



**Knittak**

NOT FOR SALE  
FREE COPY

**VOORZET-  
APPARAAT**

**HANDLEIDING**

*Knitmat*

**VOORZET-  
APPARAAT**

AFGEKOT:

NOT FOR SALE  
FREE COPY  
V.Z.A.

**Importeurs: Maschmeijer & Co.**

tel. 35843 — AMSTERDAM-C. — Spuistraat 2.

Postbus 616.

**H A N D L E I D I N G**

## Minderen en meerderen

Deze bewerkingen worden in hoofdzaak op dezelfde manier verricht als op de M2.

Een aantal afwijkingen beschrijven wij hierna.

### Het minderen van enkele steken

**Het is beslist noodzakelijk, dat de buitenste naalden van de gekruiste rij altijd M2-naalden zijn.**

Indien nu één enkele steek wordt geminderd, zou er bij een één rechtén averecht breisel één V. Z. A.-naald aan de buitenkant komen te staan. Daar dat niet mag voorkomen, moet de steek van de V. Z. A.-naald eerst worden overgebracht op een recht daartegenover staande M2-naald. Daarna kan pas de buitenste steek op de tweede naald verplaatst en dus de mindering gemaakt worden.

Is dat gebeurd, dan staan er dus twee M2-naalden naast elkaar aan het einde van de rij. Na dus nog eens een steek geminderd te hebben, heeft men meteen de oorspronkelijke toestand, namelijk één M2-naald aan het einde van de rij, weer hersteld.

Bij het meerderen van enkele steken gaat men overeenkomstig te werk. Voor de eerste te meerderen steek moet een M2-naald aan de kant waar de draad ligt in breistand gebracht worden. Dan staan er dus twee M2-naalden aan het einde van de rij. Na nog eens een steek gemeerderd te hebben, wordt de steek van de tweede M2-naald op een nieuwe V. Z. A.-naald overgebracht, zodat dan opnieuw de rij wordt afgesloten met één M2-naald.

Moet men meer steken tegelijk meerderen, dan worden de volgende V. Z. A.-en M2-naalden in breistand gebracht en op de gewone manier, als omschreven op bldz. 11 omslingerd (Vaste Opzet).

Bij het meerderen aan de rechterkant van het breiwerk, gebeurt dit precies op de door ons omschreven wijze. Moet het evenwel aan de linkerkant van het werk gebeuren, dan moeten de lussen juist andersom gewonden worden, dus om de M2-naalden met de wijzers van de klok mee en die om de V. Z. A.-naalden tegen de loop van de wijzers in.

Ingeval vangpatroontjes gebreid worden, moet er op worden gelet, dat de lussen óp of ónder de tongen komen te liggen, overeenkomstig de toestand bij de overige naalden.

Bij het minderen van meer dan één steek tegelijk, moeten eerst alle te minderen steken van de V. Z. A.-naalden op de er tegenover liggende M2-naalden gebracht worden. Dan gaat men minderen, zoals dat op de M2 gebruikelijk is. Natuurlijk moet in dit geval na het minderen ten minste één M2-naald aan de buitenkant blijven staan.

## INLEIDING

Door het in de handel brengen van het Knittax Voorzetapparaat (in het vervolg bij afkorting V. Z. A. genoemd) wordt voldaan aan de wens van zeer vele bezitsters van een Knittax M2 enkelbeds breimachine. Door deze Knittax M2 te combineren met het V. Z. A. ontstaat een dubbelbedsmachine, waarmede RECHT en AVERECHT gebreid kan worden en tevens de halve en de hele Patentsteek kan worden vervaardigd.

Ook in het vervolg zal evenwel de Knittax M2, de enkelbeds machine, zijn grote populariteit behouden, daar in de praktijk bewezen is, dat deze enkele, eenvoudige machine UITSTEKENDE RESULTATEN geeft en voor al het huis-houdelijke breiwerk uitermate geschikt is. Wie evenwel veel breiwerk wil verrichten en daarom de boorden (1 recht — 1 averecht; 3 recht — 1 averecht, enz.) automatisch wil breien en bovendien de zo zeer in trek zijnde PATENT-STEEL wil maken, zal zich graag het V. Z. A. er bij aanschaffen.

Teneinde het volle nut en genot van het V. Z. A. te verkrijgen, moeten enkele nieuwe handgrepen worden aangeleerd. Het is aan te bevelen, dat men zich eerst volkomen vertrouwd maakt met het breien op de M2, alvorens met het V. Z. A. te gaan werken, daar men anders te veel tegelijk zou moeten onthouden. Bij de samenstelling van dit boekje zijn wij dus uitgegaan van de veronderstelling, dat de lezeres volkomen op de hoogte is van het gebruik van de Knittax M2.

Het eerste deel bevat een algemene beschrijving van het VoorZetApparaat en de wijze van bevestiging ervan aan de M2, terwijl het tweede gedeelte de aanwijzingen voor het breien geeft.

in de half geopende stand staan (zie afb. 1, d). Nadat nu de draad links bevestigd is, de steekgrootte met de beide nummerschijven is ingesteld en de beide pal-schakelaars zijn gesteld naar de naaldkoppen toe, kan men met het opzetten beginnen.

De draad wordt hiertoe onder de platine, direct links naast de eerste M2-naald, gelegd en op de gewone wijze, tegen de uurwerkwijsers in, om die eerste naald geslingerd. Breit men 1 R—1 Aver., dan is de volgende naald dus een V.Z.A.-naald en de draad wordt daaro mheen geslingerd in de richting met de uurwerkwijsers mede, en zo vervolgens tot alle naalden omslingerd zijn. Dus **niet** onder de platinen van de M2!

