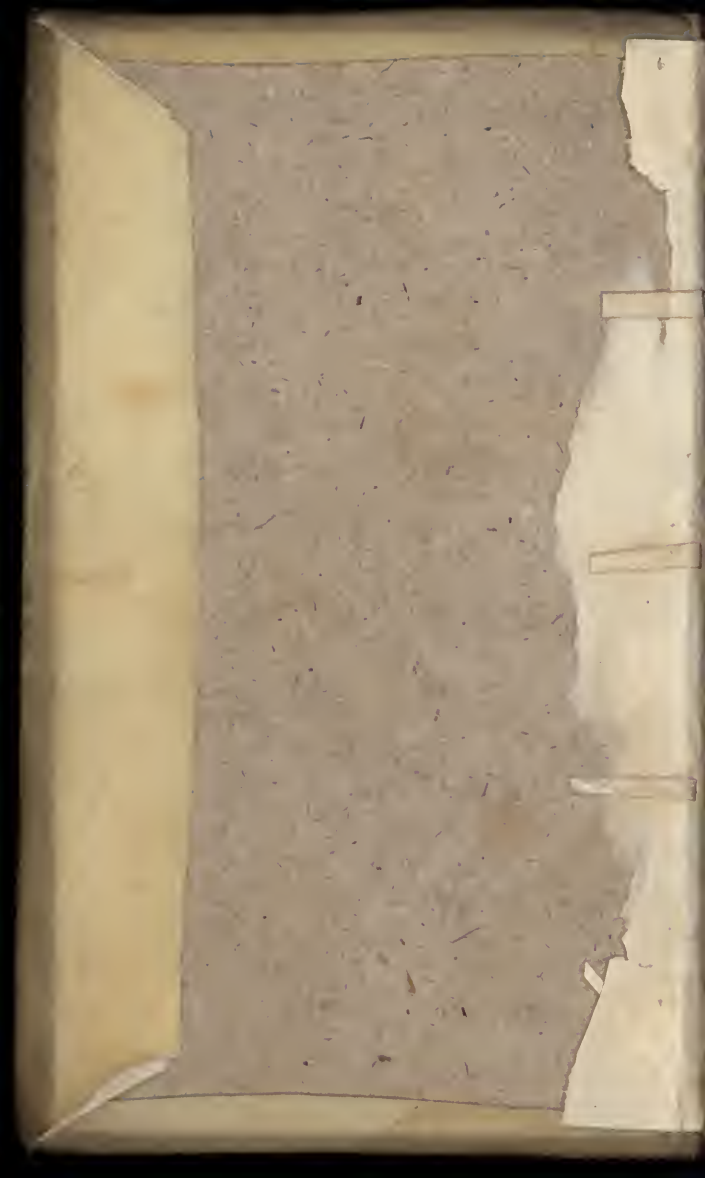
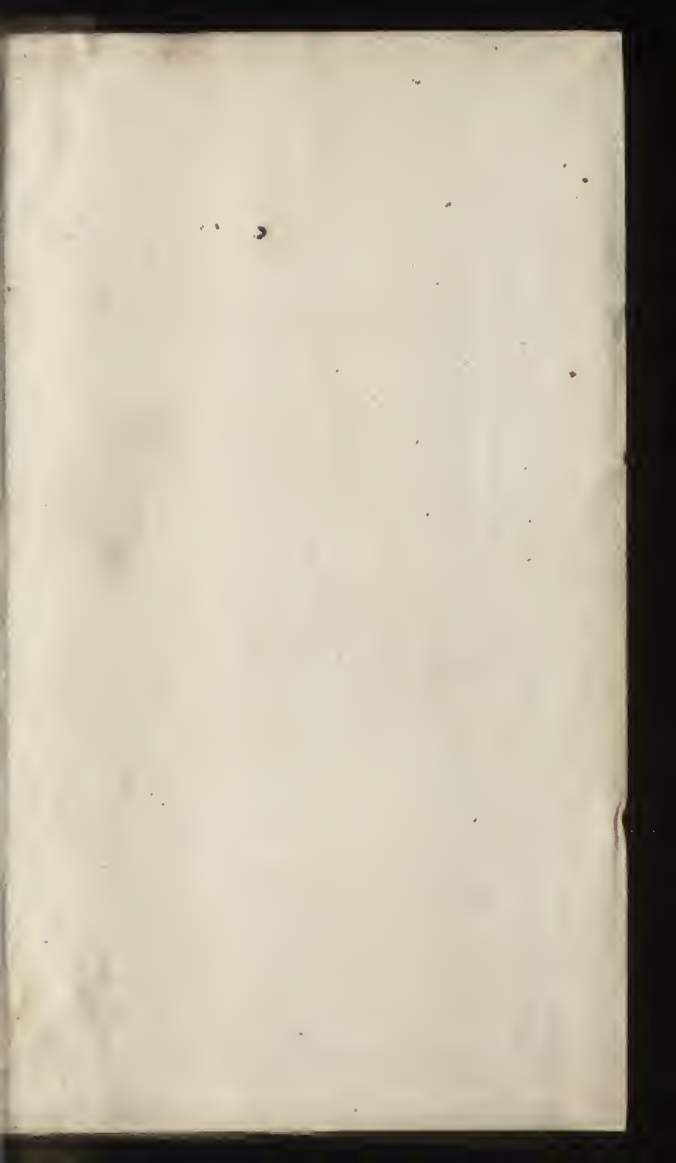


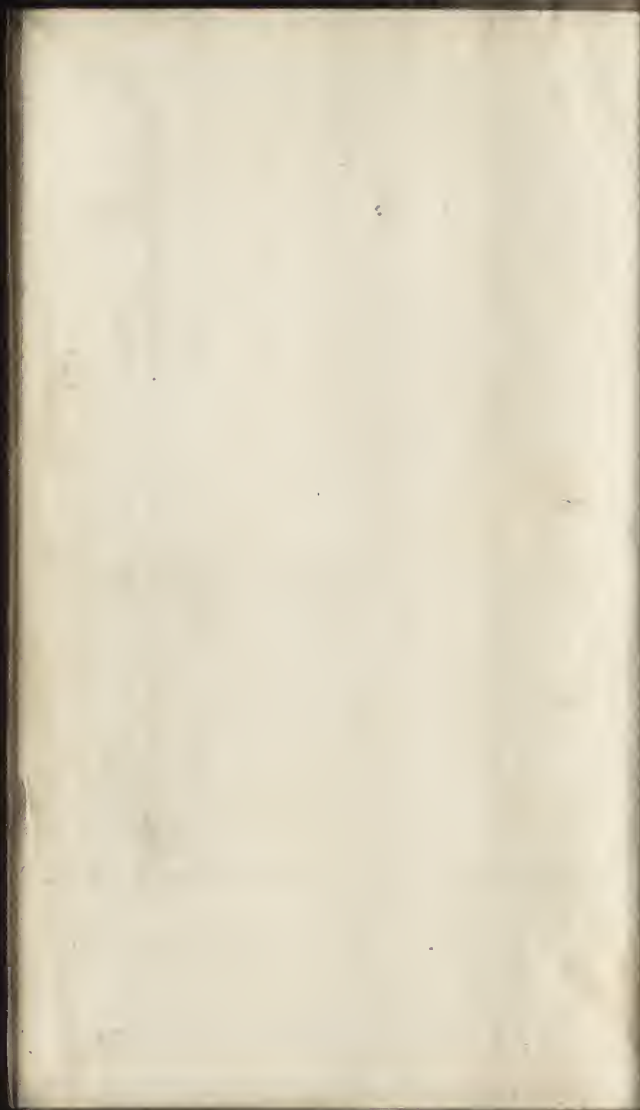
rk

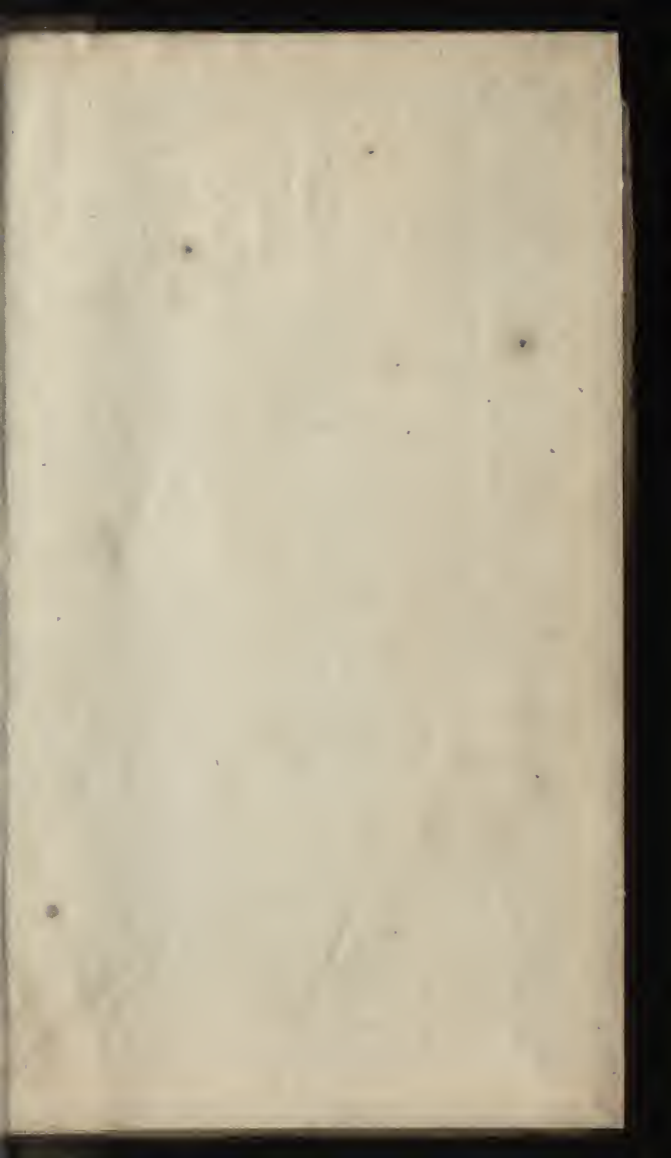


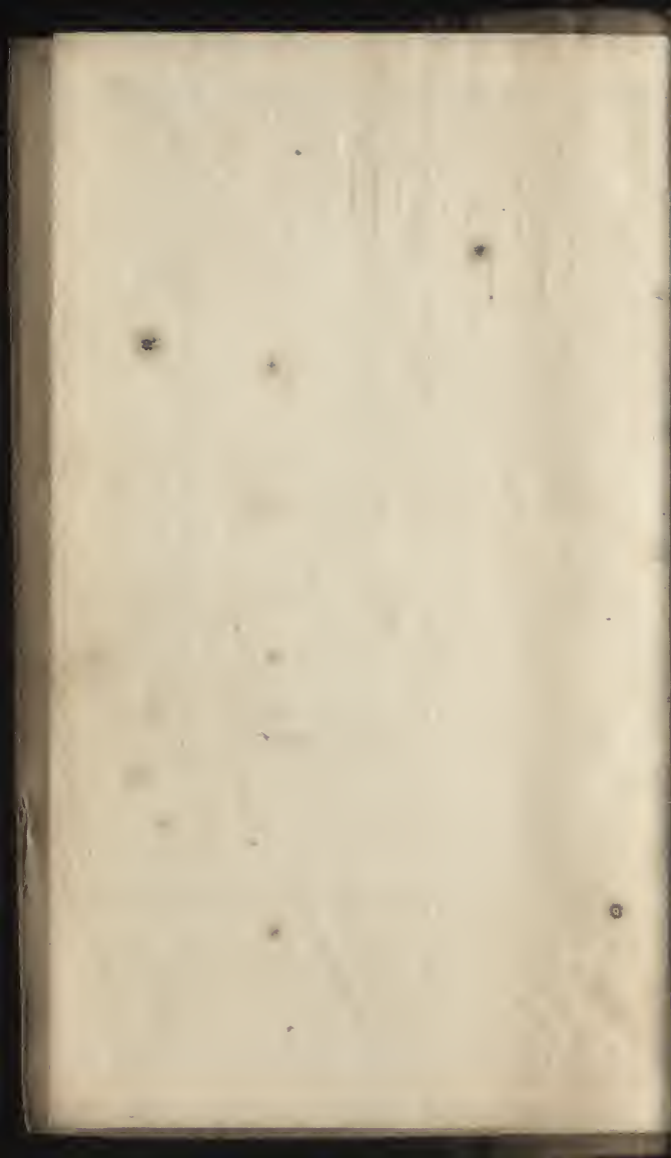












het Nieuw
TOONEEL
DER
VUERWERKEN



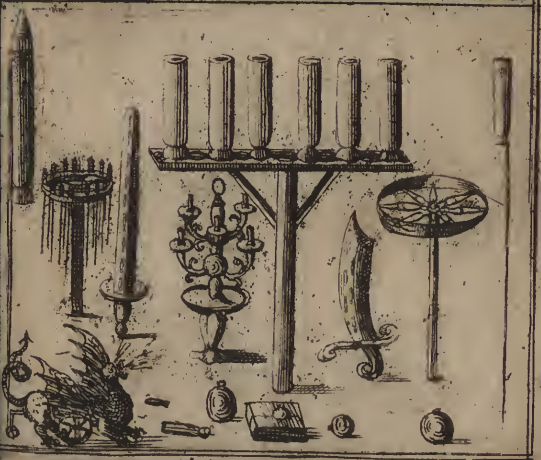
181

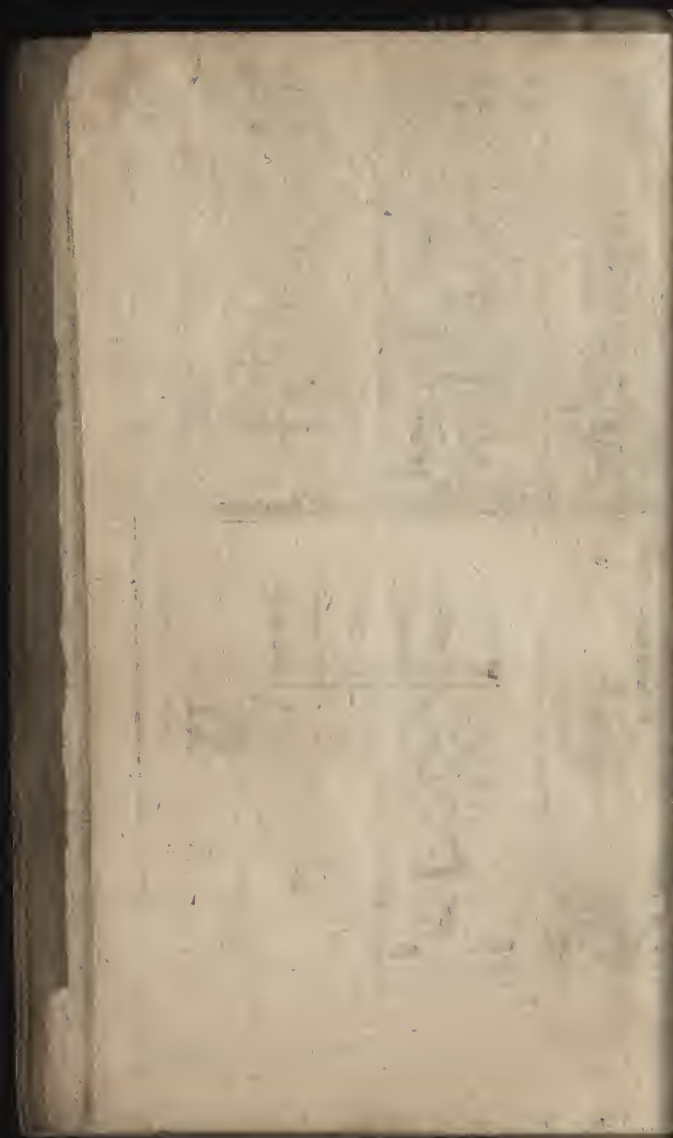
NOV 18

1858

THE WORKS

1858





Het Nieuw
T O O N E E L
D E R
VUER-WERKEN:

Waar in getoont werdt, het maken van alderhande soorten van Vuer-werken, als Kasteelen, Slag-swaerden, Draeken, Starren, Vuer-ballen, Raderen, Water-ballen, Vuerpijlen, Voet-soekers, en veel meer andere Vuer-werken, die de Liefhebbers in het vervolgende sien kunnen.

Samen gestelt door een Liefhebber der selve Konst.



A M S T E R D A M,

By Jan ten Hoorn, Boek-verkooper over 't Oude Heere Logement. 1678.

THE HISTORY OF THE
CITY OF BOSTON

From the first settlement in 1630 to the present time
including the various revolutions and the
growth of the city to its present extent
and the various improvements and
the various events which have
transpired in the city since its
settlement in 1630

By SAMUEL JOHNSON
Author of the Dictionary of the English Language



Aan den

L E S E R.

WAERDE LESER,

NA dien ik besig ben om een Werk aan den dag te brengen, genaemt *Het Tooneel der Konsten*; het welke in sich bevat ses Deelen, waer van dit van de Vuerwerken het laetste is; en dewijl ik met dit Werk noch eenige tijt van nooden heb, eer het selven aan den dag sal komen, en vermits ik de tegenwoordige Tijt bespeur, ben geraden gedaght dit Deel van de Vuerwerken voor af te laten gaan, op dat de Liefhebbers, die nun in dese tijt bemoeyen met het maken van alderhande soort van Vuerwerken, en dikwils onder deselven zijn, die wel eenige Vuerwerken souden willen maken, ten ware sy eenige onderichtingen daer van hadden:

Hier op soo noodige ik alsulke Liefhebbers, die in des tijts gelegentheyd

tot hun vermaek van fints zijn eenige
Vuer-werken te maken, dat fy dit kleyn
Tractaatje maar gelieven door te blade-
ren; sullen tot haar gerief daar in een
overvloed genoeg vinden, soo van
Kasteelen, Slag-swaerden, Water-bal-
len, Fonteynen, Draken, Starren, Ra-
deren, en een meenigte van alder-
hande soort van Vuer-pijlen, Voet-soe-
kers, en meer andere rarigheden, te
lang om hier te noemen: gelieft dese
onse arbeyt in dank te aanvaerden, en
verwacht het geheele Werk met de eer-
ste gelegenthey. *Vale.*

Het Nieuw

T O O N E E L

Der

VUER-WERKEN.

