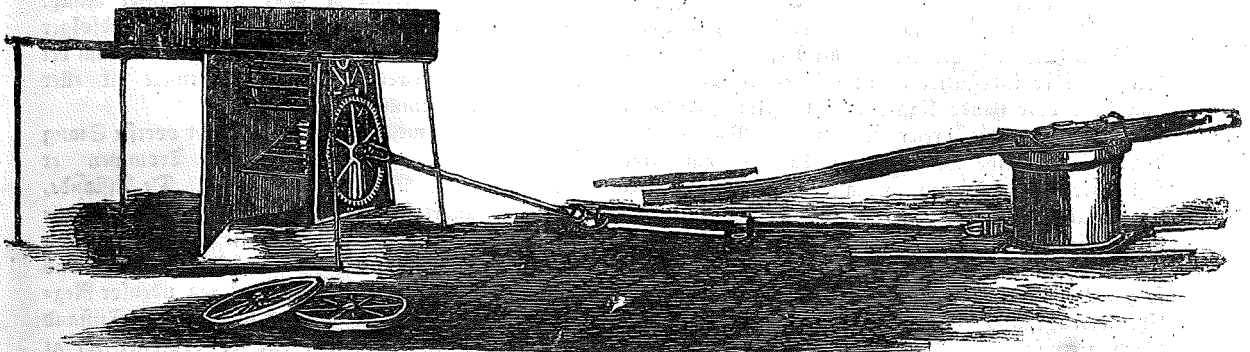


Transportable Trækemaskiner for Haandkraft, Hestekraft og Damp.

(J. Schrøder).

(Sluttet fra No. 2).



En Hestes Trækemaskine opstillet til Arbejde.

Folk ere ikke Heste; man lader sig saa let forlede af Vællangen i Ordet Maskineri til at glemme at beregne, at Trækkeren kun kan arbejde i Forhold til den Drevkraft, som anvendes paa den. Maskintrækken med Haandkraft og Trækken med Stuur falde saaledes sammen i Resultaterne, hvoraf følger, at Haandtrækemaskiner for Haandkraft alene ere forlæstelige.

Forbindes Trækkeren med Heste eller Vandkraft, saa trækkes ulige mere. Sverdrups Maskine bruges ogsaa til Hestekraft. Et simpelt Hestehjul af 1 Tylvt Børd og 1 Hest kan opdrives paa hver Gaard, og fordrer da den hele Maskine istedetfor 4 kraftige Karle, 1 Bøxen til at lægge i, 1 Pige til at løse op, 1 Pige til at ruge Halmen bort og 1 Smaaagt til at sage paa Hesten, tilsammen vel omtrent 2 1/2 voksen Mand.

Den store Fordel ved Haandtrækemaskinen er dens Letthed og Flytbarhed, ikke alene fra Gaard til anden, men fra den ene Laave til den anden. Anvendes Hestekraft, saa er det igjen forbi med sidstnævnte Flytning; thi det kan ikke lønne sig at rive ned Hestehjulet og sætte det op igjen ved de forskellige Opbevaringssteder for Kornet. Endmere uslytbar er Maskinen, hvor Vandkraft anvendes.

Selv forbunden med Hestekraft er den ikke hensigtsmæssig al den Stund der gives Maskiner for Hestekraft, der kunne opstilles overalt uden Tilbygninger og Hjul, og flyttes hvorjomheft vodelagt Bei findes.

Haandtrækemaskinen finder saaledes kun Anvendelse paa den enkelte afstedsliggende Gaard, hvortil ikke fører kørbar Bei, (saa bedre Instrumenter kunne fremføres), og maa for at lønne sig forbindes med Hestekraft.

Den engelske Haandmaskine af Jern med 16 Tommers Tromme i Diameter koster i England 15 £ 15 (omkring 71 Spb.).

