

S 760

Fjärrskrivmaskin M3

Beskrivning del I

Kungl Armétygförvaltningen 1962



Fjärrskrivmaskin M3

Tc 90689

Beskrivning del I

Kungl Armétygförvaltningen 1962

Beställs från FBF, Bokdetaljen, Fack, Sundbyberg 1

Fastställt ämne
KATF EA 040:740
31.8.1962



Innehåll

Allmänt	5
Data	6
Uppbyggnad	7
Verkningsätt	12
Sändning	12
Mottagning	13
Växelsändning	13
Remspärföring	13
Speciella funktioner	14
Handhavande	15
Inkoppling	15
Start	15
Manuell sändning	15
Automatisk sändning	16
Mottagning	17
Insättning av remsrulle	18
Remspärföring	19
Växelsändning	20
Inställning av motorns varvtal	20
Inställning av marginalen	22
Vård	23
Daglig tillsyn	23
Veckotillsyn	24
Enklare felsökning	25
Detaljförteckning	26
Internationellt fjärrskriftsalfabet CCITT nr 2	27

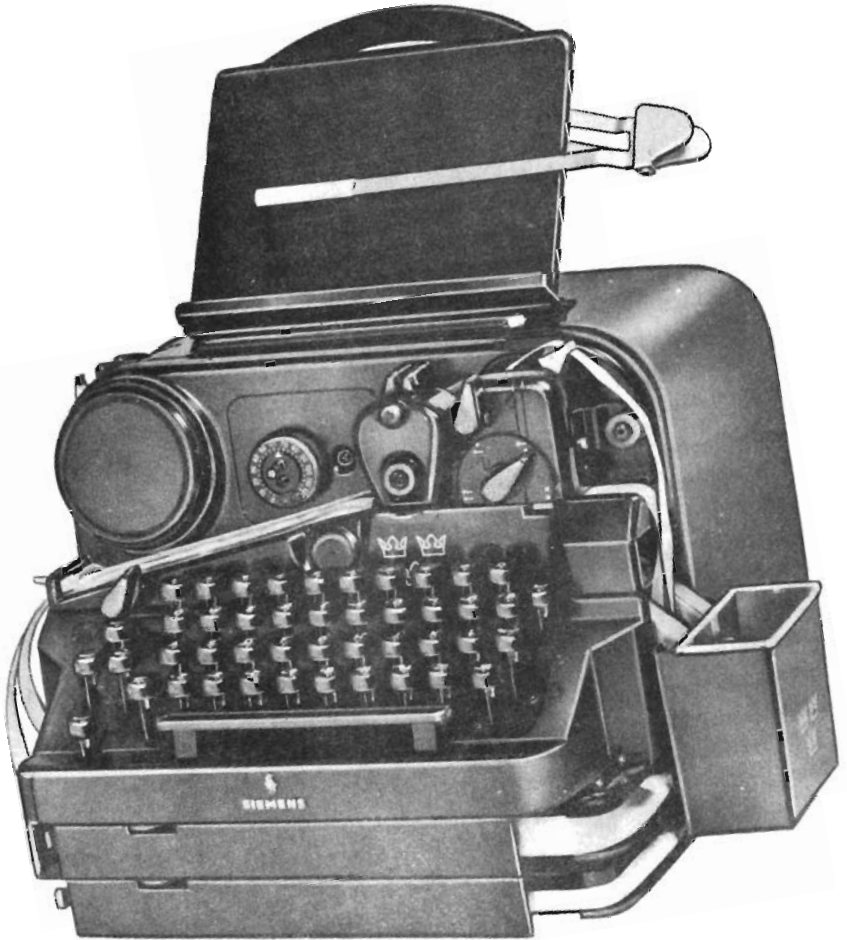


Bild 1. Fjärrskrivmaskin M3

Allmänt

Fjärrskrivmaskin M3 är en telegrafapparat som sänder och tar emot telegram: samtidigt som telegrammet skrivs ned på den sändande maskinens klaviatur skrivs det ut av den mottagande maskinen på en remsa. Även den sändande maskinen kan skriva en remsa - kontrollremsa.

Sändningen kan utföras antingen manuellt eller automatiskt. Vid automatisk sändning används fjärrskrivmaskinens remssändare, som påverkas av en hålremsa stansad i maskinens perforator. Den automatiska sändningen kan försiggå med mycket stor hastighet.

Fjärrskrivmaskin M3 är konstruerad enligt internationellt vedertagna principer, vilket möjliggör samtrafik med fjärrskrivmaskiner av olika fabrikat och typer. Maskinen är försedd med radslutsindikator, varför den även kan ha trafik med blankettskrivare.

Maskinen kan anslutas till tråd-, radio- och radiolänkförbindelser. En fjärrskriftskanal kräver betydligt mindre frekvensutrymme än en telefonförbindelse. Det är därför möjligt att ha upp till 24 fjärrskriftsförbindelser på en fyrtrådig telefonförbindelse och 12 på en tvåtrådig, om vissa tillsatsutrustningar inkopplas.

