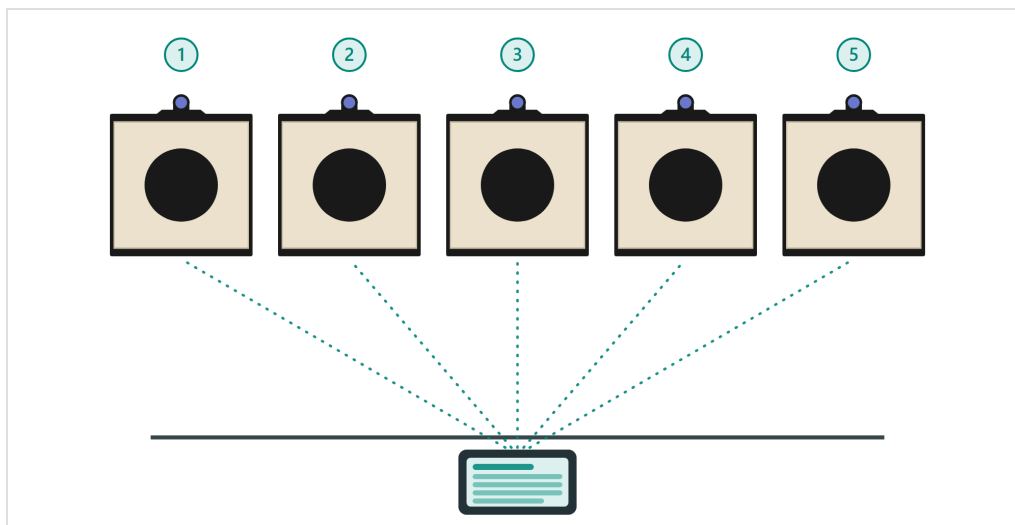
I hvert seriekort viser "**Gennemsnitstid pr. skud**", *hvornår* du skyder, snarere end hvor godt. Der er én boks pr. skudposition — seriens første skud, andet skud og så videre — og hver boks opsummerer alle dine registrerede tider for den position i den valgte periode: i hurtigskydning tiden fra fremvisningens start til skuddet; i præcision mellemtiden fra det forrige skud. Ubegrænsede (∞) serier har ingen tider.

Læs en boks sådan: linjen indeni er din **median**-tid (skrevet over boksen, når en enkelt skytte vises), boksen rummer den midterste halvdel af dine tider, og antennerne rækker ud til din hurtigste og langsomste. En kort boks betyder en jævn rytme; en høj første boks betyder for eksempel, at dit første skuds tid svinger meget.

8.5 Hvad der tæller

Kun **fuldførte** sessioner fra fanerne Serie og Stævne indgår i statistikken (Tilpasset er fri form og medregnes ikke; challenge-forsøg tæller som ethvert stævne), uden deres prøveserier og kun gyldige scorede skud — øvezone- og kasserede skud ignoreres; omskydninger efter funktionsfejl kombineres efter §7.9 og tælles aldrig dobbelt. Fjernes en session fra din liste (§5.7), fjernes den også fra din statistik. Afsnit uden nok data viser "**Ingen data endnu**".

9. Supervisortilstand



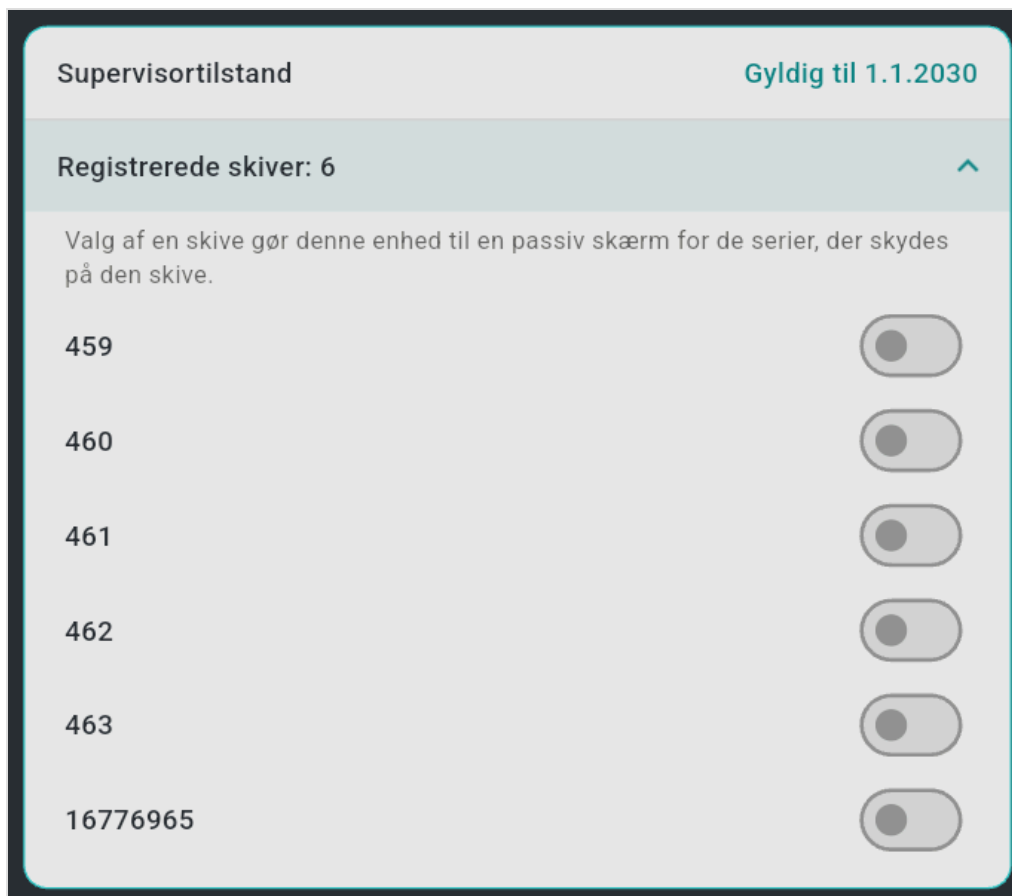
9.1 Hvad supervisortilstand giver dig mulighed for