C A P. I.

*Een kort berigt om Vormen tot Vuur-
pylen te maken.*



Er men de Vuur-werken onder-
handen sal nemen, soo dient men
eerst een manier te weten hoe
men de Vormen maken sal, welke
alle van droog hout moeten ge-
maekt werden, hoe harder hoe
beter, want de gaetjes des te gladder sijn die men
daer in boort, by exempel daar is Palm-hout,
Pok-hout of goet tay Essen-hout.

In 't maken van de Vormen moet men deze
proportien gebruiken; de Vorm moet ses-maal
zoo lang zijn als het gat wijd is; want als de Vorm
een halve duim wijd is, in 't gat daar ze doorge-
boort is, dan moet ze dry duimen lang wesen.

Eenig bequaem Hout gekregen hebbende,
laet'er een ront en glat gat in booren; en om de

Vorm nogh net en moy te hebben, soo laet den Drayer het gat na de vorme van een Kanon draijen, en maekt datter een voet toe gedrayt wert, op welke een stukjen net gedrayt moet werden, dat digt in 't gaatjen van de Vorm past, welk stukjen twee duim-breet in de Vorm moet gaen; de helft van dat stukjen dat ingaet, moet een derden dunder gedraeyt wesen, als het gaetjen van de vorm wijd is; en het eynde daar van moet ront afgedraeyt wesen, dat het by nae een halve Noote-moscaat gelijkt; welke dan dient om de halve mont van de Kardoes te maken: in welk einde gy een ysere draat moet steken van ontrent vier duimen lang, zoo men Logt-pijlen wil maken: maar tot de Aart-pijlen, Lijn-pijlen, of Rad-pijlen heeft men geen ysere draat van doen; als hier na geleert sal werden.

Een Vorm gemaakt hebbende, dient men ook rollen en stampers te maken, om daar mede de Kardoesen voor de Vuir-pijlen te maken. Laet voor eerst een rol maken tweederden deelen zoo dik als het gaatjen van de Vorm wijd is, dan moet de rol twee derden deelen van een duim dik wesen: is 't gad van de Vorm anderhalve duim wijd, dan moet de rol een duim dik zijn, en zoo na advenant moet men dese mate houden; te weten, de rol moet twee derden deelen zoo dik zijn, als het gat van de Vorm wijd is, en gy moetses duimen of meer lang maken: sulken rol geprepareert

reert hebbende, moet men een korte rol maken van de selve dikte ontrent dry duimen lang, en alle beyde eynden van beyde rollen moeten ront afgedrayt zijn; en in 't middel-punt van de korte rol moet men een yfer-draat passen dat in het eynden van de lange rolle heen gaat, om het papier der Kardoezen des te beter toe te nypen tot het maken van het laet-gat.

Dan moet men de stampers van goet hart hout laten maken, want het des te beter wil aanzetten; de stampers moeten ook wat dunder zijn als de rollen, om des te mackelyker uit en in te halen; maar om Logt-pijlen te maken moet men een holle stamper gebruiken, daar een gat ingeboort is, vier duimen diep, en die gebruiken tot dat men boven de priem of penne komt; dan moet men voorts een vast houten stamper gebruiken, tot dat het opgevult is; en als men Lijn-pijlen of Rad-pijlen wil maken, dient men een vast houten stamper te gebruiken; want daar toe heeft men geen holle stamper van doen.

C A P. II.

Om Kardoesen tot Vuur-pijlen te maken.

A Angaande het gebruik der rollen, neemt goet sterk papier, om de Kardoesen daar van te ma-

ken; snijd dat dan op zijn lengte, dat net de lengte van de Vorm heeft; 't papier soo gesneden hebbende, neemt beyde de rollen, en steekt het yfer-draat, dat in de korte rolle vast is, in de lange rol, soo diep datter maer ontrent een agten deel duims wijtte is tusschen de twee rollen; neemt dan een lang papier, en rolt dat met een rol-bort, op een effen taefsel, bank of kist, seer stijf om de rol: 't rol-bort moet een plat effen en glat planken zijn, ontrent twaalf duimen lang en ses duimen breed. Het papier moet soodanig om de rol gerolt zijn, dat de korte rol maar schaars een duimbreed in 't papier steekt, op dat de mont van de Kardoes niet te lang mag zijn: als het soo gerolt is, houd het papier met de rol in de linkerhant vast, en bint het papier met een sterke pees stijf toe, tusschen de twee rollen: en om dit gemakkelijk te doen, moet men een ooge met een staart laten maaken, daar een schroef aangevilt moet zijn, om de voorschreven oog in een paal te schroeven, dan bint men een eynde van die pees by de ring vast, en wint het overige van de pees dat te lang is om een ront houtjen, tot dat men ontrent 12 of 14 duimen lengte heeft van de paal; dan neemt men de pees, als voorschreven is, en doeter een ommeslag over het gerolde papier, tusschen de twee rollen, en trekt het stijf toe, en in het stijf toetrecken moet men de linkerhant ook drayen, om 't papier netjes toe

te brengen. Hebbende dan de eerste lengte van 't papier toegetrocken, rolt de tweede daar op als vooren, en trekt het ook weder toe; dit moet men soo lange doen, tot datter soo veel papier op de rol gerolt is, dat het stijfjes in de koker mag, als dan bint de Kardoes sterk toe met bintgaren, in de kerf die toegetrocken is tusschen de twee rollen; neemter dan beyde de rollen uyt, en zoo de mont van de Kardoes te lang is, snijds af op sijn lengte: Nota, let dat na de groote des Kardoes toe te trecken; en een groote pees sal al te wijden kerf maken tusschen de twee rollen.

C A P. III.

Om Vuur-pijlen te vullen en aan te setten.

OM een Logt-pijl te maken, dient men een yfere pen of priem te gebruyken op de voet van de Vorm; die zoo dik moet zijn als een seshedeel van de Vorm wijd is; en ontrent vier duimen lang spits gevijlt hebbende, steekt dan de voet van de Vorm in de Vorm; aldus steekt de Kardoes, die gereet is om te vullen, in de Vorm, en slaat met de holle stamper de Kardoes nederwaars, digt en net op de voet van de Vorm: dat gedaen zijnde, weest voorzichtig, om'er de twaalfde part van dat gedeelte der com-
posi-

positie, dat de Pijl houden sal, seffens in te steken: by voor-beelt als de Pijl een heele once compositie houden sal, zoo moet mender ontrent de twaalfde part van een once t'effens indoen: de regte twaalfde part van de Pijl dan gevonden hebbende, zoo maakt een maat van blik of hoorn, die juist soo veel inhoud, en dan heeft men niet meer te doen dan maar t'elkens de maat te vullen, het in de Pijl te steken, en 't aan te setten: hebbende dan een maat gemaakt, zoo neemt een maat van de Compositie, en doetse in de Kardoes, die in de Vorm gestoken is, en slaat dan op de holle stamper met een hamer vier of vijf maal, dog niet te hart, want de Kardoes mogte komen te bersten; ook niet te sagt, want dan soude de Pijl alle te gelijk afgaan, en dikwijls bersten: maar het moet redelijk hart aangeset zijn: vult dan de maat weder, en doet het in de Kardoes en slaat'er vier of vijf maal op: en aldus slaat men met de volle stamper, tot dat men soo hoog gekomen is, dat men boven de naalde is; dan moet men de vast houte stamper gebruiken, en daar mede continueelijk vullen, tot dat men de dikte van de Pijl boven de pen of priem is; want laat de Pijl zoo groot of zoo klein wesen als ze wil, evenwel moet men se niet hooger vullen met de vast houte stamper boven de pen, als de Pijl dik is, en ook niet lager; want zoo men hooger vult als de dikte van de Pijl, zoo salze met een bogt

bogt weder neder-daalen; en zoose lager gevult is, soo salte bersten eerse haar hoogte heeft: de Pijl zoo matig gedreven zijnde, stoot men se uit de Vorm, met zoo weinig forse als mogelijk is. De Pijl dan uitgenomen zijnde, soo snijd het overblijfsel van 't papier dat boven de compositie is, net en digt af; te weten als het redelijke groote Pijlen zijn, maar sooze van een half once of wat meer zijn, behoeft men ze niet af te snijden, maar moeten op dusdanige maniere gehandelt werden. De Pijl behoorlijk opgevult zijnde, doet alleenlijk op de compositie, sonder meer te doen, ontrent een vinger-hoet vol boskruit en set het aan; en doet daar een prop op, die mede op het kruit welaangezet moet zijn; en doeter dan het overblijffel van het boskruit boven op, dan is de Pijl gereet om aan een rijs of rietje te binden. Maar een grooter moet het afgesneeden werden; neemt als dan een half vel papier, en legt de gevulde Pijl daar op, met de mont van de Pijl nau linker hant toe, en soodanig dat de mont van de Pijl een weinig binnen het papier komt; rolt dan de Pijl in 't half vel papier met een weinig stijffel bestreken, om dat het, als'er de Pijl in gerolt is, soude vast geplakt zijn, dat het niet weder los gaat eer men se bint: als dan bint dat half vel, in de Kerf daar de Pijl toegetrokken is, met bint-gaaren; neemt dan de Pijl en doet een weinig boskruit op de compositie, en ses seven of

meer

meer sterren, zoose neffens malkanderen leggen kunnen; en begeert men meer sterren, doet eerst boven op die sterren een weinig Buskruit, en op het Buskruit weder soo veel sterren als neffens malkanderen leggen kunnen, en boven op die sterren doet een slag, van de groote gemaakt, als de Pijl is, dat het juist in het voorseyde half vel papier, daar de pijl in gerolt is, past, en wringt het overblyvende papier, dat boven de slag komt, scherpachtig toe, en doet daar een peperhuis boven op. De manier om slagen en peperhuisjes te maken sal men daar na leeren. By al dien men nog meerder sterren op de Pijl hebben wil, moet men een hoofd op de Pijl maken: als volgt, rolt een stuk papier op de hoofd-rol; de hoofd-rol is een rol gemaakt ontrent twee duimen dik, en ontrent vier duimen lang; twee van de vier duimen moeten juist so dun gedrayt zijn, als de Pijl dik is; d'andere twee moeten vier duimen dik zijn. Rolt het papier op die rol, en trekt het met sterk bint-garen dicht op het dunste eynde van de rol, op dat de kas dicht op de Vuur-pijl sluit, en ontwoelt het, daar het soo toegetrokken is, met grauw gaaren, en bint het vast; neemt dan de Pijl, die gevult is, en set de Hoot-kas daar op, soodanig dat de bodem van de Hoot-kas gelijk komt met de Pijl, daar het by de compositie afgesneden is: dan hebt gy een kas boven op de Pijl, om verscheide kleine Vuur-werken in te doen.

C A P. I V.

*Om de kleine Vuur-werken boven op de
Hooft-kas te stellen, sonder slag
of met een slag.*

OM veelderley Vuur-werken in een te ste-
ken, als Sterren, Klakke-bossen, Serpen-
ten, of Goude of Silvere regen, en dier-
gelijke, die als de Pijl in de Logt verteert is, een
klap geven sullen, en ook met de andere Vuur-
werken, die in de kas zijn, boven op de Pijl aan-
steken en doen uitvliegen, 't welk heel vermake-
lijk en playfierig is om sien; hebbende dan als ge-
segd is soo een kas gemaakt, steekt dan de Vuur-
pijl in 't kleine eindeken van de kas, die te voo-
ren soo gemaakt is, datze op de Pijl digt sluit, en
bint de kas op de Pijl, maar bintse voorzigtig,
dat gy de compositen van binnen niet beschadigt
met te hart te trecken in 't vast maken van de
kas.

De kas alsoo vast gemaakt hebbende, stroyt
een weinig Boskruit op de bodem van de Hooft-
kas, en doeter dan soo veel sterren in, alser ge-
mackelijk by malkanderen inleggen kunnen,
maar niet d'een boven de ander; en wilt gy meer
als een laag met sterren hebben in 't hooft van de
Vuur-pijl, soo doeter een weinig sijn gestooten

Bus-

Buskruit boven op de eerste laag sterren, en doet'er ook een weinig gestooten Buskruit op de tweede laag, en legt daar op Serpentes en Klackebossen, soo veel alser gemackelijk in leggen kunnen, en dat ze ook vry en liber uitloopen kunnen; dan moet gy kleine peperhuisjes maken, om boven op de Pijl te placken, dog de punt van de peperhuisjes opwaarts, om dat de Pijlen in het opvliegen te snelder door de Logt souden dringen, ook de gezeide Vuurwerken, dien daar boven op zijn, in te houden, en te bewaren; welke peperhuisjes aldus gemaakt zijn: neemt een passer, en trekt een Cirkel op een papier, agt duimen van den Diameter, zoo het tot een Pijl is met een kas boven op: maar soo het tot een enkele Pijl is, dan behoeft gy den Cirkel maar van twee duimen Diameters te trecken; (Diameter is, die een linie, runde kloot of Cirkel in twee even gelijke deelen deylt.) Snijdt dan het rontfels uit het papier, en snijdt die dan weder dwers in de middel-punten door, dan zijnder twee halve Diameters.

Neemt een van die papiertjes en buigtse om, tot dat beide de platte zijden aan malkanderen voegen, en plackze soo vast, en laatze dan droogen; als dan moet men der een weinig geplukt Katoen boven op de kleine Vuurwerken insteken, om die voor het hotzen ofschade te bevryden; smeert dan de binnenste kant van het peperhuisje

huisje met stijfzel, en steekt het dan boven de Pijl, t'eenemaal gemaakt en gereet om aan een rijsjen te binden: maar dese soort van Pijlen, met een hoofd daar boven op, geeft geen slag, maar zijn ester wel te maken, en dat op dusdanigen manier: als men twee lagen sterren op malkanderen geleit heeft, neemt dan een geprepareerde soort, en set die boven op de sterren in 't midden van de hoofd-kas, die op de Pijl is; en vult de ledige plaats, die rontom die soort is, met schagten, die met Boskruit en Houts-kool. onder malkander gemengt, en half gevult zijn, of tot sterren met slagen, of kleine Serpentes, doet'er zoo veel van in, als'er in kan: smeert dan het peperhuisje van binnen met stijfzel, en set het boven op, en bint het op een rijsjen vast.

C A P. V.

Om de Vuur-pijlen op te maken, en op de Rijsjes of Tinen te binden.

STeekt voor eerst een stuk Katoen in het laetgat van de Pijl, en bint daar een stuk papier over, op dat het Katoen niet weder af en valt; dit Katoen moet in Olie van Kampher geweikt worden; en rolt het dan in poeder van Boskruit, en hangt het dan op om te droogen; als het droog

B

is,

is, gebruikt het dan om daar de Pijl by aan te steken, dog sommige nemen alleen van de Compositie daar de Pijlen van gemaakt werden, welk beter is: de Compositie in 't laat-gat van de Pijl wel ingedaan, en dan de mont van de Pijl mede gevult, en aangestoken sijnde, sal felden missen: dog het Katoen is beter om groote Pijlen aan te steken, die meerder ruimte in het laat-gat hebben, en ook om andere Vuur-werken aan te steken, gelijk hier na sal beschreven werden: dan moet men een rijsjen nemen, ontrent agtmaal zoo lang als de Pijl is, heel moy en regt, sonder scheuren of quasten, en snijdt het dikste einde van 't rijsjen een weinig platagtig, op dat de Pijl te beter daar op passen mag, en te valster op staan zoude; bind dan de Pijl eerst op het rijsjen, daar se toegebonden is om het laat-gaat te maken; want zoo gy het hooger bint, zoo sout gy de Compositie die binnen is, beschadigen, en by geval het gaaten, dat in de Pijl is, toetrecken: als het dan zoo gebonden is, zoo bint de Pijl weder op het ander einde, tusschen de Compositie en de kas, daar d'andere Vuur-werken in steken; want daar kont gy geen schade mede doen aen de Pijl of Vuur-werken; de Pijl dan soodanig gebonden hebbende, legtze dan met het rijsjen op u vinger, ontrent twee duimen van de Pijl; en soo het rijsjen de Pijl dan opweegt, soo is het rijsje te swaar, snyt'er dan een weinig af, doet dat soo lange tot

dat

dat het water-pas hangt: tot het aansteken moet gy een vierkante stok hebben; de lengte van een halve Piek, onder met een yfere punt, om in d'aarde te steken, en op die stok moet een stuk houts gepast sijn, dat op en neder schuiven moet, en aen de eene zijde van het houtje moet een schroef gemaakt sijn, om het, als het geseide stuk op sijn hoogste geschoven is, daer by vast te schroeven: aan de andere zijde regt tegen over de schroef moet een ront gebogen yfer-draet vast gemaakt zijn, om het van de Logt-pijl daar in te steken, en dan boven op de stok moet men een yfere pen in slaan, op een regte linie met het voorschreven omgebogen yfer-draet; en aldus is de stok klaar om te gebruiken: in het aansteken van de Pijl steekt het rijsjen door het ringetjen van het yfer-draet, dat op en neer schuift, en hangt de Pijl op de geseide pen, boven op de stok, en steekt dan de Pijl aen brant, is ze goet soo salze regt op gaen in de Logt, maar berste in het aansteken, dan is de Compositie te sterk, of het laat-gat is te klein: maar is het datse in 't opvliegen een bogt maakt of nederdaalt, dan is de Compositie te swak, of te hoog gevult boven de pen met de vast-houte stamper.

C A P. VI.