Data

Strömkällor

Telegrafkretsar	torrbatteri, ackumulator eller likriktare (högst 5% brumspänning) 60-120 V=
Motor	12 V= eller 15 V ~

Strömförbrukning

Telegrafikretsar	40 mA
Motor	3-4 A

Radiostörning

minsta avstånd till radiomottagare
1,5 m

Sändningshastighet

högst 400 tecken per minut

Vikt

ca 17 kg

Mått

höjd 310 mm
bredd 330 mm
djup 380 mm

Textremsa

pappersremsa 9,5 mm Tc 29220

Håltremsa

pappersremsa 17,4 mm Tc 29230

Färgrulle

färgrulle Tc 29214

Uppbyggnad

Fjärrskrivmaskinen består av en maskinenhet och en tangentenhet. Maskinenheten täcks av en skyddskåpa av stålplåt. Enhetens delar (bild 2) sitter på en gjuten stomme. För de olika delarna redogörs nedan.

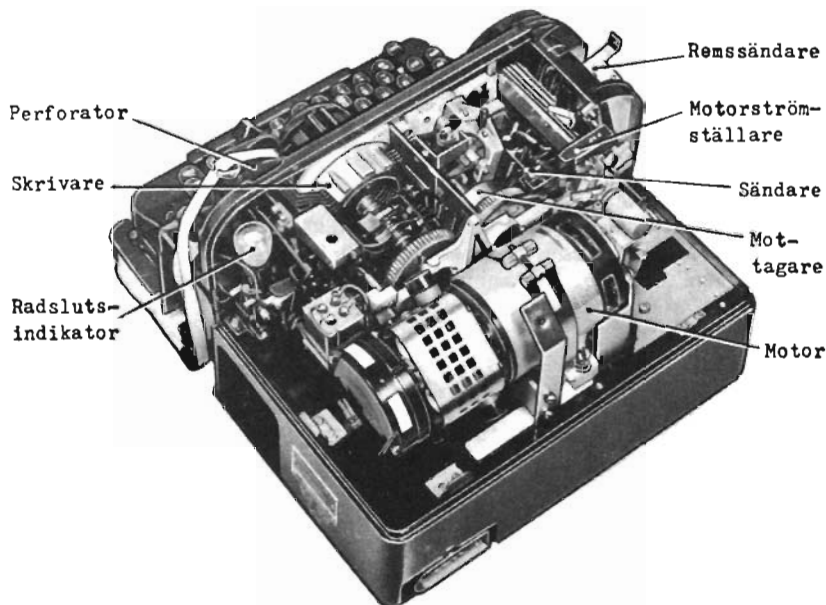


Bild 2. Maskinenhetens delar

Motor

Motorn drivs med 12 V likström eller 15 V växelström. På dess ena gavel sitter en varvtalsregulator och på den andra drivaxeln.

Sändare

Sändaren består av sändaraxel med kamskivor som styr sex parallellkopplade sändarkontakter (fem för själva tecknet och en för start- och stoppimpulsen).

Mottagare

Mottagaren består av mottagarmagnet och mottagaraxel med kamhylsa och friktionskoppling. På mottagaren sitter även den s k marginalratten.

Skrivare

Skrivaren lagrar de mottagna impulserna och omvandlar dessa till text. Den består bl a av skrivaraxel, fem kombinationsringar (det s k impulsarkivet), typhjul och typstans.

Motorströmställare

Motorströmställaren stannar automatiskt maskinens motor ca 50 sek efter det att trafiken är slut. Den består av en kontaktfjädergrupp i motorströmkretsen, samt en mekanism som sluter och bryter fjädergruppen. Mekanismen står genom ett länksystem i förbindelse med en tangent märkt BOKSTÄVER.

Radslutsindikator

Om motstationen utgörs av en blankettskrivare måste man se till att denna börjar ny rad med jämna mellanrum. Radslutsindikatorn visar när raden är fullskriven. Den består huvudsakligen av räkneverk, strömställare och indikatorlampa.

Perforator

Perforatorns uppgift är att stansa hålremсор för automatisk sändning. Den drivs av skrivaren och har bl a sex hålstansar och ett stansblock. Till perforatorn hör en tvåremsmekanism försedd med remsmatare för textremsan och hålremsan samt en remsväljare, som ställs in med ett vred (remsvredet) på frontpanelen. Hålremsan kan förskjutas bakåt med ett annat vred (backvredet) som också sitter på frontpanelen.

Remssändare

De hålremсор som stansats i perforatorn kan sedan sändas automatiskt med remssändaren. Den består bl a av en uppfällbar remssändarklaff och fem stift, som avsöker var sin hålrad på remsan. Stiften står genom länksystem i förbindelse med de sex parallellkopplade sändarkontakterna. Hålremsan förs under sändningen fram av ett stifthjul.

Frontpanel

På maskinenhetens frontpanel finns följande manöverorgan (bild 3):

M a r g i n a l r a t t för inställning av maskinen så att den tar emot tecknen med lägsta felprocent.

I n d i k a t o r l a m p a som sitter bakom ett rött fönster; tänds när man måste byta rad vid trafik med blankettskrivare.

S ä n d s ä t t s v r e d för omkoppling mellan manuell sändning, rems-sändning och växelsändning.

R e m s v r e d för inkoppling av antingen text- eller hålremsan eller båda samtidigt.

B a c k v r e d för förskjutning av hålremsan bakåt.



Bild 3. Frontpanelens manöverorgan

Tangentenhet

Tangentenheten består av ett tangentbord, en nätdel och två utdragbara remskassetter.