Supervisortilstand ophæver appens grænse på én skytte og én skive pr. enhed og gør én enhed til en banestyring. Konkret er det den, du skal bruge for at:

- **skyde de discipliner, der skydes samtidig på flere skiver** — olympisk hurtigskydning (25 m ISSF) skydes på fem skiver, alle styret af din enhed (§9.4);
- **lede en træning eller en gruppek konkurrence** — én serie startet én gang for flere skytter, hele banen styret fra trænerens enhed, og alle scorer lander direkte på den (§9.2);
- **vise resultaterne direkte på ekstra skærme** rundt om banen (§9.5).

Uanset hvor mange skiver der står på banen, styrer appen dem som én: én synkroniseret sekvens, skydekommandoerne afspillet én gang for alle og direkte pointgivning pr. skytte. Hvor mange skiver én enhed kan styre, afhænger af enheden: De fleste aktuelle telefoner og tablets klarer mindst fem ad gangen, nyere modeller ti eller flere.

Supervisortilstand aktiveres af et **abonnement på din Fastmark-konto** (§4.7): kontoen bærer en gyldighedsdato for supervisoradgangen og listen over **registrerede skiver** — serienumrene på de skiver, du må styre samtidig. Begge vises i gruppen "**Supervisortilstand**" på brugersiden. (Det første abonnementsår er inkluderet ved køb af en pakke med fem Club 55-skiver eller flere.) Uden det er appen begrænset til én skytterække og én skive. Supervisortilstand er forbeholdt Club 55: kun Club 55-skiver kan registreres.



9.2 Flere skytter — træninger og konkurrencer

En session med flere skytter tjener træneren lige så vel som arrangøren af en konkurrence: En træner leder sessionen for sine skytter og følger alles resultater på sin egen enhed; en konkurrence starter den samme serie én gang for hele gruppen og samler hver score ét sted. I begge tilfælde får **skyttekortet** på Ny session-siden med supervisoradgang knapperne til det:

- en række **"Tilføj skytte"** nederst på kortet tilføjer en skytte — tilføjede skytter vises som **"Gæst"**-poster, hver med sit eget skivemærke, resultatkort og sine egne scorere;
- et **x** til højre på hver række undtagen den første fjerner den skytte (vedkommendes skive frigives automatisk).



Tildel hver skytte én skive via skyttens mærke, præcis som i §3.3 — hver skive skal stå på din liste over **registrerede skiver**, og hver skyttes mærke (**tildelt/påkrævet**) skal være blågrønt før start. Med en hel bane af skiver at kende fra hinanden giver du hver skive navnet på dens standplads (§3.5) — tildelingen forbliver entydig.

Under serien kører appen alle skiver på ét synkroniseret ur: faserne skifter samtidig på alle skiver (inden for få millisekunder), og hvert skud krediteres den skytte, hvis skive meldte det. Fejler en skive eller slukker den midt i en serie, frigives kun den skive — resten af banen skyder videre (§6.7).

Hver skytte får sine egne resultater overalt: seriens **"Oversigt"** (§7.5) rangerer dem direkte, sessionssiden viser et kort og en total pr. skytte, og hver har sin egen træfferliste. Tryk på en skyttes kort i oversigten for at følge netop den skytte.

Skal nogen skyde under sin egen konto i stedet for som **"Gæst"**, vælger du vedkommendes skytte (§9.3).

9.3 Valg af skytte — at skyde under sin egen konto

En **"Gæst"** beholder kun sine resultater inde i din session. Vælg i stedet skytten fra en eksisterende **Fastmark-konto**: Sessionen skydes så under den persons identitet — vedkommendes navn på resultatkortene, og hvert skud registreret i vedkommendes egen kontos historik og statistik. Enhver konto, der er logget ind, kan gøre det, supervisor eller ej:

1. **Hold skyttens række nede** i skyttekortet for at åbne panelet **"Vælg skytte"**. Det viser din egen skytte først og derefter alle skytter, der allerede er delt med dig, senest brugte først — tryk på en for at vælge den.
2. For at tilføje en ny åbner den anden person sin brugerside og trykker på **"Vis min kode"** på kortet **"Skyttevalg"** (§4.3). Appen viser en **4-cifret kode** med en nedtælling — den er gyldig i **10 minutter**.
3. Indtast koden i panelets **"Indtast en delekode"**-felter (dette trin kræver internet). Skytten tilføjes og vælges; en udløbet eller forkert indtastet kode viser **"Ugyldig eller udløbet kode"**.