Om een dobbele Logt-pijl te maken, zoo dat ze als de eerste verteert is, de tweede aen brant steken sal.

VOor eerst moet men een groote redelijke Pijl maken, van ontrent vier of vijf quarter duims Diameter: als men zoo een Pijl gevult heeft, zal men het overblyvende papier zoo dicht by de Compositie niet afsnijden als men de andere doet, maar het moet ontrent een duim hooger als de Compositie afgesneden sijn; bint als dan de Pijl als vooren, op een rijsjen: den eerste Pijl gereet sijnde, neemt dan een ander gevulde Pijl, maar se moet net van die grootte sijn, als de eerste Pyl in sijn halve wijtte is, om datze gemakelijk in de eerste Pijl mag gaan; en op de tweede Pijl zal men eerst een deel sterren setten, en ook een slag; en op die slag een peperhuis: neemt dan een rijsjen, en als men dat ten naesten by op sijn lengte gesneden heeft, zoo sal men het mede op het dikte einde snyden, juist de lengte van de tweede Pijl, en maakt daar dan een kerf, ontrent een derde van de dikte van 't rijsjen diep; neemt dan dat rijsjen in de hant, en ontrent de lengte van de Pyl beneden de kerf snijd het plat agtig, na boven toe, mede zoo diep als de gesei-

de kerf is; neemt dan de tweede Pijl, en bint die op het rysjen, met de mont van de Pyl ontrent dry quartier duims lager, als de geseide kerf, maar bint voorzigtig dat gy de Compositie niet en beschadigt; en bintze dan weder boven tusschen de slag en de vaste Compositie, als dan probeert met de vinger offe in balance is; zoo niet maeke in haar balance, als dan vult het laat-gat van de tweede Pyl met sijn gestooten Boskruit, en doet boven op de eerste Pyl een weinig sijn gestooten Boskruit; maar niet te veel, met een sterre 6 of 7; en set daar de tweede Pyl boven op, zoodanig dat beide de rysjes neffens malkanderen leggen; en men moet op het rysje van de eerste Pyl ontrent 2 voeten van de Pyl, een klein ooggen maken van yser of koper draat, om het rysjen van de tweede Pyl in te steken, om ze voor schade, of 't afdrayen te bewaren in 't opvliegen; vult het laat-gat van de eerste Pijl met de Compositie daerse af gemackt is, en steektze aen.

C A P. VII.

Om een Logt-pijl te maken, dewelke in het opvliegen op twee verscheide reizen een Serpent zal uitschieten, het welk zal schijnen als twee nederschietsende Sterren.

EEn redelijke groote Pyl op een rysjen gebonden hebbende, neemt dan een rol een weinig dicker als de Serpentes, die men tot sulken Pyl gebruiken wil, ontrent een vierde van een duim dik; rolt dan dry of vier dikten van papier daar op, om een kas te maken, en plakt de kanten vast, dat het papier niet uyt en schiet; mackt twee sulke kassen, en plaktze aan wederzyden van de Pyl, aen elke zyde een, met papiere bandetjes; neemt dan een boor, en boort ter zyden op de Pyl daar de kassen op geplakt zijn een gat, ontrent dry duimen boven de mont van de Pyl, pas door het papier, tot aan de Compositie toe, en niet dieper, want soo het dieper geboort is, is het in gevaar van bersten, vult dan het geseide gat met Buskruit; neemt dan een Serpent dat juist in de kassen past, en doet dat in de kas, met de mont om hoog, zoo diep in, dat de mont daer van gelijk is, met het geseide gat dat in de Pyl geboort is, en zoo de kas langer is als het

Ser

Serpent, soo snijdze gelijk af, met de lengte van 't Serpent, en plakt een dun papiertjen daar op, op datter het Serpent op rusten mag; vult dan de mont van 't Serpent met sijn gestooten Boskruit, en ook ontrent het gat dat in 'de Pyl geboort is, op dat het door 't geseide gat aen brant raakt; als dan plakt een papier boven op de mont van 't Serpent, en setter een klein peperhuisjen boven op; dat gedaen zijnde, boort een ander gat aen de ander zijde van de Pyl, ontrent dry quartier duims boven de priem, in 't vaste gedeelte van de Pyl, juist tot de Compositie toe; gelijk vooren geseit is, en voegt daar een Serpent aan, gelijk aen de andere zijde, neemt een rysjen, en bint de Pijl daar aan, soodanig dat de twee Serpenten aan weder zijden het rysjen ziju, en het rysjen in het midden, en maakt de Pyl in balance.

C A P. VIII.

Verscheide Compositien tot de Pijlen, en voor eerst tot een once.

NEemt goet Boskruit een pont, houtskool vier oncen, en mengt het onder een, wanneer het te vooren ghesift is gheweeft.

Een ander.

Neemt goet Boskruit, Salpeter en Houtskool,
van elx vier oncen, mengt dit t'zamen.

Een ander.

Neemt boskruit een pont, houts-kool vier
oncen, salpeter en swavel van elx twee oncen.

*Een Compositie tot Pijlen van twee a
dry oncen.*

Neemt boskruit vier oncen, salpeter anderhalf
once, menget onder een.

Een Compositie tot pijlen van vier oncen.

Neemt boskruit vier pont, salpeter een pont,
houts-kool vier oncen, menget.

Een ander.

Neemt boskruit vier pont, salpeter een pont,
houtskool vier oncen, swavel een half once,
menget.

Een ander.

Neemt boskruit twee pont, salpeter twaalf
oncen, swavel dry oncen en een half, houtskool
vijf oncen.

Een ander.

Neemt boskruit een pont, salpeter een half
pont, swavel ses oncen, houts-koolen seven
oncen.

Com-

Compositie tot pijlen van vijf of ses oncen.

Neemt buskruit twee pont en vijf oncen, salpeter een half pont, houts-kool ses oncen, swavel en staal-vijsel elx een once.

Een ander.

Neemt boskruit en salpeter elx twee pont, zwavel een pont, houts-kool twaalf oncen.

Compositie tot pijlen van tien of twaalf oncen.

Neemt boskruit seventien oncen, salpeter vier oncen, swavel dry oncen en een half, houtskool een once.

Compositie tot pijlen van een of twee pont.

Neemt buskruit twintig oncen, salpeter twaalf oncen, houtskool dry oncen, swavel en staal-vijsel van elx een once.

Compositie tot Logt-pijlen van agt, negen of tien pont.

Salpeter agt pont, houtskool twee pont en 12 oncen, swavel een pont en vier oncen, staal-vijsel twee oncen.

Nota hoe grooter de Pijl is, hoe minder kruit men gebruiken moet; want een groote holte kan zoo veel buskruit niet verdragen.

C A P. I X.

Om een aardige Aart-pijl te maken.

NEemt een Kardoes van Papier, welk gemaakt is als de Kardoesen van de Logt-pijlen; want de Kardoesen zijn allega-der op een maniere gemaakt, groot en klein; maar daar is dit onderscheit tusschen het maken van de Logt-pijlen en andere Pijlen: men gebruikt in het maken van de Logt-pijlen een holle stamper, maar in het maken van de anderen gebruikt men een vast houten stamper, en daar steekt geen pen in de voet van de Logt-pijlen: om de Aart-pijlen te maken, soo neemt een Kardoes, en steekt die in de Vorm, en slaet'er met een vast-houten stamper twee of dry slagen op om het papier dicht te doen sluyten in de Vorm, neemt'er dan de stamper uit, en begint ze met de Compositie te vullen voor de Aart-pijlen; neemt dan de maat daar mede gyze vult, en vultze met de Compositie, en doet het in een Kardoes, slaat dan met de vast-houten stamper vier of vijf slagen daar op; doet dan weder een maat vol daar in, en slaat weder dry of vier slagen met de stamper, dit tot twaalf malen hervattende; want de maat moet maar juist de twaalfde part van de Compositie houden, dat, als boven geseyt is, in de Pijl gaan moet, en moet maer ontrent vier duimen sijn, want

want gy moet de Pijl maar ontrent vier duim hoog vullen. Neemt dan de voet van de Vorm af, en stoot'er de Pijl soetjes uyt: steekt'er dan de houte rol in, en woelt de pees eens om de Pijl, tusschen de houte rol en de compositie, en trektze stijf toe, gelijk gy deed, als gyse eerst toetrokt, om't laat-gat te maken; hebbende dan de Pijl tusschen de houte rol, en de Compositie soo toegetrokken, bintze dan daar in dat kersje heel vast, met goet sterk bint-garen, en steektze dan weder in de Vorm, en doet'er ontrent een, of anderhalve vinger-hoet vol goet ongestooten buskruit in, en slaet'er met de stamper dry of vier slagen stijf op; want als de Pijl in de Compositie verteert is, dan sal dat buskruit een slag geven; als gy't met dry of vier slagen soo dicht in malkanderen aangeset hebt, dan vout het binnenste van de Kardoes dry of viermaal om, op het kruit, en slaet'er dan wedertwee of dry slagen met de stamper op; stooter dan de Pijl uit, en bint het overblijffel van het papier met goet sterk bint-garen dicht toe, by het buskruit, en knoopt het vast; neemt dan een opgeblasen blaas van een Verken ofte Os, en steekt de Pijl half wegen in de blaas, en bintze dan dicht toe; zal goet en gedaen sijn. Om nu te gebruyken, soo hout de Pijl in de hant vast, daerze gebonden is in de blaes, en doet dan een weinig Compositie in de mont van de Pijl, steektze dan aan met een lont,

en

en sal een wyle tijts branden als een kaers, tot dat ze binnen aen brant is; als ze dan binnen aan brant is, soo werpt ze op de aerde, soo sult gy het zelve met groot vermaak aenschouwen.

C A P. X.

Een Poeyer tot Vuur-werken die haar werkingen op de aarde doen.

DE Poeyer tot Slangen of Serpentes is anders niet als sijn gestooten boskruit: 't zelve gebruikt men voor Aart-pylen, Raderpylen, en andere; en zoo ze te kragtig sijn, kan men se verfwacken met een weinig houtskool.

C A P. X I.

Om verscheide kleine Vuur-werken te maken die men in de kas van de Logt-pijlen doet.

VOor eerst, van Silvere en Goude regen: om dat te doen moet men veel Ganseschagten nemen, van welke de veeren tot de schagt toe afgesneden zyn; en om goude regen te maken, neemt een half pont gestooten boskruit,

Kruit, en dry oncen houtskool gestooten, en vult ze daar mede, steektze dan in de kas van de Pyl, met het open-eynde nederwaarts, om datse ligtelijk aan brant souden raken, soo drae als de Pyl verteert is, die dan in de Logt uitvliegen sullen als Goude regen. En om Silvere regen te maken moet men de schagten vullen met de Compositie van de witte sterren, en gebruiktze als vooren.

C A P. XII.

*Poyer tot Sterren en vlammente viuren,
Om een vlamment vuur te maken dat
men in de mont van de Serpentes
en Water-pijlen doet.*

NĒemt boskruit een once, salpeter vier oncen, swavel twee loot, campher twee dragmen. Menget onder een.

Nota. De campher moet men met een weinig Olie vryven, en dan zoo onder het ander poeder roeren.

*Poyer tot Sterren van een blauw
roode koleur.*

Neemt goet boskruit agt oncen, salpeter vier oncen,

oncen, levende swavel twaalf oncen, maakt hier een deeg af met twee oncen Brandewijn, en een half once Spijk-oly; en maakt daar kleine klontjes van, soo groot als er witen, rolt dit dan gestooten buskruit, en laatze droogen.

Een ander soort van Sterren.

Neemt een rol ontrent een vierendeel van een duim dik, rolt daar een perkement om, en plakt de uiterste kant met stijffel vast, op datze niet weder uit of los loopt: neemt'er dan de rol uit, soo hebt gy een koker of kas, vultze dan met twee compositie, en zet het alles wel stijfaen; neemt dan een scherp mes, en snijd de kas, zoo gevult in kleine stukjes een vierendeel duims langte, en dopt het eene einde van dit stukjen in warme lijm, en laat het alfoo droogen.

Poyer om witte Sterren te maken.

Neemt boskruit vier oncen, salpeter twaalf oncen, swavel twee oncen, campher een once, menget onder een. Neemt dan een stukjen grauwpapier, en doet daar een weinig van dit poyer in; bewint het dan in 't papier zoo ront als het mogelijk is, bint het dan met sterk grauwgaren toe; boorter daar dan twee gaten kruis-wijs door heen, en vult die gaten met meel-poyer, om dat het daar door van binnen aen brant sou raken.

Poyer

Poyer tot Witte Sterren.

Neemt boskruit vier oncen, salpeter een pont, swavel een half pont, campher een half once. Gestooten en gesift zijnde, menget onder een, maakt daar met water een deeg af, en handelt daer mede als boven in de blauw roode gesegt is.

C A P. XIII.

Sterren die een slag geven als de heldere brant verteert.

NEemt een korte Serpente koker, en maakt soo veel Kardoesjes als gy Sterren hebben wilt, maar deszelfs monden moeten eens soo langh zijn als men gemeenlijk voor de Serpenten maakt; doetze dan in de Serpente koker, vult het een half duim op met buskruit, met een prop daar op, en bint het einde heel sterk toe, snijt het kort af; steekt een priem half-wegen in het laat-gat, daar gy't kruit in doet: en daar laatkruit in, en vult de mont met het poyr van de witte Sterren, steekt dan de zelve op een Logt-pijl, met de mont neerwaars, en zy sullen als de Pyl verteert is, een tijt lang helder branden, en daar na een slag geven.

C A P. X I V.

Om een Sterre met een staart te maken.

NEemt een stuk van 't voorschreven deeg, daarmen sterren af maakt, rolt het langwérpig uit; douwt daer dan een ront houtjen, de dikte van een schagt, eindelings in, trektter het dan weder uit, en rolt de voorschreven Sterre zoo gemaakt, ingestooten buskruit, en laetze droogen; als men ze ontsteken wil, zoo vult die holte in 't midden met buskruit en houtskool, van elx even veel; en doopt het einde in warme Lijm, doet het dan in de Pijl, op het poeder dat mee in de lijm geweest is, zoo sal dit een Sterre sijn, welke een rossen staart uitschiet.

C A P. X V.

Een ander manier.

NEemt vijfoncen Brandewijn; smelt daer anderhalve once Campher in: doopt daer wat Katoen in, rolt het in kleine klompjes, en rolt de selve weder in gepoedert buskruit en swavel, elx even veel, en laetze dan droogen.

C A P. XVI.

Om Serpenten te maken.

LAet een Vorm met een gat maken, ontrent het derde van een duim wijd, met rollen en vast-houten stampers na de zelve maet; rolt dan een lengte papier op de rol, tot Kardoesen; en trekt die toe; tusschen de twee rollen, om het laat-gat te maken, met een dunne pees; en vult die dan dry duimen hoog met gestooten buskruit fijn gesift; neemt het dan uit de Vorm, en steekt ter de rol, in en trekt het toe tusschen u compositie en de rol met geseide pees, en bind die dan vast, en doetsé dan weder in de Vorm, vult het een duim-breet met goet boskruit, doeter dan een prop op, en zet het wel aan; neemt deselve dan uit de Vorm, en bint het dicht toe; en als dan is't gedaan: vult dan de mont van 't Serpent met het poeder voor witte Sterren, en steekt het aen.

C A P. XVII.

Om slagen van Logt-pijlen te maken.

DE Kardoesen en Vormen moeten zijn als die van de Vuur-pylen: maar sy moet maer vier duim lang zijn; en de rol moet

meer als een derde duim s dik sijn , als het gat van de vorm wyd is , op datter te meer papier in gae , om de Kar does dikker te maken ; want daar door komt de groote slag. Doetze dan in de Vorm , vultze twee derden deelen vol , en zetze hart aen ; doeter een goede prop op , en douwt'er dan tien of twaalf van de binnenste vouwen des papiers op de prop , en fet het weder aen ; neemt het daer dan uit , en bint het sterk toe , digt by 't papier , dat over het kruit gebonden is.

Dese Slag-pylen gebruikt men tot Logt-pylen : maar als men de slagen tot Casteelen , Serpentes en Vuur-kolven gebruiken wil , moet men eerst een prop in doen , eer men der buskruit in doet , en dan het buskruit , en dan daar een prop opgeset , en als voren opgemaakt ; en om tot voorschreven Vuur-werken te gebruiken , zoo moet men ter sijden , en ontrent het midden een gat booren , half-wegen de dikte van de slag , zoo wijd datter een schagt in gaan kan , doet als dan een schagt in 't voorschreven gat , en vult die met sijn gestooten buskruit.

Om tot Pylen te gebruiken , moet men een klein priemtjen in 't laat-gat steken , tot half-wegen het kruit , of doetter dan een weinig sijn gestooten buskruit by , en vult dan de mont van de Slag-pylen met gestooten buskruit , zetse dan met de mont nederwaaats in de Pyl , op de Compositie , die in de Pyl aengeset is , dat , als de Pyl ver-
teert

teert is, een slag fal geven, setter dan een peperhuisjen boven op.

C A P. XVIII.

Lijn-pijlen ofte Lijn-loopers.

LAet een kleine Vorm maken van een halve duim wijd in 't gat, met een stalen priemtjert in de voet, maakt ook rollen en stampers na de selve maet, maakt dan Kardoesen, en vulter een op met gestooten buskruit, ontrent vier duim hoog; neemt'er die dan uit, en vult al weder een ander 4 duimen hoog; neemt'er die ook uit, en doet de rol in de Kardoes, en trektze digt toe, tusschen de rol en de Compositie, datter maer pas een laat-gat blijft; doetze weder in de Vorm, en vultze ontrent anderhalven duim met boskruit, en set het digt en hart aan; duwt dan den binnenste van de 5 of 6 van de Kardoes op het kruit; en stoot dat dan hart op het boskruit; neemts'er dan uit, en bint het overblijfsel van 't papier digt toe; neemt dan de eerste Pyl die vier duimen gevult is, met sijn gestooten boskruit, en neemt ook een stuk papiers ontrent 6 duimen lang, en ook zoo breed, rolt dat papier op de Pyl, ontrent dry duimen van de mont van de Pyl, en bind het vast daar aan, soo datter

4 duimen holte blijft boven de Pyl, in de welke zijn gestooten buskruit moet gedaan werden, om de tweede Pyl in 't wederom komen aan brant te steken, maar het moet niet aengestampt werden, maar losjes in gedaan; doet dan de tweede Pyl in de holte van 't papier, en dat dan over de eerste Pyl gerolt, met de mont binnenwaars, en soo verre in, dat de Pyl het buskruit mag raken, zoo dat als de eerste geconsumeert is, de tweeden aan brant mag gestoken werden.

