Machine Translated by Google

sima

(ES) MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL

(GB) ORIGINAL USER GUIDE

(FR) MANUEL ORIGINAL D´UTILISATION

STJÄRNOR 20

C/ Albuñol, par.250
Pol. Ind. Juncaril,
18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA
Telf: (+34)958 490 410
Fax: (+34) 958 466 645
info@simasa.com
www.simasa.com

Machine Translated by Google

INDEX

1. ALLMÄN INFORMATION 4

2. ALLMÄN BESKRIVNING AV MASKINEN..... 4

3. MASKINENS DELAR..... 5

4. TRANSPORT 6

5. PIKTOGRAM. 6

6. LEVERERAS MED MASKINEN..... .... 7 6.1
MONTERINGSTILLBEHÖR. 7
6.2 DELAR AV BOCKNINGSPLATEN. 8
6.3 INVERTERINGSPIN FÖR ATT KONTROLLERA BÖJNINGSVINKELN... 9

7. KOMMA IGÅNG .... 10 7.1 ANSLUTNING TILL
FÖRSÖRJNING .... 10 7.2 ANSLUTA
TILL ELEKTRICITETSKÄLLA..... .... 11 7.3
KRETSDIAGRAM 12 7.4
ÄNDRING AV FAS FÖR ATT FASTSTÄLLA KORREKT BÖJNINGSRIKTNING. ..... femton

8. GÖRA EN BÖJNING..... 16

9. UNDERHÅLL. 18

10. FELSÖKNING..... 19

11. DATABLAD 19

12.BÖJNINGSKAPACITET..... 19

13. SÄKERHETSREKOMMENDATIONER .... tjugo

14. GARANTI .... tjugoen

15. RESERVDELAR..... .. .. tjugoett

16. MILJÖSKYDD .... tjugoett

17. DEKLARATIONER OM BULLER..... .. .. tjugoett

18. DEKLARATIONER OM MEKANISKA VIBRATIONER 21

Machine Translated by Google

1. ALLMÄN INFORMATION

VARNING: Läs och förstå denna instruktion innan du använder maskinen.

SIMA SA tackar dig för ditt förtroende för våra produkter och för att du köpt BÖKNING ELLER KOMBINERAD ELEKTRISK SKÄR-/ BÖCKMASKIN.

Denna handbok ger dig nödvändiga instruktioner för att starta, använda, underhålla och i ditt fall reparera den aktuella maskinen. Alla aspekter vad gäller användarnas säkerhet och hälsa har angetts.

Att respektera alla instruktioner och rekommendationer garanterar säkerhet och lågt underhåll.

Som sådan är det obligatoriskt att läsa denna manual noggrant för alla som ansvarar för användning, underhåll eller reparation av denna maskin.

Det rekommenderas att alltid ha denna manual på en lättillgänglig plats där maskinen står

2. ALLMÄN BESKRIVNING AV MASKINEN

• STAR 20-bockningsmaskinerna har tillverkats för att böja plana och armerade stålstänger som används för konstruktion och passiva stålarmaturer för konstruktionsbetong. Bockningsoperationen utförs i kallt läge med hjälp av dorn för att garantera att böjningens innerdiameter överensstämmer med de europeiska normerna.

• De kombinerade böj-/kapmaskinerna modellerna COMBI är konstruerade för att böja såväl som kapning av stålstänger. Skärverktygen är två knivar, ett fast och ett rörligt. Skäroperationen görs manuellt genom att trycka på stången på rullen, tappa stången i skärhalsen, sänka skyddsskyddet och trycka på pedalen.

All annan användning av denna maskin anses vara olämplig och kan vara farlig. Detta är alltså helt förbjudet.

• Växellådan är huvudelementet i maskinen. Den ansvarar för att överföra den energi som behövs för att utföra böjningen av stålstänger.

• Maskinen drivs av en elektrisk motor som passerar rörelsen, genom en transmission till bockmekanismen i vilken de olika dornarna är monterade.

• Böjplattan kan väljas att arbeta i två olika riktningar, vänster eller höger, genom att ändra rotationsriktningen i den elektriska manöverpanelen.

• Böjningsvinkeln kan bestämmas genom att sätta in svängtappen i böjplattan. För en mer exakt böjning kan linjalen justeras exakt med handtaget.

• Manöverpanelen är utrustad med polyester, elektriska rattar som lätt kan identifieras med piktogram.

• Maskinen är utrustad med knappar för avstängning och bakåtrörelse för att underlätta manövreringen. Nödknapparna på båda sidor av maskinen kan användas vid fara eller felaktiga manövrar.

• Den allmänna stångböjningsmanövern utförs i lågspänning (24V) enligt europeiska standarder.

