



Tafel, houdende de afmetingen en constructie der houten en ijzeren deelen van den kanon-wagen.

<https://hdl.handle.net/1874/422687>

T A F E L,

H O U D E N D E D E

A F M E T I N G E N E N C O N S T R U C T I E

D E R

H O U T E N E N I J Z E R E N D E E L E N

V A N D E N

K A N O N - W A G E N.



T A F E L.

VERBODEN

TE MEE TINGEN EN CONSTRUCTIE

DE

HOUTEN EN IJZEREN DELEN

VERBODEN

K A N O N - W A G E N

TAFEL, houdende de afmetingen en constructie der houten deelen van den Kanonwagen.

BENAMING DER DEELE N.

Ellemaat.

Zijn	van eikenhout.			
	lang			3,050
	breed			0,130
	dik			0,185
	aan de einden	voor de ijzeren banden uitgenomen ter afgekant ter breedte van	} lengte van . } diepte van .	0,060
				0,007
				0,025
De cirkelvormige insnijdingen aan de bovenbinnenzijden voor de tapborsten der ijzeren kanons	van 24 fē,	} staan met de voorkanten van het vooreinde der boomen } zijn { in het midden diep } breed } worden beschreven met een radius van .	1,375	
			0,036	
			0,030	
	van 18 fē,	} staan met de achterkanten van de vooreinden der boomen } zijn { in het midden diep } breed } worden beschreven met een radius van .	1,595	
			0,040	
			0,018	
			0,100	
De afronding onder aan de buitenkanten voor de schuurplaten	} staan met de voorkanten van de vooreinden der boomen } zijn lang } de afronding geschiedt met een radius van	1,030		
		0,220		
		0,013		
De twee berrieboomen.	} staan met het midden in het midden der dikte, en op een afstand, het voorste van het voorende en het achterste van het achtereinde der berrieboomen, van } zijn { lang } breed } diep	0,385		
		0,130		
		0,070		
		0,100		
De twee horizontale gaten voor de sluitbouten	} zijn in middellijn } staan met de middelpunten	} in het midden der dikte der berrieboomen. } het voorste van het vooreinde } het achterste van het achtereinde	0,020	
			0,470	
			0,300	
De zes verticale gaten voor de schroefbouten.	} Zijn in middellijn } Staan in het midden der breedte. } Die voor de pinkusfen-verbindingbouten staan van het vooreinde van den berrieboom } Die voor de draaifchijf-verbinding-rigchelsbouten staan met derzelve midden voor en achter de eerstgemelde	0,020		
		0,385		
		0,281		
		0,281		

De twee berrieboomen.
Fig. I.

BENAMING DER DEELEN.

Ellemaat.

Vervolg. De twee berrieboomen. <i>Fig. I.</i>	Vervolg. De zes verticale gaten voor de schroefbouten.	Die voor de vangijzer-verbinding-bouten staan op een afstand van het achtereinde.	0,950					
		Die voor de asplaatbouten staan met <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="3" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td>het voorste</td> <td>0,560</td> </tr> <tr> <td>het midden van het achtereinde van den berrieboom</td> <td></td> </tr> <tr> <td>het achterste</td> <td>0,210</td> </tr> </table>	}	het voorste	0,560	het midden van het achtereinde van den berrieboom		het achterste
}	het voorste	0,560						
	het midden van het achtereinde van den berrieboom							
	het achterste	0,210						
van eikenhout.								
Is	geheel	lang	0,690					
		breed	0,130					
		hoog	0,275					
	aan de beide einden zoodanig uitgelipt,	dat, het pinkusfen tusschen de berrieboomen geplaatst zijnde, de afstand tusschen deze laatste bedraagt	0,430					
		dat de middelpinnen sluiten in de voor dezelve bestemde gaten in de berrieboomen, doch korter zijn dan de diepte der gaten bedraagt	0,005					
		dat de onderlip is	lang	0,130				
			dik	0,065				
		dat de bovenlip is	lang	0,023				
	dik		0,025					
		aan den bovenkant afgerond met een radius van	0,025					
Het bovenpinkusfen. <i>Fig. II.</i>	De ligplaats voor het kanon	is in het midden der lengte en diep wordt beschreven met een radius van	0,065 0,250					
	De onderkant	wordt gevormd door drie cirkelbogen, waarvan de middelste uit hetzelfde middelpunt beschreven wordt, als de ligplaats voor het kanon en de beide uiterste den middelliten boog raken, en den onderkant bij den aanvang der onderlip snijden, hebbende een radius van afgekant bij de laatstgenoemde holle bogen, ter breedte van loopende naar het midden te niet.	0,085 0,013					
	Het gat voor de draaipin staat in het midden der lengte en der breedte, en is in middellijn		0,055					
	De twee verticale boutgaten tot verbinding met de berrieboomen	zijn in middellijn staan met het midden in het midden der breedte en uit het midden der lengte	0,020 0,280					
	De twee gaten voor de schamelplaat-bouten	zijn in middellijn staan met het midden in het midden der breedte en uit het midden der lengte	0,020 <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td>boven</td> <td>0,195</td> </tr> <tr> <td>onder</td> <td>0,145</td> </tr> </table>	}	boven	0,195	onder	0,145
}	boven	0,195						
	onder	0,145						

