

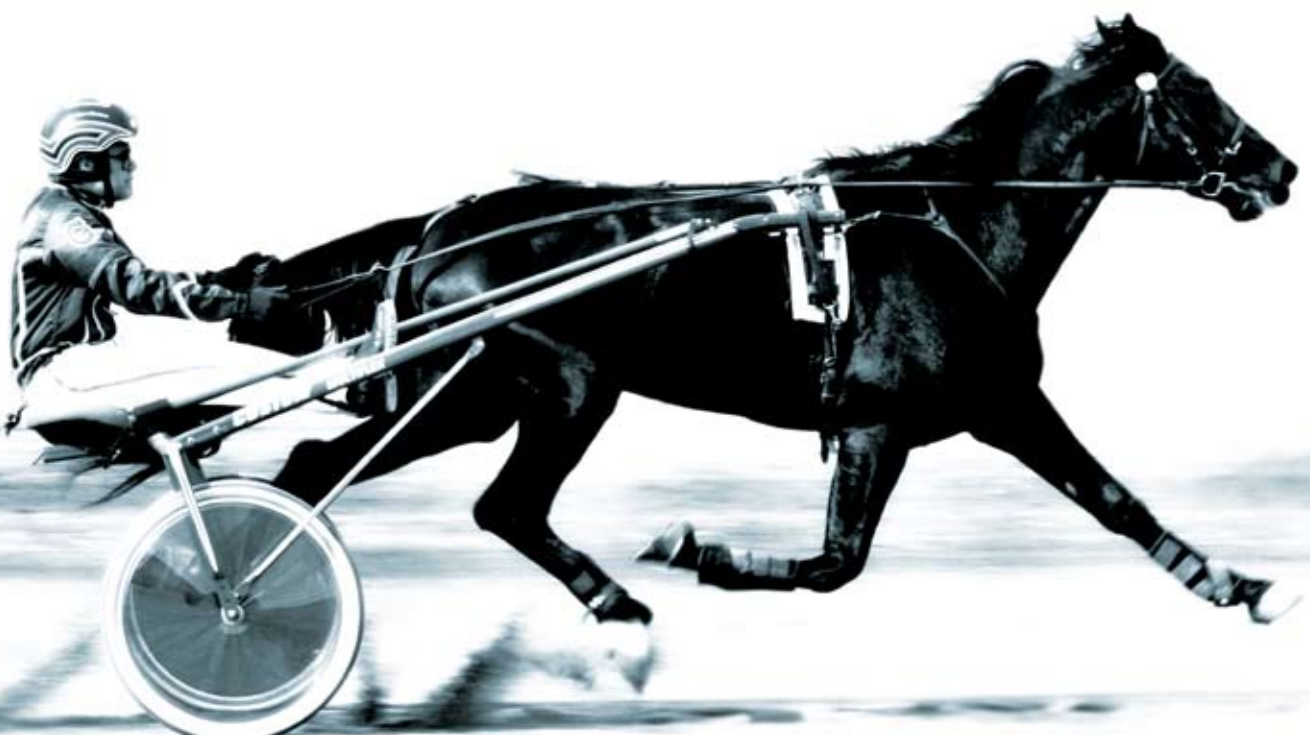
# *Travskolen*

KOMPENDIUM  
Tekster og arbeidsoppgaver



## ..... INNHOLD

Forfatterens forord	s.3
Episode 1: Belegg	s.4
Episode 2: Bitt	s.7
Episode 3: Hodelag	s.9
Episode 4: Tungestropp	s.11
Episode 5: Pisk	s.12
Episode 6: Å ta av sko	s.14
Episode 7: Å sko en travet	s.16
Episode 8: Bøyeprøve	s.19
Episode 9: Hos tannlegen	s.21
Episode 10: Sjekking	s.23
Episode 11: Tunge og lette kusker	s.25
Episode 12: Det optimale føll	s.27
Episode 13: Eksteriør	s.30
Oppgaver	s.33
Kilder	s.35



## ..... FORFATTERENS FORORD

For en del år siden hadde fotograf Steinar Bendiksvoll og jeg gleden av å få lage en serie tv-reportasjer under tittelen ”Travskolen” som ble vist i NRKs V75-sendinger produsert av Digital Vision. Reportasjene var ment å skulle nå fram til et bredt publikum og til spillere som ikke var så inne i travsportens terminologi. Vi reiste rundt og besøkte ulike aktører innen norsk travsport som alle velvillig stilte opp.

Lite visste vi den gang at reportasjene skulle bli tatt fram igjen seinere i en annen sammenheng. 2008 var året da Det Norske Travselsskap (DNT) satte i gang et prosjekt rettet mot de mange videregående skolene som tilbyr hestefag. Hensikten var å øke oppmerksomheten og kunnskapen om denne fasinerende sporten hos ungdommene som har valgt hestefaget. I den forbindelse ble det bestemt å legge ”Travskolen” ut både på nett og på DVD som et undervisningstilbud til de videregående skolene.

For å tilføre noe mer teoretisk er dette kompendiet skrevet. For å kunne skrive kompendiet og ikke minst å sikre den faglige kvaliteten på innholdet har det vært nødvendig med innspill fra mange gode krefter. Derfor skylder jeg en varm takk til travtrener Gunnar Gjerstad, avlsleder og dyrlege Tore Kvam og hovslager og instruktør Trond Ryan. De har alle kommet med viktige innspill og korrigeringer til kompendiet. Takk også til alle bidragsytere som i utgangspunktet var med i tv-reportasjene og som delte sin kunnskap med oss andre.

Kompendiet kan med enkle midler forbedres og styrkes i og med at det ligger ute elektronisk. Det er en trøst for meg som i likhet med mange andre ser at kompendiet ikke på noen måte dekker alt man trenger å vite for å bli en utøver i travsporten. Men det er iallfall en begynnelse.

Hestefaglinjene ved de videregående skolene er heste-Norges framtid. Gjennom opprettelsen av hestefaglinjene får heste-Norge økt sin kompetanse, noe som vil merkes i alle hestemiljøer i åra framover. Det er bra! Derfor er det viktig at en sportsorganisasjon som DNT også er synlig i dette miljøet.

Vi forutsetter at den som leser kompendiet har en grunnleggende kjennskap til hestens anatomi og generell bruk av hesten. Vi har likevel valgt å bruke et bilde av kaldblodskongen Järvsöfaks for å vise de ulike delene som til sammen utgjør hestens ytre anatomi. For den som vil vite mer, har vi en litteraturliste og en adresseliste til ulike steder på nettet. Like viktig er det å være ute i miljøet for å gjøre sine egne praktiske erfaringer. Lykke til!

Starum, oktober 2008  
Kari Hustad



Belegg på hestens bein brukes særlig i løpssammenheng. Beleggene er til for å beskytte hestens bein slik at hesten ikke hemmes i aksjonen. Hensikten er å få hesten til å fri seg mest mulig, og beleggene er derfor både et hjelpemiddel og en beskyttelse mot at hesten skal være bortpå seg.

**I noen tilfeller kan hesten hjelpes til å få en bedre aksjon gjennom riktig skoing. I andre tilfeller kan belegg være det rette. Hester som for eksempel ikke er rettstilte kan ha stor nytte av visse belegg også i vanlig trening.**

Noen hester kan behøve visse typer belegg som unghester. Aksjonen utvikles gjerne i takt med at hesten får mer erfaring. Da hender det også at hesten kan gå uten de beleggene som den trengte som unghest.

En travtrener vil raskt se hvilken type belegg en travet trenger ved å studere hestens aksjon i fullt trav. Målet er å finne riktig utstyr for hver enkelt hest. Hester som slår seg blir naturlig nok ofte hakkete i travet sitt fordi de vil unngå å slå seg. Noen vil velge å slå over i galopp. Det er derfor viktig å lære seg å lese hestens bevegelsesmønster, og være føre var.

For noen tiår siden brukte traverne atskillig mer belegg enn de gjør i dag. Ingen stusset over at enkelte hester nærmest var utstyrt med ”halve selekammeret” når de skulle ut i løp. I tillegg var en god del skodd med tunge jernsko og iført tunge busser for å holde seg i trav.

I dag finnes det mange såkalte naturtravere – dvs hester som nesten ikke trenger belegg og som gjerne går skoløs på alle fire beina i løp. Den viktigste årsaken til at vi ser flere slike hester i dag enn før skyldes den generelle avlsframgangen både hos varm-og kaldblodstraverne. Vi har avlet på individer som finner travet tidlig som unghester.

Dessuten trenes hestene på en annen måte i dag enn før. Moderne treningssprinsipper som for eksempel intervalltrening fungerer like godt på hester som de gjør på mennesker. Treningsfysiologi fra humanidretten er i stor grad overført til travsporten. En annen forklaring er at dagens travbaner har en annen utforming og et annet underlag enn de gamle banene.

## ULIKE TYPER BELEGG



Knebelegg

**Knebelegg** brukes på hestens framknær. Beleggene finnes i flere størrelser, og er formet slik at de skal passe til framkneets anatomiske utforming. Når man vet hvor på kneleddet hesten risikerer å være borti seg, bør man velge ut et passende belegg. Det er viktig at belegget passer til hestens kneledd. Dersom belegget henger nedenfor leddets innside, kan belegget virke som en hindring for hesten framfor å være en beskyttelse for hesten. Merk at alle belegg skal festes slik at låsen (evt borrelåsen) peker mot hestens bakpart.