Bint dan het papier, dat over de eerste Pyl gerolt is, weder vast op de tweede, in het kerfjen daer de Pyl toegebonden is, om het laat-gat te maken; neemt dan een stuk Spaens-riet ontrent dry duimen lang, of wat meer, en van die grootte, datter de Lyn gemakkelijk door loopen kan; maakt dan dry kerven op het Spaans-riet, een in 't midden, en op elke eindt een; neemt dan de Pyl die leest branden sal, of die met gekertelt kruit geladen is, en bint die eerst vast op het Spaans-riet, in die kerven; bint het eerste aen het een einde vast, en daar na in 't midden, en knoopt het ook soo vast, en doet ook zoo aen het ander einde, buigt dan d'ander Pyl om, als of het een dubbele Pyl was, maar gy moetze soo verre om-buigen, dat de mont van de Pyl, die gy eerst aen brant steekt, een weinig verder uitkomt, als de staart van de Pyl, die leest branden sal, om dat de Pyl die leest branden sal, niet met het aansteken

van

van de eerst aen brant raken, waar door een verwerring soude komen; bint dan de Pyl vast op het riet, en bint d'ander Pyl, dieder eerst aen vast gebonden was, ook op die geseide plaatzen heel vast, datze niet van de Pyl afvalt, eer datze verteert is; neemt dan een touw 60 of 80 vadem lang, smeert dat met Zeep heel glat, en maakt het een einde van de touw ergens vast aan een huis, of mast, en maakt het ander einde van het touw aen de over-zijde van u straat of gragt vast, doet dan de mont van u Pyl vol van u poeder, met een deel gestooten boskruit en houtskool, en maakt dan de lyn los, maar laatze niet uit de handen glippen, en steekt het touw door het Spaane-riet, en schuift de Pyl voort; maakt het touw weder vast, en steekt de Pyl aan, zoo sal deselve snel voortloopen van d'eene plaas tot de ander, en wederom komen, gevende ten laefsten een groote slag.

C A P. XIX.

Om Klakkebussen anders Klappers, aan malkanderen te voegen datze meer als hondert slagen geven.

NEemt een platte stok ontrent een elle lang; en dan een Klakke-bus, anders Klappers, (gelijk de Jongens maken,) en bint die aen het

eind van de stok, als de eerste vast gebonden is; neemt dan de tweede, opent haar mont, en steektze in de mont van de eerste, doet ook zoo met de derde, vierde en vijfde, tot zoo veel als gy begeert, steektze dan aan, sullen achter malkander af-gaan soo veel als gy begeert.

C A P. XX.

Om een Vuur-rat te maken.

LAet een Rat maken, zoo groot als gy wilt, 't welk ses of agtkantig moet sijn; de dikte dezer kanten moet uitgeholt sijn, als een goot, om de Pylen in te passen, en men moet de hoeken van elke kant, daarze by malkander gevoegt sijn, met blik laten beslaan, op dat de hoeken niet zouden branden.

C A P. XXI.

Om de Pijlen op het Rat te binden.

NEemt dan zo veel Pylen als men tot het Rat noodig heeft of gebruiken wil, welke zo lang moeten sijn als de kanten van het Rat, op de breedte van een duim na, of daar ontrent, bint dan de Pylen aan malkanderen, gelijk men de

Lijn-

Lijn-loopers doet, de mont van de een na de staert van de ander: is het Rat seskantig, moet gy ses zoo binden; is 't agtkantig moet ghy der agt zoo binden; dan aan malkander gebonden hebbende, bintze op het Rat, elke Pyl bezonder, en in dry besondere plaatzen, als, eerst in de kerf van het laat-gat, dan in 't mideen, dan op 't ander eynde; en zo moet gy doen van de eerste tot de leste toe, tuffen d'eerste en de laatste Pyl moet ook een weinig spacie blyven, plakt dan gekoleurt papier over de Vuur-werken op 't Rat, om het werk niet zienbaar te maken, uitgenomen de mont van de eerste Pyl, om aan te stecken.

Om het Rat te gebruiken moet men een spille laten drayen, die in het middel-punt des Rads moet gaan, ook moet op het dikste einde van de as een yfere schroef gemaakt werden, om dat men het aan een paal moet vast maken, doet dan het Rad daar aan, en steekt een klein pennetjen door de asche.

C A P. X X I I.

Om een Rad te maken dat op de Aarde loopt.

NEemt een Vuur-rad met Vuur-pijlen daar op gebonden, als voren, en steekt een as in

het middel-punt van het Rad, welk wel anderhalve duim wijd moet zijn, zoo dat het niet draijen kan maar op een spille vast blyft; neemt dan twee wielen, gelyk spinne-wielen, heel ligt gemaakt, en wat grooter als het Vuur-rad, op dat het de aarde in syn beweginge niet en raakt, voegt die wielen op de eynden van de as daar het Vuur-rat op is; welke as moet twee voeten lang, en op elk einde een wiel geheel vast op de as geplaatst zijn, op datze omdrayen kunnen, steekt het dan aan op een effenene plaats, zo sal het een goede ruimte loopen: merkt, dat de raden die op de aarde loopen, moeten met eens zo veel Vuurpylen geladen zyn; wilt ghy nu hebben dat het Rat wederom loopt, zoo moet gy een Rad laten maken, zoodanig datter 6 of 8 Pylen aen d'eenen zyde en soo veel aen d'ander zyde gebonden werden, soo dat de leste brant van de Pyl, die aen de andere zyde van 't Rad gestelt zijn, aen brant steekt door een weinig gestooten kruit, dat in een papier gerolt, en aan de staart van de leste Pyl, op d'eerste zijde, vast gebonden is; voorts is dat papier met kruit door het rat gestoken, en aen de mont van de eerste Pyl aan d'andere zyde vast gemaakt; en zyn de Pylen aan d'andere zyde van 't rat regt verkeert gestelt, te weten met de monten anders om, als de Pylen van de eerste zyde.

C A P. XXIII.

Een staande Rat dat verscheide slagen geeft.

LAet een Rad drayen van twee voeten Diameters, met een uitgedrayde holte op d'opperste zijde, een duim diep, en een halve duim wijd, en ontrent een duim van die kante van 't Rad, tot de holte toe, dan moet'er een stuk houts zoo gedrayt wesen, dat juist in de geseyde holte past; welk hout zoo veel gaten moct hebben, als men slagen op het Rad stellen wil: maar niet te dicht, dat de slag van de eene, de ander neder-slaet: maar men moctze de wijte van dry duimen van malkander setten. Rolt dan zoo veel papier op een rol, als rontom de holte kan, behalven de spatie tusschen de eerste en leste slag; want daar moet een spatie tusschen zyn; in welke men een gezeept papier moet leggen: vult dan dat papier zoo gerolt met een trage Compositie; en zet het papier, zoo gevult, in de holte van het Rat, en plakt het daar vast in; doet dan het hout op het papier, en maakt het met een touw vast, of bint het aan het Rad, als gy gaatjes maken wilt op 't Rad aan beide zijden van den kerf om een draat door te steken; bint het dan op het Rat vast met dun yserdraat dat in 't vuur buigzaam ge-

maakt is: als het hout aan 't Rad vast gebonden is, steekt dan een priemtjen door yder gat van het hout, en het papier dat in de holte is, tot de trage Compositie toe, hebbende dan zoo veel Slag-pijpen gereed, als gy tot zoodanigen Rad gebruiken wilt, boort dan in de mont van elke Slag-pijp een gaatjen, tot half-wegen het boskruit; steekt dan een schagt in het gat, en vult de schagt met fijn gestooten boskruit; hebbende dan zoo veel Slag-pypen bereit, steekt dan het einde van de schagt, dat uit de Slag-pyp steekt, in die gaten van het hout, dat aan het rad gebonden is, en lijmt de Slag-pypen aan het hout vast; en dan is het gereet om te gebruiken; steekt het dan op een houte sparre, en steekt de eerste aenbrant, en de rest sal dan volgen.

C A P. XXIV.

Een staende Rat dat verscheide pijlen uitschiet.

TUsschen dit en het voorgaande is geen onderscheit behalven de holte, die op het Rad uytgedrayt is; om het loopende vuur in te doen, moet dat gat wat wyder zijn, als 't voorgaande; aen de binnenste zyde van de holte moeten zoo veel gaten geboort zijn door het Rad heen, als

mer

men Logt-pylen gebruiken wil, om de rysjes van de Logt-pylen door te steken; daar moet ook een houten ring gedrayt zijn, die op geseide holte moet passen, en mede met zoo veel doorgeboorde gaten, als men Logt-pylen gebruiken wil; maakt daar de houten ring vast op de holte gelijk als boven, en vult de kerf met een loopend vuur, in papiere kassen gedaan, als voren, vult dan de mont van de Logt-pylen half met gestooten buskruit, en half met de Compositie daer de pylen mede gevult zijn; stelt dan dat op een paal, en steekt de rijesjes van de Pylen door de gaten, en stelt de mont van de Pylen regt op de gaten alleen die in de houten ring zijn, op datze door het loopend vuur, dat door die gaten schiet, aanbrant raken.

C A P. XXV.

Een staende Rad dat verscheide Serpentes en Slagen uyt schiet.

Laet een Rad met slangen maken als het voorgaande, met zoo een hout met gaten, en zoo diep dat men in de Compositie boort, welke gaten soo groot moeten zijn, datter gemackelijk Serpentes ingaan kunnen; steekt dan die gaten rontom die kant van 't rad vol Serpentes.

penten, van welke de monden met gestooten boskruit gevolt zijn, op datze ras uitvliegen souden, en stelt dan boven op het Rad de slagen, gelijk te voren gedaan is: dit rad zoo gemaakt zijnde, met de slag-pijpen boven op d'opperste zyde, zullen de zelve, en de Serpenten aen de kant, beide aan brant gaen, door de Compositie die in het papier gerolt, en in het hol geleit zijn: de gaten van de Serpenten moeten ook op de kanten van het Rad zijn, tusschen de gaten van de Slag-pijpen; en als het aangestoken is, soo sullen de Serpenten d'een na d'ander uitvliegen, en na yder sal een slag volgen.

C A P. XXVI.

*Om een Kasteel van Vuur-raden te maken,
en hoe de Vuur-werken daar in gesteken moeten werden.*

LAet een Kasteel maken van hout in 't vierkant, zo groot als men wil; op de vier hoeken moeten vier ronde Toorens gemaakt werden; maakt dan binnen dat eerste noch een Kasteel, van de selve gedaante, als het eerste was, met een vleugeltje, of een klein vlaggetje, boven op het midden hebbende, dan zoo een Kasteel

ge-

vermaakt hebbende; moet men dicht aan het Kasteel holle pypen vast maken, om een lopend vuur in te doen; welke pypen in dry lagen, d'een boven 't ander moeten geleit werden; om te tonen dat men dry lagen geschut op 't Kasteel lossen zoude; aldus moeten die pypen rontom het vierkant van 't Kasteel leggen: in welke holle pypen verscheide holle pijpjes moeten ingeschroeft zijn, ontrent anderhalf duim van malkander; welke pypjes door de muuren van 't Kasteel moeten heen komen, om de Slag-pijpen buiten op 't Kasteel te stellen: op yder kleine pyp moet een Slag-pyp vast-gemaakt werden; welke pypjes met deze Compositie gevult moeten werden; tot yder pont getooten boskruit, doet 7 loot houtskool; en dan sullen de Slag-pypen na behooren affschieten; en als de eerste laag geloft is, sal de ander laag aen de brand gaen, door een lange pijp, die in de groote pijp van de eerste laag, ontrent daer de eerste slag-pijp van de eerste laag los ging, vast geschroeft is; en dan begint de tweede laag slag-pypen oock in order los te gaan; en de leste slag sal door een pijp, die daar by of ontrent gevoegt is, de derde laag aansteken, die dan ook in order sal los gaen: in de vier onderste toorens van het Kasteel moet men een stuk houts maken, foodanig, dat het binnen de ronde toorens wel sluit; welk hout een gat van anderhalf duim Diameters moet hebben; door welke ronde toorens

een

een houtjen met verscheide gaten, heel glat moet geboort zijn; tot in de holte van de geseide houtjes, van boven tot beneden toe; welke soo wijd moeten sijn, datter maar een Serpent in kan gaen, en dan ruimte genoeg heeft, om weer uit te vliegen: neemt dan zo veel Serpentes als'er gaatjes in de vier toorens geboort zijn, en vult de selve monden met gestooten boskruit, en steekt in elk gat een Serpent; vult dan het gat, dat in 't midden van de houtjes geboort is, met een heel trage Compositie, om dat het soo lang mag continueeren met branden, als het werk duurt; door welke Compositie de Serpentes aan brant gestoken werden, alsoo zullen de Serpentes d'een na d'ander uytvliegen; dat voor de aansinders vermakelijk sal zijn; stroyt als dan eerst in de bovenste vier torentjes, op der selver bodemen, een deel kruit, doet dan in yder toorn zoo veel Serpentes als'er gemakkelijk kunnen in staen; de monden van de zelve moeten te vooren met sijn boskruit gevult wesen; neemt dan vier Spaens-rietjes, 4 of 5 duim langer als de torentjes, en vult die Spaens-rietjes, met vlamme Compositie; dan moet men vier dekfels voor de vier toorens maken, een halve duim breeder in 't ronde, als de torentjes sijn; en maakt in 't midden van de dekzels gaatjes, soo wijd dat het Spaens-riet daar door kan gaen, steekt dan de geseide rietjes in 't midden van de Serpentes, die in de

toorens sijn ; en doet dan de deksels daar op : en weest dan voorzigtig , dat gy de gaatjes van elken deksel dicht aen het riet lijmt , op datter geen vonken binnen vallen.

Om nu de Kasteelen in 't werk te stellen , zoo steekt eerst de Spaans-rietjes aan brant , die in de bovenste toorens sijn , welke een tijt lang als een kaars sullen branden , daar na sullen al de Serpentes sig te gelijk uitwerpen , dan sal de bovenste laag Slag-pylen aan brant gaan , door een pijp die in een van de toorens gestoken is ; door welke pijpen , vuur gevende aen het loopt vuur , dat in de groote pijp is , een deel Slag-pylen los gaan sullen ; welke bovenste laag dan vuur sal geven aen de tweede laag , door een pijp dieder in beide groote pijpen , door 't loopt vuur , is vast geschroeft , dan zal de onderste laag beginnen los te gaan , daar na wederom de vier toorens , door 4 pijpen , die in de 4 hoeken van de onderste laag gestelt zijn ; en dan sullen de vier toorens die beneden zijn , d'een na d'ander gins en weder Serpentes beginnen te schieten. Dit geeft een groot vermaek voor de Liefhebbers.

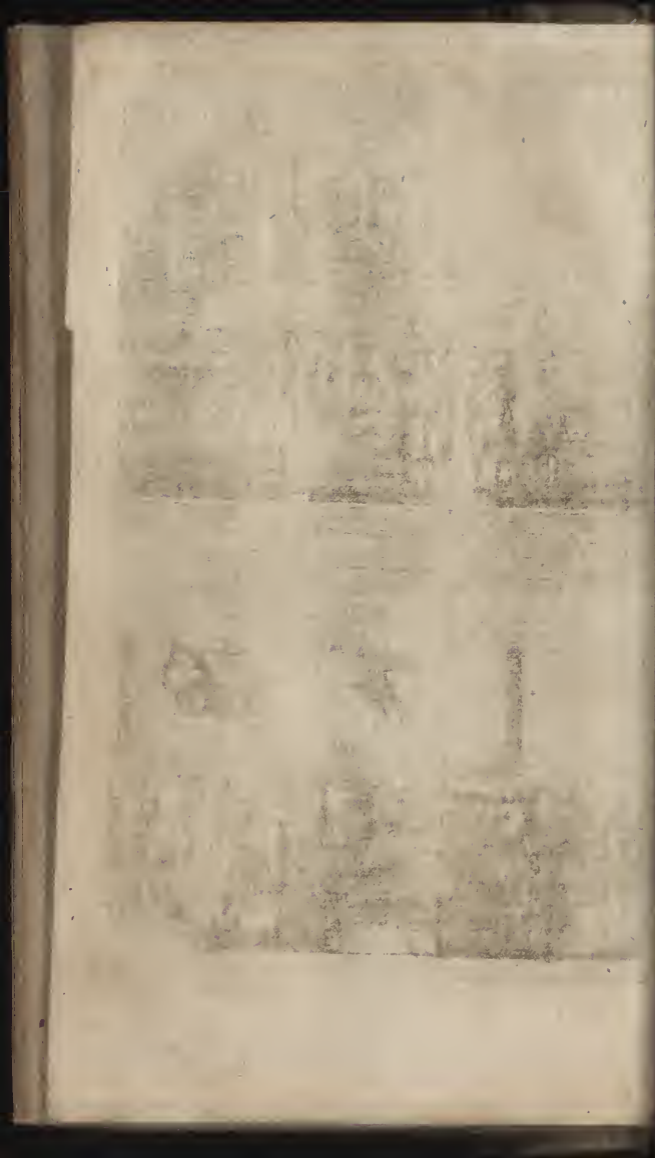
C A P. XXVII.

Om een Kasteel te maken dat beweginge toont.