BENAMING DER DEELEN.

Ellemat

De twee draaifchijf-verbinding-s-rigchels. <i>Fig. V.</i>	}	Zijn	{ van eikenhout.		
			lang		0,690
			dik		0,065
			breed		0,090
De drie gaten voor de schroefbouten	}		{	ftaan in het midden der breedte, en zijn in middellijn	0,020
				Het middelste ftaat in het midden der lengte.	
				De middelpunten van de beide uiterfte ftaan van de einden	0,065
<p>Worden afgekant aan alle kanten, behalve de kanten dier gedeelten, waarmede dezelve tegen de berrieboomen en op de draaifchijf rusten, ter breedte van 0,003 el, welke afkantingen beginnen op 0,013 el van die gedeelten der rigchels, waarmede dezelve tegen de boomen en de fchijf rusten.</p>					

De twee tang-armen. <i>Fig. VI.</i>	}	Zijn	{ van esfenhout.			
			dik		0,098	
		<p>Om de verdere afmetingen en constructie aantegeven, worden derzelve voornaamfte punten tot eene regte lijn (ag) terug gebragt, welke men veronderftelt, midden tufchen de tang-armen, deze op de voor-as bevestigd zijnde, gelegen te wezen.</p>				
			Lengte	(ag)		1,325
			Afftanden der voornaamfte punten van de binnenzijde der tang-armen tot de gemelde lijn (ag);	{	het vooreinde (aa')	0,046
					op 0,523 el (ac) van het vooreinde (cc')	0,039
					het achtereinde (gg')	0,146
			Afftanden der voornaamfte punten van de buitenzijde der tang-armen tot de gemelde lijn (ag);	{	het vooreinde (aa'')	0,121
					op 0,389 el (ab) van het vooreinde (bb')	0,140
					op 0,600 el (ad) van het vooreinde (dd')	0,161
			op 0,820 el (ae) van het vooreinde (ee')	0,190		
			het achtereinde (gg'')	0,221		
<p>Indien men de alzoo bepaalde punten door lijnen vereenigt, heeft men de gedaante der tang-armen. De vereeniging van het tweede punt (b') met het derde (d'), en van het derde (d') met het vierde (e'), zijn cirkelbogen, welke elkander in het derde punt (d'), en tevens de naastgelegene regte lijnen, raken; zijnde de voorfte cirkelboog (b'd') hol, en de achterfte (d'e') bol.</p>						

BENAMING DER DEELEN.

Ellemaat.

Zijn aan de binnenzijden van het tweede punt (c') naar achteren uitgerond door een cirkelboog, welke uit hetzelfde middelpunt beschreven wordt als het bolle gedeelte van den buitenkant, en door een tweeden cirkelboog, welke eerstgemelden boog raakt, en beschreven wordt met een radius van welke laatstgenoemde boog de binnenzijde snijden moet op een afstand van het tweede punt (c') van (c'o) 0,100
 0,290

De afronding over de breedte aan de achtereinden geschiedt door een cirkelboog, wiens middelpunt in de gemelde lijn (ag) ligt, en wiens radius is 0,463

geschiedt door aldaar een gedeelte evenwijdig met den bovenkant der tangarmen weg te snijden, over eene lengte, gemeten van het achtereinde, van 0,143
 en ter diepte van 0,003

Het bijgewerkte over de dikte boven aan de achtereinden,

Deze insnijding is regthoekig en loopt over de breedte evenwijdig met het ronde achtereinde; daarna wordt hetzelfde uitgehold en weder evenwijdig met den bovenkant der tangarmen weggefneden ter diepte van 0,048
 en eindelijk aan het achtereinde door een halven cirkelboog over de dikte afgerond.