• Originalutrustningen (bultar, fyrkantiga dornar) är värmebehandlade för att klara den tuffa typen av arbete som maskinen utför.

• Maskinen är försedd med en pedal för att bekräfta och utföra manövern och på så sätt undvika att de övre delarna fastnar medan maskinen är igång.

• Arbetsområdet skyddas av en skyddsanordning för att begränsa eventuella olyckor. Detta skydd är genomskinligt för att tillåta observation av materialet som böjs, för att undvika att komma till de övre delarna av böjningsområdet.

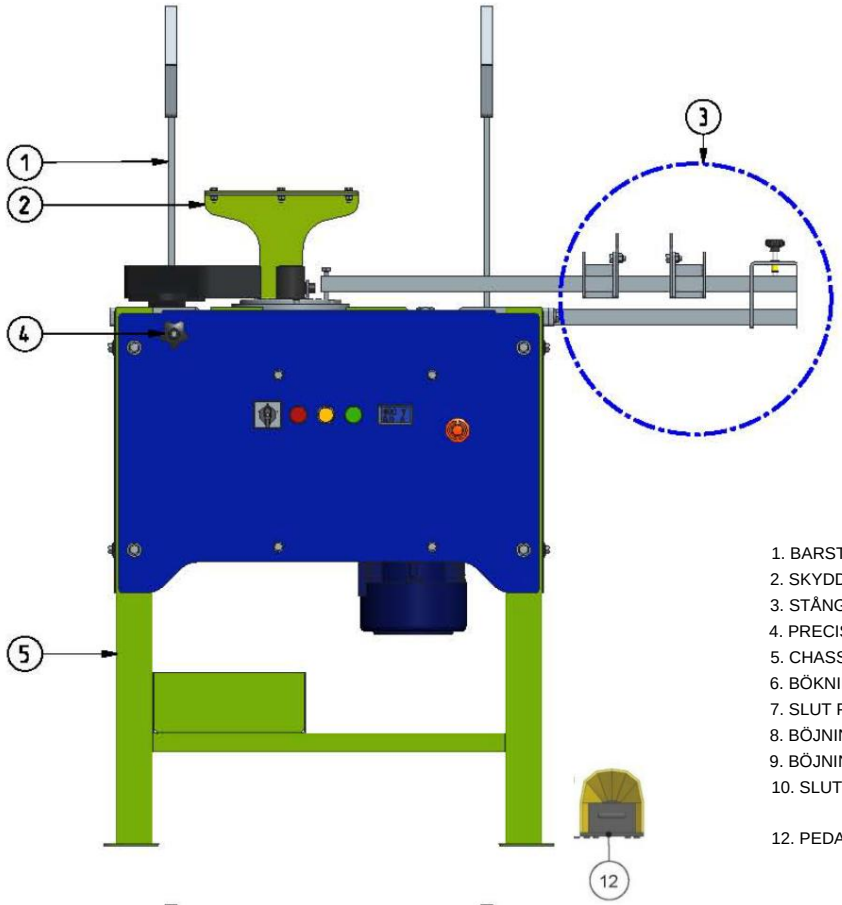
• Maskinen är målad i ugn med en mycket motståndskraftig, rostskyddande epoxipolyesterfärg.

• Den ursprungliga elektriska utrustningen överensstämmer med EG:s säkerhetsstandarder.

All användning av maskinen för andra tillämpningar än de som anges ovan är farliga och därför strängt förbjudet.

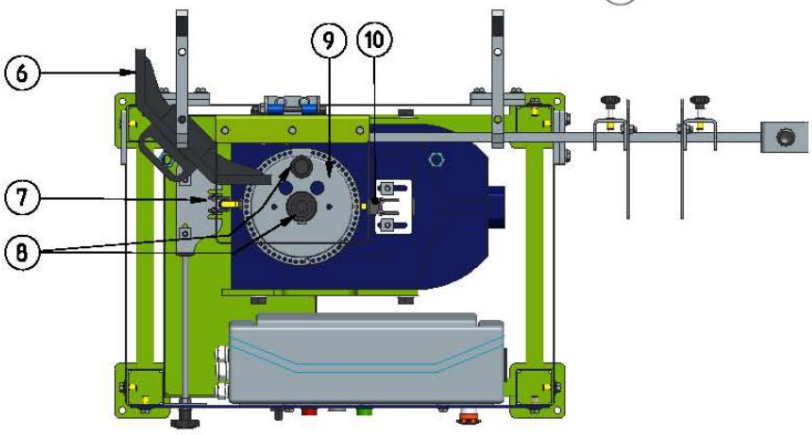
Machine Translated by Google

3. MASKINENS DELAR.



1. BARSTÖD.
2. SKYDD FÖR BÖJNINGSBLAD.
3. STÅNGLÄNGDSMÄTARE.
4. PRECISIONSVINKELJUSTERING.
5. CHASSI.
6. BÖKNINGSSTÖD.
7. SLUT PÅ BÖJNINGSSENSOR.
8. BÖJNINGSDORN.
9. BÖJNINGSPLATA.
10. SLUT PÅ BÖJNINGSSENSOR. elva.