Bild 4. Tangentenheten

Tangentbordet har ungefär samma utseende som tangentbordet på en vanlig kontorsskrivmaskin. Det innehåller dock en del tangenter som utlöser specialfunktioner. Tangenterna är ordnade i fyra rader. Längst ned sitter den långa mellanslagstangenten.

Vinkelrätt mot tangentarmarna löper fem kombinationslinjaler, som ställer sändarkontakterna i rätt läge, samt en startlinjal och en spärrlinjal. Den senare spärrar bokstavstangenterna när maskinen är inställd för sifferskrift och siffertangenterna när maskinen är inställd för bokstavsskrift.

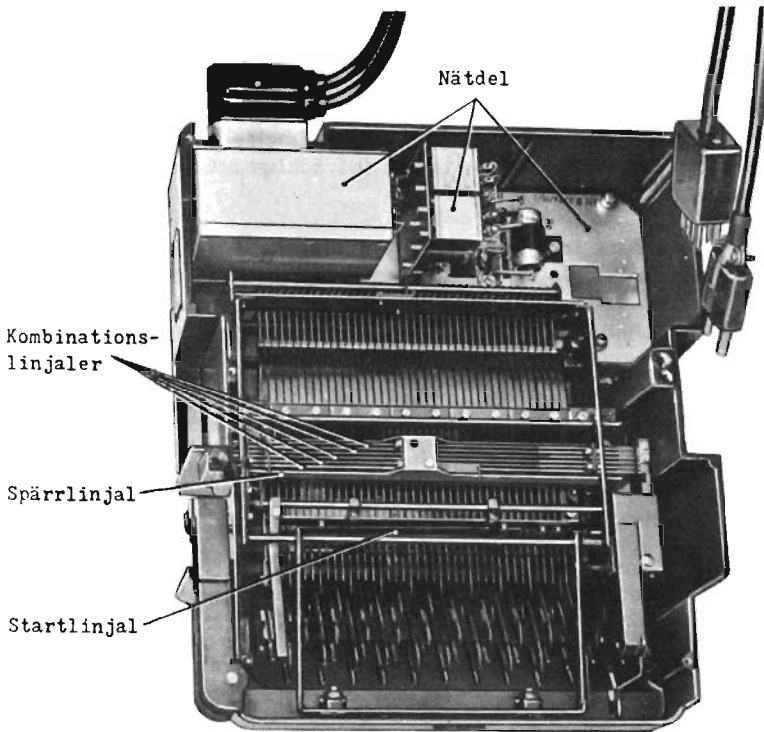


Bild 5. Tangentenhetens undersida

Nätdelen innehåller störfiler och alla övriga elektriska komponenter som behövs för fjärrskrivmaskinens anslutning till fjärrskriftsledning och motorströmkälla.

De två remskassetterna, en för text- och en för hållremsan är försedda med röda rullslutsmarkörer, som löper ut genom slitsar till vänster på kassetternas framsida och markerar när rullarna är nästan slut.

Fjärrskrivmaskinen ansluts till linje och strömkälla med en sladd, som kopplas till ett anslutningsdon på tangentenhetens baksida. Donet är försedd med spärrklackar, för att sladdar för andra nätspänningar inte skall kunna anslutas till maskinen.

Normalt tillhör anslutningssladden fjärrskrivmaskinen, men den kan också ingå i vissa utrustningar, exempelvis stationsutrustning 3 för fjärrskrift, och är då fast monterad i dessa.

Verkningsätt

Fjärrskrivmaskinen arbetar enligt startstopp-principen. Detta innebär att sändaren och mottagaren har ett bestämt utgångsläge mellan varje tecken. Härigenom är kravet på överensstämmelse i varvtal mellan apparaterna inte så stort, varför det är tillräckligt att motorerna har enkla varvtalsregulatorer.

Tecknen överförs från sändare till mottagare i form av strömförande och strömlösa impulser (enkelström). Varje tecken består av fem lika långa strömförande eller strömlösa likströmsimpulser plus en start- och en stoppimpuls. Startimpulsen är strömlös och stoppimpulsen strömförande. De egentliga impuls kombinationernas sammansättning framgår av sidan 27. De fem impulserna kan kombineras på 32 olika sätt.

För fjärrskrift erfordras emellertid mer än 32 tecken. För att utöka antalet låter man därför 26 av de 32 impuls kombinationerna representera två tecken, en bokstav och en siffra eller annat tecken. De sex återstående kombinationerna används för speciella uppgifter.

Fjärrskrivmaskinen kan användas för sändning, mottagning och remsperforering.

Sändning

Sändning kan ske manuellt och automatiskt.

Vid manuell sändning används maskinen på samma sätt som en vanlig kontorsskrivmaskin. När en tangent trycks ner påverkar tangentarmen de fem kombinationslinjalerna, så att dessa ställer in sig i ett läge (en kombination) som gäller enbart för det nedtryckta tecknet. Kombinationslinjalerna påverkar med ena änden var sin kontaktgrupp på sändaren. I slutet av sin rörelse nedåt trycker tangentarmen på startlinjalen, varvid sändaraxeln kopplas till den ständigt roterande drivaxeln och medföljer denna ett varv. Därunder sänds den av kombinationslinjalerna inställda kombinationen ut på linjen som strömförande och strömlösa impulser.

Vid automatisk sändning används en hålremsa. Denna har förutom hål för sändning en rad med hål för remsans frammatning. Remsan matas fram stegvis av stifthjulet som griper in i matarhålen. Efter varje steg avsöks remsan av fem stift som trycks mot remsan.