De uitholling geschiedt door het vierde gedeelte van den omtrek van een cirkel, waarvan het middelpunt in het door de eerste uitsnijding ontstane vlak ligt met een radius van 0,048
 en de afronding met een radius van 0,025

De insnijdingen aan den onderkant voor het aslijf

staan regthoekig op de gemelde lijn (ag) en op een afstand van het vooreinde ae 0,820
 zijn . . . { breed 0,130
 . . . { diep 0,007

In elken arm zijn vier vertikale gaten,

in middellijn 0,020
 dat voor den trekhout-schroefbout staat in het midden der breedte en op een afstand van het vooreinde van 0,230
 dat voor den pinplaatbout wordt bepaald naar dat voor denzelfden bout in het pinkussen en in het aslijf.
 die voor de draaischijfvelgbouten staan in het midden der breedte en in den omtrek van een cirkel, waarvan het middelpunt gelegen is in de meergemelde lijn (ag) op 0,885 el van het vooreinde, beschreven met een radius van 0,281

Vervolg.
 De twee tangarmen.
 Fig. VI.

BENAMING DER DEELEEN.

Ellemaat.

Het gedeelte (e g), waarop de draaifchijf rust, wordt met een gelijken radius af- en uitgerond als die van de schijf, hieronder omschreven (Fig. XIII).

De uitroning tusschen de ligplaatsen der draaifchijf wordt gevormd door drie cirkelbogen, waarvan de beide uiterste den middelsten raken en tevens den binnenkant der ligplaats van de draaifchijf (in e) snijden.

Radius van { den middelsten bollen boog 0,550
 { de beide uiterste bogen 0,080

De uitholling wordt bij de holle bogen afgekant ter breedte van 0,013
 loopende in het midden van het bolle en naar de einden te niet.

Het uitgeholde aan den buitenkant der ligplaats van de draaifchijf is een cirkelboog, welke den bovenkant van het pinkusfen raakt en tevens den buitenkant van de ligplaats (in g) snijdt, wordende beschreven met een radius van 0,050

Vervolg.
 Het
 onderpin-kusfen.
 Fig. VIII.

De twee insnijdingen van onderen voor de tangarmen { staan, uit het midden { aan de voorzijde . . . 0,078
 { der lengte, { aan de achterzijde . . . 0,100
 { zijn . { breed 0,111
 { diep 0,047

Is aan de einden van onderen naar het { lengte van 0,085
 beloop der naven uitgenomen ter { diepte van, in het mid- { aan de einden . . . 0,025
 den der breedte, { op 0,078 el van
 de einden 0,020

Het gat voor de draaipin { staat in het midden der lengte en der breedte.
 { is in middellijn { boven 0,046
 { onder 0,035

De twee pinkusfen- { komen overeen met die voor dezelfde bouten in het
 boutgaten { aslijf.
 { zijn van boven voor { lengte van (de lengte van het
 de koppen der bou- { uitgehakte gerekend over de
 ten uitgehakt, ter { breedte van het pinkusfen) . . . 0,046
 { breedte van 0,039
 { diepte van 0,007

De twee verticale pinplaat- { staan in het midden der breedte en uit het
 opfluit-boutgaten { midden der lengte 0,145
 { zijn in middellijn 0,020

De
 draaifchijf-velgen.
 Fig. IX.

Zijn { van ijpenhout.
 { breed. a b 0,065
 { hoog de 0,083
 { cirkelvormig.

Worden uit eenzelfde middelpunt { de buitenkant, 0,314
 beschreven, met een radius van, { de binnenkant, 0,249