DOet een stelling maken, ontrent 12 voeten lang en 3 breed; stelt op beide einden een Kasteel; laat de stelling ingesneden, by na de heele breedte van de Kasteelen zijn; binnen de poorten van de Kasteelen moeten vier houten rollen spelen, in elk Kasteel twee, welke rollen op yseren topjes moeten spelen; en moeten over-dwers ontrent twee duim breed binnen de poorten, neffens malkanderen staen; in welke rollen men veel pennetjes in steken moet, die redelijk scherp sijn, op datze het over-gespannen leer vatten souden; en spant over die rollen een stuk sagt leer, dry duimen breed; dat passelijk dun is, en spant het op dese manier; doet het leer eerst over de rol, die aan de linkerhant; naest aen de poort van 't Kasteel leit; en brengt dan dat leder over de binnenste rol van het Kasteel, aen u rechter-hant; over beyde rollen gedaan zijnde; trekt het stijf toe, en nayt het leder strak en vast aan malkanderen, zoo dat als de rollen drayen, het leer ook om de rollen drayt; spant dan weder een ander stuk leer over de rol, naast de poort aan de rechter-hant, en brengt het leer over de binnenste rol van het Kasteel; aen de linker-

ker-





er-hant, en nuyt het leer weder, als te vooren
en malkander vast, en lijmt op elk stuk leer een
beelt vast, en stelt het beelt zoo, dat het aansicht
tegen het Kasteel aankomt daar hy in-loopen
moet: by exempel, het beelt dat uit het Kasteel,
aen u rechter-hant staande, komt, moet met het
aansigt na het Kasteel ter linker-hant gestelt zijn;
en dat uit het Casteel, aen u linker-hant komt,
moet met het aansigt na het Kasteel aen u regter-
hant gestelt zijn; dan moet men 2 wieltes of
uur-raders krijgen, die wat groot in haar Cir-
cumferentie zijn; bint dan de Pijlen daar op, als
vooren, en men moet ook kloeke Pijlen gebrui-
en, na de groote van het Rad, om dat de raders
aestiger omdrayen souden; stelt dese raders op
aen van de rollen, te weten op elk Kasteel een
Rad; maer niet op beide de rollen van de Ka-
steelen; en maakt het Rad zoodanig vast, dat in
zijn beweginge de rollen omdrayen mogen; de
Pijlen moet men zoo op de raders binden, datze
tegen malkander om-loopen: het Rad dat op
het Casteel gestelt is, dat aan de regter-hant staet,
moet tegen de Son om-loopen, en het Rad dat
op het Casteel is, dat aen de linker-hant staet,
moet met de Son omdrayen, zoo dat als de raders
zoo omdrayen, de twee leeren, die over de rol-
len gespannen zijn, worden omgetrocken door de
beweginge van de raders, en trecken de 2 beel-
ten na malkanderen toe, zoo dat het eene beelt

uit de eene poort, en het ander uit de ander poort, marcheert, en datze malkander in het midden ontmoeten, en zoo moet het eene Kasteel uit, en het ander weer in marcheeren, en dat zoo lang, tot dat de Pijlen, die op de raderen zijn, verteert zijn; want dan zoo raken d'andere Vuurwerken, die op de Kasteelen gestelt zijn, door de assen van de raders aan brant: welke assen ter zijden hol moeten zijn, zoo dat men een gerolt papier daar door steken kan, welk met gestooten kruit moet gevult zijn, en ook aen het ander einde van het papier, dat door de as steekt, moet vast gemaakt zijn; en binnen het Kasteel in de eerste laag Slag-pijpen, die eerst afgaan sullen, moet men als vooren, een stuk gepræpareert Katoen stellen, welk Katoen in de mond van de pijp, daar het loopt vuur is, moet vast gemaakt werden, en het ander einde moet neder-hangen wat lager als de as van het Rad, en ook op de as slepen, soo dat als de Pijlen verteert zijn, de leste Pyl het papier, dat door de as van het Rad gestoken is, aen brand sal steken; en daar door raakt het Katoen aan brant, dat te vooren in het Kasteel gedaan is, en door het Katoen het loopt vuurtjen, en daar door de Slag-pijpen aen brant; welke als zy haar slagen geven, de vier toorens ook aan brant steken, door kleine pijpjes, die met gestooten kruit gevult, en de eene die aen de 4 Spaens-rietjes gestelt zijn, die ook in de vier

toorent-

toorentjes gestelt, en gevult zijn, met een vlam-
mende Compositie.

C A P. XXVIII.

*Om een Draak of diergelijke beest op een
Lijn te doen loopen.*

EEn holle Draak van bort-papier of rijsjes ge-
maakt hebbende, soo moet men in sijn buik
twee pijlen stellen gelijk men de dubbele
Lijn-pijlen op-maakt, met een papier op de staert
van de eerste Pijl omgerolt, en vast gebonden;
in welck omgerolt papier men een weinig sijn
kruit moet doen; steekt'er dan de tweede Pijl in,
met de mont binnenwaarts, tot het boskruit toe,
en bint dan het papier op de tweede Pijl vast, de-
ze Pijlen zoo toegestelt, moet men in de buik van
de Draak vast stellen, met de mont van de eerste
Pyl na de steert toe, en steekt in de twee oogen
een papier, dat op een rol gerolt, en aan de uiter-
ste kant geplakt is, om dat het papier niet weder
uitschieten sou; en vult het dan met de Compo-
sitie tot Sterten; en ook de mont; maakt dan
twee stokjes vast, die op twee rollen gevoegt zijn,
zoodanig, dat een touw daar over loopen kan;
men kan Scheeps-blokjes gebruiken, die heel
klein, en aan de rugge vast gemaakt zijn; het ee-

ne aan het hoofd, en het ander aan de staart, en dan is het gereet; eerst moet men de oog en de mont, en dan de Pyl die van de mont na de staert gaat, aen brant steken. Dan zo sal de Draak voorwaerts loopen en altijt vuur spouwen.

C A P. XXIX.

Om een andere groote Draak te maken die op een touw door een kruk bewogen wert en verscheide Vuur-wercken uitschiet.

DE voorgaande is ontrent een Draak van een voet lang, maar deze is grooter, en kan zoo ligt niet voort-gedreven werden, zonder eenig ander konstig werk. In dese moet gy verscheide holle houten in het lijf steken, welke met Serpentes, kleine Vuur-ballen en Slagpijpen geladen zijn, het welk alsoo geschiet: doet voor eerst in de holle houten een weinig sijn laat-kruit, te weten, in den bodem van het holle houtjen, doet'er dan ontrent vier of ses bereide Serpentes in, of zoo veel alser in de holle houten gaan kunnen, vult dan de leege plaetsen tussen de Serpentes met schagten, die met gestooten boskruit gevult zijn; en doet op de Serpentes

penten een stuk bort-papier, hebbende een gat in 't midden geboort, om daar een dun Spaens-rietjen in 't te steken, dat met Sterre Compositie gevult is, welk niet hooger als het bort-papier moet komen dat over de Serpentes leit. De Serpentes moeten even lang zijn; doet dan weder op het bort-papier een weinig laat-kruit; set daar dan kleine Vuur-ballen op, en vult de leege plaetsen met Sterre compositie, en doet'er een prop op van bort-papier, welk een gat in 't midden moet hebben; en vult de holte boven op de prop, een duim hoog met Sterre Compositie, en doet'er weder wat fijn laat-kruit op, doet'er dan zoo veel Serpentes in, als'er in de holte van het hout gaen können, en vult de leege plaats met Sterre Compositie; en setze dan dicht aan, boort een gat op het achter-eynde van elk hol houtjen, tot de holte toe daar de Compositie is, om dat men daar een stuk Katoen in steken soude, op dat als het holle houtjen verteert is, het een ander door 't Katoen aan brand zal steken, welk Katoen dusdanig moet gestelt zijn; het eene einde in het gaetjen van het eene holle hout, en het ander einde in de mont van het ander, en steekt die zoo geladen in het lijf van de Draak, en dat op deze manier; een houtjen met de mont ter zijden den buik, en een ander uit de buik aan d'eene zijde, en aen d'ander zijde een hol houtjen ter zijden den buik, en nog een ander met de mont in

de mont van de Draak, en twee holle houtjes bereit, als voren, maar veel dunder als de andere, in de twee oogen, en een ander hol houtjen met de mont na de staart toe: alle deze houten moeten zoo gestelt zijn, dat, als het eene verteert is, het een het ander aan brant kan doen gaan.

C A P. XXX.

Om de voorgaande Draak op een Lijn te doen loopen.

OM nu dezen Draak op een lijn te doen loopen, zoo moet men hem een dun hol houtje op de rugge stellen, tusschen de twee wicken in; welk houtjen een redelijk groot gat moet hebben, om gemakkelijk op de lijn te kunnen loopen: stelt dan een paal 10 of 15 vademmen van de stelligie daar gy op bezigt zijt, en dan nog een ander paal op de stelligie: op de bovenste eynden van die paalen moet een kerfje gezaagt werden, op datter twee houtte katrollen of schuifjes kunnen in staan, steekt dan in de verste paal een rolletjen, te weten op de paal die op de stelligie staat: welk rolletjen een krik moet hebben om om te drayen: neemt dan de lijn, die twee-mael zoo lang is als de paalen van een staan, en

en maakt op d'opperste kant van 't holle houtjen, dat op de rugge van de Draak vast gemaakt is, een gat in het einde na de staart toe, en bint een van de lijnen in dat gat heel vast; legt dan de lijn op de rol, en steekt'er't einde van voor onder door de rol, in de kerf, en dan in de paal, die op de stellagie is; en steekt een touw door het houtjen, dat op de rugge van den Draak gestelt is, en zoo voorts in de kerf van de ander paal, onder de rol, en brengt dan wederom de lijn boven door de rol, en zoo voorts wederom tot den Draak toe; en trekt de lijn stijf op, dat sy strek staat; en maakt het ander einde van de lijn aan het holle hout vast, dat op de rugge van den Draak gestelt is, op 't einde na het hoofd toe; scheert dan een touw heel strak en stijf op de twee palen, en maakt het eene einde van 't touw op de paal, die op de stellagie gestelt is, vast, en steekt het ander einde van 't touw op een ander paal vast: dan is den Draak klaar om te gebruiken; steekt dan het vuur werk dat in de mont is, eerst aan; dan sal het werk van binnen in het lighaem aen brand gesteken werden; drayt dan de krik om, die den Draak van u af sal doen loopen, dan salse na u toe komen, en alsoo kont gy de Draek gins en weder doen loopen.

C A P. XXXI.

*Een Vuur-kolf die verscheide Vuur-ballen
uitschiet.*

LAet een hout van twee voeten lang, en 4 of 5 duimen dik drayen; in 't midden van dat hout moet een gat zijn, van twee duimen Diameters, ontrent 20 duimen diep, en laat daer weder onder aen in 't middel-punt van 't hout, dat niet geboort is, een gat van ontrent dry duimen diep maken, om het holle hout, dat een kolf genoemt wert, op een stok steken; en als de kolf zoo geboort is, lactze dan moytjes drayen, en als gedrayt is, vultse dan op deze manier: doet'er goet boskruit in, een duim hoog en zet het aen; voegt dan een bal op het kruit, en vult de leegge plaatzen, rontom den bal met Sterre Compositie, en fijn gestooten boskruit, half en half, zoo hoog dat de bal met de Compositie gelijk leit, set dan op den bal, derdehalve duimen hoog, trage Compositie, en zetse wel aen, doet dan daer boven op, ontrent een duim hoog, goed boskruit, en zet dat mede wel aen; voegter dan wederom een bal in, en legt op die bal Sterre Compositie, en gestooten buskruit, van elx even veel, en dat als vooren, derdehalve duim hoog; doet dan op die Compositie

tie

tie de trage Compositie, waer mede sy tot boven toe moet gevult werden; en daer de kolf met boskruit geladen is, daer moet gy buiten om een yfere bant doen, omse door de slag van berften te bewaren.

De ballen werden op dese manier gemaakt: neemt den Diameter van de holte van de kolf, en die is twee duimen, en nog de halve komt dry duimen hoog of wijd; neemt dan een passer en nijptse toe; en neemt juist de helft van de dry duimen, en trekt op den Diameter een Cirkel; welken Diameter van dry duimen hoog sal zijn; snijd dan twee stukken Kanefas van die groote, en nayt die op een weinig na geheel ront aen malkanderen, op dat gy de Compositie daer om kont doen; vult dan de bal met deze Compositie,

Salpeter	-	-	-	-	een pont.
Gestooten boskruit	-	-	-	-	een half pont.
Levende Swavel	-	-	-	-	vier oncen.
Campher	-	-	-	-	twee oncen.
Peter Olie	-	-	-	-	een once.

Stoot deze stoffen elk apart, en mengtze met de Peter Olie onder een; vult dan de bal met dese masse heel stijf en hart, en nayt het dan allegader digt toe: neemt dan een priemtjen en steekt kruisslings in de bal vier gaten, en doet daar houtte pennetjes stijf in: doopt dan de bal in de volgende Compositie aldus gemaakt,

Pik	}	van elx een half pont.
Vernis		
Levende Swavel	- - -	een once:
Gestooten boskruit	- - -	twee oncen.

Smelt de levende Swavel en het Pik te samen: als het dan gesmolten is, zoo giet de Vernis daar in, en rolt het gestooten boskruit daar over al door heen, en laet het dan kout werden: doopt dan de bal daer weder in, maer heel ligjes, en zy zal gemaakt zijn. Als gy dan de bal gebruiken wilt, zoo trekter de vier houte pennetjes weder uit, en vult de gaatjes met gestooten buskruit, en setze dan op de kolf: maar de eerste bal die gy der eerst in doet, en lest branden sal, moet geprepareert Katoen, en geen boskruit in de gaatjes hebben, en datze redelijk hoog mag zijn, cerze berst: welke bal ook met Sterren, en met boskruit daer onder, moet gevult zijn, om datze, alze om hoog is, bersten zou. De trage Compositie voor de kolf is,

Peter Olie	- - - - -	een pont.
Gestooten boskruit		een vierendeel pont.
Levende Swavel	- - -	tien oncen.
Campher	- - - -	twee oncen.
Lijnzaet Olie	- - - -	een once.

C A P. XXXII.

Een Vuur-kolf die verscheide Slagen geeft.

LAet wederom zo een hout maken van groote en lengte als het voorgaande met zoo een gat, en trekt'er Cirkels buiten om, in maniere van een schroef, en boort op de Cirkels kleine gaetjes, tot in 't midden van de holte, niet grooter als een schagt: als de gaetjes dan zo doorgeboort zijn, snijdze dan buiten op 't houtje met een half ront beiteljen Ovaels wijs, ontrent een halve duim diep, een duim wijd, en twee duimen lang af: welke gaetjes zoo moeten gemaakt zijn, om dat de Slag-pijpen daar net in leggen kunnen, boort dan in het midden van de Slag-pijpen een gaetjen, zo groot, datter een schagt vast in klemt, vult dan een schagt met sijn gestooten boskruit, en steekt die in de Slag-pijp, en doet het ander eynde in de gaetjes die in de kolf geboort zijn: maer eer men de Slag-pijpen in de kolf steekt, dient men eerst de kolf met de Compositie van een kolf te vullen: steekt dan al de Slag-pijpen in de kolf, en als gyzer in steekt, zoo besmeert het langwerpige gat, daer de Slag-pijpen in leggen moeten, met warmen lijm, op dat de Slag-pijp, als zy der ingestoken is, vast soude
blij-

blijven: als ghy dan rontom al de gaatjes met Slag-pijpen gevult hebt, beplakt dan de Vuur-kolf met gemormert papier, om dat de werken mogen onsigbaar blijven.

C A P. XXXIII.

Een Vuurwerk dat men op een stok kan steken.

LAet by de Blik-flager een doos maken, van ontrent vier duimen wijd en ses diep: onder aen de doos moet een pijpen gefoldeert werden, om haar op een stok te kunnen insetten: doet dan in die doos een goet gedeelte fijn gestooten boskruit, en vult dan de heele doos met Serpentina, met de monden nederwaars op het boskruit: doet dan in het midden der Serpentina een Spaens-riet, gevult met een trage Compositie: tot welke men geen olie moet gebruiken, maar wat veel Campher, alzo zy het Vuur-werk een groot cieraat aanbrengt: dit riet moet negen duim lang wesen: neemt dan een stuk bort-papier, dat grooter in de rontte is als de doos, en maakt in 't midden van het dekzel vast: lijmt dan het stuk bort-papier digt en vast aen het riet, zet dan deze doos op een stok, en steekt met een lont de

de Compositie, in het riet aanbrant, en het zal een tijd lang branden als een kaars; en daer na fullender al de Serpenten gins en herwaers uitvliegen: dat seer vermakelijk is om sien.

C A P. XXXIV.

Een Vuur-kaers.