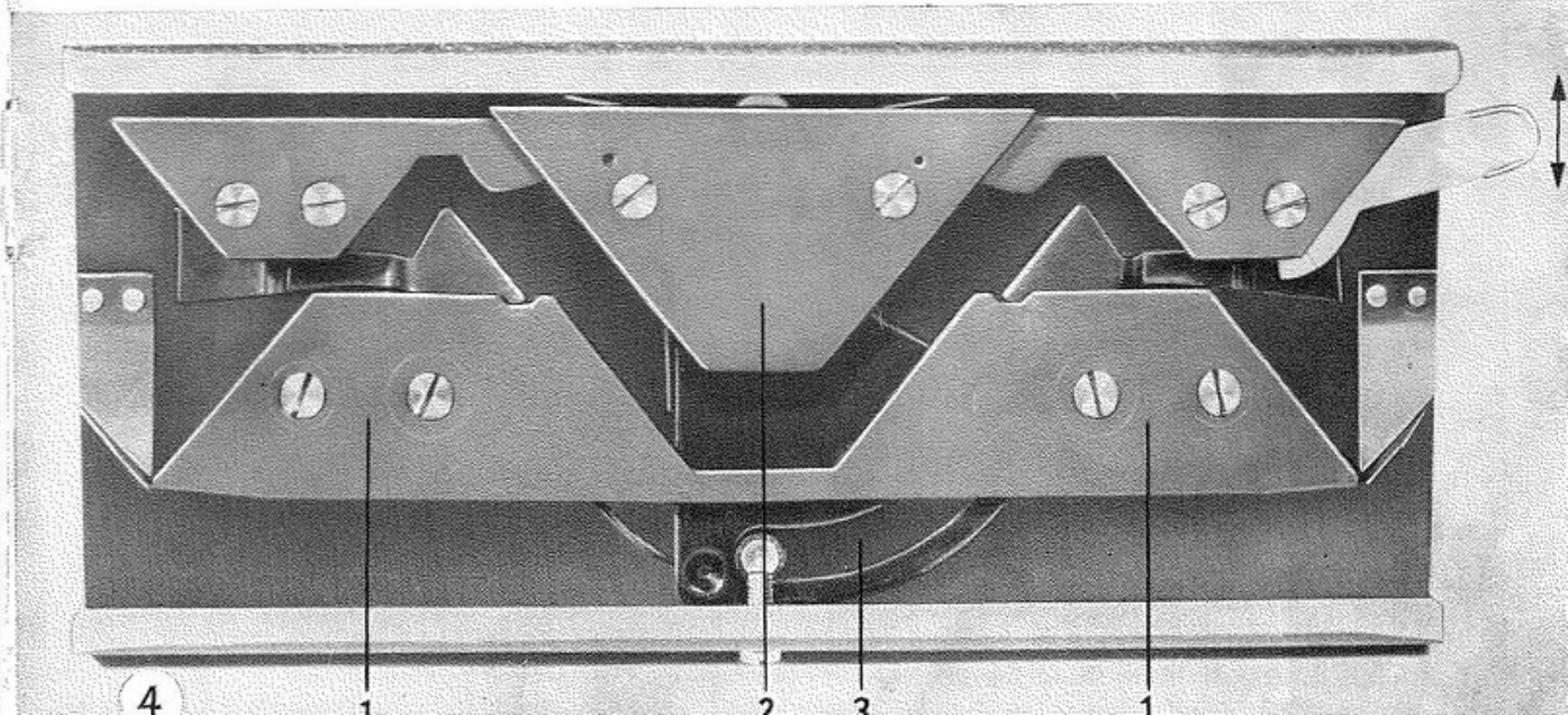
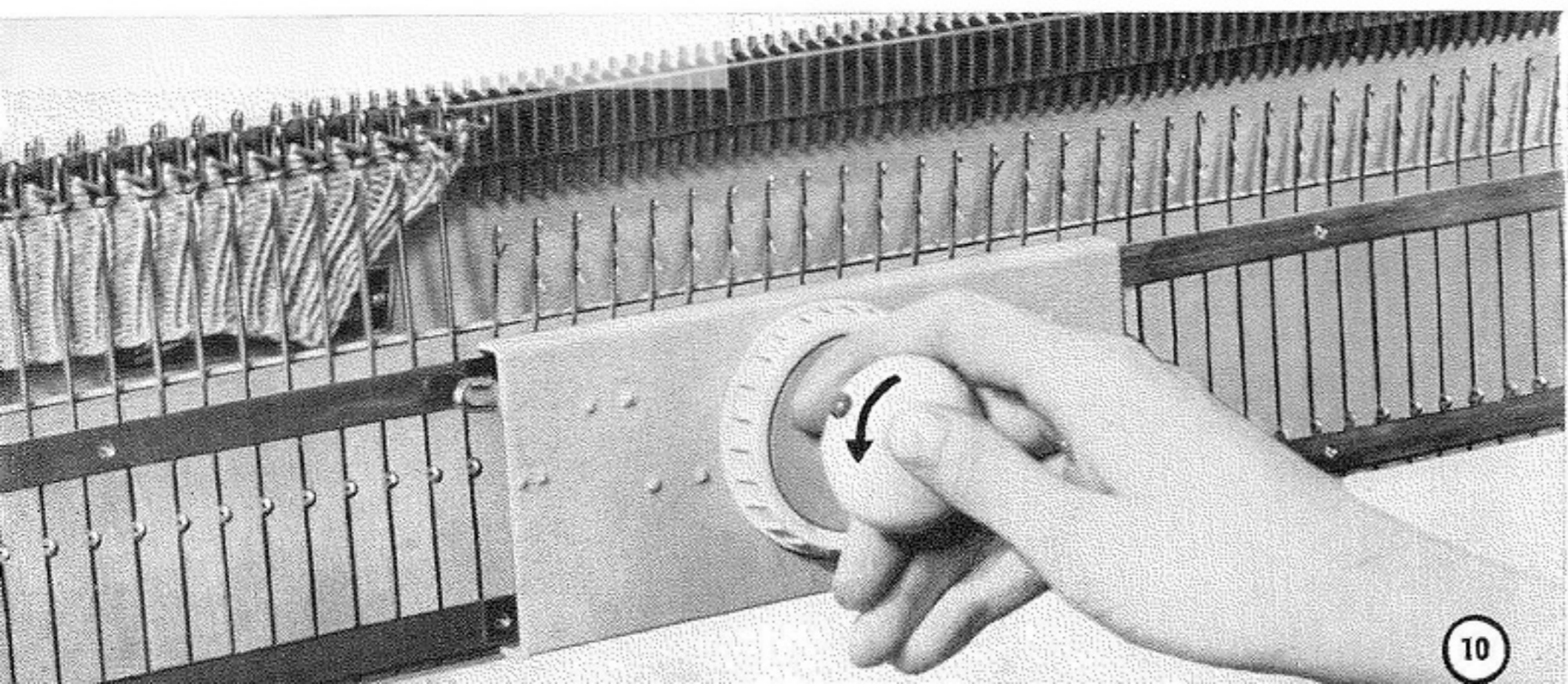
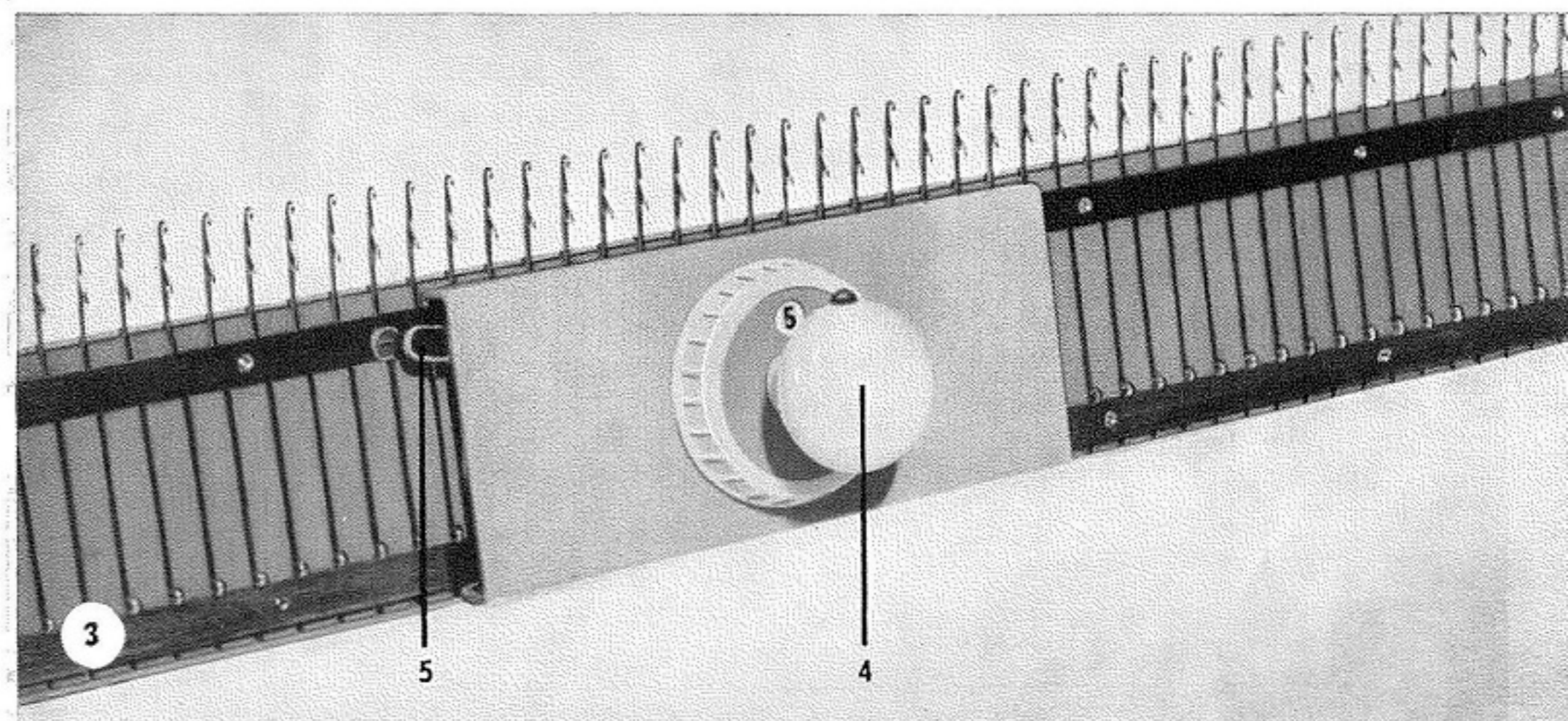
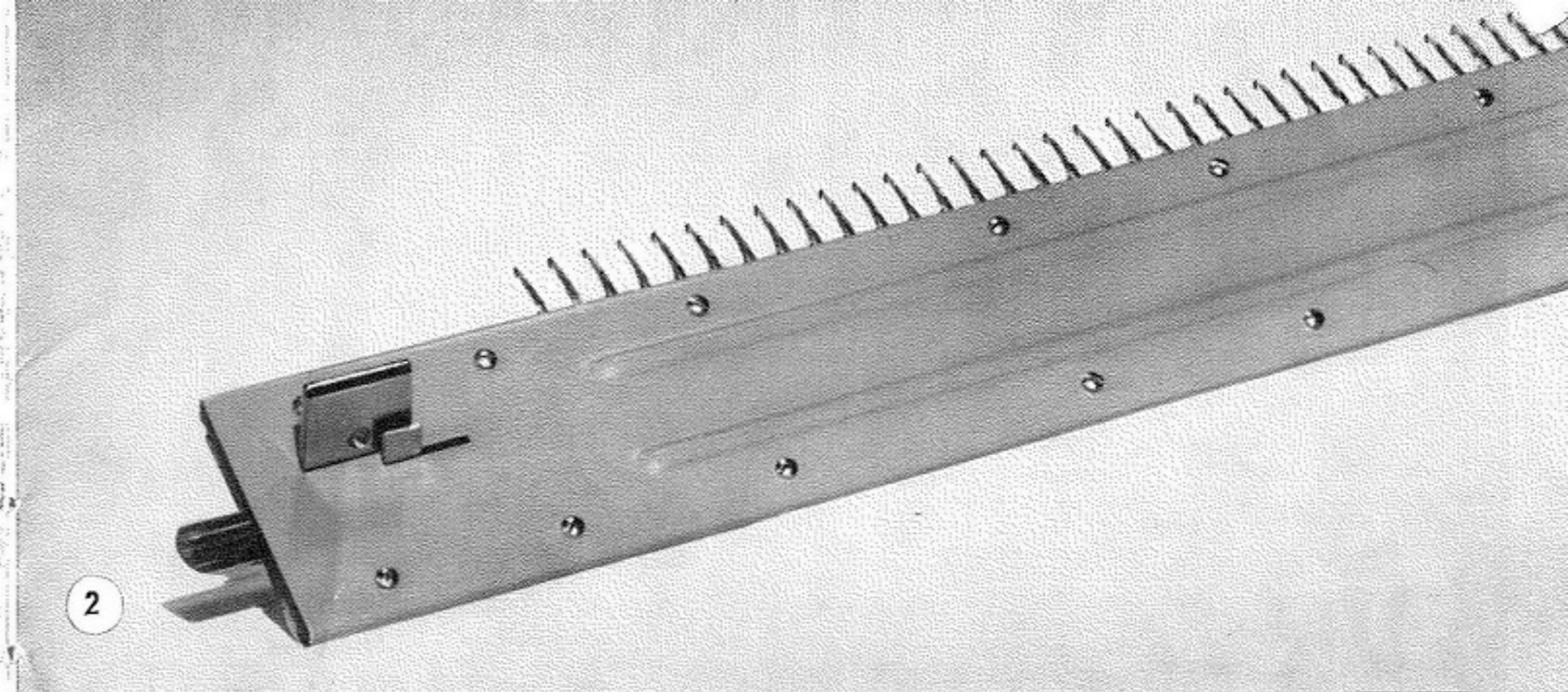
Wij herhalen nog eens: De draad gaat om de naalden von de M2 tegen de wijzerbeweging in, om de V.Z.A.-naalden met de wijzerbeweging mede. Nu wordt de M2-slede naar rechts geschoven en daardoor komen de lussen **onder** de tongen van de M2-naalden te liggen en tevens onder de platinehaken. Beide sleden staan dus nu rechts. Nadat de Pal-schakelaars in de juiste stand voor de gewenste steek geplaatst zijn, kan men met breien beginnen (zie bldz. 9).