12. PEDAL.





1. BÖJNINGSRIKTNINGSVÄXELARE VÄXLA.
2. ÖVERBELASTNINGSLJUS.
3. TVÅNG ÅTERBRYTARE.
4. PÅ LJUS
5. VOLTOMETER.
6. Amperemätare.
7. NÖDSTOPPKNAPP.

Machine Translated by Google

4. TRANSPORTER

Maskinen har packats på en pall som gör transporten med lastbil eller manuell palltransportör enkel. Dess vikt och andra dimensioner (Se tabellen över tekniska egenskaper i denna handbok) gör det möjligt att transportera maskinen i lätta fordon.

När det är nödvändigt att transportera maskinen långa sträckor med fordon, kranar eller andra lyftmedel,
det senare borde vara säkert.

Genom att lyfta maskinen med kranar eller hissar måste normaliserade lyftselar användas. Dessa väljs utifrån den erforderliga arbetsbelastningsgränsen, användningssättet och belastningens karaktär. Valet är korrekt om särskilda användningsregler respekteras. **Fig A**

VARNING: För att undvika eventuell fara, håll dig borta från förhöjda laster och var försiktig med deras eventuella förskjutning under transport, oavsett om det är under lyft eller förtöjning. Därför är det viktigt att välja rätt selar och vara extra vaksam vid känsliga operationer (höjning, koppling, förtöjning eller lossning).

VIKTIGT: Under transport av maskinen får den senare aldrig vändas eller läggas på någon sida. Maskinen ska bara vila på sina fyra fötter.





5. PIKTOGRAM.

Piktogram som ingår i maskinen inkluderar följande:

:



MÅSTE ANVÄNDA SKYDDSSTÖVLAR



DET ÄR VIKTIGT ATT BÄRA
SKYDDSHJÄLM OCH GLÖGON



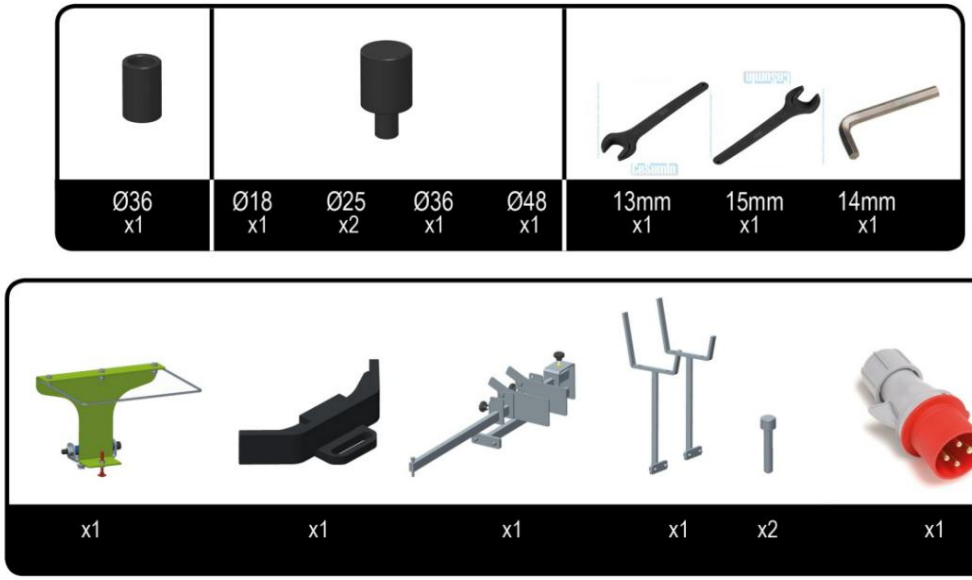
LÄS INSTRUKTIONER
MANUELL



DET ÄR VIKTIGT
ATT BÄRA HANDSKAR

Machine Translated by Google

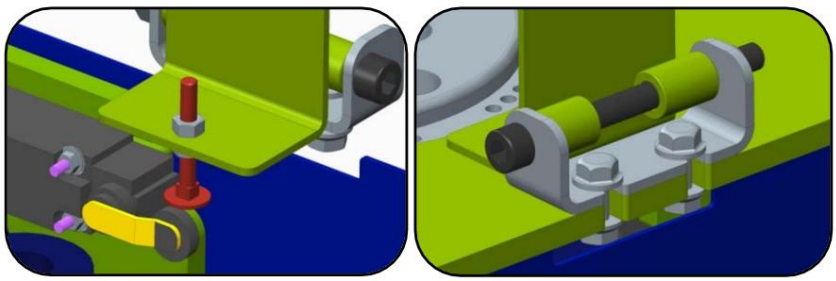
6. LEVERERAS MED MASKINEN.