MAekt een houtjen van een duim dik in 't vierkant, en ontrent vier voeten lang; schroeft dan een van de zijden hol uit, gelijk de kanten van de raders gedaen werden, om pijlen in te doen; meet dan dat stokjen in 8 gelijke deelen af; en neemt dan 6 stukken bortpapier, en snijdze ront op de groote van 4 of 5 duimen Diameters: neemt dan een van die bortpapieren, en maekter een vierkant gat in 't midden in, welk correct op geseide houtjen sluit; schuift dan dat stuk bortpapier over de geseide teikeninge van het gedeelte van boven, tot beneden op twee deelen na; want twee deelen moet men gebruiken tot het handelen van het werk; neemt dan een rol van dry quartiers duimen Diameters, en net van de langte van een van de deelen der geseide houtjes die in agt gelijke deelen gedeelt zijn, maekt dan op die rol 6 papiere kassen, en plakt haer buiten kanten vast, datze niet
veer

veer uit en fchieten; vult die kaffen dan met trage Compositie, en maakt zoo veel Serpentes, als gy rontom 't gezeide hout, in de binnen rant van 't bort-papier, dat aen het houtjen gepast is, gevoegelijk setten kont: neemt dan een van de kaffen; gevult met trage Compositie, en zetze tegen het houtjen aen, daer 't uitgehaalt is: neemt dan de Serpentes, en vult haar monden met fijn gestooten boskruit, stroyt ook wat op het bort-papier; set dan de Serpentes rontom het stokjen, en de kas met trage Compositie, op het bort-papier, en bintze met grauw garen, moy effen in de ronte aen malkanderen; neemt dan nog een bort-papier, en past dat mede op het stokjen; schuift hem dan neer op de Serpentes; en lijmt het vast aen het stokjen: belijmt dan een stuk papier, en plakt het om de kanten van de bort-papieren: maar alsje 't tweede bort-papier aenschuift, soo moet gy het neer-schuiven, datter de gevulde kas, die aen het hout gestelt is, pas door komt; zoo de geseide kas hooger komt, snijdze dan met een scherp mes gelijk neffens den bodem af; en bekleed alle de andere gedeelten gelijk de voorgaende, zoo sal de kaers dan voltoyt zijn: de andere twee gedeelten sal men laten, en op een pael zetten.

C A P. XXXV.

Om een ronde Bal in de Logt te vertoonen.

DOet een ronde bal of Werelt-kloot maken van heel ligt hout, en stelt op den Horinfontael Cirkel zoo veel Rad-pijlen als op de Cirkel leggen kunnen; en set op de Meridiaan of zuid-punt een pen, heel vast; aen welke een ring, om de kloot aan te hangen, moet wesen: die kloot moet aen de staert van een vlieger hangen; en maakt een stuk geprepareert Katoen aen de mont van de Pijl, die eerst branden moet, vast; steekt dan de Katoen aen brant, en steekt de vlieger op; en als de vlieger op is, fullen de Pylen aen brant gaan; en de kloot in de Logt doen omdrayen.

C A P. XXXVI.

Om een heele kas met Logt-pijlen gelijk te doen uitvliegen.

EEn stelling gemaakt hebbende van ontrent twee voeten in 't vier-kant, en maakt op de plank boven op de stelling ontrent 20 kerwen, yder twee duymen van malkander; en maekt

in

in yder gaatjes om een rijsje van een Pijl te steken, en maekt ook in het midden van de 10 kerven dwers kerven: steekt dan in elk gat een Pijl; welkers monden voor-heen met kruit en houts-kool te samen gemengt, moeten gevult zijn, ook moeten al de kerven van de plank met gestooten boskruit gevult wesen. Steekt dan dit werk in de middel-punt van de dwers-kerven aan brant, so sulense daer alle dadelijk uitvliegen.

C A P. XXXVII.

Een Aard-pijl die gins en weder speelt.

NEemt een Aart-pijl van een duim Diameters, en stelt de staert van de Pijl in een opgeblazen blaes, en bint het vast toe, steekt dan de Pijl aen brant, en werptze van u, die dan geduurig gins en weder sal spelen.

C A P. XXXVIII.

Hoe men Voetsoekers maken sal gelijk men se gemeenlijk gebruikt.

NEemt een pont boskruit fijn gestooten, en door Camerdoeks Lijwaet gefist, een vier-
 endeel

rendeel ponts houtskool; ook soo fijn gemaakt: dit soo tot malkander gecomponceert, geeft goede stoffasi om Voetsoekers te maken: gy kont de Kardoesen maecken gelijk van de Vuur-pijlen gesprooken is.

En soo gy wilt hebben datse wilder fullen vliengen, doet in de andere boven-genoemde stoffasi maer een half-vierendeel Salpeter, deselve fullen vliengen als of'er de Duyvel in was. Maer moeten met kleyne beetjens gevult, en met verdrag aengeslagen werden: dit is de gemeene soort van Voetsoekers.

C A P. XXXIX.

Om een Vuur-degen, Slag-sweert of Scherm-degen te maken.

LAet een Slag-sweert of Degen van hout maken, ontrent dry duimen breed, en ruim een duim dik op de rugge, die dry duim moet uitgeholt sijn; voegt dan een stuk bortpapier op de rugge over de geheele lengte van het Slag-sweert; boort dan verscheide gaten op de rug, door het bort-papier, om Serpentes in te steken, vult dan 5 of 6 kassen vier duimen lank meer of min, volgens de lengte van den houten met Sterre Compositie, en legt die kassen soo gevult,

vult, in de rugge van den Houwer, en tusschen yder kas moeten 2 of 3 Serpenten ingesteken zijn, die dan uitvliegen sullen als het aen brant gestoken is. Als men het gebruiken wil, moet men het aen de punt aen brant steken.

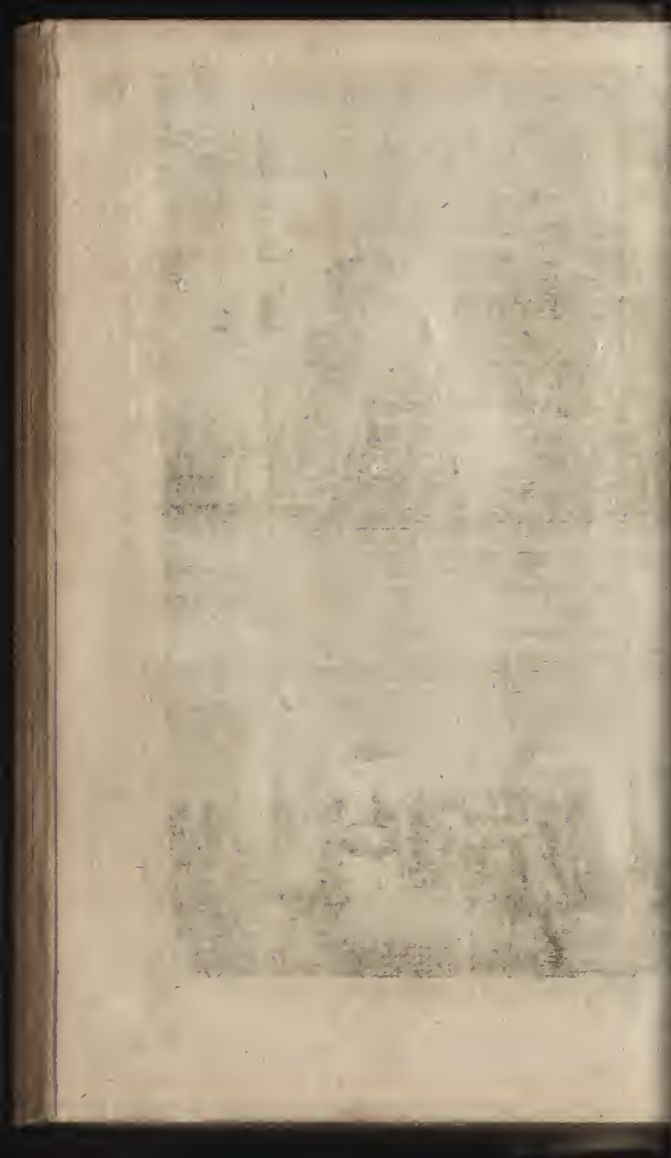
C A P. XL.

Een Slag-sweert om met beide handen te gebruiken.

DOet een vierkant hout maken, twee duimen breed, en een duim dik, en vier voeten lang, en stelt aen het een einde van het hout een ront tafel-bort, gelijk een gevest van een degen, om de handen voor het branden te bevrijden; als men 'er dan mede speelt, zo laet de kanten van het Slag-swaart uitgeholt zijn, om Pijlen op te leggen, gelijk de kanten van de Vuur-raders gedaen werden; neemt dan soo veel Pylen, alffer gemakkelijk in de lengte leggen kunnen; die Pijlen moeten dan ontrent dry duimen hoog met sijn gestooten buskruit en houtskool gevult zijn van elx even veel; en aen yder Pijl moet gy een wakkere slag voegen, als boven gezegt is in 't maken van de Aart-pijlen; neemt dan die Pijlen, zoo gemaakt, en boort een gat in 't eynde van yder slag, tot in het kruit toe; vult

die





die gaten dan, als mede de monden, met fijn gestooten bos-kruit; lijmt dan de Pijlen aan de kanten van het sweert, op deze manier: legt de monden van de pijlen na het einde van het swaert; en steekt de staert van de eerste Pijl in de mont van de tweede, en de tweede in de derde, en zoo voorts, tot de leste toe; neemt dan zoo veel stucken papieren als'er Pijlen op het Swaert zijn; en lijmt de papieren op de Pijlen, daerze in mal-kander gevoegt zijn: en begeert gy, dat beide zijden met een aensteking gebruikt werden, zoo moet gy ontrent het midden van de breedte des Swaerts een goot laten schaven van ontrent een quartier duims diep, en ook zoo breed; dan moet men een gat boren ontrent de staert van de leste Pijl, by het geveft, tot in de goot, welk met gestooten kruit moet gevult werden; legt dan een loopent vuurtjen in die goot, tot het eynde van 't Slag-sweert toe; dan moet gy een gat aen 't eynde van het Slag-sweert booren, in de goot, tot aen de ander kant van 't Sweert toe, by de mont van de Pijl, dieder aen gebonden is; vult dan dat gat ook met gestooten kruit, zoodanig, dat het de Pijlen aen de andere zijde aenbrant steekt: zoo is het klaar. Plakt dan een papier over de goot, om het loopend vuur voor uytvliegende vonken te bewaren; dan is het klaer om aen te steeken: gy moet het aansteken daer de goot niet en is, anders sou het een confusie geven.

C A P. XLI.

Om een Water-pijl te maken.

DE Water-pijlen moeten in een Vorm gemaakt werden, wiens gat ruim een duim in zijn Diameter is: dan maekt men kassen tot die Vorm, gelijk men voor de Logt-pijlen doet, en vultze met de geseide water Compositie vier duimen hoog: dan neemt men'er het uit, en doet'er de rol in, op de Compositie, en trekt het met de pees, tusfen de compositie en de rol toe, gelijk men aen de Serpente en Rad-pijlen doet, om een slag te maken: als dan maekt men op de Pijl een slag, op de vorige manier, en bint die aen het einde toe: voors neemt men twee oncen smeer, een once Hars en zo veel Was, smelt dat te samen, en bestrijkt'er de Pijlen mede, en laetze droogen, steekze dan aen, als de monden met de selve Compositie daarze van gemaakt zijn gevult worden.

C A P. XLII.

Een Water-pijl, welke, na datze verteert is, vijf of ses andere uitwerpt.

MAekt een Pijl van ontrent twee duimen Diameters, en vultze met water Compositie tot Water-pylen, ontrent vijf duimen hoog, neemt dan de Pijl uit de Vorm, en snijd het papier dat boven de Compositie is, gelijk met de Compositie af; rolt dan de Pijl in een vel papier, gelijk de Logt-pylen als men andere kleine Vuur-werken op de Logt-pijlen doen wil; neemt dan juist met een passer het midden van de gevulde Pijl, zonder het papier, en boort in het midden een gat, tamelijk groot, tot in de Compositie: neemt dan een bereide slag, en steekt de schagt die in de slag is, in 't gezeide gat, dat in de Pijl gemaekt is, en bint dan de slag vast aen de Pijl: neemt dan zoo veel Pijlen, als in 't papier, dat om de Pijl gerolt is, gaen konnen, en stroit een weinig fijn kruut op de bodem van het onge-rolt papier, en vult mede de mont van elke Pijl die men'er in steekt, met fijn kruut; steekt dan een tamelijke groote slag in 't midden van de Pijl, en doet de kleine Pijlen rontom de slag, en doet een weinig Katoen tusschen de holligheid van de Pijlen en de slag in, om het buskruut te bewaaren

voor gins en weder te hutzen, door de beweginge van de Pijl; en doet boven op de andere Pylen een weinig geplukt Katoen, en bind het overblijvende papier daer seer vast op, steekt dan deze Pyl, zoo gemaakt in een doopsel van smeer, pik, en hars, van elk even veel, om de Pyl voor het intrecken van het water te bevryden, en dan isse klaer om aen te stecken: en als men ze aansteekt, en in 't water smijt, zoo zalze een wijle onder water dueren, en dan weder boven komen, en een slag geven; dan zalze een wijle op het water swerven, en weder een slag geven, en met eenen ses andere uitwerpen: zijnde seer vermakelijk om aen te sien.

C A P. XLIII.

Een recht uit-vloeyende Water-pijl.

EEn redelijke groote Water-pyl gemackt hebbende, zoo moet menze als men ze regel regt wil doen vliegen, op dusdanigen wijze stellen: laet een houtjen maken van dry voeten ontrent lang, en dry duimen breed, en en een half quartier duims dik; snijd het eene einde wat scherp, om dat het door het water te beter vaart mag hebben; en aen weder-zijden van dat houtjen moet men een stuk kurk vast-maken; en ontrent 5 of 6 duim van 't einde dat scherp gesne-

fneden is, moet men het kurk uithollen, om de Pylen in te leggen; van voren moet men het kurk scherp snijden, en onder wat ront-agtig, en maken door het houtjen twee gaten, om'er de Pyl op te binden; en alser de Pyl aengebonden is, zoo moet men onder aen het houtjen, regt onder de Pyl, een stuk dun loot voegen, wat swaerder als de Pyl, om dat de Pyl regt om hoog leggen, en niet op eene zijde vallen zoude: ook moet men een stuk loot onder aen het uiterste eynde van 't houtjen vast maken; en sineert de Pyl met de stof-menginge waer in men de voorgaande Pyl doopte, en vult de mont van de Pyl met de Compositie daerze mede gevult is; legtze dan op het water, en steektze met een lont aen brant, en ze sal gefwint voort loopen, op een regte linie.

C A P. XLIV.

Om eén Water-pijl te stellen, die, als ze verteert is, verscheide andere uytwerpen zal.

MAekt een Pyl van een gemeene groote, gevult met de Compositie voor Waterter-pylen; als dan snijd men 't papier, dat boven de Compositie is van de Kardoes, of

aen de Compositie af; neemt dan een stuk bort-papier ontrent twaalf duimen lang, en 4 a 5 duimen breed, en buigt de twee eynden van het bort-papier tot malkander, en lijmtse vast aen een, dan zal het een ronde kas gelijken; neemt dan een ander stuk bort-papier, en snijdt het ront op vier duimen Diameters, dat de bodem van de kas sal zijn, en maekt dat dan van de ront gebogge kas vast; en in het middel-punt van den bodem moet men een gat maken, met de groote van de gezeide Pyl, zoo datter de Pyl stijf ingaet; dan steekt men de Pyl in die kas, zoodanigh dat het uysterste einde van de Pyl gelijk is met de binnenste zijde van den bodem, en lijmt de Pyl en kas aen malkander vast, dan neemt men zoo veel kleine Water-pylen als in de kas gaen kan, desselfs monden met boskruit gevult zijnde; stroit ook een deel fijn boskruit op de bodem van de kas, en doet al de kleine Pylen in de kas; en tusschen de holligheit van de Pylen, doet een weinig geplukt Katoen, om'er de Pylen vast in te houden; dan plakt men een deksel op de kas, en smeert de Pylen en kas over al met gesmolten peck, op dat het water de Vuur-werken niet en zoude beschadigen: neemt dan een stuk kurk, net van de breedte van den bodem van de gezeide kas, en een halve duim dik, en maekt in 't midden van het kurk een gat, zoo groot, datter de Pyl net doorschiet; dan doet men de Pyl door
het

het voorfeide gat, en fchuijft het kurk tegen den bodem van de kas aen, en maakt het daer vaft: als dan moet men een ftokjen of rysjen nemen van ontrent een halve duim dik, en derde-halve voet lang, en fet het eene einde van het ftokjen tegent kurkaen, en bint het op de Pyl, ontrent een duim breed van 't kurk, en bint het dan weder op de kerf in den hals van de Pyl; en laet aen 't ander eind van 't houtjen een oog maken van yfer-draet, ontrent zes duimen lang, en giet aan 't een eynde een fware kogel, en aen het ander einde buigt men een hackjen, dat in 't gezeide oogjen moet gaen; als die kogel daer dan aen gepaft is, zoo ifte klaer om aen te fteken; aengeftoken zijnde, zal de kas, door de fwaerte van de kogels, regt om hoog op 't water ftaen, en de Pyl zal onder de voorfeide kas in 't water branden; en alze verteert is, fullen alle de kleine Pylen zeer pleizierig uit de kas vliëgen: maer men moet deze en diergelijke Vuur-werken niet van te hoogen plaets afwerpen, en hoe nader aen het water, hoe beter, op dat de Vuur-werken binnen in de kas, door al te fwaren werp niet ontftelt werden. -

C A P. XLV.

Om Water-kaersfen te maeken.

NEemt een pont boskruit, een vierendeel houtskoolen, een vierendeel swavel en een half-vierendeel salpeter, dit selve Composita maect een seer bequaem stoffasi om Water-kaersfen te maeken: gy kont de Kardoesfen maeken op de boven-genoemde manier. Op dusdanige wijs werdense gemeenelyk gemaect; men sou noch op veel meer andere wijsen de Voet-sockers en Water-kaersfen kunnen beduyden; maer dit is de kortste en gereetste wijs.