<p>Vervolg. De draaifchijfvelgen. <i>Fig. IX.</i></p>	<p>De pijl van den cirkelboog aan de binnenzijde is lang bc</p> <p>De einden worden over de breedte afgerond door een halven cirkelboog. Worden zoodanig op de tangarmen geplaatst, dat het middelpunt, waaruit dezelve zijn beschreven, juist valt in het midden der lengte en der breedte van de as (<i>Fig. XIII</i>).</p> <p>Ter wederzijde van de gedeelten, welke op de tangarmen rusten, worden dezelve van onderen uitgenomen ter diepte van en uitgerond met een radius van die diepte, en vervolgens aldaar afgekant ter breedte van</p> <p>De gaten voor de schroefbouten { staan in het midden der breedte en komen overeen met die voor dezelfde bouten in de tangarmen. zijn voor de koppen der { lengte van . . . bouten uitgehakt ter { breedte van . . . diepte van . . .</p>	<p>0,125</p> <p>0,035</p> <p>0,013</p> <p>0,046</p> <p>0,033</p> <p>0,007</p>
<p>De achteras. <i>Fig. X.</i></p>	<p>Is van eikenhout.</p> <p>Heeft gelijke afmetingen als die tot het belegeringsaffuit voor kanon van 6 ff, met uitzondering { dat het aslijf { hoog is breed is dat de hoeken van onderen afgerond zijn met een radius van dat de onderkant is uitgenomen naar het beloop en de afmetingen van de ascheen.</p> <p>Het vertikale gat voor den verbindingsbout van de as met het dekstuk is in het midden der lengte en in het midden der breedte, en in middellijn</p> <p>De twee horizontale vangijzergaten { staan met het midden { uit het midden der as . . . zijn in middellijn { van den bovenkant . . .</p>	<p>0,170</p> <p>0,130</p> <p>0,026</p> <p>0,020</p> <p>0,281</p> <p>0,045</p> <p>0,020</p>
<p>Het trekhout De twee treknuppels De disfelboom De voorzwengel De voorraden</p>	<p>zijn gelijk aan die van den belegeringsvoorwagen.</p>	
<p>De achterraden. <i>Fig. XI en XII.</i></p>	<p>Zijn { van eikenhout. hoog</p> <p>De navens zijn gelijk aan die van het belegeringsaffuit tot kanon van 6 ff.</p>	<p>1,413</p>

BENAMING DER DEELEN.

Ellemaat.

Zijn onbewerkt	{	lang	0,680	
		breed	0,092	
Zijn bewerkt	{	dik	0,065	
		breed { gemeten tegen de borsten, { naafpin	0,079	
		{ bij de	{ velgpin	0,083
		{ in het midden		0,069
		dik { bij de { naafpin a a'	0,065
		{ velgpin b b'	0,052
		{ in het midden c c'	0,048

De borsten maken over de breedte der speek, met de middellijn der naaf, een hoek van 100 graden, staande regthoekig gemeten evenwijdig van elkander 0,430

De
twaalf speeken.
Fig. XI.

De voorkant (a d) blijft regt tot op 0,2 el van de borst der naafpin; is verder tot aan de borst der velgpin een cirkelboog, die beschreven wordt met een radius van 1,660

De voorkant der velgpin begint aan het snijdingspunt van de borst en den cirkelboog, en staat loodregt op de borst.

De naafpin is	{	breed, gemeten tegen de borst,	0,079
		dik	0,028
De velgpin is	{	dik	0,044
		breed	0,052

De achterkant wordt gevormd door een cirkelboog, beschreven met een radius van 1,020 die door de punten b en c gaat, en is verder eene rechte lijn, rakende dezen cirkelboog en gaande door het punt a'.

Lengte der spanning, gemeten aan de buitenhoeken	0,704	
Hoogte	0,111	
Dikte bij den {	buitenomtrek	0,105
	binnenomtrek	0,118

Worden over de dikte aan den binnenomtrek afgerond met een radius van 0,033 met uitzondering van dat gedeelte der velg, waartegen de borst der speek rust, alwaar deze afronding te niet loopt.

De
zes velgen.
Fig. XII.

De radius van den {	{	buitenomtrek	0,707
		binnenomtrek	0,595

De gaten voor de speeken {	{	zijn breed (de breedte volgens de lengte der velgen)	0,050
		zijn wijd	0,044
		staan van den binnenkant der velg.	0,039

Het gat voor het velgklinkboutje }
Het drevelgat } zijn gelijk aan, en op gelijke wijze geplaatst, als die aan de raden van het belegeringsaffuit tot kanon van 24 lb.
De drevels of velgpinnen }

Vervolg.

De
achtterraden.
Fig. XI en XII.

TAFEL, houdende de afmetingen en constructie der ijzeren deelen van den kanonwagen.

BENAMING DER DEELEEN.

Ellemaat.