När ett stift passerar genom ett hål i remsan uppstår en strömförande impuls, och när ett stift spärras av remsan uppstår en strömlös impuls. Stiftet påverkar sändarmekansimen på samma sätt som kombinationslinjalerna vid manuell sändning. Vid remssändning roterar sändaraxeln ständigt.

Mottagning

Mottagarens uppgift är att ta emot inkommande elektriska impulser och överföra dessa till ett sk impulsarkiv. Detta sker med hjälp av en elektromagnet vars ankare slår till för en strömförande impuls och faller för en strömlös impuls. Ankaret påverkar arkivet. Eftersom varje tecken består av fem impulser finns i arkivet fem enheter som registrerar var sin impuls som strömförande eller strömlös. När arkivet är inställt avsöks det av skrivaren, som sedan trycker tecknet enligt något av följande alternativ:

1. som tecken på textremsan
2. som hålkombination och tecken på håltremsan
3. som tecken på textremsan och hålkombination på håltremsan

Växelsändning

I apparaten finns en växelsändare som används endast vid vissa ledningsmätningar. Den sänder i oavbruten följd omväxlande strömförande och strömlösa impulser.

Växelsändaren sätts igång när sändsättsvredet trycks in och vrids medurs till ändläget. Så länge vredet hålls kvar i detta läge påverkas växelsändarens kontaktgrupp av en kamskiva, så att kontaktgruppen oupphörligt bryter och sluter linjeströmmen.

Remsperforering

Remsorna perforeras med sex hålstansar, av vilka fem stansar teckenkombinationer för de bokstäver och tecken som skrivs på tangentbordet, och den sjätte stansar ett matarhål för varje teckenkombination. Stansarna trycks ner genom håltremsan av ett länksystem, som påverkas av en excenter på skrivarens axel.

Speciella funktioner

På tangentbordet finns en tangent märkt KL. När denna trycks ner skrivs symbolen för ringklocka på båda maskinernas textremsor. En kontaktfjädergrupp sluter samtidigt en yttre larmanordning om sådan är inkopplad.

Skriftspärr

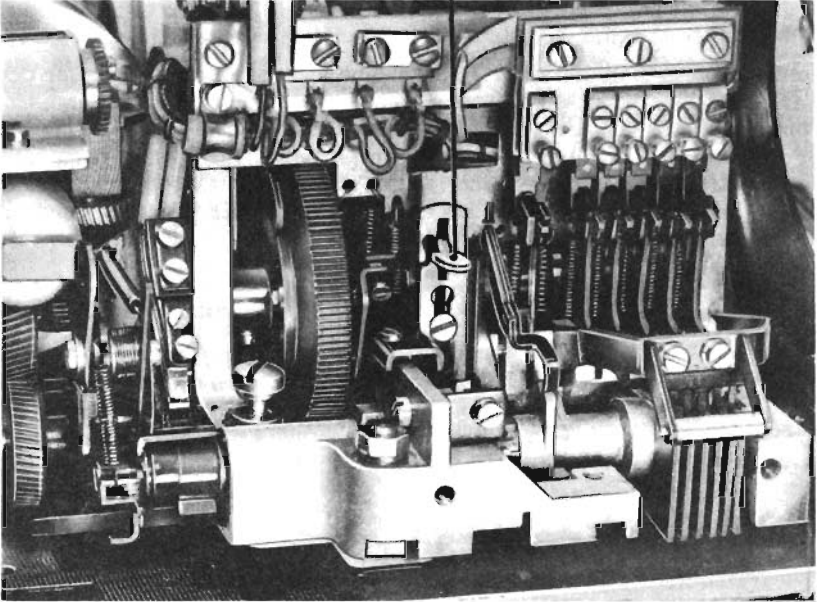


Bild 6

Till vänster under skyddskåpan sitter skriftspärren (bild 6). När den står i mellanläget (spärrläget) skriver maskinen ingen text under sändning. Om man vill ha kontrollskrift vid såväl manuell som automatisk sändning skall skriftspärren stå i övre läget. I det undre läget får man kontrollskrift endast vid manuell sändning.

Handhavande

Inkoppling

1. Kontrollera att strömkällan har rätt spänning och strömart, 15 V växelström eller 12 V likström.
2. Sätt in anslutningsladdens åttapoliga hylspropp i uttaget på maskinens baksida.
3. Anslut den tvåpoliga proppen till strömkällan.
4. Anslut den åttapoliga stiftproppen till fjärrskriftsuttaget enligt anvisningar i beskrivning över den utrustning där maskinen ingår.

Anm. På vissa utrustningar med anslutningsladd kopplas denna direkt till anslutningsdonet på fjärrskrivmaskinens baksida.

Start

1. Tryck ner tangenten märkt BOKSTÄVER. Härvid startar motorerna hos både den egna stationens och motstationens fjärrskrivmaskin.
2. Påbörja sändningen inom ca 30 sekunder, annars stannar motorn genom att motorströmställaren automatiskt bryter motorströmmen.

Manuell sändning

Maskinen tillåter en sändningshastighet av upp till 400 nedslag per minut. Variationer i sändningshastigheten påverkar inte skriftens tydlighet eller avstånd mellan bokstäverna.