### Het Breien

Voor het verkrijgen van de verschillende steeksoorten moeten de beide sleden telkens in een bepaalde volgorde bewogen worden. **Nadat de eerste toer met de V.Z.A.-slede gebreid is, moet gecontroleerd worden of alle steken onder de geopende tongen liggen.** Zo niet, dan wordt de foutieve naald even met de hand op en neer bewogen en weer in de juiste breistand geplaatst.

Wij willen hier nog eens extra wijzen op de mogelijkheid van het omhoog zetten van de Naaldfatredriehoek (zie ook bldz. 4). Moet de V.Z.A.-slede zonder te breien over de naalden bewogen worden, dan moet de ronde handvatknop van de V.Z.A.-slede tot aan de stuiting naar links gedraaid worden (tegen de klokwijsers in). Na het einde van de verschuiving moet de knop dadelijk weer naar rechts terug gedraaid worden.

Hierna wordt nu de volgorde van de slede-bewegingen voor de verschillende steeksoorten aangegeven.



## Het Instellen van de Steekgrootte

Als regel moet de steekgrootte-schijf aan het V. Z. A. op hetzelfde cijfer worden ingesteld als op de M2. De steken van het rechts-averechtse breiwerk zullen dan overeenkomen met die van het gewone Tricot- of Jerseywerk. Geringe verschillen, die door bijzondere eigenschappen van het garen kunnen optreden, moeten dan later door verstelling van één van de beide nummerschijven opgeheven worden.