<p>De vier banden voor de einden der berrieboomen.</p> <p><i>Fig. I.</i></p>	<p>Zijn</p>	<p>regt uitgelegd lang 0,640</p> <p>breed 0,033</p> <p>dik 0,007</p> <p>afgekant aan de voorkanten 0,002</p> <p>Worden zoodanig omgezet en de einden zamengeweld, dat dezelve om de einden der berrieboomen sluiten.</p> <p>In het midden der breedte en der lengte van elke der vier zijden is een spijker-gat, voor een lijfplaatspijker met ronden kop, van belegeringsaffuit tot kanon van 6 ff.</p>	<p>0,640</p> <p>0,033</p> <p>0,007</p> <p>0,002</p>
<p>De twee schuurplaten.</p> <p><i>Fig. II.</i></p>	<p>Zijn</p>	<p>lang 0,230</p> <p>breed regt uitgelegd 0,130</p> <p>dik 0,003</p> <p>afgekant tot op de halve dikte.</p> <p>van acht spijker-gaten voorzien, waarvan vier aan iedere zijde op eenen gelijken afstand verdeeld; de beide uiterste staan van de einden 0,015</p> <p>zijnde deze gaten $\left\{ \begin{array}{l} \text{lang (de lengte der gaten volgens} \\ \text{de breedte der plaat)} 0,008 \\ \text{breed 0,005} \end{array} \right.$</p> <p>in het midden der breedte regthoekig omgezet, doch de hoek gerond naar het beloop der voor dezelve bestemde insnijdingen in de berrieboomen, en worden daar ter plaats met acht spijkers met ronden koppen, even als die in de plaat om den rolleider der vesting-affuiten, bevestigd.</p>	<p>0,230</p> <p>0,130</p> <p>0,003</p> <p>0,015</p> <p>0,008</p> <p>0,005</p>
<p>De schamelplaat.</p> <p><i>Fig. III.</i></p>	<p>Is</p>	<p>regt uitgelegd lang 0,400</p> <p>breed $\left\{ \begin{array}{l} \text{in het midden 0,110} \\ \text{aan de einden 0,085} \end{array} \right.$</p> <p>dik 0,012</p> <p>afgekant tot op de halve dikte.</p> <p>De twee lange zijden worden in het midden met cirkelboogen beschreven, welke een radius hebben van 0,500</p> <p>loopende het overige gedeelte ter wederzijde regt, rakende den cirkelboog.</p> <p>Het gat voor de draaipin $\left\{ \begin{array}{l} \text{staat in het midden der lengte en der breedte.} \\ \text{is in middellijn } \left\{ \begin{array}{l} \text{aan den bovenkant 0,054} \\ \text{aan den onderkant 0,055} \end{array} \right. \end{array} \right.$</p> <p>De twee gaten voor de schroefbouten $\left\{ \begin{array}{l} \text{staan met het midden in het midden} \\ \text{der breedte en uit het midden der} \\ \text{lengte 0,155} \\ \text{zijn in middellijn 0,020} \end{array} \right.$</p>	<p>0,400</p> <p>0,110</p> <p>0,085</p> <p>0,012</p> <p>0,500</p> <p>0,054</p> <p>0,055</p> <p>0,155</p> <p>0,020</p>

BENAMING DER DEELEN.

Elkmaat.

Vervolg.
De schamelplaat.
Fig. III.

Wordt naar het beloop van den onderkant van het middelste gedeelte van het bovenpinkusfen omgezet, moettende de gaten in dezelve met die in het pinkusfen overeenkomen.

De vier
tapklostroppen
met opsluitijzers
en moeren.
Fig. IV en V.

De stroppen. Fig. IV.	De lengte en dikte der borsten zijn gelijk aan de middellijn der schroefeinden, en de breedte aan die der stroppen. De vereeniging van de stroppen met de borsten geschiedt door een vierde gedeelte van een cirkel. Worden zoodanig omgezet, dat ze de klosfen en de berrieboomen omvatten, en onder de boomen, door middel der opsluitijzers en moeren, kunnen worden opgesloten. In het midden van dat gedeelte der stroppen, hetwelk in de insnijding boven op de klosfen komt te liggen, is een gat voor den schroefbout, in middellijn	Zijn	{	regt uitgelegd geheel lang	0,855
				breed	0,052
				dik	0,010
				De schroefeinden zijn	{
				in middellijn	0,020
				van driekante schroef- } ter lengte van	0,055
				draden voorzien } wijd en diep	0,003
		Zijn afgekant ter breedte van			0,020
					0,003
De opsluit- ijzers. Fig. IV.	aan de einden afgerond door een halven cirkel, beschreven met een radius gelijk aan de halve breedte.	Zijn	{	lang	0,200
				breed	0,045
				dik	0,020
				In elk derzelver	{
		zijn twee gaten.		midden der lengte	0,075
				in middellijn	0,020
		Zijn van onderen afgekant ter breedte en dikte van			0,002
De moeren. Fig. V.	Hebben in het midden een gat, voorzien van schroefdraden van zoodanige afmetingen, dat de moeren op de schroefeinden der stroppen kunnen worden geschroefd.	Zijn	{	in het vierkant	0,040
				dik	0,020
				aan de bovenkanten en aan de hoeken afgekant ter breedte van	

BENAMING DER DEELEN.