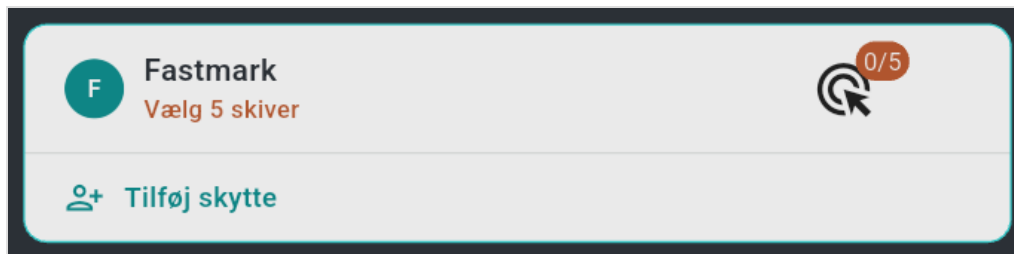
En kode skal kun udveksles én gang: skytten forbliver derefter tilgængelig i panelet, og delingen virker **begge veje** — I kan hver især tilføje den anden.

Tilbagekaldelse af delingen: Indstillinger → Andet → **"Tilbagekald"** fjerner din skytte fra **alle** konti, du har delt den med, efter bekræftelsen **"Tilbagekald al deling?"** — *"Fjern din skytte fra alle konti, du har delt den med?"* — knappen viser derefter **"Adgang tilbagekaldt"**. Del igen ved at udlevere en ny kode.

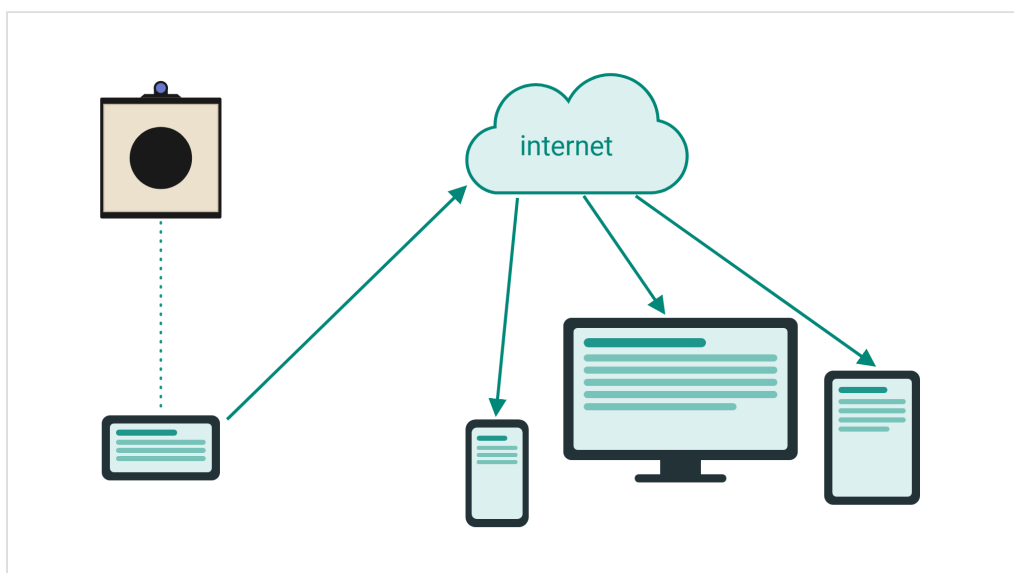
9.4 Flere skiver til én skytte

Nogle discipliner skydes **samtidig på flere skiver**; at styre dem alle fra én enhed er det andet, supervisorabonnementet låser op for. Skyttens række siger, hvor mange skiver disciplinen kræver — **"Vælg 5 skiver"** — og mærket tæller dem; tildel så mange, præcis som i §9.2, og det bliver blågrønt.

Dagens anvendelse er **olympisk hurtigskydning (25 m ISSF)**, skudt på en bank af fem skiver: Mærket viser **0/5**, og når alle fem er tildelt, styrer serien banken som én — faserne skifter sammen, og hvert træf lander, uanset hvilken skive der fangede det, på skyttens ene resultatkort.



9.5 Direkte resultater på andre skærme — tilskuere



Alt, hvad supervisors enhed pointgiver, synkroniseres gennem skyen: Enhver anden enhed, der er logget ind på samme konto, viser den kørende serie direkte, skrivebeskyttet (§4.5) — skud og scorer vises, efterhånden som der skydes. Alle involverede enheder skal have internetforbindelse. Til en stor skærm, der kan ses fra hele banen, kan du installere appen på et smart-tv, der kører Android-apps, eller spejle en telefon eller tablet til skærmen.

9.6 Passiv tilstand — en enhed fastgjort til én standplads

Passiv tilstand dedikerer en tilskuerskærm til en enkelt skive — typisk en tablet fast installeret ved én standplads på en superviseret bane, som skal ignorere alt, hvad der sker på de andre baner.

- **Aktivér:** brugerside → **"Supervisortilstand"** → udvid **"Registrerede skiver: "** → slå kontakten til for den skive, denne enhed hører til. (Kun én skive; de øvrige kontakter deaktiveres. Listens egen tekst siger det: *"Valg af en skive gør denne enhed til en passiv skærm for de serier, der skydes på den skive."*)
- **Virkning:** startskærmen erstattes af den passive visning, mærket **"PASSIV"** i titelbjælken: en stor skivetegning med skivens navn, dens model og serienummer, en statuschip — **"Inden for rækkevidde · godt signal"**, **"Inden for rækkevidde · svagt signal"** eller **"Skive uden for rækkevidde"** — og linjen *"Denne skærm viser de serier, der skydes på denne skive."* Enheden ignorerer nu sessioner sendt til andre skiver: den åbner automatisk kun serier, der kører **på dens egen skive** (§4.5), og viser den skytte, der skyder på den, og fungerer udelukkende som **tilskuerskærm** — en passiv enhed bliver aldrig master og kan ikke starte, styre eller stoppe en serie.