Senebelegg

**Senebelegg** brukes på hester som trenger beskyttelse av frambeinas kodeledd og sener. Et senebelegg vil i tillegg kunne beskytte hester som slår seg på baksida av framkoden. Travere med behov for senebelegg er ofte ikke rettstilte, og får dermed problemer slik at det oppstår sår. Noen velger også å benytte senebelegg fordi de kan gi støtte til hestens sener og ligamenter. Et alternativ til hester som får gnagsår av senebelegg kan være bomullsbandasjer med stretch.

**Busser** finnes både for hestens fram- og bakhøver. De letteste bussene fungerer som ren beskyttelse. Enkelte travere slår seg på hovballen eller akkurat i kronranden på frambeina. I slike tilfeller kan gummibusser være et godt alternativ. Noen trenger lette busser bare om vinteren, når risikoen for å treffe bakdelene av framhovene er større på grunn av piggsko. Et alternativ til de lette bussene på frambeina er en **hovballebeskytter** som legges på hestens hov slik at den ligger i kant med kronranden. De har en forhøyning som skal plasseres slik at de dekker hovballen. Ulempen med hovballebeskytterne er at de kan gli av, noe som gjør at mange foretrekker lette busser.



Bakbeinsbusser

Like utsatt kan kronranden på hestens bakbein være dersom hesten går med pigger i tåa på frambeina. Her finnes spesielle busser beregnet på hestens bakbein. Mange foretrekker å bruke busser framfor såkalte skalper som har lettere for å gli av. Skalper er også laget i gummi, og trekkes som en ring rundt hestens kronrand på bakbeina.

Bussene lages med ulik vekt, og kan brukes for å balansere hesten slik at den holder seg i trav, på lik linje med at hestesko finnes med ulik vekt. Da er det ikke lengre snakk om beskyttelse, men en måte å tyngde ned hestens bein som et hjelpemiddel for å beholde travet.



•••  
• Bakbeinsbelegg

**Bakbeinsbelegg** det mest brukte belegget på travhester. Årsaken er at mange hester er bortpå seg på et eller begge bakbeina. Noen hester risikerer å slå seg for eksempel i svingene på banen, mens andre slår seg dersom de faller over i galopp. Bakbeinsbelegg finnes i ulike fasonger og størrelser alt etter som hvor på bakbeinet hesten slår seg. Igjen gjelder det å studere hestens aksjon for å se hvilken del av bakbeina som er utsatt.

Det er ingen grunn til å sette på den største typen dersom hesten slår seg på innsida av koden. Da kan det være nok med **stryk-sokker** som kun dekker hestens kode.

De største utgavene av bakbeinsbelegg dekker hele området fra koden og opp til midt på hasen, og kan være nødvendig for travere som er lange i steget. Noen beleggvarianter har en atskilt del nederst for å dekke området mellom koden og hoven. Den vanligste størrelsen på bakbeinsbelegg er imidlertid den som beskytter bakbeina fra hestens kode og opp til der hvor hasen starter.

### LØPSBANDASJER

I noen tilfeller kan hesten få gnagsår av belegget i seg selv. Da kan det være en løsning å bruke en løpsbandasje under belegget eller bare en løpsbandasje. På samme vis kan bandasjen brukes for å få belegget til å sitte bedre. Dersom man benytter bandasjer, må det legges på en plate først. Her finnes flere typer, men mange foretrekker plater av gummi som ikke suger opp vann og fuktighet. Brukes man såkalte engangsbandasjer som kleber, er det ikke nødvendig å bruke plater under.

Bittet er et viktig forbindelsesledd mellom hest og kusk. Via tømmene som er festet til bittet kan kusken kommunisere med hestens munn. Samtidig kan hesten sende signaler til kusken via bittet ved for eksempel å ligge hardt på bittet eller ved å være stri. Å ha et riktig bitt på traveren handler om å holde hesten i balanse og under kontroll samtidig som man tar hensyn til hestens velvære.

På unghester som ikke er vant til å ha bitt i munnen er det avgjørende at en veterinær har raspet tennene og sjekket tilstanden i hestens munn før man legger hodelag på hesten for første gang. Hvis ikke dette er gjort risikerer man at hesten får et særdeles dårlig førsteinntrykk av å ha et bitt i munnen fordi den forbinder det med smerte. Man risikerer også at hesten fra første stund går skeivt med hodet, noe som ikke er ønskelig. Se for øvrig eget kapittel om hestens tenner.

### ULIKE BITT

I travsporten benyttes en rekke ulike bitt. Uansett er det viktig at bittet er tilpasset hestens munn. Dersom bittet er for trangt blir det liggende feil, noe som kan klemme og gi hesten sår i munnen. Er det for bredt blir bittet liggende løst i munnen, og kusken har lite kontroll over hesten. Å velge riktig bitt kan være avgjørende for en hests kjøreegenskaper. Feil valg av bitt kan i seg selv utvikle en hest til å bli stri å kjøre.



Normalbitt

Et **normalbitt** består av to ledd, vanligvis i stål. Dette bittet fungerer godt på svært mange travere.

Noen velger å benytte egne **unghestbitt** under innkjøring. De kan være kledd med lær, og fungerer mer skånsomt i munnen enn stål.



Stangbitt

Et **stangbitt** regnes som et av de mildeste bittene. Det er uledet og fordeler dermed trykket likt over hele munnen. Hester som er vare i munnen kan ha nytte av et stangbitt, likeledes hester som ikke går rett med hodet. Stangbittet kan være kledd med gummi, plast eller lær, men skal alltid ha en stålkjerne eller sikkerhetslenke. Stangbittet må ikke forveksles med for eksempel pelham bittet som har en forsterkningsarm nedenfor hestens munn.



Eplebitt

Noen trenere liker å bruke **eplebitt** på unghestene sine. Bittet er utført i hardplast og satt inn med en smak av eple. Eplebittet regnes for å være skånsomt og brukes også av enkelte voksne hester som er vare i munnen.

Når unghesten har blitt vant til å gå med bitt kan man gå over til et normalt bitt. Det finnes også normalbitt trukket med gummi (**gummibitt**) som er noe mer skånsomt enn et normalbitt.



Gummibitt

Dersom hesten er i piggeste laget kan man vurdere å bruke et skarpere bitt som gir kusken bedre kontroll. Da kan et **tredelt bitt** være løsningen. Bittet består av tre deler og gir økt trykk på hestens munn når kusken drar i tømmene. I travløp i Norge er det ikke lov å bruke bitt som har mer enn tre deler.

Dersom heller ikke et tredelt bitt er med på å stagge hesten, så kan et **cresendo-bitt** være neste skritt. Bittet er det sterkeste bittet som er tillatt brukt i travløp i Norge. Det har et patent i hengslingen som gjør at bittet låser seg. På den måten vil aldri bittet bli smalere enn 7 cm.



Tredelt bitt

Enkelte hester som er entømte, det vil si at de henger mer på en tøm enn den andre, kan rette seg opp dersom man setter på et **entømsbitt**. Bittet er bygd med en stang som står som en forlengelse utenfor bittet som ligger i munnen. I enden av stanga er det en ring der tømmen festes. På den måten skal hesten rette opp hodet og gå rett fram. Faren ved å bruke entømsbitt er at man får hesten til å gå rett uten at man egentlig vet årsaken til at den bøyer hodet til den ene eller andre siden. Entømte hester kan f.eks, være halte, og et entømsbitt vil selvsagt ikke kunne få en hest frisk.

På den andre siden finnes det eksempler på hester som har gått med entømsbitt gjennom hele løpskarrieren sin.



Cresendo-bitt

Endelig er det også tillatt å bruke det såkalte **Järvsøfaks-bittet** som er oppkalt etter verdens beste kaldblodstraver. Bittet er konstruert av en svensk innovatør, og ble kjent da Järvsøfaks begynte å bruke bittet i løp. Bittet kan fungere på hester som er følsomme i munnen. Det finnes i ulike varianter, men er belagt med et tykt lag plast. Til forskjell fra andre bitt ligger buen i motsatt retning slik at buen peker oppover i munnen.



Entømsbitt

Forøvrig har DNTs nettsider en oppdatert oversikt over hva slags utstyr det er lov å bruke i travløp:

[http://www.travsport.no/DNT\\_Files/Dokumenter%20Sport/utstyr08.pdf](http://www.travsport.no/DNT_Files/Dokumenter%20Sport/utstyr08.pdf)



Järvsøfaks-bitt



# 3

EPISODE

## HODELAG

En travtrener har mange muligheter til å regulere hestens syn og hørsel i løp gjennom valg av hodelag og diverse tilleggsutstyr på ørene. Hodelaget kan også regulere hestens muligheter til å åpne munnen. En hest puster ikke gjennom munnen men kun gjennom neseborene. Hester som gaper mens de travet er mindre regulerbare.

Alle løpshester blir vurdert hver for seg når det gjelder hvilken type hodelag som passer best. Utgangspunktet i løp er et vanlig løpshodelag med sjekkbitt. Travere som fungerer godt med et såkalt åpent hodelag er ofte hester som kan gjøre mye selv. De er regulerbare i løp og dermed enkle å kjøre. Med et åpent hodelag har hesten full oversikt over det som skjer. Hester som opptrer hissige og er strie å kjøre i løpsbanen kan ofte bli roligere hvis de får gå med åpent hodelag.

Mange travere derimot kjøres med en eller annen form for stengsel av synsfeltet. Det Norske Travelskap har klare regler om at utstyr som regulerer hestens syn skal monteres slik at hesten har syn på begge øyne etter at hesten er oppsjekket. Det er forbudt å stenge synet på et det ene øyet hos hester som har syn på begge øynene. Generelt for slikt utstyr er at det ikke skal brukes på en slik måte at det skaper ubehag for hesten.