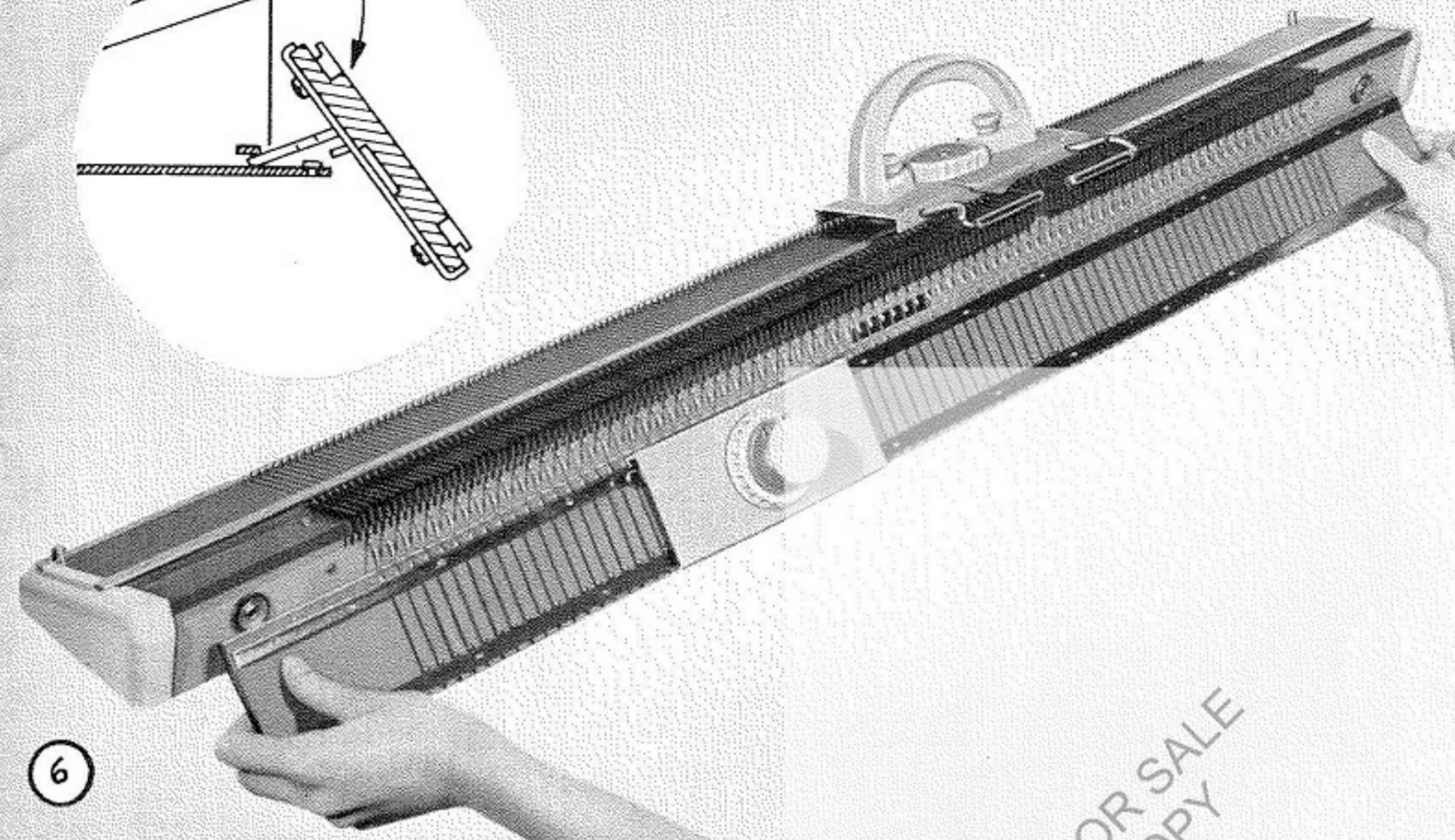
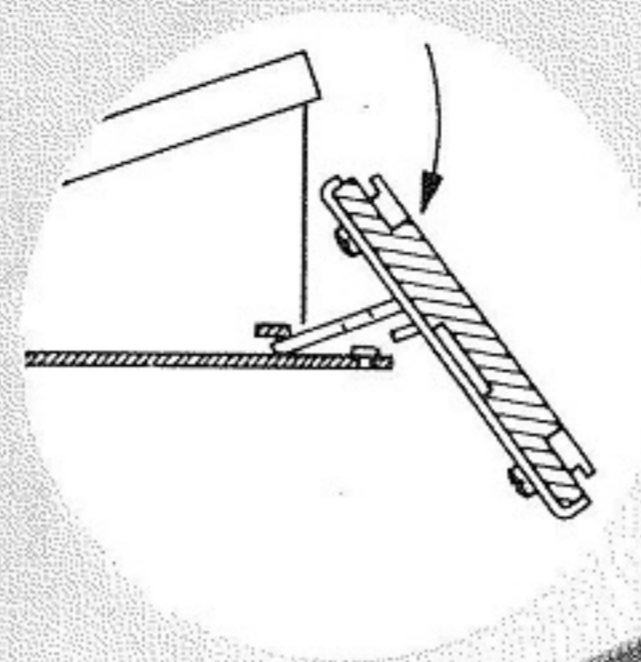
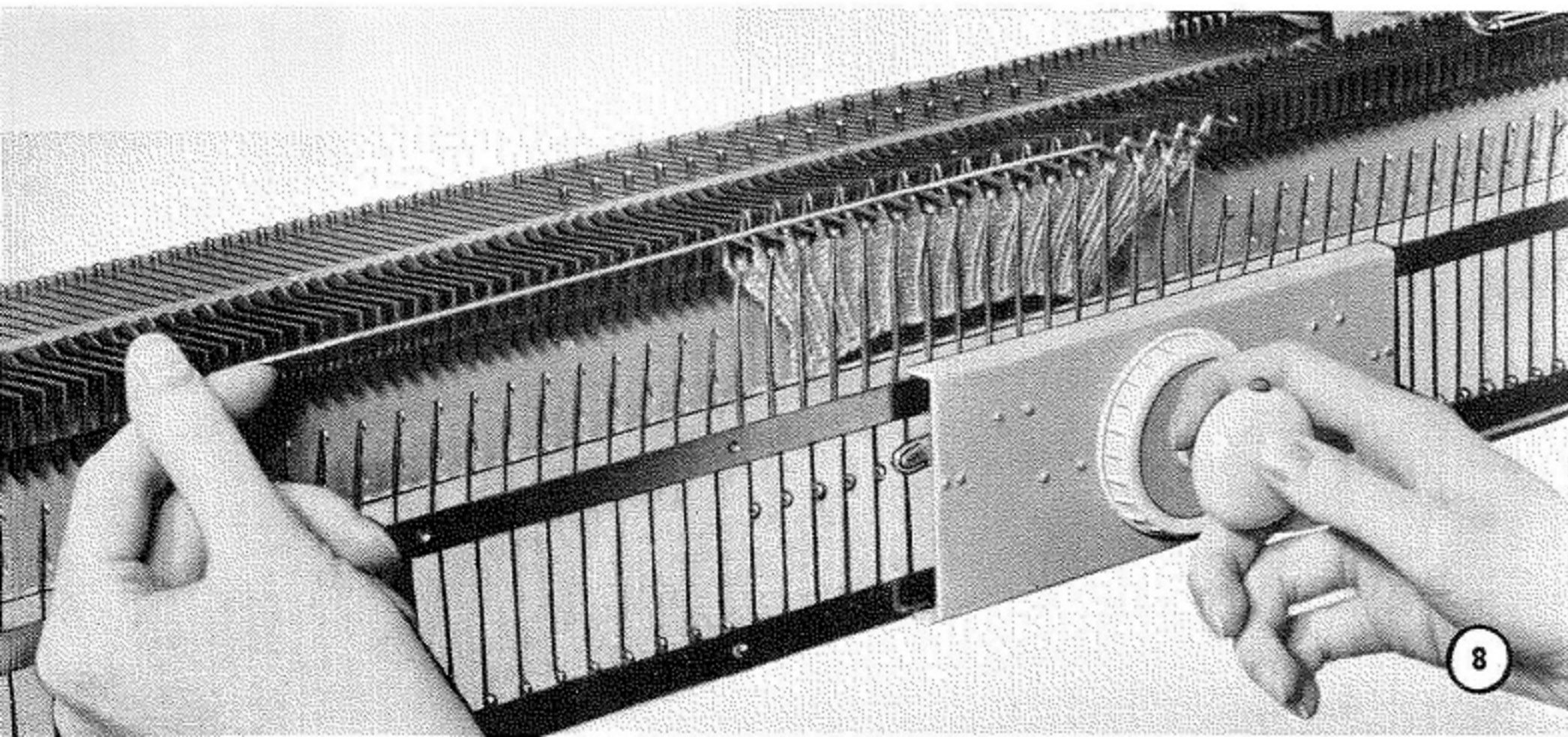
## Naaldstanden

Bij het V. Z. A. kunnen de naalden niet in ruststand gebracht worden. Wij hebben hier dus alleen te doen met 2 standen: de breistand en de buitenwerkingstand van de naalden. Om de naalden van het V. Z. A. **buiten werking** te zetten, moeten de voetjes tegen de onderste geleide-rail geplaatst worden. Bij het verschuiven van de slede worden ze dan niet door het mechanisme gepakt. Om de naalden in breistand to brengen, schuift men de voetjes tegen de bovenste geleide-rail. Bij het over het bed bewegen van de slede komen ze dan vanzelf in de juiste breistand.

De slede van de M2 mag niet worden verschoven wanneer de naalden geheel omhoog staan, daar anders de borstelhouders van de M2 tegen de naaldkoppen zouden stoten.

## Het inleggen van de Draad

Daar de naalden van de M2 en die van het V. Z. A. elkaar kruisen, moet de draad bij het inleggen evenwijdig aan en dicht langs het naaldbed gehouden worden (zie afb. 8).



## Het aanbrengen van het V. Z. A.

Het aanbrengen van het V. Z. A. geschiedt als volgt: (zie Afb. 6). De Knittax M2 wordt zó geplaatst, dat de voorkant gelijk staat met de voorkant van de tafel. Dan pakt men het V. Z. A. met beide handen aan de uiteinden vast en drukt de beide links en rechts naar buiten stekende verende grendels naar binnen. Dan brengt men de beide aan de achterzijde van het V. Z. A. uitstekende plaatjes op de platen, die aan de voorzijde van de Kn. M2 naar buiten steken. (Let op de schuine houding op afb. 6.) De stiftkoppen op de vaststaande plaatjes of lippen van de M2, moeten in de gaatjes van de lippen van het V. Z. A. komen te passen. Daarna draait men het V. Z. A. omlaag, zie de gebogen pijl op afb. 6. Hangt het V. Z. A. nu recht naar beneden en passen de vier plaatjes (zie boven) goed op elkaar, dan laat men de verend ingedrukte grendels aan de uiteinden naar buiten terugspringen. De gehele handeling is te vergelijken met de beweging van de voet bij het aantrekken van een schoen: eerst schuift men de teen zo ver mogelijk naar voren en dan pas laat men de hiel zakken. Bij het wegnemen van het V. Z. A. verricht men de handelingen in omgekeerde volgorde en richting: de grendels rechts en links losmaken door ze naar binnen te drukken, dan het V. Z. A. naar voren omhoog draaien (de hiel uit de schoen) en eindelijk schuin naar boven naar U toe halen (de teen uit de punt van de schoen trekken).

## Werkwijze

De wijze, waarop de steken op de KNITTAX M 2 gemaakt worden, is in de handleiding van die machine uitvoerig omschreven. Daarom zullen wij hier nu alleen maar kort de werkwijze van het V. Z. A. in verbinding met de M 2 verklaren.

We noemen de steken, die door de M 2 gemaakt worden (die van U afgekeerd zijn) **recht** en die welke door het V. Z. A. gemaakt worden **averecht**. Er moeten nu zoveel naalden van de M 2 in breistand gebracht worden als er rechte steken moeten ontstaan en van het V. Z. A. zoveel naalden als er averechte steken moeten komen. De naalden, die in de M 2 tegenover de naalden van het V. Z. A. liggen, moeten geheel buiten werking gesteld worden. **De eerste en de laatste naald** van het breiwerk moet altijd een **M 2-naald** zijn. Er wordt telkens maar één slede verschoven, die dan met de bijbehorende naalden steken vormt, terwijl de draad dan in de vorm van een eenvoudige lus over de koppen van de andere naalden komt te liggen. Verschuift men daarna de tweede slede, dan vormen deze naalden eveneens steken uit de over hun koppen liggende lussen. Voor het breien van een toer is het dus steeds nodig, de beide sleden achtereenvolgens te verschuiven.