- **Deaktivér:** tryk på **"Forlad passiv tilstand"** nederst i visningen, og bekræft med **"Forlad"** ("Denne enhed åbner ikke længere automatisk serierne fra skive og viser dine begivenheder igen. Du kan slå tilstanden til igen på brugersiden."), eller slå kontakten fra på brugersiden. Den normale startskærm vender tilbage.



Indstillingen er pr. enhed og overlever genstart af appen.

10. Oversigt over indstillinger

Åbn **menu** → **"Indstillinger"**. Enhver ændring træder i kraft **med det samme** — der findes ingen gem-knap — og indstillingerne følger din identitet: de synkroniseres på tværs af de enheder, du er logget ind på.

10.1 Sprog

Sidens første række: en **"Sprog"**-vælger med **English, Français, Deutsch, Español, Polski, Dansk, Italiano, Čeština, Suomi, Svenska, Nederlands, Magyar**. Ændringen gælder straks for hele grænsefladen, og de talte kommandoer og scorer (§6.3) følger det valgte sprog (forudsat at enheden har en passende tekst-til-tale-stemme installeret).

10.2 Lyd

Indstilling	Standard	Virkning
"Oplæs resultater"	Fra	Annoncerer hvert skuds score, når det rammer (§6.3)
"Oplæs kommandoer"	Fra	Taler skydekommandoerne "Lad", "Giv agt", "Stop" ved faseskiftene
"Markér faser med bip"	Fra	Højt bip ved starten af hver skydefase, dybt bip ved giv agt/stop

De talte kommandoer bruger enhedens tekst-til-tale-stemme; lydene afspilles på den enhed, der viser serien.

10.3 Grænseflade

Indstilling	Standard	Virkning
"Vis stopur"	Til	Reserveret — har ingen virkning i denne version
"Vis skudnumre"	Til	Reserveret — har ingen virkning i denne version; skudnumre tegnes altid
"Automatisk zoom"	Til	Omkadrerer skivevisningen til skudgrupperingen efter hvert træf (§6.4)
"Automatisk næste"	Fra	"(Stævne) Næste serie starter efter 3 sekunder" — starter i et stævne den næste serie 3 sekunder efter, at en serie lukker (§6.6)

10.4 LED

Indstilling	Standard	Virkning
"LED-styrke"	20 % (glidebjælke i 11 trin fra 2 % til 100 %)	Lysstyrken af skivens lys under en serie — skru op udendørs, ned på en dunkel indendørsbane
"Tænd LED for:" "Forberedelsesfase"	Fra	Lyser skiven rødt under "Lad"-fasen
"Tænd LED for:" "Ventefase"	Til	Rødt lys under "Giv agt" og den afsluttende "Stop"-fase
"Tænd LED for:" "Skydefase"	Til	Grønt lys under skydefaserne

Slås en fases kontakt fra, forbliver skiven mørk i den fase — nogle skytter foretrækker intet lys ud over det grønne skydesignal. Farverne selv ligger fast (rød = skyd ikke, grøn = skyd); se LED-tabellen i §2.4.

10.5 Session

Indstilling	Standard	Virkning
"Forberedelsestid"	20 s (5 – 30 s i trin på 5 s)	"Et tryk på stopuret under forberedelsesfasen (ladning) forkorter den til den varighed, der er valgt her." — den tid, der er tilbage af forberedelsesfasen, efter du trykker på nedtællingscirklen (§6.5)

10.6 Indikatorer

Indstilling	Standard	Virkning
"Middelradius"	Til	Tegner middelradius-cirklen over skudgrupperingen (§7.7)
"Største spredning"	Til	Tegner rammen for største spredning over grupperingen

10.7 Andet

Betjening	Virkning
"Tilbagekald" (kun logget ind)	Trækker din skytte tilbage fra alle konti, du har delt den med via en delekode (§9.3); beder om bekræftelse ("Tilbagekald al deling?") og viser derefter "Adgang tilbagekaldt"

11. Fejlfinding

Organiseret efter symptom. Værdierne i dette kapitel (tider, tærskler) er de nøjagtige adfærd, der er beskrevet i de tidligere kapitler. For en guidet kontrol af en skive, der opfører sig forkert, leder appens side **Hjælp** dig igennem den samme liste og kan optage en fejlfindingsserie til Fastmark-support — se §11.9.