Hele skylapper

### SYN: SKYLAPPER OG BLENDERE

Skylapper er med på å fjerne deler av hestens synsfelt. I utgangspunktet har hesten et stort synsfelt sammenlignet med vårt. Skylappene finnes i kvarte, halve og hele utgaver. Unghester som er lite rutinerte på travbanen kan ha god nytte av hele skylapper for å konsentrere seg. Skylappene kan være med på å ta vekk mange inntrykk som kan virke forvirrende og skremmende på en unghest.



Halve draskylapper

De samme skylappene kan brukes på erfarne hester som kan bli mer stridslystne i løp fordi de ikke ser hester som ligger bak eller på sida. Andre igjen blir peppet opp av skylapper som er kvarte eller halve.

Den norske travtreneren Per Henriksen, som nå holder til i Canada, er oppfinneren av en mye brukt variant av skylapper, nemlig **draskylapper**. Disse skylappene leveres med snorer som festes

gjennom tømmeringene på selene og ut til tømmeløkkene. Når hesten går ut i løpet er skylappene trukket opp slik at hesten har full sikt. Men når kusken ønsker at hesten skal spille ut speeden sin, drar han i snora slik at skylappene faller ned bak øynene på hesten. Dette får mange hester til å trave raskere. Draskylappene kalles "norska gasen" i Sverige. Uttrykket spiller også på at Norge ikke tillater bruk av pisk i travløp, og man derfor har konstruert andre løsninger for å pigge opp hesten i løp. Draskylapper er tatt bruk i travnasjoner over hele verden.



Murphyblender

**Murphyblender** kommer opprinnelig fra USA. Hestekaren Thomas W. Murphy konstruerte den på 1920-tallet, men den er i aktivt bruk over hele travverdenen den dag i dag. Murphyblendere er laget for hester som går skeivt med hodet, noe som ikke er ønskelig. Det er en ensidig lukket skylapp som festes ved det ene øyet. Dersom hesten går med hodet til venstre, settes murphyblendere ved hestens høyre øye. På det viset reduseres synet hver gang hesten vender hodet mot venstre, noe som skal påvirke hesten til å gå med hodet rett. Årsakene til at hester går skeivt med hodet er ulike. Det kan være et tegn på en skade, og i slike tilfeller er en undersøkelse et bedre alternativ enn en murphyblender.

Enkelte hester er lettskremte for skygger og lignende på banen. De kan ha hjelp av en **jordblender** som hindrer sikten ned mot bakken. Den spennes over hestens neserygg, men må ikke festes for høyt slik at jordblendere stenger for store deler av hestens synsfelt. Riktig plassering er midt mellom øynene og mulen.



Ørepropper

### HØRSEL: ØREPROPPER OG ØREHETTER

Hester har meget god hørsel. Å dempe hørselen er et middel for å roe ned hesten. På en løpsdag er det ofte mange uvante og høye lyder, for eksempel fra høytalere, som ikke finnes i hestens hverdag. Derfor velger mange trenere å putte bomull i ørene på hesten allerede før hesten blir transportert til banen, siden lyden i en hestetransport også kan gjøre noen hester urolige.



Ørehetta

**Ørepropper** og **ørehetter** er kjent utstyr for mange hester i løpsbanen. Øreproppene er myke og dyttes inn i hestens øregang. De er festet til den ene tømme med en snor, slik at kusken kan trekke ut proppene for å få hesten til å akselerere.

Ørehetter finnes i ulike varianter. De finnes med dramulighet som øreproppene, og de finnes i fast utgave. Faste ørehetter sitter på under hele løpet, og legges på hestens ører før man legger på hodelaget slik at de sitter godt. Hester som bruker faste ørehetter er gjerne hester som er pigge nok i utgangspunktet og som trenger å roe løpsnervene under hele løpet. For noen holder ikke en gang det, og de får gjerne bomull eller ørepropper på seg under ørehetta.

Draørehetter egner seg på hester som absolutt ikke vil ha noe i ørene. Nok en variant er draørehetter med ørepropper inni.



Ørehetta med propper

# 4

EPISODE

## TUNGESTROPP



••• Tungestroppen fuktes med vann, krysses midt på tunga...



••• ...og festes under haken.



••• Det er viktig at tungestroppen ikke festes for hardt slik at den hindrer blodgjennomstrømmingen i tunga.

Mange hester får allerede som unghest venne seg til at tunga blir bundet opp med en spesiell tungestropp.

Tungestroppens funksjon er å holde tunga i ro slik at ikke hesten får tunga over bittet. Skjer det, har kusken med en gang liten kontroll over hesten. Dersom dette foregår i løpsbanen kan det ende med at lufttilførselen stoppes og hesten kveler seg selv og går i bakken. De fleste hester som stuper av denne årsaken kommer til seg selv ganske raskt, men utgjør en stor sikkerhetsfare dersom de stuper under et løp. Å binde opp tunga kan derfor forhindre alvorlige ulykker i løpsbanen.

En god del hester lærer seg å få tunga over bittet. Dersom dette får utvikle seg har man ingen kontroll over hesten verken i trening eller løp. Derfor kan det være lurt å venne hesten til at tunga kan bindes opp allerede når den er unghest.

### KRAV TIL TUNGESTROPPEN

En tungestropp skal være av godkjent type og ikke av den hjemmelagede sorten. En tungestropp skal ha en bredde på minimum 10 mm, og skal være av lær eller annet ikke-elastisk materiale. Stroppen skal ha mange hull slik at den kan tilpasses hesten. Den skal være fuktig når den legges inn i munnen, og skal krysses midt på tungen og festes under haken på en slik måte at den ikke står i veien for bittet. Samtidig er det viktig å ikke stramme for hardt slik at den hindrer blodgjennomstrømmingen i tunga. Festes den for løst vil den derimot raskt falle ut.

# 5

EPISODE

PISK

På slutten av 70-tallet vedtok DNT et forbud som har vært hyppig diskutert helt fram til i dag. I forbindelse med en ny dyrevernlov innførte DNT et forbud mot pisk i norske totalisatorløp. I norske galopplop er pisk fortsatt tillatt, men i travlop er det altså forbudt. Bakgrunnen for forbudet var at DNT fant det vanskelig å skille mellom pisk som et lovlig korrektiv og pisk som et ulovlig framdriftsmiddel.



• Det Norske Travelskap har valgt å holde fast forbudet mot pisk i norske travlop.

## BRUK AV PISK ER IKKE TILLATT I TRAVLØP I NORGE

Norge er den eneste travsportsnasjonen som ikke tillater pisk i løpene.

Skeptikerne av piskeforbudet i Norge mener at kuskene har tatt mer ufine metoder i bruk på grunn av forbudet. Det hevdes at man i løpsbanen ser mer rykking i hestens munn, høylytt roping i løpsbanen og lengre tømmeavstand mellom hesten munn og tømmelekkene for at slagene mot hestens bakpart skal bli sterkere. Mange kusker mener også at man bedrer sikkerheten når man har med pisk i løp, særlig når man kjører urutinerte unghester. I DNT sitt løpsreglement er det derimot sanksjoner både ved uregelmessig driving og høylytt skrik i banen, slik at dommerne har anledning til både å bøtelegge og utelukke kusker i slike tilfeller.



• Pisk er tillatt brukt i travlop i Sverige, men ikke i Norge.

## BRUK AV PISK I ANDRE LAND

Vårt naboland Sverige har ingen planer om å forby pisk, men har i stedet innskjerpet reglene for bruken av den. Blant annet sier reglementet noe om hvor mange ganger pisk kan brukes nedover oppløpet. Ulovlig bruk av pisk fører til store bøter eller at kusken utestenges fra å kjøre løp i en periode. Innimellom ser man at norsktrente hester tenner til når de starter på svenske baner, noe som kan forklares med at hestene skjerper seg når de vet at kusken kjører med pisk.

Samtidig tillater andre travnasjoner igjen at kusken tar tømmene i en hånd for å kunne bruke piskan med den andre. Slik behandling av hesten svekker travsportens omdømme generelt, og har vært et av argumentene for at DNT ikke ønsker piskan velkommen i norske travløp.

### NYTT UTSTYR

Gjennom piskeforbudet har det dukket opp en del nytt utstyr som skal få fart på hestene. En norsk oppfinnelse er draskylappene (se under kapitlet om hodelag) som ble konstruert som en direkte følge av piskeforbudet. Draskylappene brukes av travere i en rekke andre land. Annet utstyr som er tatt mer i bruk er ørepropper og avtrekkbare ørehetter.

Etter av piskeforbudet ble innført på 70-tallet har temaet vært oppe til diskusjon og revidering flere ganger. Resultatet har blitt at DNT velger å holde fast ved forbudet, av hensyn til dyrevernet.

# 6

EPISODE

## Å TA AV AV SKO

Små utstyrsdetaljer kan ofte gi store og positive utslag i hestens løpsprestasjoner. I de siste åra har stadig flere hester konkurrert uten sko. Årsaken er at mange av dem viser et mer effektivt trav, og sjansen for at hesten slår seg (er bortpå seg på beina) minkes betydelig.



- For å ta sko må man ha hovslagerverktøy. For
- å løsne skoa slik at sømmene blir med starter
- man å bruke ei nittklinge.



- Når skoa begynner å løsne, trekkes den av ved
- hjelp av en brekktang.



- Skoene fjernes alltid mellom varming og løp for
- å unngå at hesten blir sårbeint.