## Onderhoud van het V. Z. A.

Hierbij geldt wat reeds over de verzorging van de M 2 werd aanbevolen. Telkens nadat een stuk breiwerk is vervaardigd behoort het V. Z. A. met behulp van een kwastje gereinigd te worden, zodat stof en pluusjes wol worden verwijderd. Het behoort dan afgedekt te worden opgeborgen en, alvorens het weer in gebruik genomen wordt, nog eens op stofvrijheid te worden gecontroleerd. De naaldvoetjes en de sponningen (de binnenkant van de rand van de slede, die om de geleide-rails grijpen) behoeven van tijd tot tijd een weinig smering. Hiervoor mag alleen dun vloeibare, zuivere naaimachine-olie gebruikt worden. Het gebruik van plantaardige olie of van zware, taaië olie, zou zeer onaangename en schadelijke gevolgen hebben. Het beste is voor dit smeren een klein kwastje of penseeltje te gebruiken, of een lapje, dat met enkele druppels olie is bevochtigd. Wees gerust zuinig met de olie! Deze mag in geen geval op enig deel van de machine zichtbaar worden. Een te grote hoeveelheid smeerolie zou met stof en wolpluisjes een koek kunnen vormen, die de goede werking van de machine onmogelijk zou maken en tevens zou het breiwerk vuil kunnen worden. Het kan aanbeveling verdienen na langdurig gebruik alle delen van de machine grondig te reinigen. De naalden (en de platinen van de M 2) worden dan uit de machine genomen en stuk voor stuk schoongemaakt, terwijl ook alle groeven van de naaldbedden van alle stof en vuil worden ontdaan.

Er moet op gelet worden, dat alle naalden weer in dezelfde groeven worden gelegd, waarin zij vóór de reiniging van de machine lagen. Nadat de delen alle weer gemonteerd zijn, moet de slede weer even licht en gemakkelijk als voorheen over de gehele breedte bewogen kunnen worden. Het is wel het beste een dergelijke bewerking aan een vakman, Uw leverancier, op te dragen.

## II. HET BREIEN MET HET V. Z. A.

### Het instellen van de Pal-schakelaars

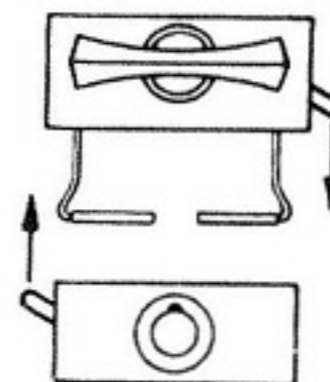
Reeds op bldz. 4 werd gewezen op het doel van de Pal-schakelaars. Bij de slede van de M 2 bevindt zich deze schakelaar aan de rechter kant, bij de slede van het V. Z. A. aan de linkerzijde. Zijn deze schakelaars gericht naar de Naaldkoppen, dan zijn de pallen in werking. Moet de ene of de andere pal buiten werking gesteld worden, dan moet de schakelaar gesteld worden in de richting naar de naaldvoetjes toe.

Voor het verkrijgen van de verschillende breisteken moeten de schakelaars gesteld worden, als hieronder is aangegeven.

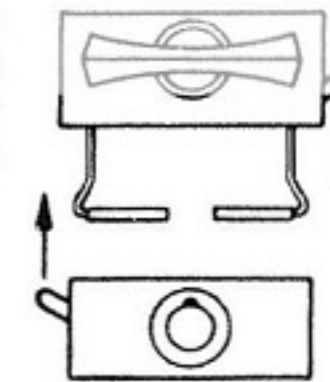
1+1, 3+1, 5+1, enz.

dat is:

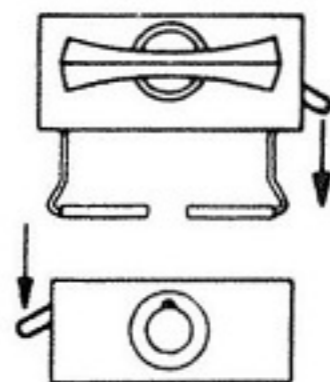
1 recht — 1 averecht  
3 recht — 1 averecht  
5 recht — 1 averecht



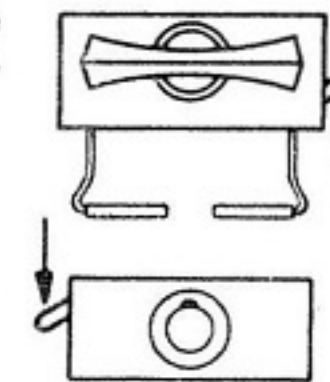
1—1 en Vangsteek op de rechte zijde of halve Patentsteek op de naar de machine gekeerde zijde



1—1 Vangsteek op averechtse zijde, dat is halve Patentsteek op de naar de breister toegekeerde zijde van het werk