Ellemant.

<p>De draaifchijf. <i>Fig. VI.</i></p>	<p>Is { in middellijn 0,628 breed 0,065 dik 0,013</p> <p>De vier gaten { staan in het midden der breedte en op gelijken afstand in de vier quadranten. zijn vierkant wijd { boven 0,020 onder (of aan den buitenkant) 0,034 loopen taps toe tot op de diepte van 0,008</p> <p>Wordt onder tegen de berrieboomen en draaifchijf-verbinding- rigchels geplaatst, dat derzelver boutgaten met die in de boomen en ver- bindings-rigchels overeenkomen.</p>	<p>0,628 0,065 0,013 0,020 0,034 0,008</p>
<p>De draaipinplaat. <i>Fig. VII.</i></p>	<p>Is van gelijke afmetingen als de schamel- plaat, met het onderscheid, dat het gat { boven 0,053 voor de draaipin in middellijn is { onder 0,045 en dat de gaten voor de schroefbouten, in plaats van rond, vierkant zijn.</p> <p>Wordt boven op het onderpinkusfen geplaatst en naar deszelfs beloop omgebogen, moettende de gaten overeenkomen met die voor de schroef- bouten in het pinkusfen.</p>	<p>0,053 0,045</p>
<p>De draaipin met moer. <i>Fig. VIII.</i></p>	<p>De draaipin is lang 0,580</p> <p>De pin zonder staart is { lang 0,210 in middellijn { boven 0,040 onder 0,053</p> <p>De staart is { lang 0,370 in middellijn { op 0,358 el van onderen 0,045 aan het einde 0,020</p> <p>De moer is gelijk aan die van de tapklos-stroppen (<i>Fig. V</i>).</p>	<p>0,580 0,210 0,040 0,053 0,370 0,045 0,020</p>
<p>De twee vooras-stroppen met opsluit-ijzers en moeren. <i>Fig. IX.</i></p>	<p>Zijn { regt uitgelegd geheel lang 0,850 breed 0,045 dik 0,009 tot op de halve dikte afgekant</p> <p>De borsten en schroefeinden zijn gelijk aan die van de tap- klosstroppen. Worden zoodanig omgezet, dat dezelve de einden van het aslijf met het onderpinkusfen omvatten, en van boven, door middel van de opsluit-ijzers en moeren, kunnen worden opgesloten.</p> <p>De opsluit-ijzers en moeren zijn gelijk aan die der tapklosstroppen.</p>	<p>0,850 0,045 0,009</p>

BENAMING DER DEELEN.

Ellemaat.

De twee achter-asstropen met opsluitijzers en moeren. *Fig. IX.*

De stropen, $\left\{ \begin{array}{l} \text{zijn} \left\{ \begin{array}{l} \text{regt uitgelegd geheel lang} \dots\dots\dots 0,720 \\ \text{overigens gelijk aan de voorasstropen} \dots\dots \end{array} \right. \\ \text{worden zoodanig omgezet, dat dezelve de einden van het} \\ \text{aslijf met het achteras-dekstuk omvatten en van boven,} \\ \text{door middel van de opsluit-ijzers en moeren, kunnen} \\ \text{worden opgefloten.} \end{array} \right.$

De opsluit-ijzers en moeren zijn gelijk aan die van de vooras.

Zijn $\left\{ \begin{array}{l} \text{regt uitgelegd lang} \dots\dots\dots 0,645 \\ \text{breed} \left\{ \begin{array}{l} \text{in het midden} \dots\dots\dots 0,055 \\ \text{op} \dots\dots\dots \left\{ \begin{array}{l} 0,06 \text{ el van de einden} \dots\dots\dots 0,030 \\ 0,027 \text{ el van de einden in middellijn} \dots\dots\dots 0,055 \end{array} \right. \\ \text{dik} \left\{ \begin{array}{l} \text{in het midden} \dots\dots\dots 0,011 \\ \text{op } 0,163 \text{ el van de einden} \dots\dots\dots 0,015 \\ \text{aan de einden} \dots\dots\dots 0,008 \end{array} \right. \end{array} \right.$

De ronding over de breedte in het midden wordt beschreven met een radius van $\dots\dots\dots 0,400$

De twee koppel-ijzers. *Fig. X.*

De vereeniging van het ronde in het midden met het ronde aan de einden geschiedt door eene regte lijn en holle bogen, zoodanig, dat deze laatste het ronde aan de einden en de regte lijn raken.