Etter hvert som avlen går framover og ny kunnskap har kommet til har både varmløps- og kaldbløpsstraveren fått en stadig mer effektiv aksjon. Det ser vi gjennom at stadig flere unghester har et godt og ledig trav helt fra begynnelsen av. I tillegg merkes det at traverne trenger mindre belegg og utstyr for å justere balansen nå enn før. Noen ynder å påstå at forskjellen mellom skoløs og tunge jernsko er som forskjellen mellom å springe med beksømstøvler og å løpe barbeint.

I forhåndsintervjuer ser vi ofte at travtrenere uttaler at en hest traver raskere dersom den går skoløs. Selv den letteste skoa i aluminium veier rundt 50 gram. Kanskje kan man droppe et par belegg eller to dersom hesten går uten sko. Til sammen kan man dermed oppnå å lette hesten for flere hundre gram. Det utgjør viktige tiendeler på travbanen. Samtidig må man ikke glemme at det finnes hester som traver utmerket med vanlig jernsko også. Noen får ingen effekt av å gå uten sko, og kan fungere på samme skotype gjennom hele løpskarrieren. Andre igjen får prøve seg skoløs etter treårssesongen når hesten har blitt mer rutinitert. Som vi har vært inne på i kapitlet om ulike typer sko, så er skovalget med på å påvirke hestens aksjon. Hester som er ferske i løpsbanen kan derfor trenge den tyngden som skoa gir for å trave rytmisk.

Vi har sett en rekke ganger at erfarne løpshester som ikke har vist seg som noen spesielle vinnerhester tidligere plutselig går hen og vinner den første gangen de traver et løp uten sko på beina. Men her finnes ingen generelle regler - hver hest må bedømmes for seg.

Dersom en hest skal gå skoløs i løp, er det vanlig å varme hesten med sko for deretter å ta dem av mellom varming og løp. Når hesten skal ut i trening igjen settes skoa på. Årsaken er at hesten



- Kvaliteten på sålen og hovveggen er avgjørende for om en hest kan gå skoløs.



- I noen tilfeller kan tunge, våte baner gjøre at man må velge mellomløsninger for at hesten skal få feste.



- Lette aluminiumssko med fals kan for eksempel legges på bak, mens hesten går skoløs på frambeina.

vil slite av en del hov når den går uten sko. Hvis slitasjen blir for stor blir hesten sårbeint. For hester som er vant til å gå med sko hele året, kan dette gå raskt. Det kan være smertefullt for hesten, og er derfor ikke forenlig med et seriøst hestehold. Å kjøre skoløs i løp krever med andre ord at man tar visse forhåndsregler.

En forberedelse til å kjøre skoløs er å snakke med hovslageren. Det er viktig at man sparer litt hov når hesten skos slik at hesten har litt å slite på når den skal trave i høy fart i et løp. Hoven trenger flere uker på å vokse seg til, og det er derfor viktig å forberede hestens høver lang tid i forveien. I tillegg vil erfarne hovslagere i likhet med erfarne travfolk kunne vurdere om hestens hov er av en slik kvalitet at den tåler å gå skoløs. Det er særlig kvaliteten på hovvegg og såle som er avgjørende. Enkelte hester kan ha sprø hovvegger som lett sprekker opp. Hovveggen er en del av bæreranda i hoven. Flisete hovvegger kan føre til en raskere slitasje av sålen. Dersom hesten i tillegg fra naturens side er utstyrt med en lav og tynn såle blir hesten lett halt dersom man kjører skoløs. Da må man finne andre løsninger. Et alternativ kan være å plastre hoven.

En annen forhåndsregel er å vurdere underlaget på banen. Enkelte baner bruker ganske grov grus i toppdekket, noe som kan hemme enkelte hester når de går skoløs ved at slitasjen på hoven blir for stor.

Været virker inn på baneforholdene. Mye nedbør kan gi en tung og ikke minst sølete løpsbane. Da kan hesten ha behov for feste. En mellomløsning i slike tilfeller kan være å la hesten gå skoløs foran, og sette på et par lette aluminiumssko med fals bak. Valgene man gjør avhenger av hestens aksjon. Noen hester trenger feste foran, og vil fungere med løsninger som tar hensyn til det. Å gå skoløs bare foran eller bare bak kan være hensiktsmessig for enkelte hester selv på en perfekt sommerbane. Igjen avhenger dette av hestens egen aksjon.

Er man på en bane som ikke har sommerbane årets rundt, er det ikke mulig å kjøre skoløs når vinteren setter inn. Snø, is og tele kombinert med skoløs hest er det samme som å sende Bambi ut på isen.

En ikke uvanlig taktikk blant travtrenere er å ta av skoa for første gang på en hest i forbindelse med et storløp. Med det håper treneren at hesten skal strekke seg et hakk lengre – når det virkelig gjelder.

I flere andre land, som i for eksempel Sverige og Frankrike, blir det opplyst i løpsprogrammet om hvordan hesten er balansert i løpet. Her går det dermed fram hvilke hester som kjøres skoløs, om de går med sko på alle fire eller med sko bare foran eller bare bak. Opplysningene gis av hensyn til spillerne fordi de blir ansett som viktige for å vurdere hestens sjanser i et løp.

Å sko en trav er et håndverk og er nesten en vitenskap i seg selv. Det vil føre for langt å gå i dybden her på dette omfattende temaet. Selv om skoing av hest bygger på klassiske prinsipper som gjelder uansett hvilken rase eller bruk det er snakk om, så har traverne spesielle behov.

Generelt er det fem grunner til å sko en hest. Det er for å beskytte mot slitasje, få feste mot underlaget, balansering, korrigerende av feilstillinger og sykebeslag. Hvis ingen av disse årsakene ligger til grunn, kan en la være å sko hesten.

Hovens vinkel og lengde kombinert med skoens utforming og vekt vil påvirke hestens yteevne både i trening og løp. I møtet mellom hestens bein og underlaget belastes beinet med over 1 tonn når hesten går i fullt trav. Det sier seg selv at hovpleie og måten hesten er skodd på er av stor betydning for hestens velvære og hestens muligheter til å prestere optimalt.

Ingen hester er like fra naturen av. Derfor kan en løsning som fungerer utmerket på en hest bli fullstendig feil på hesten i naboboksen. Ulikt underlag sliter også mer eller mindre på hestens sko, samtidig som at hoven vokser noe ulikt alt ut fra hvilket miljø den blir utsatt for både inne og ute.

Hoven vokser 6-8 mm hver måned, men her er det individuelle forskjeller. Årstidene, hestens alder og treningsintensitet er faktorer som påvirker hovens vekst. Enkelte hester har også ulik størrelse på høvene. Uansett betyr det at en hest som blir verket og skodd etter spesielle vinkler kan ha fått endret vinklene etter fire uker på grunn av vekst. Og veksten kan ha foregått ulikt i drakt og tå. En god tommelfingerregel er at hesten skos hver femte uke. Et annet tips er å ta en titt på hestens sko før de byttes ut og undersøke hvordan hesten sliter skoen. Området der slitasjen er størst i tåpartiet forteller hvor overrulling skjer idet hoven forlater bakken. Dersom skoen er ekstra slitt andre steder forteller det at hesten lander først på dette området når den treffer bakken.

Den som kjenner hesten gjennom daglig trening og stell kan gi viktig informasjon til hovslageren. Derfor er en god dialog mellom en kyndig trener og en dyktig hovslager det beste utgangspunktet for å få til et godt resultat. Hovslageren må ta utgangspunkt i hvordan hesten er bygd. Korte knokler gir normalt steile vinkler mot underlaget og motsatt, noe hovslageren og hesteeieren må forholde seg til. Her er det snakk om etikk og dyrevelferd. En dyktig hovslager kan heller ikke trylle fram en hundre prosent rettstilt hest





Falsede baksko av jern



Jernsko



Ringsko



Tverrtåsko

som fra naturens hånd er skeiv og skakk. Men en hovslager kan til en viss grad påvirke hestens balanse og bevegelsesmønster gjennom å regulere lengden på hestens tå samt hovens vinkel. Små forandringer kan gi store utslag i positiv retning. Samtidig kan måten hesten er skodd påvirke belastningsgraden av sener og ligament (bånd). Generelt vil en kort tå hjelpe hesten til å få en raskere overrulling enn en lang tå. Men man skal være klar over at ei lang tå kan gi større slitasjer på sener og ligament, fordi man bryter på tåaksen.

Justeringer av tå lengde og hovvinkel kan også hjelpe hester som er bortpå seg (skalping), det vil si at hesten treffer framhoven med samme sides bakhov.

### ULIKE SKOTYPER

I travsporten finnes det utall sko å velge mellom, og det kommer stadig vekk nye modeller på markedet. Hestesko produseres i ulike typer metall og fins med ulik vekt. Jo bredere og tykkere sko, dess tynge er den.

Mange travere fungerer godt i trening med helt normale flate jernsko, også kalt **parallellsko**. Bakskoene er vanligvis falset, det vil si at de er laget med et spor som går langs midten av skoen fra drakt til drakt. Falsede sko gir hesten et bedre feste mot underlaget. Det er heller ikke uvanlig å bruke brodder på bakskoene året rundt for å gi den samme effekten. Mange unghester debutterer gjerne i løpsbanen med jernsko, fordi de er med å balansere urutinerte hester slik at de holder seg i trav.

Ved å endre skotype på en hest kan man også endre hestens aksjon. Ved å bruke tunge jernsko vil hesten løfte beina høyere i den såkalte svevefasen, det vil si på det tidspunktet der hoven ikke er i berøring med bakken. Har man for eksempel en hest med så høy frambeinsaksjon at den berører albuen, kan det være verdt å prøve ut et par lettere sko.

Jernsko finnes i en rekke varianter. En **ringsko** har ingen åpning i draktene og er som navnet sier ringformet. Ringskoen ligger over strålen, og er med på å fordele belastningen på en større del av hoven.