När den mottagande stationen är blankettskrivare skall man tänka på att blankettskrivaren regelbundet måste växla till ny rad. Impulser för radväxling utgår från sändaren, där man slår ner vissa tangenter, när radslutsindikatorns lampa lyser. Samma förfarande bör man tillämpa även vid sändning till en annan remssändare. Man vet nämligen i många fall inte om det telegram som mottagaren stansar ut på hålremsa senare kommer att sändas vidare till en blankettskrivare.

Sändningen bör därför alltid gå till på följande sätt:

1. Se till att radslutsindikatorn är inkopplad.

2. Börja sändningen med att i tur och ordning slå ner tangenterna BOKSTÄVER, RETUR och NY RAD.
3. När radslutsindikatorns lampa lyser, ge motstationen impulser för radbyte genom att i tur och ordning slå ner tangenterna BOKSTÄVER, RETUR och NY RAD.

Om radslutsindikatorn är ur funktion skall man ge akt på när pilspetsen på textremsan (remsans tecken för ny rad) passerar den högra pilspetsen vid remsbanan. Man skall då slå ner tangenterna BOKSTÄVER, RETUR och NY RAD.

När man vill växla mellan bokstäver och siffror skall man trycka ner tangenterna BOKSTÄVER eller SIFFROR.

Mellanslag mellan orden görs med den långa tangenten nederst på tangentbordet.

Om man vill upprepa ett tecken flera gånger efter varandra skall man trycka ner tangenten REP. Tecknet upprepas då så länge tangenten hålls nertryckt.

Vill man påkalla motstationens uppmärksamhet skall man trycka ner tangenten KL.





Automatisk sändning

1. Fäll upp remssändarklaffen.
2. Lägg i håltremsan i remsbanan under remssändarklaffen. Placera remsan så att matarhålen ligger över det vita strecket i remsbanan och ett matarstift griper in i ett matarhål. Vill man börja sändningen vid ett bestämt tecken och remsan är försedd med text skall man se till att detta tecken ligger mitt över nedre tvärstrecket i remsbanan.
3. Tryck ner tangenten BOKSTÄVER.
4. Vrid sändsättsvredet så mycket moturs att det låses i detta läge. Sändsättsvredet återgår automatiskt till viloläge när remsan är slut eller motorn stannar.
5. Avbryt om så behövs pågående remssändning genom att trycka in sändsättsvredet, som då återgår till viloläge.

Under pågående remssändning är tangentbordet spärrat så att handsändning inte är möjlig.

Mottagning

Den mottagna texten kan registreras antingen på text- eller hålremsan eller båda remsorna, beroende på i vilket läge remsvredet ställs. Av nedanstående tabell framgår sättet för registrering vid remsvredets olika lägen. Se även bild 7.

Lägesmarkering på remsväljaren	Sätt för registrering	Anmärkning
	Text trycks på textremsan Hål stansas på hålremsan	
	Textremsan matas inte fram Text trycks och hål stansas på hålremsan	Ställ först remsväljaren i läge : och dra textremsan bakåt så att hålremsan blir fri för tryckning
	Text trycks på textremsan Hålremsan matas inte fram	
	Ingen registrering	Används när en remsa skall föras in i eller ut ur remsbanan. Väljaren fjädrar tillbaka när den släpps

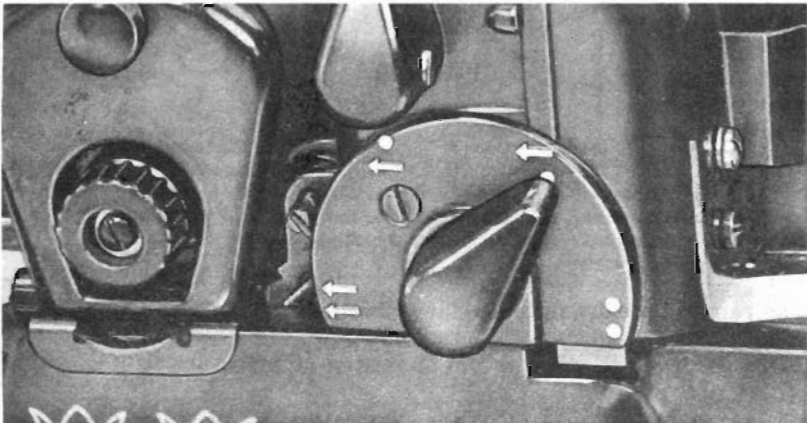


Bild 7. Remsvredet

Insättning av remsrulle

Bild 8 visar hur de båda remsrullarna löper genom maskinen.