De drie gaten voor de schroefbouten. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Staan in het midden der breedte en zijn in mid-} \\ \text{dellijn} \dots\dots\dots 0,020 \\ \text{Het middelste staat in het midden der lengte en de} \\ \text{middelpunten van de beide uiterste zijn juist die} \\ \text{van het ronde aan de einden.} \end{array} \right.$

Worden zoodanig omgezet; dat, wanneer het midden onder tegen de vooras is geplaatst, de beide gaten aan de einden met die in de tangarmen voor de draaischijfvelg-boutgaten overeenkomen.

De twee asplaten. *Fig. XI.*

Zijn $\left\{ \begin{array}{l} \text{regt uitgelegd lang} \dots\dots\dots 0,955 \\ \text{breed} \dots\dots\dots 0,110 \\ \text{dik} \dots\dots\dots 0,013 \\ \text{aan de einden over de dikte aan de} \left\{ \begin{array}{l} \text{ter lengte van} \dots\dots\dots 0,020 \\ \text{buitenzijden schuins bijgewerkt} \dots\dots \left\{ \begin{array}{l} \text{tot op eene dikte van} \dots\dots\dots 0,005 \end{array} \right. \end{array} \right.$

De vier gaten voor de schroefbouten. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Staan in het midden der breedte.} \\ \text{De twee middelste uit het midden der lengte} \dots\dots 0,180 \\ \text{De twee uiterste van de einden} \dots\dots\dots 0,060 \\ \text{Zijn wijd} \dots\dots\dots 0,020 \\ \text{Een der middelste is vierkant, de overige zijn rond.} \end{array} \right.$

BENAMING DER DEELEN.

Ellemant.

Vervolg.
De voorasfcheen.

Fig. XIII.

De armen zijn	van onderen naar het beloop van de armen der as, rond bewerkt.	bij het lijf	{	breed	{	onder	0,048
						boven	0,045
				dik			0,065
	aan de einden		{	breed	{	onder	0,040
						boven	0,036
			dik				0,035
aan de einden van onderen ingesneden voor de muilbanden ter		{		lengte van		0,034	
				diepte van		0,004	

De lunsgaten zijn op dezelfde wijze geplaatst en van gelijke afmetingen, als die in de asfcheenen voor het belegerings-affuit van 6 fß.

De vijf gaten in het aslijf.	{	Staan met het midden in het midden der breedte en zijn in middellijn	0,020
		Het middelste staat in het midden der lengte.	
		De twee naastgelegene uit het midden der lengte	0,145
		De twee uiterste uit het midden der lengte	0,281
		De drie middelste gaten worden zoodanig door dezelve geflagen, dat het ijzer zich ter halve wijdte der gaten ter weerszijde van dezelve over de breedte uitzet.	

De achterasfcheen is gelijk aan de voorasfcheen, met het onderscheid, dat de eerste in het aslijf slechts één gat heeft, hetwelk staat in het midden der lengte en breedte, zijnde in middellijn 0,020

De bouten zijn	{	in middellijn	0,020
		van onderen ter lengte van 0,040 el, van driekante schroefdraden voorzien, zijnde dezelve diep en wijd	0,003
		onder den kop vierkant bewerkt ter lengte van	0,040

De vertikale bouten met moeren en opfluit-fchijven.

Fig. XIV. tot XVIII.

De vier bouten door de berrieboomen en draaischijf-verbinding-schichels.	{	Zijn lang zonder den kop	0,280		
		De kop is	bolvormig.		
			in middellijn	0,053	
			hoog	{	in het midden
				aan den kant	0,002
		Worden van boven ingestoken.			

De twee bovenpinkusfen-verbinding-bouten.

Fig. XV.

De twee bovenpinkusfen-verbinding-bouten.	{	Zijn lang zonder den kop	0,280	
		De kop is	hoog	0,008
			in het vierkant	{
			van onderen	0,020

BENAMING DER DEELEN.

Ellemaal.