1—1 en dubbeilzijdige Vangsteek of echte, volledige Patentsteek



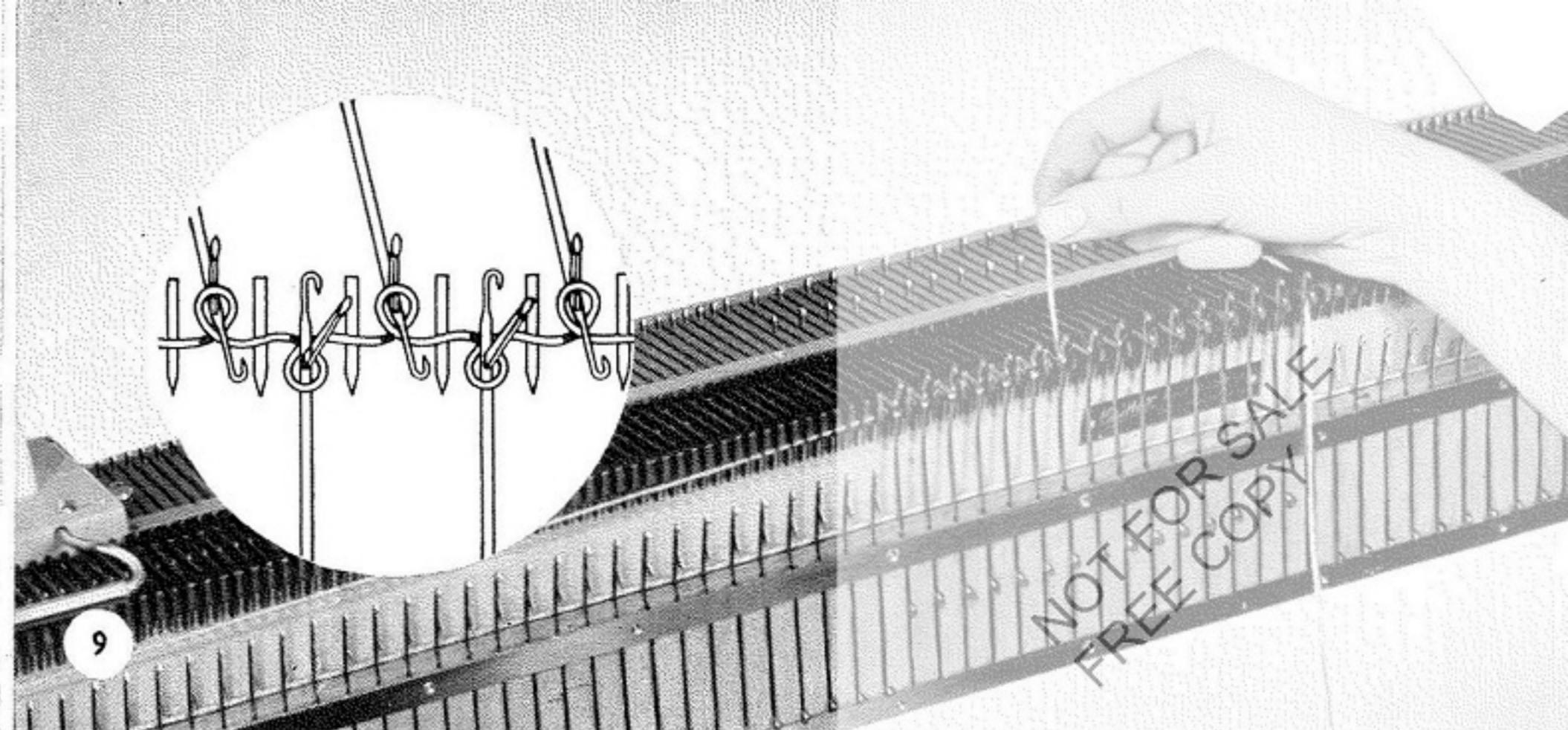
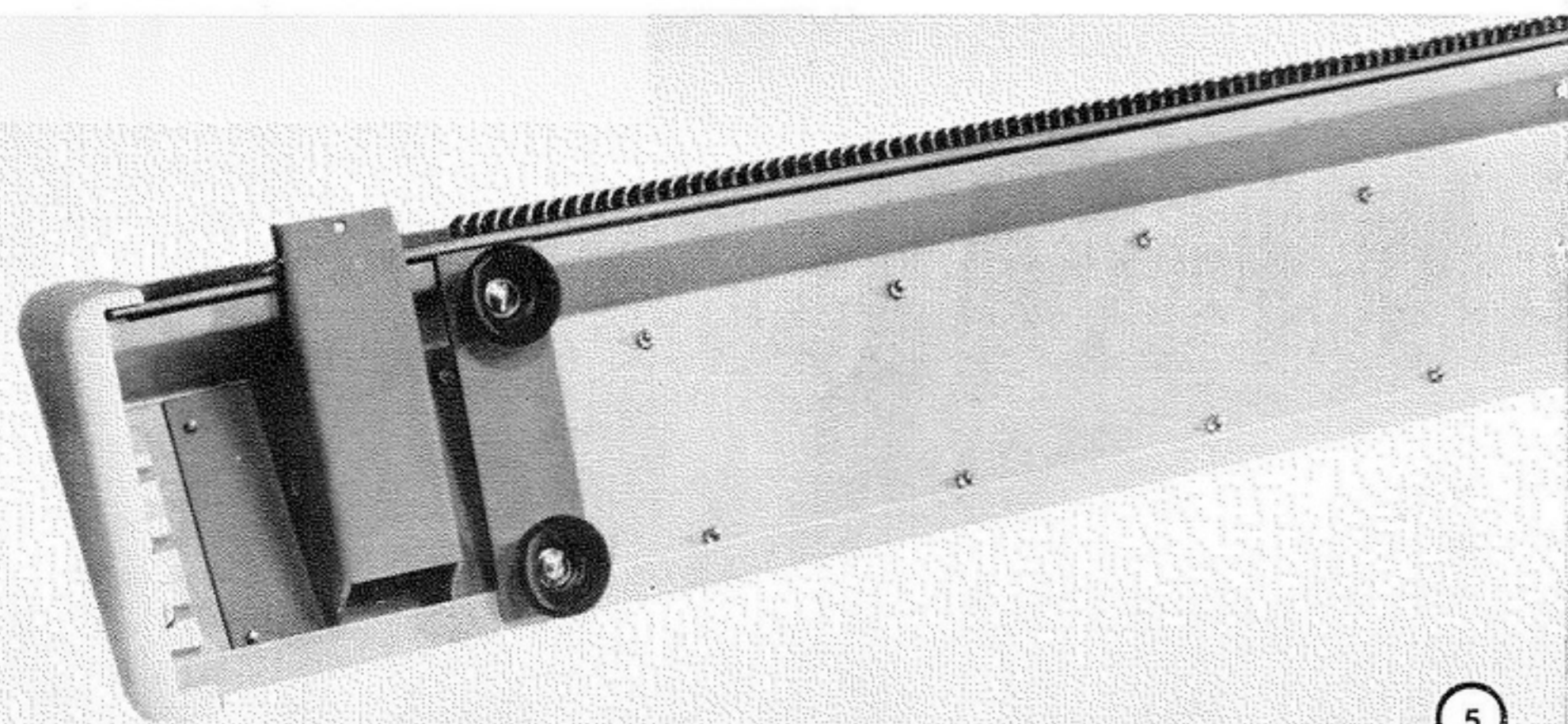
trekker omhoog te stellen, wat bij het maken van vangpatroontjes noodzakelijk is.

Voor het breien van vangpatroontjes dient ook de aan de linkerkerzijde buiten de slede zichtbare schakelaar. Deze maakt het mogelijk de linker PAL buiten werking te stellen, zodat de naaldvoetjes, wanneer de slede van links naar rechts geschoven wordt, niet over de pal lopen maar er onderdoor schuiven. Dit heeft tot gevolg, dat de lussen van het breiwerk niet **onder** de naaldtongen komen te liggen maar er **bovenop**.

Aan de slede van de M2 moet, wanneer men deze wil kunnen gebruiken in combinatie met het V. Z. A., aan de rechterzijde eveneens zo'n schakelaar worden aangebracht. Deze wordt, tezamen met enkele andere delen, bij de levering van het V. Z. A. verschaft en wordt dan door Uw leverancier aan Uw M2 gemonteerd.

### De Montage van het V. Z. A.

Nadat de eerste machines van het Type M2 in de handel gebracht werden, zijn een aantal verbeteringen aangebracht, die gedeeltelijk noodzakelijk zijn voor het gebruik met het V. Z. A. Deze zelfde verbeteringen kunnen met geringe moeite ook aangebracht worden aan de oudere machines. Deze werkzaamheden worden verricht door de plaatselijke Knittax-agent of door de Importeurs, Maschmeijer & Co. Ieder V. Z. A. is voorzien van de daartoe nodige wisselstukken en van Instructies, betreffende de bedoelde veranderingen en completering.



### Het opzetten

Behalve de gewone vaste of gesloten opzet, kan bij het V. Z. A. ook de losse of open opzet gebruikt worden voor het breien van proeflapjes en voorbeelden. Deze wijze van opzetten neemt **geen** tijd in beslag. Voor het breien van gebruiksgoederen zal men wel steeds de vaste of gesloten opzet gebruiken.

### De open opzet (de vlugge werkwijze)

Eerst worden de nodige naalden in breistand gebracht, waarbij men er op moet letten, dat de eerste en de laatste altijd een M2-naald moet zijn. De slede van de M2 **niet bewegen** zolang de naalden van het V. Z. A. geheel omhoog staan! Beide sleden moeten links staan. De Pal-schakelaars van beide sleden moeten naar de naaldkoppen gericht zijn (van de M2 dus naar U toe, van het V. Z. A. naar boven). De gewenste steekgrootte is ingesteld. Nadat het draadeinde links is bevestigd, wordt de draad in het door de beide naaldrijen gevormde kruis gelegd en evenwijdig aan en dicht langs het naaldbed gehouden. De draad moet gemakkelijk kunnen toelopen. Nu wordt eerst de toer gebreid met de slede van de M2 en eerst **daarna** beweegt men de slede van het V. Z. A. eveneens naar rechts. **Hierbij moet evenwel** de ronde knop, die als handvat dient, met het rode stipje bovenop, een kwart slag naar links (tegen de wijzers van de klok in), gedraaid worden tot de stuiting. Na de verschuiving van de slede moet die knop weer naar zijn eerste stand terug gedraaid worden, dus het rode stipje moet weer boven komen. **Niet vergeten!** Nu staan dus beide sleden rechts en nadat nu de pal-schakelaars geplaatst zijn in de stand, die voor de gewenste steek nodig is (zie bldz. 9), kan men met breien beginnen.