**Tverrtåsko** brukes på frambeina for å få en raskere overrulling i travet. For noen hester kan det å snu en vanlig jernsko bak fram ha samme funksjon, slik at åpningen på skoen ligger framme i tåa. I slike tilfeller må tåkappa fjernes og ekstra søm-



PG - sko



Flappsåle



Ankersko



Aluminiumssko

hull lages. Det beste er å kjøpe sko som er formet på denne måten fra fabrikken. Ved å bruke en slik sko på frambeina, vil man også minske sjansen for at hesten er bortpå seg på bakbeina fordi tåa er skoløs.

Hester med ulike former for ømheter eller hester som traver på hardt underlag kan utstyres med en myk såle som virker støtdempende. Slike sko kalles **PG-sko** (plate/gummi) og består av to deler. En aluminiumsplate festes først til hoven, så skrur man fast gummisålen til platen. På det viset vil gummien treffe bakken først og dermed virke støtdempende. En annen type er en såkalt **flappsåle**. Det er en hel såle som dekker hele hoven, og som festes til hoven med en vanlig sko som er kappet like bak det bakerste sømhullet på begge sider. En såle mellom skoen og hoven er med på å fordele trykket over et større område av hoven.

**Ankersko** er med på å forskyve belastningen slik at den legger mer press på strålen.

**Aluminiumssko** brukes av mange hester i løp. Skoene er meget lette, og er egnet for hester med en viss rutine. Aluminiumssko er lite holdbare i forhold til jernsko, og vil raskt bli slitt ned i trening. Også med aluminiumssko er det svært vanlig å benytte falssko på bakbeina.

Travhester er idrettsutøvere, og blir utsatt for store belastninger i løp. Enkelt sagt kan man si at jo høyere fart, dess større er risikoen for skader. Skadene kan oppstå på ulikt vis, men i mange tilfeller er det snakk om leddskader. Det er leddene som gjør det mulig at knoklene i skjelettet kan beveges. I dag vet vi ganske mye om hestens ledd og hvordan vi best kan behandle dem når det er påvist en skade. Det gjør at man med god kunnskap også kan ta tak i problemene før de blir til et alvorlig helseproblem.

Siden 60% av hestens kroppsvekt er på frambeina, oppstår leddskader oftest her. Det er særlig hestens hovledd, kodeledd og framknær som belastes og som kan føre til at hesten blir halt. Inne i leddet skjer den en ubalanse mellom ulike stoffer som fungerer sammen. Det blir mangelvare på viktige stoffer, noe som gjør at leddet blir mindre elastisk. I tillegg skiller leddkapselen ut enzymer. Disse er ”signalstoffer” som forteller at leddet er sykt og hesten føler smerte. I noen tilfeller kan hesten fungere brukbart i trening. Man kan ikke alltid med det blotte øye se at hesten er urytmisk i bevegelsene. Noen hester kan begynne å gå skeivt med hodet, eller de går ikke snorrett med kroppen når de går for vogn. Andre igjen kan begynne å slå seg på beina.



- Veterinæren bøyer leddet i 1 minutt, deretter
- mønstres hesten i trav.

### BØYEPRØVEN

Å foreta en bøyeprøve er den vanligste måten å undersøke en hest for mulig halthet. Slike bøyeprøver foretas som regel av en veterinær.

Det beste er at hesten blir mønstret på et hardt og jevnt underlag. Først mønstres hesten i skritt og trav mens veterinæren studerer hestens bevegelser. Deretter bøyer man opp ledd for ledd. Det foregår ved at veterinæren bøyer leddet i 1 minutt, for å la hesten løpe rett fram i trav. Dersom hesten viser halthet under mønstringen har man lokalisert hvor problemet sitter. Halthet i ledd måles i grader på en skala fra 1 til 5, der 0 er ingen utslag. Ved 1 grads halthet kan så vidt fornemme at hesten er halt ved at man for eksempel hører at hesten traver urytmisk. Dersom hesten er 5 grader halt, har hesten problemer med i det hele tatt å sette beinet ned på bakken etter at den er bøyd opp.

Leddvæsken som finnes naturlig inne i hesten ledd skal være ganske seig og smørende når leddet er friskt. Veterinæren kan ved å stikke en sprøyte inn i hestens ledd gjøre en vurdering av om leddvæsken er for tynn. Dersom den er for tynn er det et signal på at leddet kan være skadet. Dersom hesten blir gående i lang tid med en slik tilstand kan det føre til at brusken i leddet får slitasjeskader.



• Behandling av sykt ledd.



• Bandasjering av behandlede ledd.

## BEHANDLING

Veterinæren har flere muligheter å behandle et sykt ledd på. Kortison og hyaluronsyre (også kalt hanekam) er hyppig brukt, enten hver for seg eller sammen. Hyaluronsyre ligner på de stoffene som det minker av i et sykt ledd, mens kortison virker betennelsesdempende.

Når veterinærer skal stikke i ledd er god hygiene uhyre viktig. Derfor blir hårene rundt stedet som skal behandles barbert bort og huden renset med sprit for å minske sjansen for at sprøytespissen drar med seg bakterier inn i leddet. Dersom et ledd får i seg fremmede bakterier risikerer man at det oppstår en leddinfeksjon, noe som kan få fatale følger.

I de første ukene etter behandling skal hesten tas ut av ordinær trening i flere uker, men den kan som oftest mosjoneres i skritt og lett trav i siste del av denne perioden. Dersom hesten blir leddbehandlet med hyaluronsyre består etterbehandlingen som oftest av noe kortere hvile enn ved innsprøytning av kortison. 14 dager etter at leddet er behandlet kan hesten sjekkes igjen ved en ny bøyeprobe. Dersom hesten fremdeles ikke er haltfri i leddet som er behandlet kan det være nødvendig med en ny runde med behandling.

I tillegg til å bøye opp hesten, kan veterinæren anbefale å ta røntgenbilder for å kunne studere leddene bedre. Her vil et trenet øye kunne oppdage forandringer i leddet. Det kan for eksempel være forkalkninger eller andre tegn på slitasjeskader i brusken. Da er ofte utsiktene til full helbredelse dårligere.

Ved bruk av de fleste preparater til leddbehandling er dopingfristen 14 dager etter siste injeksjon, unntatt for kortisonpreparater. Da er fristen 28 dager.

Noen hester er skjøre fra naturen av, men ofte kan et endret treningsopplegg forebygge skader.

Alle hester bør sjekkes i munnen regelmessig. Det er individuelle variasjoner i hvor ofte man må gjøre det. En grei hovedregel for voksne hester (5 år eller eldre) er en årlig sjekk, gjerne i forbindelse med vaksinerings. Hester yngre enn 5 år og som trenes behøver oftere tannhelsekontroll, minimum to ganger i året, kanskje mer.



Hestens hodeskalle

Tannbehandling bør gjøres av en kompetent veterinær. Hester som ikke får tenner sjekket ofte nok risikerer å få problemer med å spise eller utnytte fôret. Derfor skal man alltid holde et våkent øye med hestens spisemønstre. Hester med tannproblemer søler ofte ekstra med kraftfôret og spiser grovfôr saktere enn vanlig. Hester som ikke følges opp i munnen kan få smerter hver gang den har et bitt i munnen. Resultatet kan bli at hesten oppleves som vrang å ha med å gjøre, mens den egentlig har vondt.



Mekanisk munnsperre

Alle unghester bør sjekkes grundig i munnen før man legger på dem hodelag for første gang. Det er ofte en stor fordel både for hest, veterinær og den som holder i at man benytter medikamenter for å berolige hesten første gang man setter på munnsperre og foretar tannhelsekontroll. Hester er som mennesker, og feller melketenner individuelt. Dette skjer i en to-årsperiode fra om høsten som to-åring. Unghester bør jevnlig kontrolleres for om tennene vokser normalt og at de ikke vokser for tett. Om lag halvparten av alle hester utvikler ulvetenner som ligger i overmunnen foran de fremste jekslene.



Tannrasp



Hestens tenner

De er skarpe og kan føre til problemer i hestens munn. Derfor blir ulvetenner ofte fjernet.

Tennene slites naturlig ned når hesten tygger. I denne prosessen utvikles det skarpe kanter i kantene av tyggeflata som skal hjelpe til med å knuse maten. Men kantene kan ligge og gnage mot tungen eller slimhinnene i hestens munn. En trent veterinær vil med en gang kunne slå fast om tennene er så skarpe at de er til plage for hesten og dessuten kunne sjekke om det allerede har blitt sår etter tannspisser eller andre unormale forhold i hestens munnhule. Ved hjelp av mekanisk munnsperre og eget tannrasp-utstyr beregnet på hest rasper veterinæren ned de skarpe kantene. Veterinæren kan dessuten trekke melketenner ved behov dersom disse er i felling eller skaper problemer for hesten.

"Sjekken er hestens femte bein" skal en travtrener en gang ha sagt. Sjekken er forbindelsesreimen mellom sjekkbittet som ligger i hestens munn og selen som hviler på hestens rygg.

Sjekkbittet skal være helt, og kan være kledd med lær, gummi eller plast, men skal alltid ha stålkjerne. Sjekkreimen skal være i lær eller annet ikke-elastisk materiale. Sjekken hjelper hesten å være i balanse når den kommer opp i høy fart. Sjekkbittet brukes i løp, men benyttes også i perioder av unghesttreningen. Den kan reguleres i lengde, og må tilpasses hver enkelt hest.

I defileringen foran hvert løp skal hestene vises uten at sjekken er festet. Når defileringen er over fester en oppasser sjekken slik den skal være i løpet.