<p>De twee vangijzer-, de twee voorste en de twee achterste asplaatbouten. <i>Fig. XIV.</i></p>	<p>Zijn lang zonder den kop 0,223 De kop heeft dezelfde gedaante en afmetingen als die van de bouten, die door de berrieboomen en draaischijf-verbinding-rigchels gaan.</p>	
<p>De twee schamelplaat-bouten. <i>Fig. XVI.</i></p>	<p>Zijn lang zonder den kop 0,295 De kop maakt met den bout een hoek van 80 graden, en heeft voorts dezelfde afmetingen als die door de berrieboomen en draaischijf-verbinding-rigchels gaan.</p>	
<p>Deze laatste acht genoemde bouten worden van boven ingestoken.</p>		
<p>De twee bouten door de draaischijf-verbinding-rigchels en draaischijf. <i>Fig. XV.</i></p>	<p>Zijn lang zonder den kop 0,100 De kop heeft dezelfde gedaante en afmetingen, als die van de pinkusfen-verbinding-bouten.</p>	
<p>Vervolg.</p>	<p>De verbinding-bout door het achter-as-dekftuk en achter-as. <i>Fig. XVII.</i></p>	<p>Is lang zonder den kop 0,415 De kop is { hoog 0,007 in het vierkant 0,035</p>
<p>De vertikale bouten met moeren en opsluit-schijven. <i>Fig. XIV. tot XVIII.</i></p>	<p>De twee bouten tot opsluiting der draaipin-plaat. <i>Fig. XIV.</i></p>	<p>Zijn lang zonder den kop 0,340 De kop heeft dezelfde gedaante en afmeting als die der berrieboomen en draaischijf-verbinding-rigchels.</p>
	<p>De twee verbinding-bouten van het onderpin-kusfen met de voor-as. <i>Fig. XVIII.</i></p>	<p>Zijn lang zonder den kop 0,348 De kop is { lang 0,046 breed 0,038 hoog 0,007</p>
	<p>De vier draaischijf-velgbouten. <i>Fig. XVIII.</i></p>	<p>Zijn lang zonder den kop 0,203 De koppen zijn gelijk aan die van den verbinding-bout voor het onderpinkusfen met de voor-as.</p>
	<p>De twee trekhout-schroefbouten met plaatjes zijn gelijk aan die van den belegerings-voorwagen.</p>	
	<p>De gemelde elf laatste bouten worden van boven ingestoken.</p>	
	<p>De vier schroefbouten tot de tapklossen. <i>Fig. XVII.</i></p>	<p>Zijn lang zonder den kop 0,153 De kop is gelijk aan die van den verbinding-bout, welke door de achter-as en het as-dekftuk gaat.</p>
	<p>De moeren en opsluitschijven zijn gelijk aan die voor de twee vangijzers; de schijven achter de koppen der bouten hebben vierkante, en die voor de moeren ronde gaten.</p>	

BENAMING DER DEELEN.

Ellemaat.

De horizontale bouten.	De twee fluitbouten met moeren en opfluit-schijven.	De twee fluitbouten. <i>Fig. XIV.</i>	Zijn	{	lang zonder den kop	0,718
					in middellijn	0,020
					Het vierkante gedeelte onder den kop is lang.	0,040
					De kop heeft dezelfde gedaante en afmeting, als die der vertikale bouten met ronde koppen.	
					De voorste wordt regts, en de achterste links ingestoken.	
					De moeren en opfluitschijven zijn dezelfde als die van de vertikale bouten. (<i>Fig. V.</i>)	
					De twee disfelboom-schroefbouten met moeren en plaatjes zijn gelijk aan die van den belegerings-voorwagen.	

De twee trekijzers met moeren en opfluitschijven	} hebben dezelfde afmetingen en worden op gelijke wijze geplaatst als die bij den belegerings-voorwagen.
De twee schoenen met oogen van het trekhout voor de trekijzers, en die voor de koppelringen der trekknuppels	
De tang-armband van voren	
De twee schoenen met oogen voor de trekknuppels voor de koppelringen	
De koppelringen, welke de oogen van het trekhout en de trekknuppels te zamen koppelen,	
De muilband, voor om den disfelboom met plaat, oog en ring,	
De trekhaak met plaat en kram	
De disfelboom-kettingen met haken	
De velgplaten tot voorraden	} hebben dezelfde afmetingen en worden op gelijke wijze geplaatst als die bij het belegerings-affuit van 6 ff.
De velgplaatspijkers tot voor- en achterraden	
De ijzeren deelen tot den voorzwengel	
De muilbanden met mutfen	
De asarm-mutfen	} zijn gelijk aan die van het belegerings-affuit tot kanon van 24 ff.
De flootscheenen	
De lunzen	
De naafbanden	
De ijzeren naafbusfen met krammen	
De velgplaten tot achterraden	} zijn gelijk aan die van het belegerings-affuit tot kanon van 24 ff.
De velg-klinkbouten tot voor- en achterraden	