Transportabel Dampmaskine til Trækværket har været forsøgt omkring Christiania. Paa 1 a 2 Hestes Kraft ere den tilstrækkelig til det største Trækværk, og koster saavidt vides 2 a 300 Spb. Anvendes skarpt Tilfyn med Maskinen, Kul eller Koks til Brændsel, og Transporten sker paa stenreie Beie, saa er der intet at udsætte paa den; men i vort Land kunne disse Betingelser ikke opfyldes. Der skal ikke megen Stakning til, førend et eller flere Rør lækkes, Maskinværksteder ere i de fleste Tilfælde langt borte, og megen kostbar Tid og kostbart Folkehold gaar tabt, førend Skaden er udbedret. Fyrbøderen maa ved disse smaa Maskiner være meget paapasselig, at der ikke fyres for stærkt, hvorved Maskinen kan springe, eller for svagt, hvorved Trækstyrken gjør for saa Omdrejninger, og hele Arbeidsrettingen saaledes maa vente, til Dampen er kommen rigtig op. Kul og Koks bringe hurtig og stadig Damp, og da Damprøret udmunder i Skorstensrøret, saa slukkes derved de saa opstigende Gnistre. Skal Kul transporteres lang Bei, eller Træbrænde er lettere at erholde, benyttes det sidste, men giver ikke

saar stadig Damp. Tilmed slukker ikke Dampen fuldstændigt den Mængde Snister, som opstige af Træbrændet, og Huse og Nulung udfattes saaledes for Jdsvaade. Paa kolde Winterdage maa Bandet om Nisten udtømmes, at det ei skal fryse i Rjedelen om Matten, og Paafylningen hver Dag fra nyt af kræver adskillig Vandforsøl og Arbeide. I vort Land er derfor den transportable Dampmasfine i Regelen uanvendbar, og det lader til at ogsaa Engländerne foretrakke Hestekraft for transportabel Dampkraft ved Træffning.

Transportabel Træffemasfine for Hestekraft. Barrett, Exall and Andrewes Masfine, hvoraf ovenfor er leveret et Træsmit, har til forskjellige Tider erholdt 12 Præmier, hvoriblandt 1ste Præmien ved Udstillingen i Paris 1856. Som Bevis paa hvor søgt den er kan anføres, at den findes saagodt som i hvert Eogn i England og i samtlige Lande i Europa.

Træsmitet viser Masfiness tvende Dele, Drivkraften tilhøre og Træfferen tilvenstre. Forstævnte Masfineriet er indsluttet i en Cylinder af Støbejern, paa hvis ovre Flade ligger et bevægeligt Jernlaag, der under Arbeidet dreier sig rundt. Paa Cylinders indre Side er et Sæt af Tagger, som gribe fast i tre løse Hjul og forplante Bevægelsen til et Drev anbragt paa en opretstaaende Stang i Cylinders Centrum. Paa Stangens Underside er fastet i Tværhjul, der griber ind i et Drev, som igjen forplanter Kraften til Drivstængerne der gaa fra Cylinders langs Jorden til Træfferen. Det sidste Drev gjer for hver Omgang af Hesten 33 Omdreininger, saa at, naar Hesten gjer 3 Omganger i Minuttet, gjer Drivstængen 99 Omdreininger.

Cylindersen fastes med Bolte til et Tommerstors af almindeligt Bindingsværkstommer 8 a 9 Fod langt, jævnhugget paa Overfladen, hvorpaa Cylindersen skal staa, og usigtigt indhugget i Sammensætningen. Korset graves paa Sommertid lidt ned i Jorden og fastes vel med nedrammede Pæle. Om Winteren fjeres ufrosen Jord ind i de af Korset dannede Vinkler, stampes vel til og overøses for Sikkerheds Skyld med Vand, at det Hele kan fryse til.

Træbommene, hvortil Sakglerne befastes, ere 10 til 12 Fod lange og sættes ind i de paa Laaget støbte Skeder. Paa Laaget og paa selve Cylindersen ere Døre anbragte, for at Masfineriet let kan eftersees og Hjulene smøres. Den bedste Olie bør bruges, ligesom al Smørelse bør være fri for Salt og Urensighed.

For at være vis paa at Alt er i Orden, forend Hestene forespændes, bør Bommene gaa rundt en Gang med Haandkraft.