11.1 Tjekliste for baneopsætning

Tjek før skydning

Detekteringsrate og præcision afhænger af, hvordan skiven er sat op. Når skud udebliver, eller grupperingen forringes, så gå denne liste igennem:

- Skivens **sensorer skal være frie** for alt, hvad der kan blokere dem. Blæs ophobet støv af med trykluft; har der samlet sig vand, så lad skiven tørre.
- **Forbrugsmaterialer må ikke overlappe eller være for slidte.** Udskift dem, før deres flænger bliver for store — en flænge er for stor, når et projektil kan passere gennem den uden at ramme forbrugsmaterialet.
- Efterlad **ingen forhindring inden for 50 cm bag skiven.** Afstanden kan i nogle tilfælde reduceres afhængigt af forhindringens materiale og det anvendte kaliber.
- Hold skiven **ude af direkte sollys.** Lydens hastighed, der bruges til at lokalisere træfferne, udledes af lufttemperaturen, som skiven måler på sit eget kredsløb og finjusterer ud fra hvert rent skud; et hus, der er opvarmet af solen, forplumrer det estimat og koster præcision eller detekteringsrate. Skyg for skiven, eller lad den køle af.
- Hold en **fri linje mellem telefonen eller tabletten og skiven**, og læg ikke enheden fladt ned — stil den på skrå for at undgå forbindelsesproblemer.
- Projektilerne må **ikke være supersoniske, når de når skiven.** Noget ammunition er det altid (.357 Magnum på 25 m); for anden afhænger det af løbslængde, ammunitionstype, skydeafstand ...

11.2 Registrering og forbindelse

Ingen skive vises i appen (tælleren forbliver skjult)

1. Er skiven tændt? Dens LED skal vise den konstante svage hvilefarve. Hold kontakten inde, indtil LED'en lyser — et hurtigt tryk gør ingenting, og en skive med kritisk lavt batteri nægter at starte helt uden LED: sæt den til opladning (§2.2).
2. Husk, at skiven slukker sig selv efter **30 minutters** inaktivitet — den kan simpelthen være gået i dvale, siden du tændte den (§2.6).
3. Er telefonens **Bluetooth slået til**? Når det er slået fra, bliver skiveknappen i topbjælken til et **Bluetooth-deaktiveret-ikon**: tryk på det — panelet siger "**Bluetooth er slået fra**" og tilbyder på Android "**Aktivér Bluetooth**" for at slå det til igen på stedet. Panelet lukker af sig selv, så snart Bluetooth kan bruges.

4. Blev **Bluetooth-tilladelserne** givet til appen? Er de afvist, vises det samme deaktiverede ikon, og dets panel siger "**Bluetooth-tilladelse mangler**": giv tilladelsen i telefonens app-indstillinger, og vend tilbage til appen — scanningen genoptages af sig selv, ingen genstart nødvendig.

Skiven står i listen, men kan ikke vælges (rækken er nedtonet)

- En chip "**Opdatering**" på dens række → dens firmware skal opdateres først; appen åbner dens side for dig (§3.6). Står der "**Forældet version af applikationen...**" på siden i stedet, er det appen, der skal opdateres.
- En chip "**Anden enhed**" → en anden enhed er forbundet til den; én forbindelse ad gangen (§3.4).
- En **spinner** → en serie er indlæst på den ("optaget"); vent, til den er færdig, eller sluk og tænd skiven, hvis den er en efterladt rest.
- Du har allerede en skive tildelt → én skive pr. enhed uden for supervisortilstand (§3.3).

En skive forsvinder og dukker op igen i listen

Normalt ved kanten af radorækkevidden: en skive fjernes, når dens signal har været tavst i 15 s, og vender tilbage, så snart den høres igen (~1–2 s). Flyt enheden tættere på banen, hvis det sker indendørs på kort afstand — tykke vægge og kroppe dæmper signalet.

11.3 Under en serie

Forbindelsen røg midt i en serie / appen gik ned / telefonen genstartede

Intet er tabt. Åbn appen igen (eller vent blot, ved et radioudfald): skiven genoptages inden for sekunder, og serien fortsætter direkte, inklusive skud affyret i mellemtiden — skiven beholder den kørende serie, og appen genopbygger ud fra den (§6.7). **Sluk og tænd ikke** skiven: det er det eneste, der kasserer dens kørende serie.

Et skud blev affyret, men intet dukkede op

- Var fasen grøn? Et skud affyret uden for en skydefase registreres stadig, men vises som et **kryds** og scorer intet (§7.3).
- Et skud helt uden for skiven giver ingenting — ved fasens afslutning udfyldes det automatisk som en **forbier til nul point**, eller tilføj den selv med "**Tilføj forbier**" (§7.3).
- Bliver skud ved med at udeblive, så kør **fejlfindingen af skiven** fra Hjælp-siden (§11.9).

Et skud vises som et kryds i stedet for et scoret træf

Kryds er registrerede, men ikke-scorede skud: affyret uden for det gyldige vindue, et ekstra skud i en hurtigskydningsfremvisning, et opvarmningsskud i en Benchrest-øvekolonne eller en måling for forringet til lokalisering (§7.3). Det er den tilsigtede adfærd, ikke en fejl.

Scorerne virker forskudt i forhold til sigtepunktet

Træfpunkterne er indbyrdes konsistente, men grupperingen scorer skævt? Tjek skivens eksponering: en skive i **direkte sollys** fejllæser den lufttemperatur, der bruges til akustikken — skyg for den, og lad den køle af (§11.1). For at bedømme den rene gruppering uafhængigt af sigteindstillingen kan du bruge "**Centré grupperingen**" (§7.6).

"Antallet af valgte skiver er forkert" ved start

En skyttes skivemærke er orange: vedkommende har ikke det påkrævede antal skiver tildelt — meddelelsen under skyttens navn siger, hvor mange der skal vælges. Ret tildelingen (§3.3), og start igen.

"Serien blev ikke startet"

En skive accepterede ikke starten (som regel radiointerferens, eller den slukkede i det øjeblik). Tjek skivens LED og batteri, og tryk så på **"Prøv igen"** — serien starter forfra; intet blev registreret (§6.7).