### De Gewone of Vaste Opzet

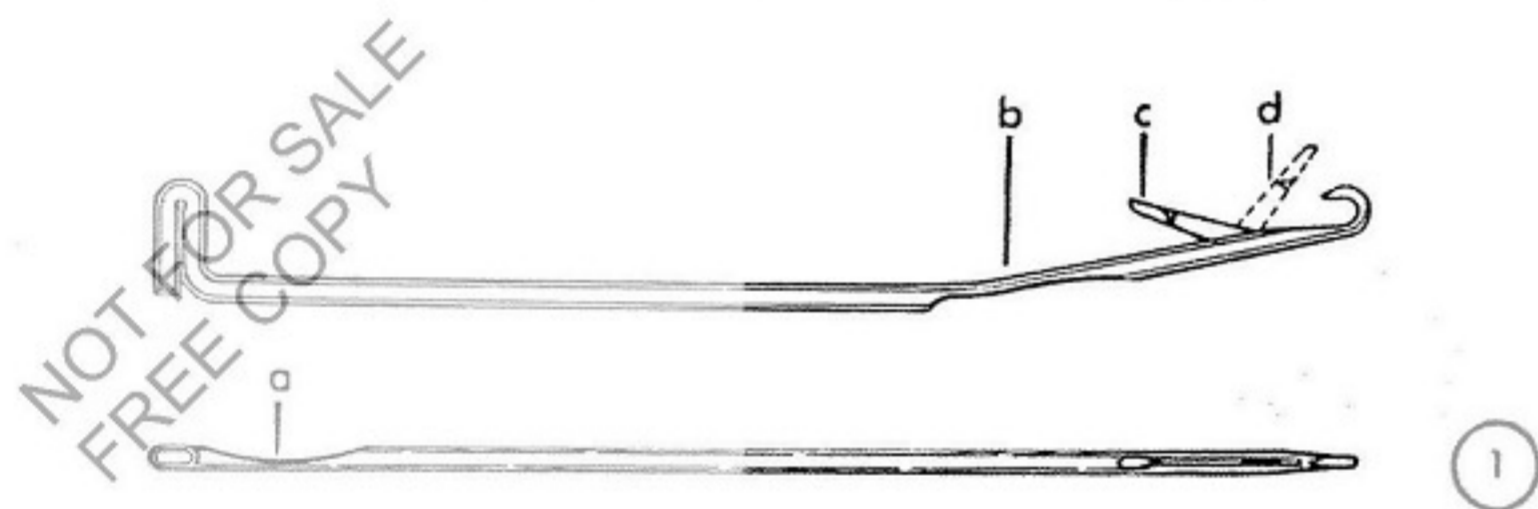
De benodigde naalden worden in de breistand gebracht. Het spreekt vanzelf dat tegenover iedere naald van het V. Z. A. een naald uit de M2 buiten werking moet worden gezet. Denk er aan: De slede van de M2 niet verplaatsen zolang de naalden van het V. Z. A. nog geheel omhoog staan! De M2-slede staat links, de V. Z. A.-slede staat rechts. De tongen van de V. Z. A.-naalden moeten

# I. TECHNISCHE BIJZONDERHEDEN

## Beschrijving van het Knittax V. Z. A.

Evenals bij de M2 is ook het naaldenbed van het V. Z. A. samengesteld uit 5 afzonderlijke platen, vervaardigd van een speciaal voor dit doel uitgekozen kunststof, waarvan proefondervindelijk gebleken is, dat het praktisch **niet** aan slijtage onderhevig is en waarin de naalden uiterst licht bewogen kunnen worden. (De wrijving tussen staal en kunststof is **veel** geringer, dan de wrijving tussen stalen naalden en een metalen bed.) Ook het gewicht van de gehele machine is daardoor veel geringer dan dat van een metalen bed. De 5 bedplaten zijn door middel van 2 rails en meerdere schroeven op een stevig maar licht frame bevestigd.

De beide eindplaten van het V. Z. A. hebben even als die van de M2 geen naaldgroeven en aan de achterzijde daarvan zijn de delen gemonteerd, die voor de samenvoeging van de M2 en het V. Z. A nodig zijn.



De Naalden van het V. Z. A. vertonen opvallende verschillen met die van de M2. Zij hebben VERENDE TONGEN, die zich steeds vanzelf openen en verend in geopende toestand blijven (c & d, afb. 1). De **naaldschacht** is zowel bij de kop als bij de voet verend. De benedenste vering (a) verhindert, dat de naald zich van zelf in de gleuf van het naaldwerk verplaatst, terwijl de bovenste vering (b) zijn dienst doet bij de vorming van de steek.

De slede (afb. 3 & 4) lijkt in zijn inrichting veel op die van de M2. De naaldvoetjes volgen dezelfde weg als die van de M2. De driehoeken, die voor het omhoog schuiven van de naalden dienen, zijn vast gemonteerd en kunnen dus niet worden uitgeschakeld. De Naaldaftrekker (middelste driehoek) (2) kan door middel van de spanningschijf op 10 verschillende steekgrootten worden gesteld. Een extra mechaniek maakt het mogelijk, door het draaien van de handvatknop (4) over een kwartslag naar links (tegen de wijzers van de klok in) de naaldaf-

### 1 Recht — 1 Averecht

Beide sleden staan rechts. Beide Pal-schakelaars staan in de richting naar de Naaldkoppen toe.

1. V. Z. A.-slede met ingelegde draad ←
2. M2-slede zonder draad ←
3. V. Z. A.-slede met draad →
4. M2-slede zonder draad →

### 1 Recht — 1 Averecht

en vangsteek op aversechte zijde, dat is dus halve Patentsteek op aversechte, naar breister toegekeerde zijde van het breiwerk.

Als voren, maar de pal-schakelaar van de M2 naar de Naalvoeten, die van het V. Z. A. naar de Naaldkoppen.

### 1 Recht — 1 Averecht

en vangsteek op rechte zijde, dat is dus halve Patentsteek op de naar de M2 toegekeerde zijde van het breiwerk.

Beide sleden staan rechts. Pal-schakelaar van het V. Z. A. naar de naaldvoeten, die van de M2 naar de naaldkoppen.

1. M2-slede met draad ←
2. Handvat-knop van V. Z. A., met rode stip, 1/4 slag naar links draaien. V. Z. A.-slede zonder draad ← Handvat-knop terug draaien naar rechts.
3. V. Z. A.-slede met draad →
4. M2-slede zonder draad →

### 1 Recht — 1 Averecht

en dubbelzijdige vangsteek of echte, volledige patentsteek.