Har Masfineriet arbeidet 4 a 5 Dage i Nad, eller skal det bruges efter at have staaet i længere Tid, bør Masfindelene først eftersees, at hver enkelt Del er vel smurt og arbeider med Lethed.

Da Masfindelene ere indsluttede i Cylindersen som i et Uhr kunne de ikke forstyrres. En Trediedel af den Smørelse og Olie, som bruges til aabne Drivkaster, er tilstrækkelig for denne, og dens kompakte Form styrker den og befri den fra lettelig at komme i Uorden.

Den første Drevstang ligger langs med Jorden. Hvor Hesten passerer den er lagt en støbt Jernrende, som for ikke at ulages gives til Bund et Plankestykke, hvortil den fastspigres.

Hestebanen bør være saa vandret som muligt; thi foruden at Masfineriet ellers kan lide, træffe Hestene usævnt, naar samtidigen den ene passerer op og den anden ned en Skraaning.

Eftersom Laavebroerne ere lange eller korte bruges flere eller færre Drivstænger, der forbindes med hverandre ved saakaldte Bodekunder og saaledes arbeide lige godt om de end, som ved vore Laavebroer, ikke ligge vandret men maa danne Vinkler.

Træfferen (til venstre) expedier Bonner, Weter, Klover og alle Kornsorter. Brystværket, hvormod Trommen bevæger sig, kan eftersom Kornsorten er større eller mindre, nærmes eller fjernes fra Trommen.

Paa Træfferens venstre Side findes et lidet tandet Hjul, hvorpaa er støbt en sexkantet Knap. Paa denne Knap stilles Haandstænen, der medfølger løs, og naar man dreier denne, bringes eftersom det behøves, Brystværkets Stænger nærmere til eller fjernere fra Trommen.

Afstanden mellem den første eller overste Stang i Brystværket og Slageren paa Trommen er Rettefnoren for Masfiness Stilling. De Afstande, man har fundet at være de rigtigste angives nedenunder, men da Kornets Størrelse og Tilstand kan variere betydeligt, maa det overlades til Masfiness Bestyrer efter Omstændighederne at gaa udenfor Reglerne. I Bærum har saaledes Kornets raade Tilstand iaar fordret mindre Maal end de opgivne, for at træffes vel ud.

For Bonner omt. 1 ³ / ₄ Tom. mellem Slager og Bryst					
= Weter	= 1	=	—	—	—
= Bredde	= ⁵ / ₈	=	—	—	—
= Byg,	= ¹ / ₂	=	—	—	—
= Havre,	=	=	—	—	—
= Klover	=	=	—	—	—
= Rensning af Kloverhoveder	¹ / ₄ til ¹ / ₃	=	—	—	—

Naar Weter og Bonner træffes, bør saamange Slagere tages af, at kun 3 i lige Afstand fra hverandre blive tilbage paa Trommen; men naar Slagerne atter indfattes maa man usigtigen bringe dem i den Stilling de for havde. Naar Klover træffes, stilles først Hovedet (Froet og Hamsen) fra Stængelen; derpaa sættes et Stykke Strie rundt Udsiden af Brystværket, hvorpaa Frohovederne, dog kun lidt af Gangen, søres ind i Masfinen, som under dette Slags Arbeide maa gaa meget rasst, og naar Strien er fyldt, vil Froet findes næsten aldeles adskilt fra Hamsen.

Ogsaa til Træfferen maa kun den bedste Olie bruges, og Hjulene nu og da skræbes og renses.

Naar Hestene sættes i Gang maa man vogte sig for at piffe paa dem; da Brakage gjerne skriver sig fra Uforsigtighed i denne Henseende.

Naar Trommens Hurtighed er bragt op til 500 Omgange i Minuttet er det Tid til at indbringe Kornet.

Brystværkets Stænger have en riflet Zirkelform, saa at Kornet ligesom gnuges ud, udenat dets Overflade derved beskadiges.

Hele Træskeren er af Jern og bæres uden Besvær af 4 Mand.