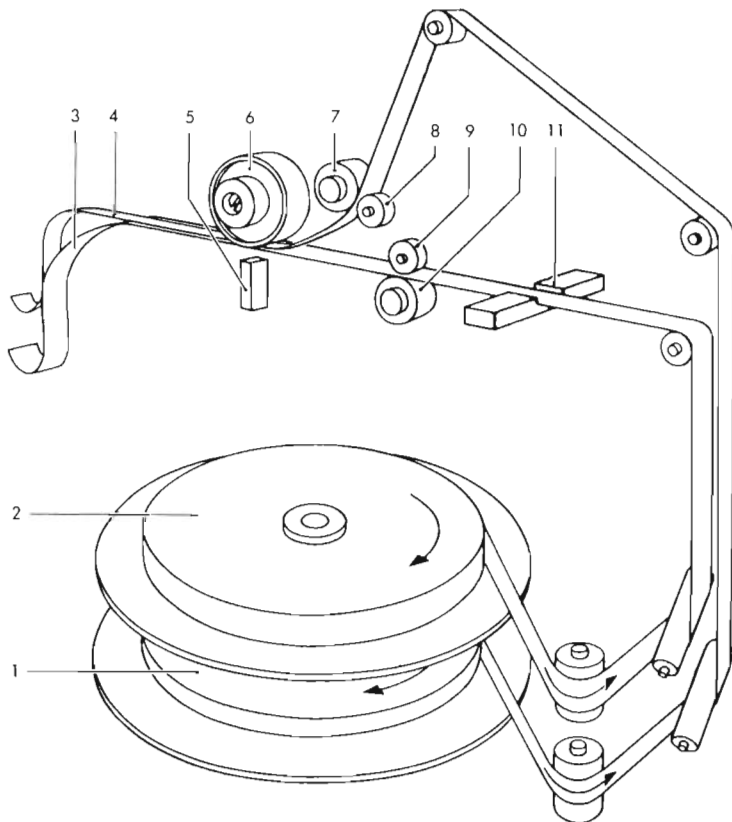


Bild 8. Remsföringen

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Kassetten för textremsa | 7. Matarrulle för textremsa |
| 2. Kassetten för håltremsa | 8. Klämrulle för textremsa |
| 3. Håltremsa | 9. Klämrulle för håltremsa |
| 4. Textremsa | 10. Matarrulle för håltremsa |
| 5. Typhammare | 11. Stansblock |
| 6. Typhjul | |

En ny remsrulle sätts in i maskinen på följande sätt.

1. Dra fjädern till vänster om kassetten åt sidan och ta ut kassetten.
2. Lägg en ny rulle på tallriken i kassetten, så att rullen vrids i den riktning pilen på tallriken visar när remsan dras av rullen.

3. Se till att rullslutsmarkörens långa arm vilar mot rullen.
4. Klipp remsans fria ände sned.
5. För remsan över ledrullen i kassetten.
6. Skjut in kassetten.
7. För remsan över ledrullen i maskinens högra främre hörn, genom remskanalen, under rullen på maskinens högra gavel och upp till tvåremsmekanismen.
8. Håll remsvredet i läge **2** och för remsan genom perforatorn. Textremsan dras på perforatorns översida och hållremsan på dess undersida.

Remsperforering

Vid lokal framställning av perforatorremсор kopplas fjärrskrivmaskinen enligt nedan.

1. Dra ut den åttapoliga stiftproppen ur linjeuttaget.
2. Anslut stiften 3 och 6 på den åttapoliga stiftproppen till en 65 V likströmskälla i serie med ett variabelt motstånd och en amperemeter (bild 9).
3. Koppla ihop stift 1 och 7 på stiftproppen.

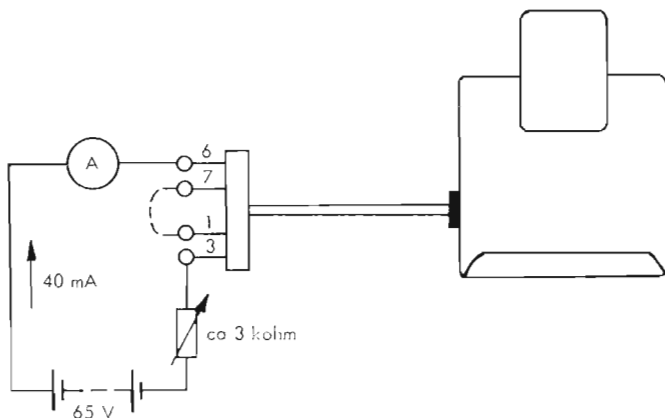


Bild 9. Koppling på stiftproppen

4. Ställ in strömstyrkan 40 mA.
5. Se till att skriftspärren står antingen i övre eller undre läget (se bild 6).
6. Ställ remsvredet i läge ←
7. Dra tillbaka textremsan från typhjulet.
8. Skriv som vid vanlig sändning.
9. Åtgärder vid felslag.
 - a) Vrid backvredet för håltremsan medurs till stopp.
 - b) Tryck ner tangenten BOKSTÄVER.

Växelsändning

Tryck in sändsvredet och vrid det medurs till ändläget. Håll kvar vredet i detta läge så länge växelsändningen skall pågå. När vredet släpps återfjädrar det till viloläget.

Inställning av motorns varvtal

Minst en gång om dagen skall man kontrollera och vid behov ställa in motorns varvtal.

Kontrollen tillgår på följande sätt:

1. Sätt stroboskopstämngaffeln i vibration.
2. Iakttä genom fönstren på stämngaffelns skänklar de svarta och de vita fälten på varvtalsregulatorens. (Det finns fem vita och fem svarta fält.) Håll stämngaffeln nära ögat med skänklarna parallella med motoraxeln.

Om man ser ett stillastående vitt eller svart fält har motorn rätt varvtal.

Om motorns varvtal är för lågt rör sig bilden mot observatören och om det är för högt rör sig bilden från observatören. Avvikelsen är för stor om de vita fälten tycks röra sig fortare än två fält per sekund.