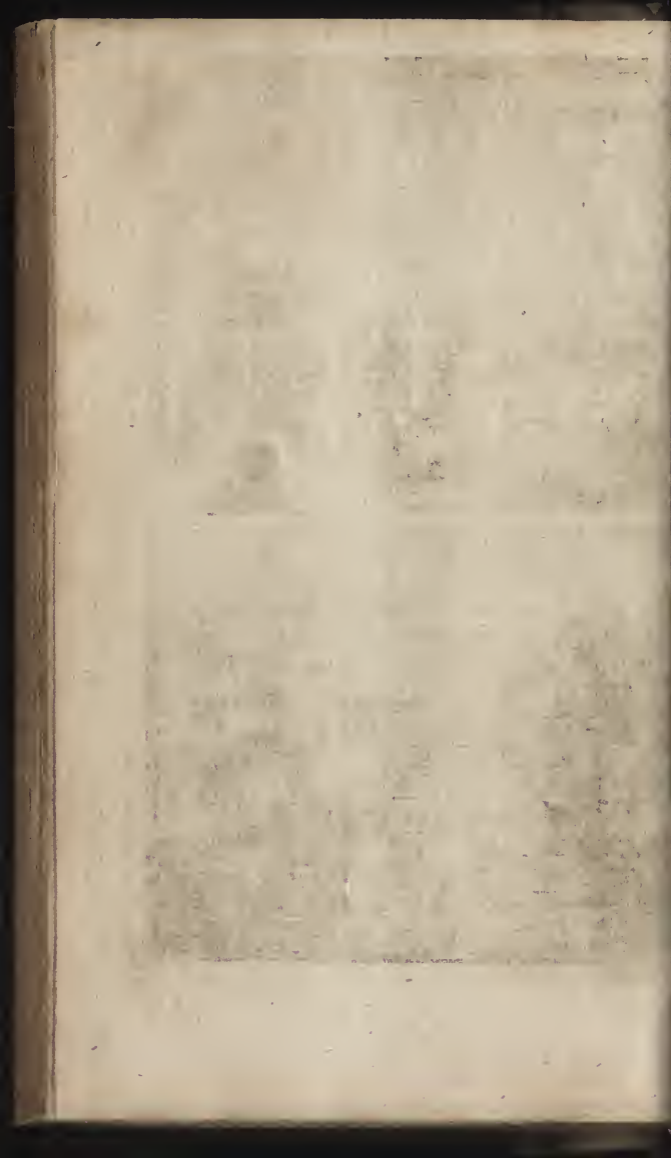
C A P. XLVI.

Een Water-bal die twee verscheide Pijlen uytshiet, en ten laetsten een groote slag geeft.

MAect een Bal als de voorgaende, maer ze moet een voet Diameters zijn, zy sal ook rontom het groote gat twee rege kleine gaatjes hebben, om daar tweemaal zoo veel Pijlen in te steken, en de twee ryen gaatjes moeten ten minsten anderhalve duim dieper zijn, als de

eer-





eerste rye Pylen, en onder de twee ryen pylen moet een groote Slag-pijp gevcegt zijn, die een duim lager moet wesen als de tweede rye Pylen; en alle de kleine gaatjes, voor de kleine Pylen, moeten zoo rontom het groote gat geboort zijn, datze alle in het groote gat komen, oin dat, als de Compositie van de Bal verteert is, de Pylen aen brant zouden gaen: en als men deze Bal laden wil; zoo doet men voor eerst een wackere Slag-pijl in het middenste gat van de Bal, die met sijn gestooten boskruit bereyt is; vult dan het groote gat in het midden voort op met de Compositie voor Water-ballen, en steekt in elk klein gaatjen een Pyl, met de mont nederwaers, hebbende de monden van de Pylen met sijn gestooten boskruit te vooren gevult, dan zoo plakt men over de gaatjes, daar de Pylen ingestoken zijn, eenige papiertjes, dan zoo smeert men de bal met hars en smeer onder een gesmolten, ook moet men de papiertjes die over de gaatjes geplakt sijn heel vet met zeep besmeeren, op dat de vonken geen hinder daar aen doen zouden: dan past men in het groote gat een houte pen, en als die in de kloot vast gemaakt is, zoo boort men dan nog in het midden van de houte pen een kleinder gat; want de Compositie sal dan daer snelder en haestiger uitvliegen: aldus maekt men nog een houte pen-netjen, om dat gat te stoppen, tot dat men het gebruiken wil.

C A P. XLVII.

Een Water-bal, die op vijf verscheide reysen andere Pylen uitschiet.

MAekt een Bal van ligt hout, en ontrent een voet Diameters, als het ront gedrayt; boort in deszelfs middel-punt een gat ontrent handerhalve duim Diameters, en ontrent tien of elf de halve duim diep; hakt dan de bal aen de zijden vyf-kantig, in vyf gelijke deelen; boort dan tuschen de hoeken van de vyf kanten, en het gat in het middel-punt van de bal vyf gaten, zoo groot alze eenigfins lyden mag, en holt de platte zyden van de bal net in 't kruis uit, om'er Pylen in te leggen; alsze uitgehaelt zijn, zoo moet gy op de zelve platte zyden 5 stucken houts passen, en met houtte pennetjes vast maken; en die houten, zoo vast gemaakt, moet gy het een Drayer weder laten ront drayen, op dat de bal haer fatsoen weder hebben mag; als het dan ront gedrayt is, zoo teikent de voorseide houtjes, die ter zijden de bal vast gemaakt waren, en neemtzer alle af, en legt ze apart; neemt dan vijf Water-Pylen, en bintse aen malkanderen, gelijk mende Rad-Pylen doet; vult dan eerst het gat in het middel-punt van de bal met water Compositie, en set het wel aen met de stamper, die der
toe

toe past; als dat gat gevult is, dan moet gy een klein gat booren door een van de vyf groote gaten, tot in de Compositie van het middelste gat, om'er een loopent vuur in te doen, op dat als de Compositie in het midden van de bal verteert is, het de Pylen, die in't groote gat zijn, dat in een van de vyf hoeken geboort is, daar zoude doen uitvliegen; neemt dan de vyf Pylen, die aen malkander gebonden zijn, gelijk men de Rad-Pylen doet, en legt de mont van de eerste Pyl, aen de kant daer de Pyl eerst uytvliegt, hebbende te vooren een klein gaatjen geboort in die uitgeholde kant, tot in den bodem van dat gat, daer de Pylen in gestelt zijn, dieder eerst fullen uitvliegen, om dat als'er die Pylen fullen uitvliegen, de eerste Pyl aen de kant van de bal gestelt, aen brant soude geraken; lijmt dan die Pyl aen die kant van de bal vast; en aen de tweede hoek, die aen de staert van dese Pyl is, moet gy ook een gat booren, tot in den bodem van't gat daer de kleine Pylen in gestelt zijn; dieder de tweede reys fullen uytvliegen; en doet zoo met de derde, vierde ende vijfde; en tusschen de eerste en de leste Pyl, die aen de kant gestelt zijn, moet gy een stuk dun yser in steken, op dat de eerste Pyl de leste niet aen brant mag steken, en alzo een verwerringe maken: als al de vyf Pylen aen de bal zoo gestelt en vast gelijmt zijn, neemt dan de vyf stucken houts, die op de kanten

gepast zijn, en set elk stuk op zijn tekening; en lijmtze aen de bal vast; neemt daar na ontrent 30 kleine Pylen of meer, zo men'er meer in kan krijgen, en bestroyt de bodemen van de vyf gaten, die rontom het middel-punt geboort zijn; en steekt in elk gat ses Pylen; hebbende de monden van al de Pylen gevult met zijn gestooten boskruit; doet dan tussen de Pylen een weinig geplukt Katoen; omze van schommelen te bevryden; en plakt op yder gat een stuk papier, als dan past een houten pen in des middel-punts gat; en maektze vast met een yser plaetjen, en boort door de houten pen een gat van ontrent een halve duim wijd; omze daar door aen brand te steken; doet dan daar weder een klein ponnetjen in, om het te stoppen, totter tijt toe dat gy het gebruiken wilt: en als ghy het wilt gebruiken, zoo vult het voor-zeide gat met water Compositie, en steekt het aan, en werpt de bal in het water.

Noteert dat de bal rontom met pik moet besmeert werden:

CAP. XLVIII.

*Een Water-bal die met groote kragt op
het water brant.*

TE vooren wetende van wat grootte men de bal maken wil, zoo neemt de omtrek en dan de helft daer van; als gy dan de passer op de wijte van de halve omtrek geset hebt, zoo trekt op die wijte een Cirkel op een goet stuck Kanefas, en snijd die Cirkel daer uyt, die de helft van u bal sal zijn, zoo dat als men twee sulke stucken aen malkanderen nayt, het een kas sal zijn na u begeerte: by exempel men begeerde een Bal van ses duimen Diameters te hebben; van zoen bal moet de omtrek zijn, 7 tot 22, 't welk is; 8 en $\frac{5}{8}$ duimen, zoo dat de helft is 9 en $\frac{1}{4}$ duimen, dat dan den Diameter van het Kanefas moet zijn, zoo dat als twee van deze stucken aen malkander genayt zijn, het een Bal werden sal, weinig minder als ses duimen Diameters; maer men moeten de 2 stucken Kanefas niet rontom layen, maar een opening laten, om de Bal daar mede te vullen: hebbende dan zoo een kas gemaekt, zoo moet men voortgaan, om die te vullen, dat op deze manier geschiet: men moet eerst dry of vier lepels vol van de Compositie voor Water-ballen in de kas doen; dan neemt men

een stok dicht op malkanderen; dan doet men'er 3 a 4 lepels vol van in, en zet het weder met den stok aen, als voren; en zoo doet men tot de kas vol is; als men aen het vullen is, moet men de Bal met de hant fassioneeren datter geen builen in en zijn, nayt dan de Bal dicht toe; en bint hem vast, onder het binden een oogjen makende of een eyntjen aen-latende om de zelve daar by te hangen in het aan-steken; en aen weder-zijden van het oogjen maekt men een gat, omtrent een derde duim diep, daer steekt men dan twee houte pennetjes in, dieder in sluiten, dan doopt men hem in pek, hars en smeer onder een gesmolten, en dat hervat men twee of dry maals.

Als menze gebruiken wil, zoo trekter de pennetjes uit, en vult de gaatjes met sijn boskruit, steekt ze dan aen brant, en werptze in het water.

C A P. XLIX.

Een Water-bal die verscheide slagē geeft:

LAet een holle kloot maken in twee stucken, gelijk twee houte kapjes, zo dat als die twee stucken aen malkander gevoegt zijn; het een ronde kloot sal wesen: in deze kloot moeten verscheide gaten geboort zijn, zoo groot, datter

in elk gat een Ganse schagt gaan mag, die daer effen in past, maakt dan zoo veel Slag-pypen, als gy tot dese Bal gebruiken wilt: hoe die Slag-pypen gemaakt moeten sijn is boven aengewezen: hebbende dan zoo veel Slag-pypen gemaakt, als gy tot u Bal van doen hebt, vult dan de twee halve klooten met de Compositie voor Water-ballen heel stijf en digt aen malkanderen; als zy gevult zijn, voegt dan de twee halve klooten aen malkanderen, en lijmtze vast, en bint het rontom met gloyent yser-draat vast: maer weest in het binden voorfigtig, dat gy het yser-draet over de kleine gaatjes, die gemaakt zijn, om'er de schaften in te doen, niet en bint: maar gy moet het yser-draat tussen de gaatjes omwinden, en so over al vast maken.

Neemt dan de Slag-pypen, en boort in 't midden van de selve een gat, om'er een schagt in te steeken; dan een schagt in de Slag-pijp, gevult zijnde met sijn gestooten boskruit, neemt dan de Slag-pyp by de schagt en dooptze over en weer over in gesmolten pek, omze vaardigh te maken.

Neemt dan de Slag-pypen soo geprepareert, te weten alze alle in pik gedoopt zijn geweest, en steekter in elk gat een, tot dat de kloot rontom gevult is; maakt dan in die kloot een redelijk groot gat, omtrent zoo groot als een half-vats deuvik gat, om de kloot daer by aen brant te ste-

ken; stopt dan dat gat met een deuvik, en over de selve moet gy een yzer plaetjen spijkeren, om datter de tap onder het branden niet en zoude uit-springen; door het yzer en de tap moet gy een gat maken ontrent een halve duim Diameters, maekt dan in dat gat een pennetjen vast, op datter de Compositie niet uit en valle, en bepekt het over al; als gy het aensteken wilt soo trekter het pennetjen uit, en vult het gat met gestooten houtskool en boskruit onder een gemengt, steetkze dan aen brant en werpze in het water.

C A P. L.

*Een Water-bal die verscheyde Pijlen
uitwerpt.*

LAet een kloot maken van ontrent acht duimen Diameters van lighthout, en boort in het midden een gat, ontrent twee duimen wijd, en seven de halve duim diep, boort dan rontom dat gat ses of agt kleinder gaatjes, in welken men de Pylen steekt, en daarom moet gy de gaten maken na de groote van de Pylen die gy daer toe gebruiken sult; want sy moeten'er vry en makkelijk uitgaan; en de kleine gaatjes die rontom
het

het gat geboort zijn, moeten schuyns wesen, soo dat de kleine gaatjes, boven op de kloot, een duim van de grootte moeten zijn; en onder die kloot moeten de kleine gaatjes in het groote gat komen; vult dan het groote gat met de Compositie tot de eerste Water-bal, en steekt in elk klein gaatjen een Pyl; met de mont nederwaarts; en plakt boven op de kleine gaatjes papieren, en smeert dan de papieren heel wel met hars en smeer, en maaktze daar na vet met zeep, op dat de voncken daer geen schaden aen doen.

Laet dan een tap drayen, die in het groote gat klemt, klopter die dan met een hamer in, en zoo de tap met het opperste gedeelte van de kloot niet over een en komt, snijdze dan met de kloot gelijk, of boort in de tap een gat, ontrent een halve duim wijd, op dat het vuur door het kleine gat des te kragtiger uytbersten mag: op de tap moet gy een stuk blik vast spijkeren, gelijk voren gezegt is.

C A P. L I.

*Compositie tot Vuur-werken die haer werk
op het water doen.*

Compositie tot Water-pijlen.

N	Neemt Salpeter	een pont.
	Swavel	} van elx een half pont.
	Boskruit	
	Houts-kool	twee oncen.

Laet dit alles fijn gestamt en onder malkander
geroert werden, dog de Pijlen fullen een rosfag-
tige steert hebben; dogh soo ghy begeert datse
helder branden sult, zoo

Neemt Salpeter	een pont.
Boskruit	drie oncen.
Swavel	een halfpont.

Nog een ander.

Neemt Swavel	vier oncen.
Boskruit	vijfoncen.
Salpeter	fes oncen.

Dit fijn gestooten en onder malkander geroert,
geeft een heldere brant.

Nog een ander.

Neemt Mastik	een pont.
	Witte

Witte Wierook	}	
Gum Sandrak.		
Ongeblutste Kalk	}	van elx ander-
Swavel		
Bitumen	}	
Campher		
Boskruit	}	
Hars		
Salpeter		vijf de half pont.

Mengt dit alles te samen.

Nog een ander Compositie, die onder het water brant.

Neemt Swavel	een pont.
Boskruit	negen oncen,
Salpeter	anderhalf pont.
Campher	een once.
Bitumen	een once.

Mengt dit met Peter-olie, of gekookte Lijn-olie.

Een Compositie die met water aen brant gaet.

Neemt Olie de Sateribus	een pont.
Lijn-zaet olie	dry pont.
Olie van Eyeren	een pont.
Ongeblutste kalk	agt pont.
Swavel	twee pont.
Campher	vier oncen.
Bitumen	twee oncen.

Mengt dit te samen onder een.

Een ander.

Neemt Salpeter	een pont.
Bloem van Swavel	negen oncen
Kolen van verrot hout	ses oncen.
Campher	anderhalve oncc.
Olie van eyeren	} van elx so veel als } genoeg is om een } masse te maken.
De lateribus	
Of neemt Styrax Calamita	een pont.
Salpeter	vier oncen.
Alphaltum	vier oncen.
Swavel	dry oncen.
Vernis	ses oncen.

Maek daer van een deeg: neemt dan een aerde potjen, en besmeert het overal met ongeblutste Kalk, en doet het voorschreve deeg in dat potjen, vult dan de holten rontom het deeg met ongeblutste Kalk, en stopt het dicht toe, datter geen logt by en kome; bint dan de pot rontom met yfer-draet, en zets in een Kalk oven, als men de Kalk brant; en laetze daer staen, en het sal een steen werden, die met de minste vogtigheyt aen brant zal gaen.

Neemt een ey, en maekter boven een gaatjen in, om de doyer en het wit daer uit te doen, vult dan de eyer. schael met de volgende Compositie, en stopt het gaatjen toe met lak of was: smijt het dan

dan in 't water, en het zal met een vlam uit
berften.

Neemt Salpeter	}	van elx even veel,
Swavel		
Ongeblutste Kalk		

Mengt het te samen.

Een Compositie tot een Water-bal.

Neemt Boskruit	een pont,	
Swavel	vier oncen.	
Campher.	twee oncen.	
Peter olie	}	van elx twee loot.
Lijn-olie.		
Spijk-olie	een loot,	
Calaphonie.	vier loot.	

Een ander.

Neemt Boskruit	anderhalf pont,	
Swavel	seven oncen.	
Campher	twee oncen.	
Calophonie	een once,	
Salpeter	ses oncen.	
Peter olie	}	van elx een once
Lijn-olie		
Spijk-olie	een loot.	

Een ander.

Neemt Salpeter	een pont.
Gestooten boskruit	een vierendeel.
Levende Swavel	dry oncen.
	Can-

Campher	}	van elx twee oncen.
Hars		
Lijnzaet olie	}	van elx een once.
Olie Benedikt		

Nog een ander.

Neemt Boskruit	anderhalf once.
Salpeter	twee oncen.
Swavel	een once.
Houtskool	vier oncen.

Nog een ander.

Neemt Salpeter	twee pont en dryvierendeel.
Swavel	dertien oncen.
Gestooten glas	anderhalve once.
Gesmolten tuig	vier oncen.
Zaegzel	een half pont.
Stael-vijzel	een once.
Kolen	dryvierendeel once.

Met een weinig Lijn-olie, hoe wel niet te veel, aen de vogten, en ten lesten een half loot Koorn Pulver.

Een ander.

Neemt Salpeter	vier pont en twee oncen.
Swavel	een pont en anderhalf once.
Gestooten glas	vierdehalve pont.
Hamerslag	anderhalve once.
Gesmolten tuig	ses oncen.
Saegzel	negen oncen.