Springer et Drev eller Hjul, sætter Maskinens Formand med Lethed et nyt ind. Paa Forlangende faaes Reserverhjul ligesom de let kunne erholdes ved vore Maskinsteder, hvor Model er tagen af Maskinens delene.

Træskeren kun skifter Kornet fra Straaet og tiner Bygget ved anden Gjennemgang, men den rykker ikke Halmen og renser ikke Kornet som paa de skotske og hedemærkede Hesthjulsmaskiner. Dens Hovedfordel ligger i dens Flytbarhed fra Laave til Laave, dens raske og udmærkede Arbeide og for disse Fordele kan man finde sig i at opgive de nævnte Værkøber.

To Hestes Maskinens Arbeide pr. Dag udgjør. Hvede (af almindelig Fuldighed) fra 20 til 28 Tød. pr. Dag.

Byg (ditto) = 24 til 30 =
Gavre (ditto) = 40 til 60 =

Den passer for Eiendomme fra 600 til 1000 Maal.

En Hestes og Tre Hestes Maskinen passer mindre for os, da den første giver ustadigt Arbeide og den sidste er for tung at transportere og i Regelen vil fordr 4 norffe Heste til Arbeidskraft. Den sidste passer for Eiendomme fra 1000 til 1400 Maal, hvilken Udstrækning Gaardens dyrkede Jorder sjældnere have hos os.

Endelig maa det bemærkes, at Drivkraften (Cylindere) ogsaa kan forbindes med andre Maskiner saasom til Raffelsseffjæring, Kornkvalning o. s. v.

Under Træskarbeidet fordrer To Hestes-Maskinen til sin Betsjening: 1 Dreng til at passe Hestene, 2 Piger til at løse op Baandene, 1 Pige til at levere dem paa Slæggerbrettet, 1 øret Mand til at lægge i, 3 Mand til at ryste og bringe Halmen bort, alt under Forudbetaling af, at Maskinen skal gaa uophørligt. Heste skiftes hvert Dgt, saa at ialt 4 Heste anvendes pr. Dag. Vil man ikke forcere Trækningen, kan færre Folk og 2 Heste gjøre det. Hver Gang Hestene puste bringer da hele Styrken Reg frem og løse dem op ved Maskinen. Den mest ansvarfulde Plads har Slæggeren; paa hans Konduite beror det, at der trækkes vel og meget, samt at ikke Uheld indtræffer. Tre Hestene uvante og tvære eller Kjøredrengen uopmærksom, kan Trommens Antal Omdreininger variere hvert Diebsk. Snart gjøres under 500 Omdreininger pr. Minut og da maa Slægningen standse, snart 700, hvilken Fart er den rette, snart lige op til 900, og da maa Slægningen forceres, at den omvendte Kraft ei skal gaa tilspilde. Naar Træskeren afgiver en hul dump Gvinen under Arbeidet, drives Trommen med paa Kraft. I en irsk Landmands Udtalelse over Maskinen forekommer blandt andet følgende angaaende den jævne Kraft, der udføres.

„For 2 Aar siden anskaffede jeg mig en af „Barret Exall and Andrewes To Hestes Træskemaskiner, men lod den forsynes med en tredie Trælbom, da de irske Arbeidsheste ere smaa og lette i Sammenligning med de engelske. Det er saaledes en Tre Hestes-Maskine „men ei den ordinære for 3 Heste. Sidstnævnte