"Nogle skiver kunne ikke stoppes — prøv igen", når du forlader en serie

En skive kvitterede ikke for stoppet (radioudfald i det øjeblik). Seriesiden forbliver åben, så intet efterlades kørende ubemærket: tjek skivens LED, og gå så tilbage igen for at gentage stoppet (§6.1).

Ingen bip eller talte kommandoer

De tre lydindstillinger er **slået fra som standard** — aktivér "Markér faser med bip" / "Oplæs kommandoer" under Indstillinger → Lyd, og tjek enhedens medielydstyrke (§10.2).

Skivens LED forbliver mørk under forberedelsesfasen

Tilsluttet: lyset i forberedelsesfasen leveres deaktiveret. Aktivér "Tænd LED for: Forberedelsesfase" under Indstillinger → LED, hvis du ønsker det (§10.4).

11.4 Skivehardware

Skiven slukkede af sig selv

Tre blink og derefter mørke betyder en normal slukning; årsagerne, i rækkefølge efter sandsynlighed: **30-minutters inaktivitetstimeren** (§2.6 — slå den fra på skivens side, eller husk, at ethvert skud nulstiller den), et **tomt batteri** (oplad det — der er ingen advarsel om lavt batteri før slukningen) eller **overophedning** ved 80 °C (skyg for skiven, og lad den køle af).

Skiven vil ikke tænde

Hold kontakten inde længere — trykket skal stadig holdes et øjeblik efter, at LED'en ville lyse. Er der stadig ingen LED overhovedet, er batteriet kritisk lavt (oplad det), eller enheden er for varm (lad den køle af). En Sport 17 tændes ved at **sætte skivemediet i**, ikke med en knap (§2.2).

Skiven opfører sig mærkeligt efter mange eksperimenter

Fabriksnulstil den: tre korte tryk på kontakten og derefter det lange sluk-tryk. Det gendanner standardnavnet og indstillingen for automatisk slukning (§2.7).

11.5 Firmwareopdateringer

Opdateringen mislykkedes ("Fejl")

Skiven beholder sin hidtidige firmware og fungerer videre — intet er beskadiget. Flyt telefonen helt hen til skiven, tjek skivens batteri, og kørs **"Firmwareopdatering"** igen (§3.6).

Efter opdateringen forsvandt skiven

Normalt: skiven blinker tre gange, genstarter og dukker op i listen igen inden for få sekunder med den nye firmwareversion på sin side.

"Forældet version af applikationen. Opdatér den fra app-butikken"

Skivens firmware er nyere end denne app. Opdater **appen**; skiven fejler ikke noget.

11.6 Konto og synkronisering

Mine resultater vises ikke på min anden enhed

- Begge enheder skal være **logget ind på samme konto** — data registreret uden login hører til enhedsprofilen, ikke kontoen (§4.2).
- Synkronisering kræver internetforbindelse i begge ender; ændringer uploades i baggrunden, kort efter at forbindelsen vender tilbage.

Jeg loggede ind, og mine tidligere sessioner forsvandt

De er ikke tabt: alt, hvad der blev registreret før login, bliver hos enhedsprofilen. Log ud for at se det igen (§4.2).

"Send kode" er nedtonet

Login kræver internet — kortet viser **"Kræver internetadgang; afbryd forbindelsen til skivens netværk om nødvendigt"**.

"Ugyldig version" ved start

Denne appversion er under tjenestens minimum. Opdater appen fra butikken; intet andet er muligt på den skærm (§1.3).

"Konfigurationen er ændret. Luk og genstart applikationen."

Luk appen helt, og åbn den igen (§1.3).

11.7 Flere skytter / supervisor

Jeg kan ikke tilføje skytter eller en ekstra skive

Begge dele kræver **supervisoradgang** på kontoen, og ekstra skiver skal være blandt kontoens **registrerede skiver** — tjek brugersiden (§4.7, kapitel 9).

En enhed på banen bliver ved med at åbne andre baners serier

Sæt den i **passiv tilstand** for dens egen skive (§9.6).

En skyttes skive faldt fra under en superviseret serie

Kun den skive frigives; resten af banen fortsætter. Den frafaldne skive dukker op i listen igen inden for sekunder; kørte dens serie stadig, genoptages den automatisk (§6.7).

11.8 Hvis intet andet hjælper

- Sluk og tænd skiven, og genstart appen — registrerede resultater går aldrig tabt ved en genstart.
- Tjek begge versionsnumre (app: menuens sidefod; skive: dens side) mod de versioner, denne vejledning gælder for.
- Kør den guidede **fejlfinding af skiven** fra Hjælp-siden (§11.9) — den kontrollerer skiven for dig og lader dig sende Fastmark en rapport med alt, hvad supporten har brug for.
- Kontakt Fastmark-support med appversionen, skivens serienummer og det, du observerede — serienummeret står på skivens side (§3.5).

11.9 Hjælpesiden — guidet fejlfinding af skiven

Åbn **menu** → **"Hjælp"**. Siden åbner med et linkkort, **"Åbn brugervejledningen"**, som åbner denne vejledning på dit sprog i browseren, og proceduren **"Fejlfinding af skive"**: seks nummererede trin — **"Bluetooth"**, **"Skive"**, **"Kontrol"**, **"Registrering"**, **"Opstilling"**, **"Fejlfindingsserie"** — som startes med knappen **"Start fejlfinding af skiven"**. Hvert trin åbner, når trinnet over det er bestået; et bestået trin foldes sammen til én linje med sit resultat og et link **"Skift"** til at gentage det, et mislykket trin viser, hvad der skal rettes, og en knap **"Prøv igen"**.