For mange hester kan sjekken være til hjelp mot slutten av et løp når de begynner å bli slitne. Sjekken kan bidra til å skyve tyngdepunktet lenger bak på hesten. Dette er viktig å ha klart for seg når man har å gjøre med hester som trenger litt tyngde på frambeina for å mestre travet sitt. De kan for eksempel gå med tunge jernsko, noe som skyver mer av vekten til den fremre delen av hesten kropp. Ved å bruke sjekk kan vekten fordeles bakover. En annen effekt med bruk av sjekk er at den kan hjelpe hesten med å holde luftveiene mest mulig åpne.

Lengden på sjekken kan fortelle en del om hvor mye utstyr hesten trenger. De som klarer seg utmerket med lette sko og lite hjelp ellers trenger ofte ikke å løftes opp noe særlig med sjekken.

#### AUTOMATSJEKK

Noen foretrekker å bruke en **automatsjekk** (kalles også **drasjekk**). Denne sjekken har den fordel at den kan reguleres av kusken under løpet. Hester som kan være strie å kjøre i løp kan bli mer regulerbare ved bruk av automatsjekk. Enkelte hester viser motvilje til å løfte hodet når sjekken skal settes på, og for slike hester kan automatsjekken være et mer skånsomt alternativ. Alle automatsjekker skal være utstyrt med en stoppemekanisme ved normalt oppsjekkingspunkt for hesten. Den skal ikke være så kort at den medfører noen form for ubehag for hesten når den er oppsjekket.



•  
•  
•  
•  
• Luftsjekk

## LUFTSJEKK

En human sjekkeutgave er **luftsjekken**. Hester som har en tendens til å bøye nakken slik at den får en uheldig knekk, kan ha god nytte av luftsjekken. Luftsjekken har ikke et eget bitt, men har i stedet en metallring som er med på å gi sjekken et høyere vippepunkt. Sjekken er festet på hver side av metallringen som skal stå rett bak hestens mule. Metallringen går ned i en bue mot det vanlige bittet, og festes med en egen reim under hestens hake. Reimen skal festes foran bittet. På denne måten ligger luftsjekken stabilt på hestens hodelage. Det demper hestens muligheter til å gå med en knekk i nakken i fullt trav, og hjelper den til å føre halsen i en rund bue. Luftsjekken kan også fungere godt på hester som er vare i munnen, og på hester som har luftveisproblemer. De som misliker sterkt å ha et sjekkbitt i munnen kan også prøves ut med en **bittløs sjekk** som festes med en stropp i hodelageet foran det ordinære bittet.

## GOMTRYKKER

Sjekk med **gomtrykker** kan brukes på hester som ligger hardt på sjekken. En gomtrykker er en type sjekkbitt som er skjeformet i midten. Gomtrykkerens funksjon er at skjeen trykkes opp mot ganen når hesten forsøker å senke hodet. Gomtrykkeren finnes i flere ulike varianter, men den skal ha avrundede kanter og ikke utgjøre fare for trykkskader i hestens gane.

Forøvrig har Det Norske Travelskap utarbeidet en liste over utstyr som er tillatt brukt i travløp.

## UTEN SJEKK

I de siste åra har stadig flere trenere begynt å kjøre noen av sine hester uten sjekk i løp. Det finnes eksempler på hester både i elitesjiktet og ellers som klarer seg utmerket i løpsbanen uten å bruke sjekk. Tendensen henger sammen med avlsframgangen som gjør at flere hester er det man kan kalle naturtravere. De er ikke lengre så avhengig av mye utstyr slik traverne var tidligere.



Gomtrykker •  
•  
•



## TUNGE OG LETTE KUSKER

Har kuskens vekt noen betydning i travsporten?

I travsporten ser vi at mye av utstyret som brukes har blitt stadig lettere. Særlig gjelder dette sulkyene. En standard modified sulky veier rundt 26 kilo. Dette er den vanligste løpsvogna som brukes i dag. Det finnes derimot en dyrere utgave som er utført i karbon som kun veier 13 kilo. Langvognene som var mye i bruk tidligere men som er sjeldnere i bruk i dag veier rundt 30 kilo. Beleggene er i dag ofte utført i et materiale som ikke trekker til seg vann, noe som merkes på våte tunge baner.



• Har kuskens vekt betydning?

Vekta på kuskene derimot er det ingen som snakker om. Om en kusk veier 55 kilo eller 100 kilo har ingen noen oversikt over. Det er rett og slett et ikke - tema. I galoppsporten er det annerledes. En av grunnsetningene sier at 1 kilo ekstra på hesteryggen utgjør en hestelengde i mål over sprintdistanse. En hestelengde utgjør 2/10 sekund. I både trav og galopp kan det være forskjellen mellom en første og en tredje plass.



• Det er en rekke forhold som påvirker hestens prestasjon.

For jockeyene innebærer det at de gjennom hele karrieren må passe vekta. Men travsporten bryr seg ikke om dette fenomenet. Det er for så vidt forståelig siden en kusk sitter bak hesten. Å dra en kusk på 75 kilo i en sulky er faktisk lettere for en hest enn å bære en 75 kg tung person på ryggen. Det store spørsmålet er om kuskens vekt har noen betydning i det hele tatt.

Ingen kan gi et fasitsvar. Men oppfatningene er iallfall ulike. På en rekke nordamerikanske travbaner som for eksempel The Meadowslands, har det vært vanlig å oppgi kuskenes vekt i løpsprogrammet. Her i Europa gis ikke slike opplysninger til spillerne.

Så vidt vi vet er det aldri gjort noen undersøkelser om kuskenes vekt har betydning for hestens løpsprestasjoner. Som vi har vært inne på i andre deler av kompendiet, så er det en rekke forhold som påvirker hestens prestasjon. Det hjelper ikke å ha en fjærlett



- Noen mener at lette kusker har et fortrinn når løpsbanen er bløt
- og tung.

kusk i sulkysetet dersom hesten er halt eller tett i halsen. Hestens form, løpets distanse, sporet hesten starter fra, kuskens disposisjoner, måten hesten er skodd på og utstyret den stiller til start med - dette kan hver for seg og til sammen påvirke resultatet i løpsbanen.

Noen hevder at de modifiserte sulkyene som kom inn i travsporten på 80-tallet fungerer bedre med kusker som har en viss vekt. Modified-sulkyene er konstruert slik at de gir en gunstig vippeeffekt. Noen mener at effekten forsterkes dersom kusken har en viss vekt. Påstanden er derimot verken dokumentert eller undersøkt.

Blant kuskene har man en egen gruppe som ikke er trenere men som kun kjører løp. De kalles **catch-drivere**. Det er meget sjeldent å se en overvektig catch-driver, både her i Norge og i andre travnasjoner.

I tillegg mener noen at lette kusker iallfall har et fortrinn når løpsbanen er bløt og tung. Det finnes eksempler på at lette kusker vinner mer på slike dager, men igjen: Ingen har foretatt noen systematisk undersøkelse om det faktisk er slik.

Man skal bedekke det beste med det beste, og håpe på det beste, har noen hevdet en gang. Det er et godt uttrykk, men ikke alltid like enkelt å følge i virkeligheten. Innvendingen er at ikke alle har råd eller anledning til å bruke det beste av det beste blant hingstene. Og få oppdrettere kan si at de eier landets beste avlshoppe.



- Mens bare noen av hingstene blir klarert for avl, kan i prinsippet alle hopper avles på. Men alle føll arver akkurat like mange gener fra mor som fra far. Samtidig kan en avlshingst oppnå å få flere tusen avkom etter seg, mens hoppene i snitt får mellom
- fire og fem føll.

Men å håpe på det beste kan alle gjøre. I det ligger at uansett om man gjør alt riktig etter boka i hesteavl, så kan man aldri få full kontroll over naturen og det som kan oppstå under drektigheten og etter at føllet er født.

Oppdrett av travere er et stort og viktig område. Man kan studere blodlinjer, diskutere med andre og opparbeide seg praktiske erfaringer som oppdretter gjennom et helt liv. Likevel blir man aldri utlært.

En annen sak er at det ikke finnes klare fasitsvar når det gjelder hesteavl. Ulike oppdrettere har ulike oppfatninger om hvordan et føll skal se ut og hvilke blodlinjer man skal følge.

### AVLSHOPPA

I utgangpunktet er det to viktige sider man skal tenke på når man skal bedekke ei hoppe.

Det første er å ha klart for seg hoppas sterke og svake sider i eksteriør og atferd, selv om ikke all atferd er arvelig. Står hun på fire rettstilte bein eller har hun en eksteriør svakhet? Har hun en dårlig markert manke? Er hun stor og kraftig eller lita og spebygd? Er hun i hissige laget eller snill som dagen er lang? Alle sider bør gås nøye gjennom når man skal velge en egnet hingst. Det er viktig å prøve å være så objektiv som mulig i denne vurderingen. På den måten kan oppdretteren forsøke å oppveie hoppas svake og sterke sider i valget av hingst. Samtidig er det viktig å huske at alle kårede hingster er valgt ut etter strenge kriterier. Hoppene er det derimot fritt fram å bruke - alle som en.

Det andre er å studere hoppas linjer, det vil si hvilke hingste- og hoppelinjer hun bærer på i genene sine. I travsporten er det godt dokumentert at mange av de beste hestene kommer fra linjer som har gitt svært mange andre gode travere. Å studere linjene krever at man bruker tid på å sette seg inn i hvilke blodkombinasjoner som har fungert godt tidligere. Men igjen er det viktig å ikke glemme at dette handler om biologi og ikke matematikk. Likevel kan vi konstatere at man gjennom målbevisst avl i generasjoner har oppnådd at både kaldblods og varmlblodsrasen blitt betydelig forbedret.