„finder jeg uhenigtsmæssig baade fordi den er „for tung at transportere, samt fordrer under „Arbeidet 3 overordentlig stærke Heste, og fordi „der maa 2 Mand til at lægge i den, hvortil „igjen Slæggerhullet en forliden. To Hestes- „Maskinen forsynet med en tredie Trælbom „anser jeg derimod for D. S. Fabrikanters „Mesterværk, og tror at den udretter ligesaa „meget om ei mere end den større Maskine. „Ved Udleie har min Maskine altid haft For- „trinnet for alle andre. Lidt Eftertanke viser „en, at 2 Heste til at drive dette Maskineri ikke „afgiver den jævne Bevægelse der fordrer for „Hjulene og den jævne Trækning — den ene „Hest giver lidt efter, saa rykker den i, saa giver „den anden efter, saa rykker de begge i, og „Slæggeren, ifstedetfor at have at gjøre med „alt Arbeide, som en Spinder vilde spinde „Traad, hvor Haand og Fod holder Tagt, bli- „ver trætvet ved frugtesløse Forsøg paa at rette „de bestandige Uregelmæssigheder i Bevægelsen, „der foraarsages ved to Heste. Snart maa „han arbejde haardt, snart fare varfont frem, „og hele Dagen igjennem dese sin Opmær- „ksomhed mellem Slægningen og Hestenes Be- „vægelse. Anvendes derimod 3 Heste, vil altid „2 af dem trække regelmæssigt; Træskeren vil „arbeide vel og jævnt, og jeg drifter mig endog „til at paastaa, at 3 smaa Heste drive Maski- „nen bedre end 2, ihvor kraftige og styrige disse „end ere.

I de kolde Dage denne Vinter, hvori Smø- relsen i Cylindere var udsat for at stivne, har man i Bærum brugt varme Bolte indlagte een af Gangen i Cylindere, for at forebygge mulig Ulempe. Det henstilles ferresten til D. S. Mekanikere, om Dre- vene ikke bør støbes tykkere for vort Klima, siden Jernet taber $\frac{1}{3}$ af sin Styrke fra 5° Varme til 10° Kulde.

I England læsses den hele Maskine paa en dertil indrettet Kærre og trækkes af 1 Hest. Hos os bruges i Vintertid 2 Langslæder og om Som- meren 1 a 2 Vogne til dens Transport alt efter Veiens Vestsaffenhed. Kærren er derimod upraktisk hos os for saa stor en Vægt.

Det kgl. Selskab for Norges Vel har hjulpet Bærum og Aker's Landbosforening til den ovenfor beskrevne transportable Træskemaskine, der nu bruges Gaard imellem. En Mand, Slæggeren, følger altid Maskinen, for at vejlede i dens rette Brug og tilse at den behandles overensstemmende med de fortsatte Regler. For at blive Draasen kvit, at den ei skal ophobe sig paa Laaven og standse Trækningen, maa en Blæsemaskine absolut følge Træskemaskinen. Den renser (kaster) med Betsjening af 2 Mand 5 Tød Korn i Timen og det tilmed bedre end Haands- skovlen. Har man engang benyttet Blæseren, for- lader man den ikke siden.

Træskemaskinen koster omkring 150 Spd.

Blæsemaskinen er angivet at koste 25 a 30 Spd.

Naar flere Gaardbrugere staa sig sammen om disse Maskiner vilde det efter min Formening staa sig ulige bedre derved end ved hver især at anskaffe sig Gaandtræskemaskiner eller Maskiner med Hesthjul.

To Hestes Maskinen leveres allerede fra flere Værker her i Landet efter den engelske Model og ere saavidt vidt videns stærkt og forsvarligt arbejdede.

Naar jeg saa omstændeligt har omtalt den engelske Træklemaskine, saa er det skeet for derved om muligt at anskueliggjøre den, og høre de Tvivl om dens Hensigtsmæssighed, der saa let kunne opstaa hos dem, der ikke have havt Anledning til at se dens Konstruktion og Arbejde. Idet den anbefales baade større og mindre Jordbrugere tør jeg raade til at man ikke opsætter med at bestille den paa de Værker vi have i Landet; thi fra Udlandet rejskerer man let at Bestillingen enten effektueres for se u eller aldeles udebliver.

Collodium.

(Af dansk Ugekrift for Landmænd).