1. **Bluetooth** — kontrollerer **"Bluetooth er slået til"** og **"Bluetooth-tilladelse givet"**; foldes sammen til **"tændt · tilladelse givet"**. Ved fejl: **"Bluetooth er slået fra. Slå det til for at fortsætte."** (med **"Aktivér Bluetooth"** på Android) eller **"Appen mangler Bluetooth-tilladelse. Giv den i enhedens indstillinger, og prøv derefter igen."**
2. **Skive** — **"Vises den skive, du fejlfinder på, her?"** viser alle skiver i sigte (navn, model, **"S/N "**). Tryk på din. Mangler den, så tryk på **"Nej, den er ikke her"**: siden viser **"Tænd venligst skiven"** — *"Hvis skiven ikke vil tænde eller lade, eller hvis den er tændt lige ved siden af din enhed men stadig ikke vises på listen, så kontakt os for produktsupport."* Forsvinder den valgte skive senere, beder siden dig vælge den igen.
3. **Kontrol** — fire kontroller i rækkefølge, hver med port til den næste, sammenfoldet til **"4 / 4"**:
 - **"Skivens signal er i orden"** — skiven skal være hørt inden for de seneste 4 sekunder med et signal på mindst -85 dBm. Ved fejl: *"Skivens signal ser svagt ud. Undgå at lægge din enhed fladt på bordet — det kan forbedre forbindelsen. Hvis signalet stadig er svagt, så send os en rapport, så vi kan undersøge det."* med en knap **"Send en rapport"**: den sender skivens tekniske tilstand (versioner, batteri, temperaturer, linkkvalitet, erhvervsindstillinger — ingen personlige data) til Fastmark og viser **"Rapport sendt — tak, vi vil undersøge det."**;
 - **"Skiven er tilgængelig"** — ved fejl: *"Skiven er forbundet til en anden enhed. Afbryd forbindelsen der, og prøv derefter igen."*;
 - **"Skiven er ikke optaget"** — ved fejl: *"Denne skive kører stadig en serie, selvom den melder sig som fri — forbindelsen blev sandsynligvis afbrudt. Sluk venligst skiven og tænd den igen, og prøv derefter igen."*;
 - **"Skiven er forbundet"** — appen opretter selv forbindelse til skiven. Ved fejl: *"Kunne ikke oprette forbindelse til skiven. Gå tættere på, sørg for, at den er tændt, og prøv igen."*
4. **Registrering** — **"Din skive er registreret og tilgængelig. Har du et problem med skuddetektion eller skudplacering?"** **"Nej"** afslutter proceduren: **"Alt ser fint ud."** — **"Har du et andet spørgsmål om appen eller noget andet?"** — med en knap **"Åbn forummet"**. **"Ja"** foldes sammen til **"problem meldt"** og fortsætter.
5. **Opstilling** — **"Overholder din opstilling denne tjekliste?"** viser de fem punkter fra §11.1 (frie sensorer, forbrugsmaterialer, 50 cm frirum, intet direkte sollys, subsoniske projektiler). **"Nej"**: *"Justér din opstilling, så den passer til tjeklisten, og brug derefter din skive igen. Hvis problemet stadig er der med en korrekt opstilling, så kom tilbage og start fejlfindingen."* **"Ja"** foldes sammen til **"svarer til tjeklisten"**.
6. **Fejlfindingsserie** — **"Du kan skyde en fejlfindingsserie for at hjælpe os med at undersøge problemet"**: *"Du affyrer 10 skud uden tidsbegrænsning, og appen optager de rå akustiske signaler for hvert skud, så detektionsproblemet kan diagnosticeres og sendes til support."* og *"Opstil skiven, som du ville gøre til normal skydning."* Knappen viser **"Du skal logge ind på en brugerkonto"**, mens du er logget ud (log ind først — §4.3), **"Du skal bruge en internetforbindelse"**, mens du er offline, og ellers **"Jeg er klar til at skyde"**:

- appen opretter en session "**Fejlfinding**" — 10 skud, ingen tidsgrænse — på den valgte skive og starter den. Serieskærmen viser intet skivebillede, kun "*Afgiv 10 skud, stop derefter serien og gå tilbage til Hjælp-siden for at afslutte.*" og knappen "**Jeg er færdig — stop og gå tilbage**", som stopper serien uden bekræftelse og vender tilbage til Hjælp-siden;
- tilbage på siden: "*Hvad vil du gøre med denne serie?*" — "*Tilføj et billede af skiven taget med din telefon, så vi kan sammenligne din registrerede serie med de faktiske træffere.*" "**Tilføj et foto**" åbner kameraet og vedhæfter fotoet ("*Dit foto blev tilføjet. Vi vender tilbage til dig snart.*"; "*Kunne ikke uploade fotoet. Prøv igen.*" ved fejl); "**Send data**" sender serien, som den blev optaget. Begge ender med "**Tak**" — "*Vi har modtaget din fejlfindingsserie og vender tilbage til dig snart.*" — og en knap "**Forlad**". "**Annuller**" kasserer serien ("*Fejlfindingsrapporten blev ikke sendt.*", med "**Prøv igen**");
- hvis intet skud blev registreret: "*Der blev ikke registreret noget skud under serien. Prøv igen.*" med "**Prøv igen**", som starter en ny serie.