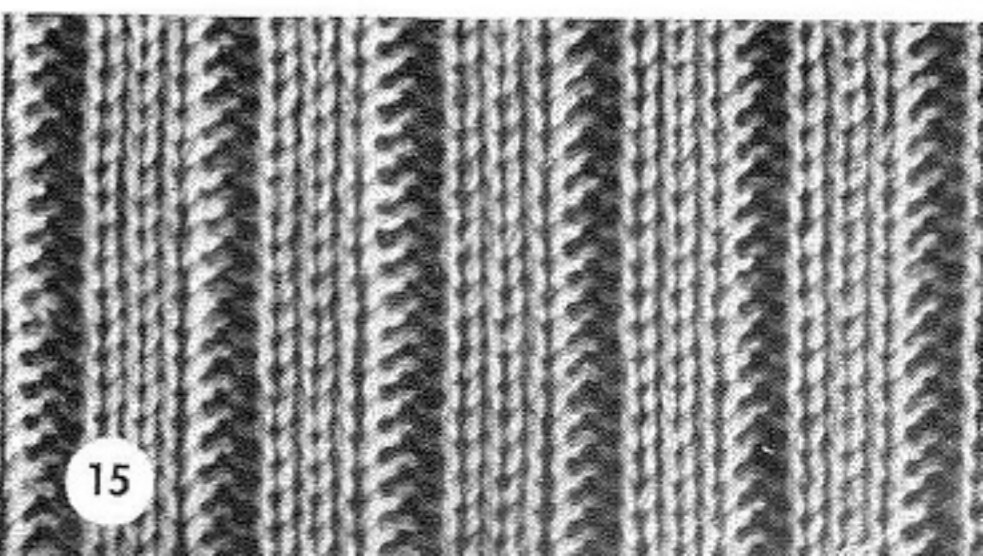
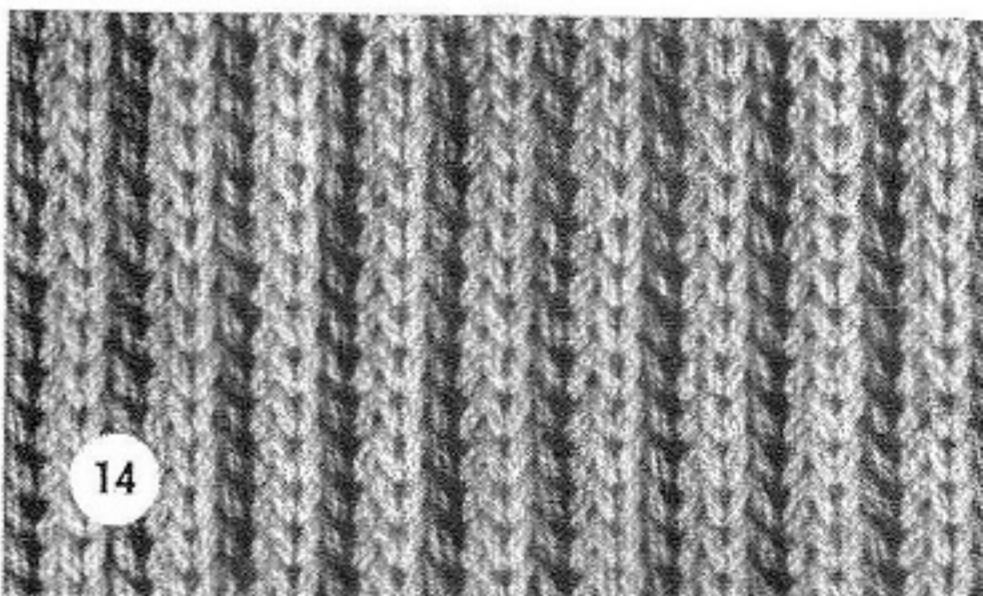
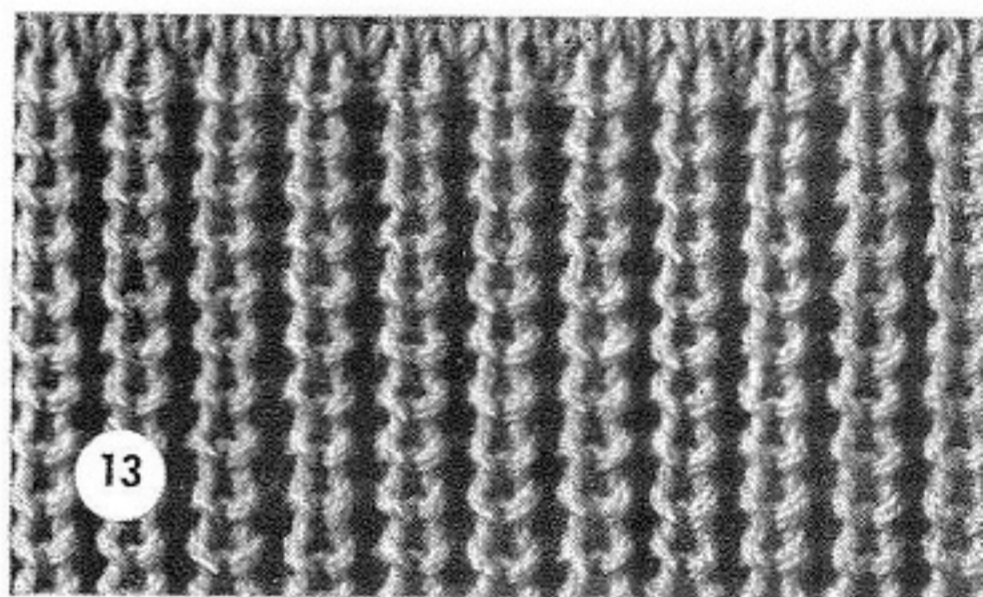
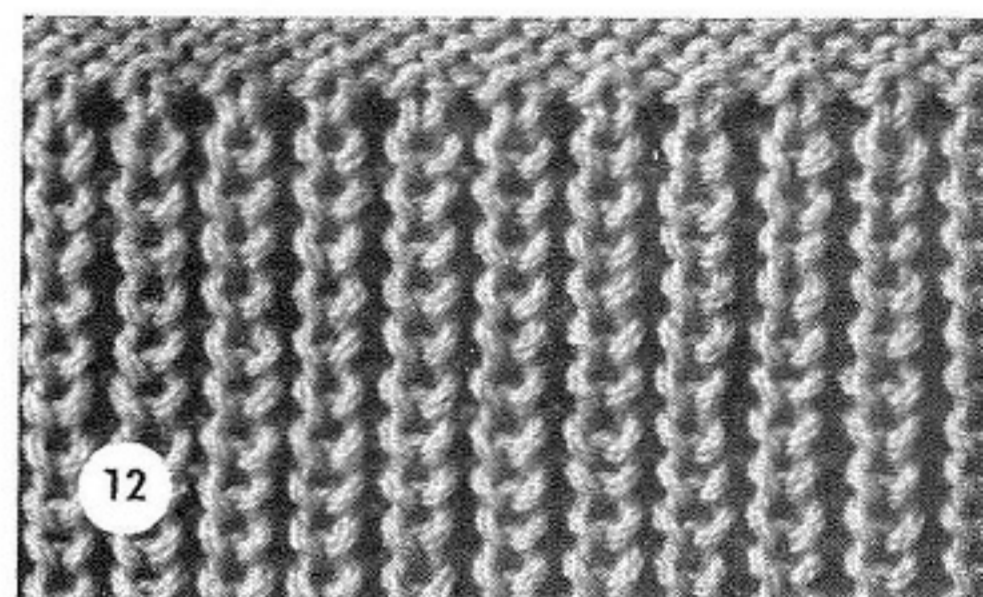
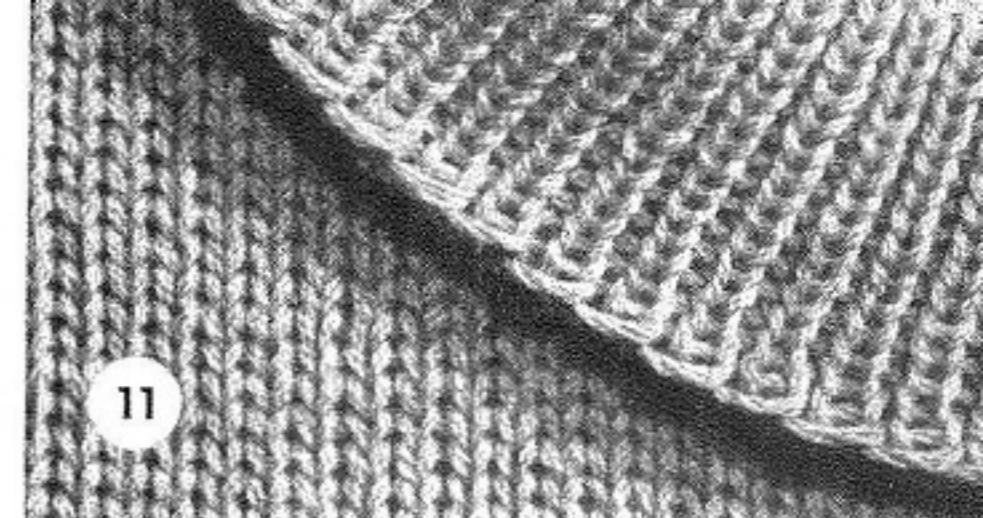
Geheel als voren, maar **beide** pal-schakelaars naar de naaldvoeten.

### 3 Recht — 1 Averecht;

### 5 Recht — 1 Averecht, enz.

Beide sleden staan rechts, beide pal-schakelaars naar de naaldkoppen.

1. M2-slede met draad ←
2. Steekgrootte-stelling aan het V. Z. A. niet kleiner dan 5. V. Z. A.-slede zonder draad ←
3. M2-slede met draad →
4. V. Z. A.-slede zonder draad →





## INHOUD

---

Inleiding .....	3
<b>I. Technische bijzonderheden</b>	
Beschrijving van het voorzetapparaat .....	4
Montage van het voorzetapparaat .....	6
Bevestiging van het voorzetapparaat .....	7
Werkwijze .....	8
Onderhoud .....	8
<b>II. Het breien</b>	
Het instellen van de pal-schakelaars .....	9
Het instellen van de steekgrootte .....	10
Naaldstanden .....	10
Het inleggen van de draad .....	10
De open opzet .....	11
De gewone of vaste opzet .....	11
Het breien .....	12
Minderen en meerderen .....	14
Breien met verkorte toeren .....	15
Afhechten .....	15

### Breien met verkorte toeren (rondingen, verhogingen)

Daar de naalden van het V.Z.A. niet in ruststand gebracht kunnen worden, moeten voor het breien van verkorte toeren alle V.Z.A.-steken worden overgebracht op de M2-naalden.

### Afhechten

Alle met het V.Z.A. gebreide werkstukken vertonen, in meerdere of mindere mate, een grotere rekbaarheid, dan de enkel met het M2-toestel gebreide. Daarom is het nodig af te hechten volgens een methode, die het behoud van die rekbaarheid bevordert. Het is aan te bevelen, voor de laatste toer de steek zo groot mogelijk te stellen, of, indien men voor het gehele werk de grootste steek gebruikt heeft, de steken één voor één met de hand te behandelen, waarbij men ze zo ver mogelijk naar beneden trekt.

Een knappe breister zal al wel begrepen hebben, dat voor elke speciale bewerking steeds M2-naalden gebruikt moeten worden, dus ook voor het eigenlijke afhechten. Daarvoor moeten dus alle steken op de M2-naalden worden overgebracht, waarna men het V.Z.A. van het toestel verwijderd. Een bijzonder elastisch afhechtsel krijgt men, wanneer men de steken van de laatste toer met te tongnaald van de M2-naalden afhaakt, waachter men dus achtereenvolgens de eene steek door de volgende trekt.