Lin-

Linde-kolen anderhalve once.

Met een weinig Lijn-olie bevogtigt, en ten laetsten anderhalf loot grof pulver daer mede onder gemengt.

Een ander.

Salpeter twee pont en een vierendeel once.

Swavel tien de halve once.

Hamer-flag anderhalve once.

Gestooten glas derdehalve once.

Gesmolten tuig dry oncen.

Zaegzel vijf de halve once.

Linde-koolen anderhalf once.

Een ander.

Neemt Salpeter twee pont en twaelf oncen.

Swavel dertien oncen.

Gestooten glas anderhalve once.

Gesmolten tuig ses oncen.

Zaegfel een half pont.

Linde-koolen vijf vierendeel once.

Met een weinig Lijn-zaet olie bevogtigt, en ten laetsten anderhalf loot grover pulver, tot beter opheffinge of verhooginge van de vlammen, daer onder gemengt.

C A P. LII.

Een Schip met Vuur-werken , welk eenige beweginge toonen sal.

MAekt een klein Scheepjen , maer op sulken manier dat gy de luiken daer kont afnemen , om'er de Vuur-werken des te gemakkelijker in te leggen ; achter in het Schip moet een houte rol gestelt zijn , en beide de rollen moeten vol pennetjes steken ; op die twee rollen moet dan een stuk leer gespannen werden dat wel strak en stijf is , gelijk men doet in 't stelvande lederen op 't Kasteel , om eenige beweginge van beelden te vertoonē ; en op dat leer moeten sekere beeldetjes gestelt zijn , die gins en weer van agteren na vooren , en dan weer van voren na agteren toe fullen loopen ; en op die rol , die in 't agterdeel van 't Schip is , moet een rad van acht of tien tanden zijn ; dan moet gy een schroef sonder einde soodanig van binnen in het Schip stellen , datze in 't gezeide rad loopt , en moet dezelfde mede so lang wesen , datse agter uit de Spiegel van 't Schip komt , om aldaer een Vuur-rad vast te maken , dat het geheele werk sal doen gaen ; de as van dit rat moet hol zijn , om dat als het rat verteert is het vuur soude geven , aen het geschut dat op het Schip te boort leit , hebbende te voren

een

een loopt vuurtjen rontom het Schipgeleit, gelijk men op de Kasteelen doet, om het geschut daar door de een na de ander te lossen.

Achter boven op de Spiegel moet een ronde kas van Vuur-werken gestelt zijn, gelijk de Vuurkolf toe-gestelt wert, om'er verscheide Serpentes uyt te werpen: maer deze moeten met water Compositie gevult zijn, in 't fatsoen van een lantaarn, die gy zoodanig maekt, dat als het geschut gebost is, de gezeide kas soude aen brant raken, en dat door een loopt vuurtjen dat op het leste stuk, dat lest gelost wert, aen brant sal gestoken werden.

Een Compositie tot Slag-poeder.

Neemt Salpeter	een once.
Swavel	} elx een half } once.
Wijn-steen Sout.	

Een ander.

Neemt Swavel	dry oncen.
Wijn-steen Sout	anderhalf once.
Zwavel	een once.

Elk bezonder gestooten en gesift; en daer na gewogen, en onder een gemengt, zoo legt een weinig op een duyt, en dat op een kole vuursgeleit, geeft een harde slag.

Compositie tot een loopt vuur.

Salpeter	acht oncen.
Levende Swavel	vier oncen.
	Gestoo-

Gestooten Boskruit twee oncen.
 Campher $\frac{1}{2}$ once.

Dit alles besonder sijn gestooten sijnde, en onder malkander gemengt met een agste deel van een once Salpeter Olie, en daer zoo veel Lijn-zaet Olie, met twee of dry droppelen 't seffens, en niet al tegelijk onder gemengt, op dat de Compositie te gelijk over al vogtig wert.

E Y N D E.



REGIS-

REGISTER.

B.

Berigt om Vormen tot Vuur-pijlen te maken. Fol. I

E.

Een Poeyer te maken tot Vuur-werken langens de aerde.	28
Een Vuurbal te maken die verscheide Vuur-ballen uytshiet.	56
Een Vuur-bal die verscheide slagen geeft.	59
Een Vuur-werk dat men op een stok kan steeken.	60
Een Vuur-kaers te maken.	61
Een Aart-pijl die gins en weder speelt.	64
Een Slag-swaert te maken dat met beyde handen gebruikt wert.	66
Een recht uytuloeyende Water-pijl te maken.	70
Een Water-pijl te stellen, die als se verteert is verscheide anderen uytwerpen sal	71
Een Waterbal die twee verscheide Pijlen uytshiet, en een grooten slag geeft.	74
Een Water-bal die op verscheide reysen andere Pijlen uytshiet.	76
Een Water-bal die met grooten kracht op het water brandt.	79
Een Water-bal die verscheide slagen geeft.	80
Een Water-bal die verscheide Pijlen uitwerpt.	82
Een Schip met Vuur-werken, welk eenige beweginge doen sal.	90
	Hoe

R E G I S T E R.

H.

Hoe men Voetsoekers maken sal, gelijk mense gemenelyk gebruykt. 64

K.

Kardoesen tot Vuur-pijlen te maken. 9

L.

Lijn-pijlen ofte Lijn-loopers te maken. 35

O.

Om Vuur-Pijlen te vullen en aen te setten. 11

Om Vuur-pijlen te maken daer Sterren, Klappers, Serpenten en meer andere saken in gestookten werden. 15

Om ordinari Vuur-pijlen te maken, en hoe men die aen de rijsjes sal binden. 17

Om dobbelde Logt-pijlen te maaken, dat als de eerste verteert is, de tweede weder aenguet. 20

Om een Logt-Pijl te maken die in 't opvoliegen, Serpenten sal uyt-schieten als twee nederdalende Sterren. 22

Om een aerdige Aart-pijl te maken 26

Om verscheide Vuur-werken te maken die men in de kas van de Logt-pijlen doet. 28

Om een Sterre met een staert te maken. 32

Om Serpenten te maken. 33

Om slagen op Logt-pijlen te maken. 33

Om Klakke-bussen, anders Klappers, aen malkanderen

REGISTER.

<i>ren te maken, datse meer als hondert slagen geeft.</i>	37
<i>Om een Vuur-rat te maken.</i>	36
<i>Om Pijlen op het rat te binden.</i>	36
<i>Om een rat te maken dat op de aerde loopt.</i>	37
<i>Om een staende rat te maken dat verscheyde slagen geeft.</i>	41
<i>Een rat dat verscheide Pijlen schiet.</i>	40
<i>Een staende rat dat verscheyde Serpenten uyt-schiet.</i>	41
<i>Om een Kasteel van Vuur-raderen te maken, en hoe de Vuur-werken daer in gestookten moeten werden.</i>	44
<i>Om een Kasteel te maken, dat beweginge toont.</i>	48
<i>Om een Draak of diergelijke beest op een lijn te doen loopen.</i>	51
<i>Om een Draak te maken die op een tou door een kruik bewogen wert, en verscheyde werken uyt-schiet.</i>	52
<i>Om de voorgaende Draak op een lijn te doen loopen.</i>	54
<i>Om een ronde bal in de logt te vertoonen.</i>	63
<i>Om een helen kas met Logt-pijlen gelijk te doen uytvliegen.</i>	65
<i>Om een Vuur-degen, Slag-swaert of scherm-degen te maken.</i>	65

P.

Poeder tot Sterren om een vlamment vuur te maken dat

REGISTER.

- dat men in de mont van de Serpente en Water-pijlen doet.* 29
Poeder tot Sterren van een blauw roode kleur. 29,
30, 31

S.

- Sterren die een slag geven als de helderen brandt verteert is.* 31

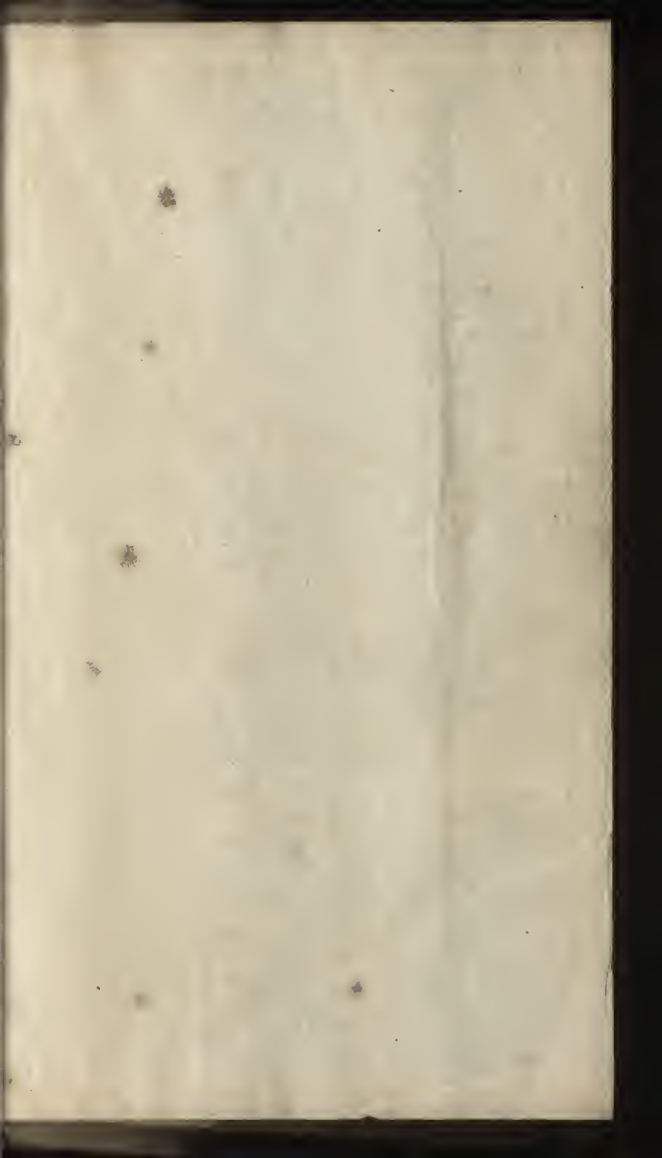
V.

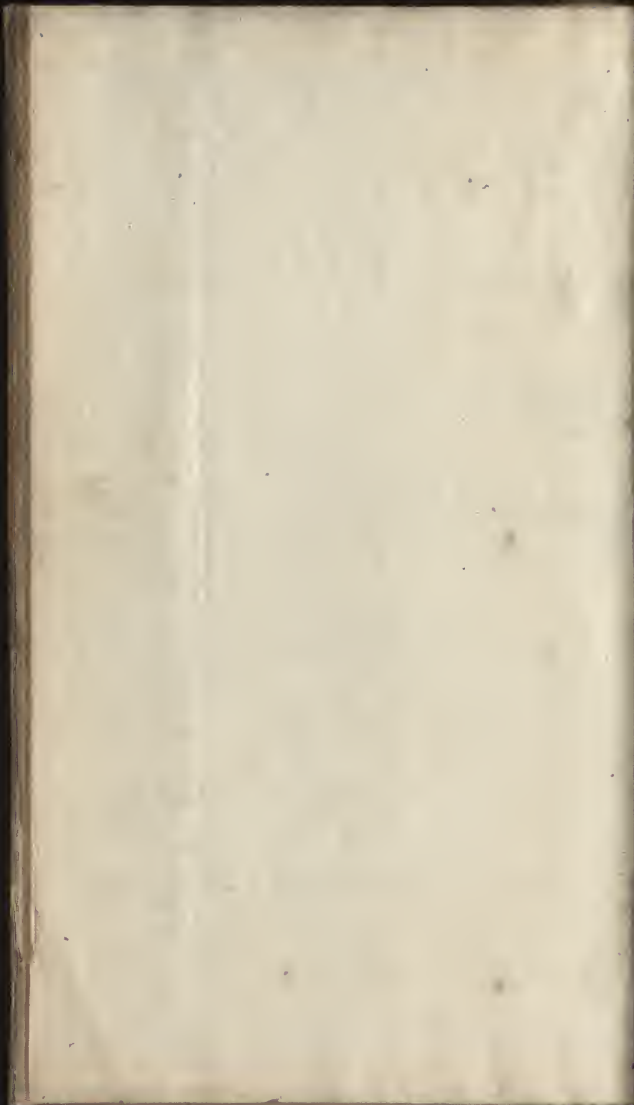
- Verscheyde Compositien om Vuur-pijlen te maken.* 23, 24, 25.

W.

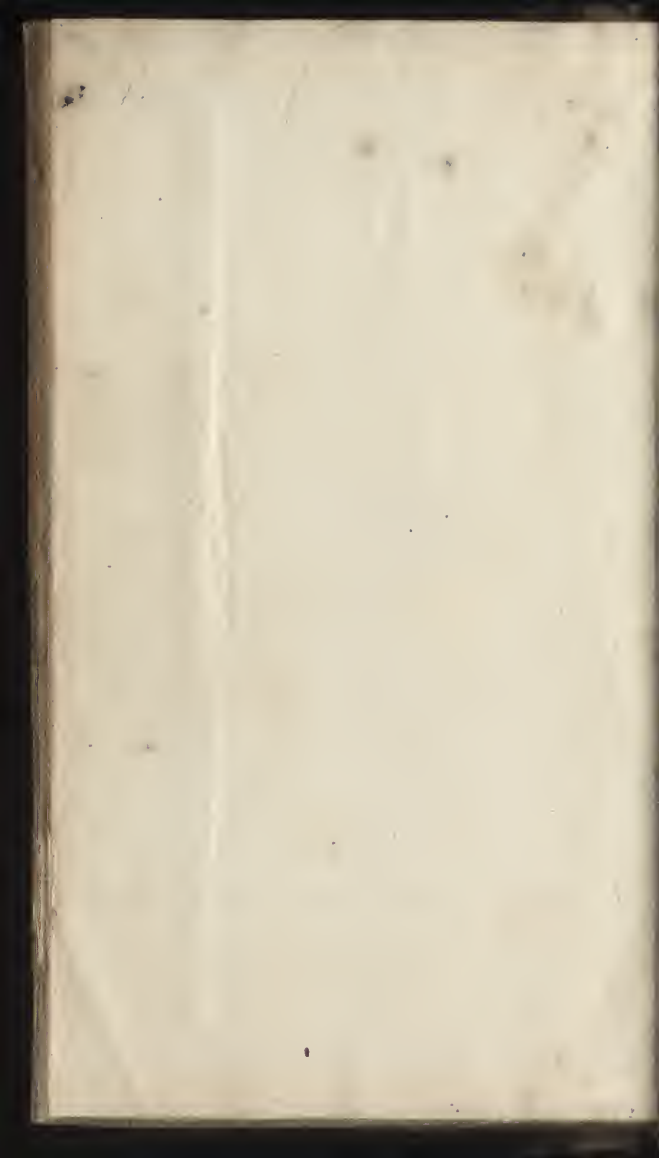
- Water-pijlen te maken, na datse verteere is, vijf of ses anderen uytwerpt.* 69

Eynde des Registers.









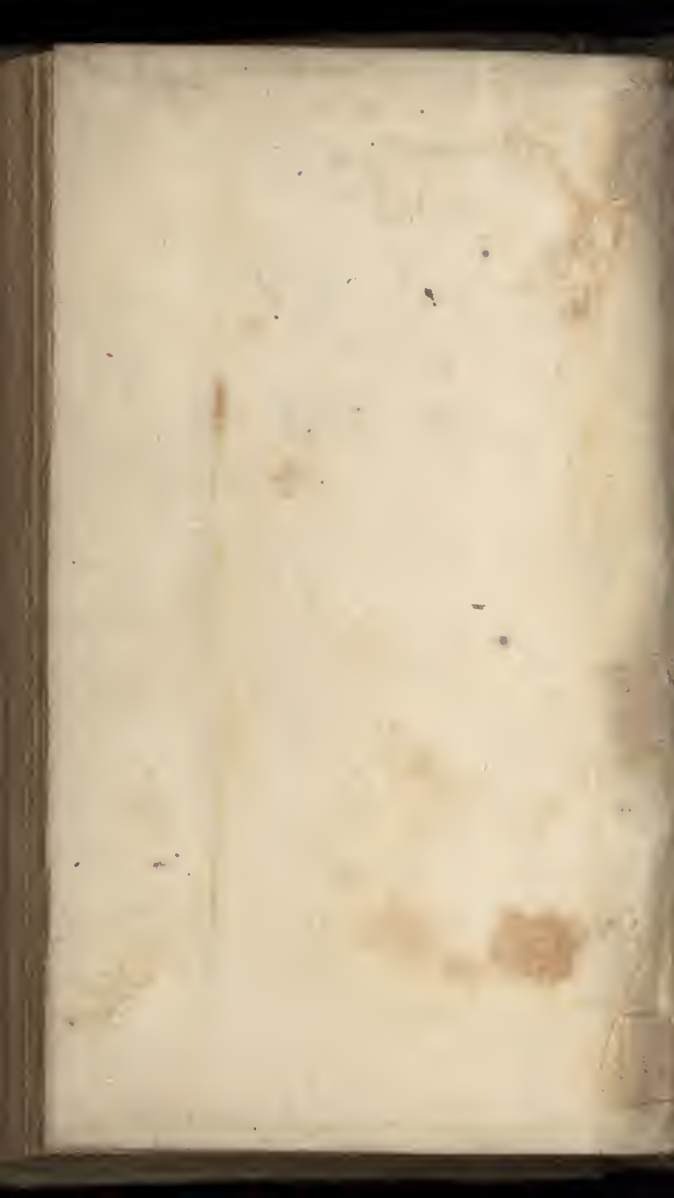
Coll. complete.

UXX N. 86

With engr. pro

and 4 plates.

92. (4) pp.



SPECIAL

88-B

4885

GETTY CENTER LIBRARY