- Gjennom målbevisst avl har både kaldblods- og varmlblods-
- traveren gjort store framskritt.

### AVLSHINGSTEN

Utvalget av avlshingster er stort. Bruken av hingstene varierer i pris. De billigste hingstene koster rundt 4000kr, mens de dyreste ligger på rundt 200 000 kr. Brorparten av denne summen betales når føllet er levende født.

Takket være gode transportforbindelser kan man bestille fersk eller frossen sæd fra en rekke land i Europa samt fra USA. Hoppa blir kunstig inseminert. Naturlig bedekning blir mer og mer sjeldent i oppdrett av travere. En populær avlshingst kan få mange hundre avkom hvert år dersom den er godkjent brukt i flere land. I løpet av en avlskarriere kan det bli til flere tusen avkom. Ei avlshoppe klarer å sette til verden mellom 4 til 8 føll totalt i snitt. Det sier dermed seg selv at avlshingstenes gener setter spor etter seg på en helt annen måte enn det avlshoppene er i stand til å gjøre. Derfor er en del oppdrettere mest opptatt av hingstene, mens avlshoppene får mindre oppmerksomhet. Samtidig er naturen helt klar og rettferdig på dette området; et føll får 50 prosent av genene sine fra far og 50 fra mor.

På grunn av at avlshingstene er i stand til å lage mange avkom stilles der krav til travhingster som skal kunne brukes i Norge. Kravene som stilles går på hestens prestasjoner som løpshest pluss eksteriør og helse. Gjennom denne ordningen som kalles kåring, vil hoppeeierne få tilgang til informasjon om hingstens egenskaper. I avlsvurderingen av hver hingst ligger det nøytrale beskrivelser som er nyttige å gå gjennom for den som skal velge hingst til hoppa si.

For både kaldblods og varmlblodstravere føres det stambøker som finnes både i bokform og på nett. Her ligger det store mengder informasjon. På nettet finnes det mange seriøse nettstedene som er gode hjelpemidler for oppdretterne. Nettstedene blir stadig oppdatert med statistikker og resultater for hvert år. Her kan oppdretteren lese hvilke hingster som utmerker seg med gode løpsresultater på avkommene.

Noen hingster får rykte på seg for å være gode produsenter av bare hopper eller hingster. Oppdrettere som undersøker slike rykter kan lett avgjøre om dette stemmer eller ikke ved å lese seriøse statistikker over hingstens avlskarriere i alle land der den er tilgjengelig.

Oppdretteren vil få mye informasjon ved å studere hingstens løpesett ved å kikke på video-opptak fra hestens løpskarriere. Løpesettet kan dermed sammenlignes med avlshoppas bevegelser, og kan gi en god pekepinn på hvordan føllets løpesett vil bli.

Det har vist seg at enkelte hingster vil slå positivt ut dersom man finner igjen hingsten flere ganger i stamtavlen. Dette er en form for bevisst innavl som noen ynder å kalle **linjeavl**. En slik måte å avle på betyr at et individ er i slekt med seg selv gjennom at nære slektninger har blitt krysset med hverandre. Moderne avlsprogrammer beregner såkalte innavlskoeffisienter for dette. Vi finner en rekke eksempler på at en del

egenskaper hos hestene som går igjen flere ganger blir forsterket hos avkommet. Arvelige egenskaper en oppdretter gjerne ønsker å overføre til føllet kan for eksempel være vinnervilje, naturlig godt trav, godt eksteriør og god helse. Samtidig kan eksperimentering med linjeavl slå uheldig ut, fordi egenskaper vi ikke ønsker å ha også kan forsterkes. Dessuten advarer avlsforskere mot for mye innavl da en har entydige data som forteller at abortfrekvensen øker samtidig som fruktbarheten går ned over tid.

En vellykket krysning i varmblodsavlen har vært å krysse hester av fransk opprinnelse med de amerikanske varmblodslinjene. Resultatet har blitt raske travere med mer styrke og utholdenhet. Årsaken kan for det ene ligge i at de franske traverne er avlet for å trave over lengre distanser enn de amerikanske som er mer sprintbetonte hester. For det andre er det slett ikke utenkelig at blandingen av amerikansk og fransk blod rett og slett har frisket opp varmblodsrasen. Dette fordi en ser at mange av de amerikanske linjene har en stor grad av innavl. Årsaken er at noen få hingster har fått dominere i avlen i flere tiår. Å krysse inn franske hester i disse linjene kan derfor gi en oppfriskende effekt rent genetisk.



Linjeavl er en bevisst form for innavl. ●●●●●

# 13

EPISODE

## EKSTERIØR

Hestens eksteriør er ytre lære, dvs. det man kan se av hestens kropp når man studerer den fra ulike sider.

Når man skal diskutere hestens eksteriør, er det mange grunnsetninger som gjelder uansett hvilken rase det er snakk om. Uavhengig av brukstype, finnes det en del grunnleggende ønskede eksteriørtrekk i tillegg til en del uønskede. Kjenner man disse, er man bedre forberedt den dagen man skal kjøpe eller leie en hest selv. Enda mer avgjørende er kunnskap om hestens eksteriør dersom man skal veilede andre om kjøp eller leie. Jo flere hester man studerer, jo mer lærer man om hestens eksteriør og om variasjoner. Forutsetningen er at man kjenner hestens anatomi fra mule til hale. For raser med prestasjonsdata er det alltid lærerikt å sammenholde eksteriøre trekk med evnen til å prestere. Da kan man tilegne seg kunnskap om at hestens bygning harmonerer med det hesten skal brukes til.

Et godt eksteriør handler om at hesten er harmonisk i kroppen. I det ligger at vi ønsker oss en velproporsjonert, rettstilt hest uansett om den er stor eller liten. I tillegg kommer at hingster og hopper skal ha hver sine kjønnspreg pluss at man skal ta hestens alder i betraktning. Dessuten skal hvert individ innen en rase ha rasepreg. Godt rasepreg vil si at man i svært liten grad er i tvil hvilken rase det i hvert enkelt tilfelle er snakk om. Å studere hestens eksteriør handler om å finkjemme hestens ulike kroppsdelene fra hode til hale. De skal studeres fra begge sider, bakfra og forfra. Hestens bevegelser og bevegelsenes korrekthet inngår også i eksteriøret. Ut fra dette danner man seg et totalinntrykk av hesten.

Travsport måles først og fremst gjennom resultatene i løpsbanen. Retningslinjene som gjelder for dømming av varmblods og kaldblodstravere på utstillinger sier at dommerne skal vektlegge løpsprestasjoner, stamme og holdbarhet med 80 %, mens eksteriør, lynne og håndterbarhet skal vektlegges med 20%. På unghestutstillinger der hestene som vises fram ikke ennå ikke har startet, er det naturlig nok kun eksteriøret som bedømmes. Det er lærerikt å lese dommerkortene som lages for hver hest som stilles på en offisiell hesteutstilling. Der har dommerne gitt en så objektiv vurdering som mulig av hver enkelt hest.

Ved kjøp og salg av unghest har stamme og eksteriør stor betydning. På DNTs årlige Derbyauksjon omsettes over 100 åringer på en kveld.

I avlsplanen for kaldblodstravere står det følgende om rasebeskrivelsen:

**Størrelse:**

Gjennomsnittlig mankehøyde på kårede hingster er 154 cm med en viss variasjon, men bør på alle individer være minst 148 cm.

**Farge og avtegn:**

Brun i alle nyanser er den vanligste fargen fulgt av svart og rød. De fleste andre farger som forekommer på hest finnes også hos kaldblodstraveren om enn i beksjeden målestokk. En del har ikke avtegn, men alle typer avtegn er vanlig.

**Eksteriør:**

Kroppen sett fra siden karakteriseres av at den er langlinjet : liggende bog, lang manke, relativt kort rygg og et langt kryss. Kroppen har masse og dybde som gjør at hesten ikke oppfattes som edel, men heller ikke så massiv at den virker tung. Kaldblodstraveren er ikke lavstilt i den mening at beina oppfattes som korte i forhold til kroppens lengde og dybde.

Hodet er kort, bredt og uttrykksfullt. Halsen er bredt ansatt, gjerne krum og med god lengde. Bringa (brystet) er ikke bred. Beina er korrekte og dimensjonert i forhold til kroppen med markerte, tørre ledd, korte frampiper, noe rette hasevinkler og ikke for korte kodeben. Høvene er velformede med god størrelse og ikke flå. Mye tagl i pannelugg, man og hale er rasetypisk i tillegg til hovskjegg. Kjønnskaracteren er framtreddende.

**Bevegelser:**

bevegelser i skritt og trav er taktmessige, energiske og veivinnende.

**Temperament:**

Kaldblodstraveren kjennetegnes av samarbeidsvilje. Framføringen i bevegelsene er et uttrykk for rasens livlige temperament.

Avlsplanen revideres hvert år. Hovedrevisjon hvert 5 år.