Den nyere Tid, som ved gjensidig Samvirken af Praxis og Theori har aabnet saa mange frugtbare Kilder for Landmandens Virken, har deriblandt leveret et Stof, hvorpaa jeg tror at kunde henlede Dpmærksomheden. Som bekendt er det ikke altid muligt, selv med den største Omhyggelighed og Paapasselighed, at undgaa, at en eller flere Heste blive læderede paa Bringen ved Arbejde i den varme Aarstid og saaledes for en Tid gjøres ubrugelige til Arbejde. Uregtelig gives der flere bekendte Midler, som anvendes til at høre dette Onde i en kortere eller længere Tid, men jeg tror, isølge min egen Erfaring, at kunne sige, at efterstaaende Mittel langt overgaa alle hidindtil kendte ved den Hurtighed, hvormed det hæver dette Onde. — Navnet herpaa er „Collodium“; dette er en Opløsning af Knaldboomuld i Naphta, hvilket Præparat erholdes paa ethvert vel assorteret Apothek. Anvendelsen er efter min Erfaring denne. Det læderede Sted vaskes omhyggeligt rent med koldt Vand ved Hjælp af en Lærredsklud, derefter trykkes Saaret med en tør Lær-

reddsklud, indtil ingen Vædste træffes i samme. Collodium udhældes, efter Saarets Størrelse, i et lille Lirkerglas; man dypper Fingeren i Vædsten og overstryger hele Saaret dermed. Efter en halv Times Forløb har der dannet sig en Hinde over Saaret, som aldeles hindrer Luftens Indvirkning derpaa, og som ikke Sved eller nogenformelst Fugtighed kan opløse, og Hesten kan strax derpaa bruges igjen i sit Arbejde. Videre maa bemærkes: der maa sørges for, at Vognsælen er blød eller i andet Fald i de første Dage omvulles med Lammeskind.

Collodium maa ikkun anvendes strax, imedens Saaret er nyt og frit for Materie; man maa være hurtig med Anvendelsen af dette Stof, thi det forflygtiger i en utrolig Grad, og for alting maa det anvendes ved Dagens Lys og ikke ved Løgte eller i Nærheden af Ild, da der ellers vil afstedkommes Ulykker, thi det er paa Grund af sin Flygtighed antændeligt, endog saa i en større Afstand fra Ild. Det er derfor en Selvsølge, at det omhyggeligt maa opbevares i en vel tilkibunden Flaske.

Det kan naturligvis anvendes til ethvert andet rent Saar, saavel paa Mennesker som paa Dyr, og standser øieblikkeligt enhver Forblødning.

Landeiendom

fordelagtig, odelsfrie og velbrugt samt velbe bygget, haves tilsalg. Til Eiendommen hører nogen Skov, der ligger, som Eiendommen selv i Nærheden af en af Jernbanestationerne i Allensakers Præstegjæld. Handel sker ved Cand. jur. Fabritius i Bygmester Nilsens Gaard No. 6 i nye Slotsgade. Træffes hjemme mellem 3 og 5 Eftermiddag.

Udgiverens Adresse:

Proprietær Schrøder, Bøll i Bærum.

Følgeblad til Skilling-Magazinet.

Meteorologiske Dagttagelser paa Christiania Observatorium.

1857. Januar.	Barometerstand i franse Lin. ved 0°.			Temperatur i Skyggen. R.			Veirbemærkning.
	kl. 7 F.	kl. 2 E.	kl. 10 E.	kl. 7 F.	kl. 2 E.	kl. 10 E.	
8	341''' 4	339''' 8	338''' 3	— 8° 0	— 5° 4	— 2° 3	Skyet. Svag. S. Wind.
9	337 0	335 7	333 9	— 3 6	+ 0 3	+ 1 7	do. Ildt Regn. Est. N. S.
10	332 0	331 6	330 7	+ 1 2	+ 0 6	— 0 0	Dykt. do. N. S.
11	329 8	329 8	329 7	— 1 8	— 3 3	— 4 2	do. Ildt Sne. SSO—NO.
12	329 6	329 7	330 1	— 5 2	— 3 8	— 3 3	do. do. NNO.
13	330 4	330 8	331 8	— 2 5	— 2 0	— 2 6	do. Sne. NNO.
14	333 7	335 9	336 9	— 3 6	— 4 6	— 10 1	Klart.
Høiden af	Regn og	smeltet	Sne fra	1ste til	14de Jan.	— 5,56	Vinter.

Christiania.

Trykt og forlagt af W. C. Fabritius.