Ställ vid behov in motorns varvtal enligt nedan:

1. Ta bort anslutningssladdens tvåpoliga propp ur strömkällans uttag.
2. Vrid varvtalsregulatorn så att hålet på dess periferi kommer uppåt.
3. Vrid med en skruvmejsel justerskruven i hålet medurs om varvtalet skall höjas och moturs om varvtalet skall sänkas (bild 10).

Justerskruv

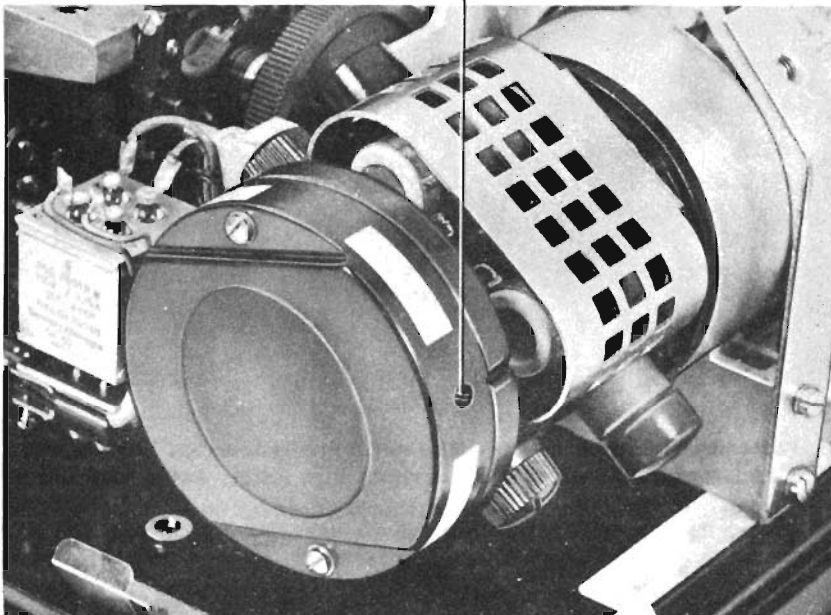


Bild 10. Varvtalsregulatorns justerskruv

4. Sätt i proppen i spänningsuttaget och kontrollera varvtalet enligt ovan.

Inställning av marginalen

Före varje trafikpass och minst en gång om dagen måste man kontrollera förbindelsens marginal. Marginalinställningen skall utföras enligt nedan.

1. Anmoda motstationen att sända omväxlande R och Y och vrid samtidigt marginalratten (bild 11) moturs tills skriften blir felaktig. Vrid därefter ratten försiktigt tillbaka tills skriften blir felfri. Avläs skalvärdet när detta inträffar.

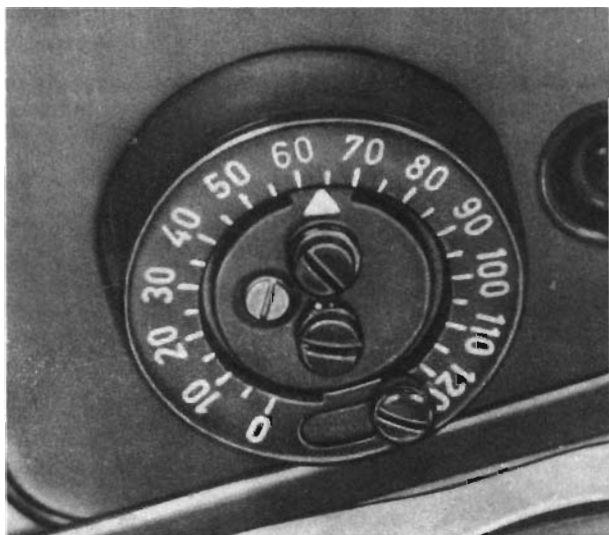


Bild 11. Marginalratt

2. Fortsätt vridningen medurs tills skriften blir felaktig. Vrid därefter ratten försiktigt moturs tills skriften blir felfri. Avläs skalvärdet.
3. Addera de båda avlästa värdena och dividera därefter med 2.
Exempel: Avlästa värden 20 och 100
Summa: 120
Halva värdet: 60
4. Ställ in marginalratten på det erhållna medelvärdet.
5. Marginalen skall ställas in också vid motstationen.

Vård

I fjärrskrivmaskinen finns ett stort antal rörliga delar, som måste påverka varandra på rätt sätt och vid rätt tidpunkt för att maskinen skall fungera tillfredställande. Kommer damm och smuts in i maskinen äventyras dess funktion varvid det kan bli nödvändigt att rengöra den på central verkstad. Operatören skall därför hålla maskinen ren och dammfri.

Vid materielvård används i första hand utrustningen i tillbehörslådan (bild 12).



Bild 12. Tillbehörslådan

Här nedan anges de åtgärder som trafikpersonalen skall utföra. Se vidare Materielvårdsschema S 756.

Daglig tillsyn

1. Damma maskinens yttre delar med putsduk och moddlare. Var särskilt noggrann vid rengöring av pappersbanor och kassetter.
2. Kontrollera att det finns tillräckligt med papper på rullarna.

3. Kontrollera texttrycket genom att sända texten FLYGANDE BÄCKASINER SÖKA HWILA PÅ HJUKA TUFVOR QXZ 0123456789. Texten skall vara felfri.
4. Kontrollera och ställ in motorns varvtal (sidan 20).
5. Kontrollera marginalinställningen (sidan 22).
6. Töm avfallskoppen.
7. Rengör remsfuktaren.
8. Packa ner eller täck över fjärrskrivmaskinen vid längre uppehåll i trafiken.