Se avlsplanene: <http://www.travsport.no/Naring-og-Avl/Avlsplaner/>

**HVORDAN KJENNE IGJEN DEN OPTIMALE TRAVER?**

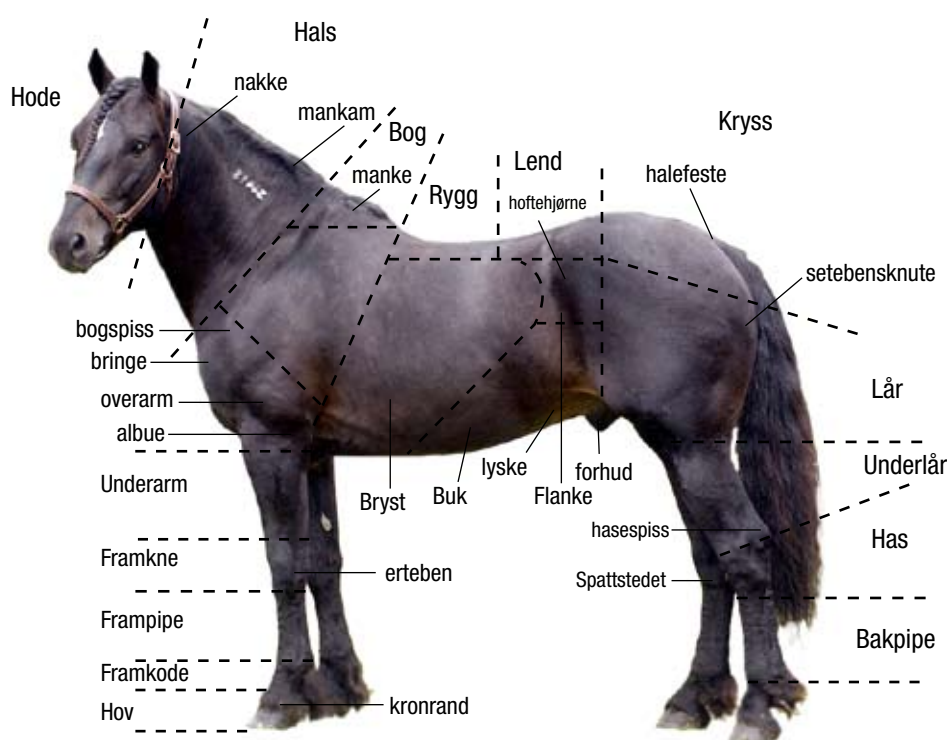
For både varmblods- og kaldblodstravere som skal prestere på en travbane er det interessant å vite noe om hvordan hestens eksteriør spiller inn på hvor godt hesten gjør det i løpsbanen. En trav er å regne som en toppatlet. Den skal tåle jevn, systematisk trening og høy fart i tidlig alder.

I travsporten finnes det ulike oppfatninger om hvordan den optimale varmblodshest skal se ut. Flere vitenskapelige undersøkelser peker mot at det er en sammenheng mellom eksteriør og holdbarhet/prestasjoner. En av dem (Thafvelin/Magnusson 1980-85) konkluderer med at varmblodstraveren bør være lett, grasiøs, smekker og ikke ha et for langt hode. Den bør ha en heller liggende enn steil bogvinkel med godt markert manke. Det er ønskelig at den framstår som lavrektangulær, det vil si at kroppslengden fra bogspiss til setebeinsknoke er noe lenger enn mankehøyden. Krysset skal være litt hellende, men ikke bratt eller rett. Hesten skal ikke knipe under kneet eller hasen. Videre er konklusjonen at beinstillingen bør være lett uttået heller enn inntået,

og at bog og knevinklene skal være store. I tillegg vektlegges ønsket hovform.

Det er altså mye som taler for at hester med et bra eksteriør har et bedre utgangspunkt for å prestere i løpsbanen enn hester med eksteriøre avvik. Det er dessuten godt dokumentert at hester med visse eksteriørsvakheter har en atskillig større risiko for å bli skadet. For eksempel får en overbygd hest større belastning på frambeina. En bratt bog gir dårligere støtdemping når hestens bein møter bakken. Rake bakbein gir påkjenninger i tåleddene og liten støtdemping oppover. Sabelbeinte hester har større risiko for kneproblemer.

Det er stor enighet om at hestens eksteriør har sammenheng med holdbarhet. Men det er også en rekke andre sider ved individet som avgjør om den blir en vinner eller ikke. Det hjelper ikke om hesten har et utmerket eksteriør dersom den trenes feil eller fores for dårlig. Derimot kan en klok trener forsøke å ta hensyn til en ukorrekt hest på en slik måte at den unngår skader. Samtidig vil en trener med gode kunnskaper om eksteriør fraråde sine kunder å kjøpe en hest med alvorlige eksteriørfeil.



•  
•  
•  
•  
• Hestens anatomi



## ..... OPPGAVER

1  
EPISODE

### BELEGG

1. Hesten slår seg på framknærne, hva slags belegg bruker vi da?
2. Når bruker man busser?

2  
EPISODE

### BITT

1. Hva er viktigst å tenke på ved bruken av bitt?
2. Nevne flere ting du vil prøve på en hest som er stri og går på for hardt.

3  
EPISODE

### HODELAG

1. En 3 år gammel hest skal kjøres hurtig. Den har lite baneerfaring, og er var for lyder. Hva slags hodelag vil du foreslå?
2. I hvilke tilfeller kan skylapper være et alternativ?

4  
EPISODE

### TUNGESTROPP

1. Hvorfor brukes tungestropp?
2. Hvordan festes en tungestropp?

5  
EPISODE

### PISK

1. Hva er argumentene for å forby bruk av pisk i løp?
2. Hvilke muligheter har dommerne til å gripe inn ved ulovlig driving i løp?

6  
EPISODE

### Å TA AV SKO

1. Hva er grunnen til at noen hester går skoløse i løp?
2. Hvordan vurderer du om en hest kan gå løp uten sko?

# 7

EPISODE

## Å SKO EN TRAVER

1. Hva kan gjøres for å få en raskere overrulling i trav?
2. Hvilke skotyper kan være egnet for hest som trenes mye på hardt underlag?

# 8

EPISODE

## BØYEPRØVE

1. Hvorfor får traveren oftere leddproblemer i frambeina enn i bakbeina?
2. Hva særpreger leddvæsken i et ledd som er friskt?
3. Gjør rede for behandling av hesten etter at hesten er leddbehandlet med  
a) kortison b) hyaluronsyre

# 9

EPISODE

## HOS TANNLEGEN

1. Hvor ofte bør hestens tenner sjekkes?
2. Lag et forslag for hvordan du vil følge opp tannsjekk av en 2-åring.

# 10

EPISODE

## SJEKING

1. Hesten rister på hodet og viser tydelig irritasjon når den har på seg sjekkbitt. Samtidig trenger hesten sjekk. Hva vil du gjøre?
2. Hesten skalper seg (slår seg på høvene bak). Hva kan hjelpe?

# 11

EPISODE

## TUNGE OG LETTE KUSKER

1. Hvorfor har ikke kuskers vekt like stor betydning som jockeyens vekt?

# 12

EPISODE

## DET OPTIMALE FØLL

1. Ta for deg ei varmlods eller kaldblodshoppe og vurder eksteriøret hennes. Hvilke eksteriøre trekk ville du lete etter for å finne en passende hingst?
2. Nevn sider ved hingst som norske dommere legger vekt på når hingsten skal vurderes for eventuell godkjenning i avl.
3. Hva er linjeavl?

# 13

EPISODE

## EKSTERIØR

1. Hvilke retningslinjer gjelder for bedømming av travere på norske utstillinger?
2. Nevn uheldige sider ved en travers eksteriør som gjør den mer utsatt for skader.

## KILDER

Det Norske Travselskap: [www.travsport.no](http://www.travsport.no)  
Kunnskapsparken: [www.travsport.no/Kunnskapsparken](http://www.travsport.no/Kunnskapsparken)

### Andre nettsteder:

Ponnitrav: [www.ponnitravet.no](http://www.ponnitravet.no)  
Rikstoto: [www.rikstoto.no](http://www.rikstoto.no)  
V75: [www.v75.no](http://www.v75.no)  
Norsk Hestesenter: [www.nhest.no](http://www.nhest.no)  
Travavl.com: [www.travavl.com](http://www.travavl.com)  
Blodbanken: [www.blodbanken.nu](http://www.blodbanken.nu)  
Opplæringskontoret for Heste- og Hovslagerfaget: [www.hestefag.no](http://www.hestefag.no)  
Lyntoto: [www.lyntoto.no](http://www.lyntoto.no)

### Litteratur:

Jørgen Falk-Rønne: Travhesten- fra føl til top-atlet (Skarv's hippologiske serie, 1988)  
Curt Greene m.fl.: Nya champion (Laurits böcker, 1996)  
Anders Järneor, Lars Öström: Den varmblodiga travarens exteriör (STC)  
Verner Kristoffersen: Hovpleje (Forlaget Wiegaarden, 2003)  
Lars-Erik Magnusson: Hästens exteriör (Liber, 2006)  
Leif Stilling: Träningslära för trav och ridhästar

### OM TRAVSKOLEN:

TRAVSKOLEN gir basis innføring i noen av de viktigste temaene knyttet til hest og kjøreutstyr i travsporten, presentert av sentrale aktører innenfor travet.

Det Norske Travselskap satser på opplæring gjennom et samarbeid med den videregående skolen, og travskolen er en del av tilbudet alle skoler med hestelinje har til bruk i undervisningen i trav.

TRAVSKOLEN inneholder også en DVD med 13 filminnslag a ca 4 minutter som kan bestilles ved Det Norske Travselskap tlf. 22 95 60 25.

Travskolen er produsert av Det Norske Travselskap i samarbeid med PressIT Kapp.

Forfatter: Kari Hustad

Foto: Steinar Bendiksvoll, Torhild Grimseth Huseby, Jan Erik Øvergård, Claes Kärstrand og Kari Hustad.

Design og Layout: Mina S. Øvergård

Opphavsrett: Det Norske Travselskap

Forside: Sea Lukas og Geir Vegard Gundersen.