Fejlfindingssessionen gemmes kun til Fastmark-support: den vises hverken i dine begivenheder eller i din statistik.

12. Challenges

Challenges er fællesskabskonkurrencer udgivet af Fastmark: et officielt format, der skal skydes, åbent i en periode, med en offentlig rangliste pr. disciplin. Alle kan se dem; for at deltage kræves en konto og et brugernavn.

12.1 Find challenges

Menupunktet **"Challenges"** (guldpokal-ikon, med et **"Nyt"**-mærke) åbner challenge-siden. Punktet vises kun, mens mindst én challenge er åben for dig; når ingen er det, mangler det i menuen — og det gør de afsluttede ranglister også.

Siden viser ét kort pr. challenge, de der lukker sidst først:

- challengens ikon og **titel**;
- **"Åben indtil "**, mens den er åben, **"Afsluttet "**, når den er lukket — datoen er lukkedagen; det nøjagtige lukketidspunkt fastsættes af Fastmark;
- en guldlinje, når du fører en rangliste: **"Du fører i "** eller **"Du fører i {} discipliner"**; når den er lukket, **"Vundet af "** (med den vindende score for en challenge med én disciplin);
- en chip **"ÅBEN"**, mens challengen er åben — guld, når du fører, ellers blågrøn.

En challenge med én disciplin åbner direkte på sin rangliste (§12.3); en med flere åbner på sin oversigt (§12.2). Når intet er udgivet, viser siden **"Ingen challenge i øjeblikket. Kom snart igen!"**.

Så længe du endnu ikke kan deltage, viser et guldbanner øverst **"Log ind og vælg et brugernavn for at deltage"** — tryk på det for at nå brugersiden.

12.2 Challenge-oversigten

Oversigten åbner med challengens titel og dens dato **"Åben indtil"** / **"Afsluttet"**, en introduktion og to oplysninger:

- hvem der må spille — **"Åben for alle"** eller **"Begrænset — kun inviterede skytter"** (en begrænset challenge vises kun for og rangerer kun de konti, som Fastmark har inviteret; der er ingen kode at deltage med);
- forsøgsreglen — **"Ubegrænsede forsøg, bedste resultat tæller"**, **"{} forsøg, bedste resultat tæller"** eller **"Kun ét forsøg"**.

Nedenunder ét felt pr. disciplin i challengen, med dens piktogram og navn (og en varianttitel — kaliber, serietid eller stilling — når den samme disciplin findes i flere varianter), og en minirangliste med tre pladser: de to første, derefter den tredje — eller din egen række, i blågrønt, når du ligger lavere. Førerens række er guld. Tryk på et felt for dets rangliste.

12.3 Ranglisten

Ranglisten har titlen " - **Rangliste**". Et podium viser de tre første (guld, blågrøn, grå) med deres navne og scorer; under det den fulde stilling — én række pr. deltager med placering, brugernavn, score og **"Forsøg: {}"**. Fra fjerdepladsen og nedefter tilføjer din egen række **"{} pt fra podiet"**: de point, der skiller dig fra tredjepladsen. Din række er kantet med blågrønt, førerens med guld. Et tryk på en række åbner den pågældende deltagers bedste session — skrivebeskyttet for andres. En tom rangliste viser **"Ingen resultater endnu — vær den første!"**.

12.4 Deltagelse

For at spille skal du være **logget ind** (kapitel 4) med et **brugernavn, der er dit eget** — standardnavnet afvises, fordi brugernavnet er det, ranglisten viser for alle. Trykker du på spil uden dem, åbnes **"Deltagelse kræver en konto"** — *"Log ind og vælg et brugernavn — det vises på den offentlige rangliste."* — med en knap **"Åbn min konto"**, der fører dig til brugersiden.

Mens challengen er åben, bærer ranglistesiden en knap **"Spil"**:

1. **"Spil"** opretter en ny session ud fra challengens officielle skabelon, i en dedikeret begivenhed med challengens navn, og starter den præcis som en session af din egen (§5.3): en enkelt serie starter straks på din skive; et stævne åbner sin sessionsside, hvor serierne skydes i rækkefølge. De sædvanlige skivekrav gælder.
2. Et forsøg, du efterlader ufuldendt, rangeres ikke; knappen viser så **"Fortsæt"** og genåbner det — du kan også nå det fra din startskærm, hvor challenge-begivenheden vises som en lavendelfarvet flise med et pokalmærke (§1.4). Dets sessioner kan ikke stryges væk.
3. Når forsøgsreglen begrænser forsøgene, er knappen deaktiveret, så snart du har gennemført så mange — kun dine **første** gennemførte forsøg tæller, selv om et senere scorer bedre.

Dit bidrag er den **bedste total** af dine tællende forsøg — alle pointgivende serier lagt sammen, prøveserier udeladt, omskydninger efter funktionsfejl indregnet som i ethvert stævne (§7.9). Stillingen sorteres efter total; lige totaler deler placering. Ranglisterne beregnes ud fra de data, der er synkroniseret til din enhed, så de opdateres, når siden åbnes, og enheden er online; selve forsøget kræver ingen forbindelse, som enhver session.

Challenge-forsøg er almindelige sessioner på din konto: de vises i din historik under challengens begivenhed og tæller med i din statistik (kapitel 8).