Veckotillsyn

1. Rengör typhjulet med typborsten.
2. Byt färgrullar (bild 13):
 - a) Ta bort kåpan.
 - b) Tryck ihop skydden över rullarna som bilden visar.
 - c) Dra ut de gamla rullarna och sätt i nya.

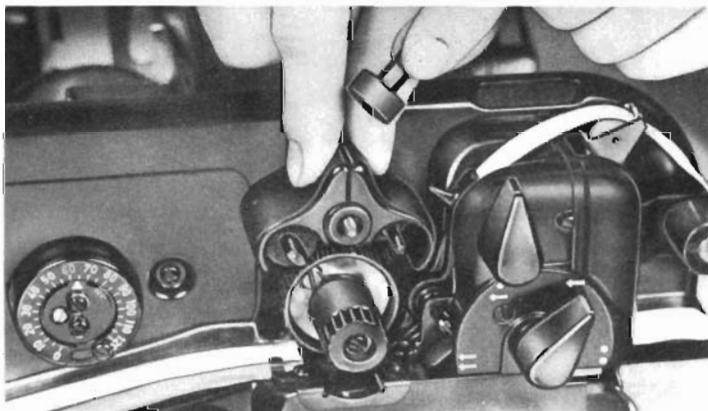


Bild 13. Byte av färgrullar

3. Kontrollera att alla tillbehör enligt tillbehörskortet finns. Komplettera om så behövs.

Enklare felsökning

I nedanstående tabell anges några vanliga fel, deras orsaker samt åtgärder för deras avhjälpande.


Fel	Orsak	Åtgärd
Motorn går inte	Ingen spänning till maskinen	Kontrollera att den åttapoliga hylspropfen är ordentligt insatt i uttaget på maskinen. Kontrollera att den tvåpoliga stiftpropfen är insatt i uttaget på strömkällan. Kontrollera att strömkällans uttag är spänningsförande. Använd voltmeter eller glödlampa
Remsan löper fram utan att sändning pågår	Ingen eller för liten linjeström	Kontrollera att de åttapoliga propfarna är riktigt isatta. Gör samma uppkoppling som vid remsperforetering (sidan 19 punkt 1-4) och provskriv
Remsan står still	Någon av rem-sorna har fastnat i remskanalen eller i kassetten	Rensa remskanalen med rensblecket. Dra ut kassetten och se till att rullen löper lätt
Remssändningen fungerar inte	Remsan felaktigt inlagd eller skadad	Kontrollera att matarstiften griper in i remsans matarhål. Undersök om remsan är skadad

Detaljförteckning

Mtrlnr	Benämning	Antal	Anm
Tc 90689	Fjärrskrivmaskin M3	1	
Tc 29229	pappersremsa 9,5 mm (gum- merad)	1	
Tc 29230	pappersremsa 17,4 mm (för perforering)	1	
S 760	Beskrivning del I	1	
EA 200	Kontrollbok för elektrisk materiel	1	
S 756	Materielvårdsschema	1	
Td 37054	Anslutningssladd	1	
Tc 29245	Avfallslåda	1	
Tc 29257	Avfallsränna	1	
Tc 29244	Remsfuktare	1	
Tc 82149	Skyddshuv	1	
Tc 86005	Stroboskopstämgaffel 125 Hz	1	
Tc 84118	Tillbehörslåda med innehåll	1	
SIEM 70-04641	elborste för motor	2	EN 500; 10x8x16 mm
Tc 16419	elborste för motor	2	EN 500; 6,4x5x12 mm
Tc 16420	elborste för regulator	2	PN 11; 6,4x3x12 mm
Tc 29214	färgrulle	4	6 st/tub
Td	glödlampa B 12/5 R	1	
M0743-103	instrumentfett 103	1	
M0741-857	instrumentolja 857	1	
Tc 29154	klisterring nr 2	1	
Tc 29155	klisterring nr 4	1	
M7032-8224	låda	1	
M6420-103	moddlare 25x5 mm	1	
M6400-106	putsduk	1	
Tc 16421	regulatorkontakt	2	
SIEM 70-06047	regulatorkontakt	2	
SIEM 70-03158	rensbleck	1	
M6426-8003	typborste	1	

Impulskombinationens nr	Bokstäver	Siffror och tecken	Impulskombination						
			Start-impuls	1	2	3	4	5	Stopp-impuls
1	A	-							
2	B	?							
3	C	:							
4	D	Vem där?							
5	E	3							
6	F	Å	x)						
7	G	Ä	x)						
8	H	Ö	x)						
9	I	8							
10	J	Akustisk signal							
11	K	(
12	L)							
13	M	.							
14	N	,							
15	O	9							
16	P	0							
17	Q	1							
18	R	4							
19	S	'							
20	T	5							
21	U	7							
22	V	=							
23	W	2							
24	X	/							
25	Y	6							
26	Z	+							
27	Vagnretur								
28	Ny rad								
29	Bokstavsskift								
30	Sifferskift								
31	Mellanslag								
32	Blank	x)							

x) Får ej användas i internationell trafik.

Markering	Enkelströms-telegrafering	Dubbelströms-telegrafering
	Strömlöst	Negativ ström
	Ström	Positiv ström





S 760 Fjärrskrivmaskin M3 Beskrivning del I