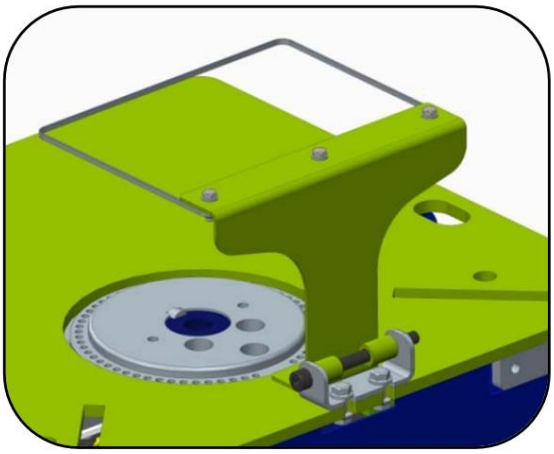


6.1 MONTERINGSTILLBEHÖR.

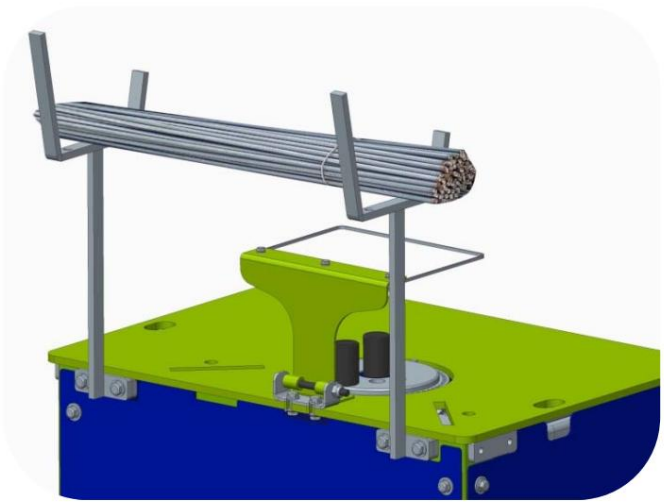
Av transportskäl skickas maskinerna med tillbehören avinstallerade. Installera tillbehören som på bilderna.

SKYDD FÖR BÖKNINGSPLATEN: Detta måste monteras för att maskinen att arbeta. Skyddet trycker på en mikrobrytare som måste tryckas in för att maskinen ska fungera korrekt.



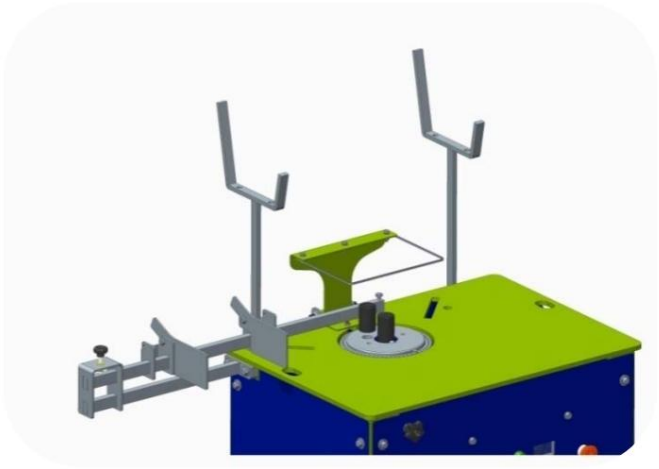


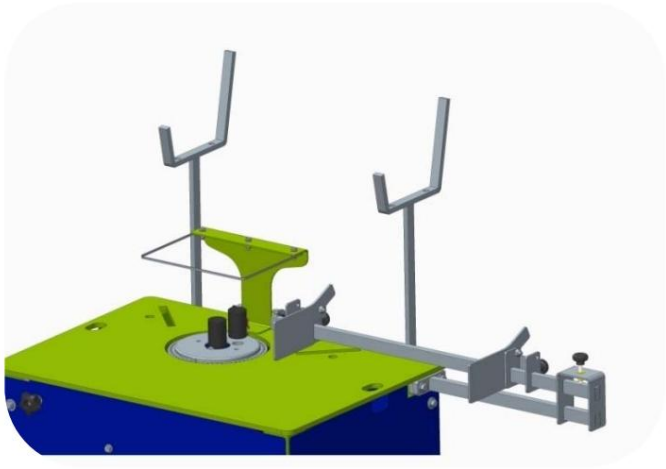
BAR SUPPORT: Detta är för bekvämlighet och snabbhet av produktivitet



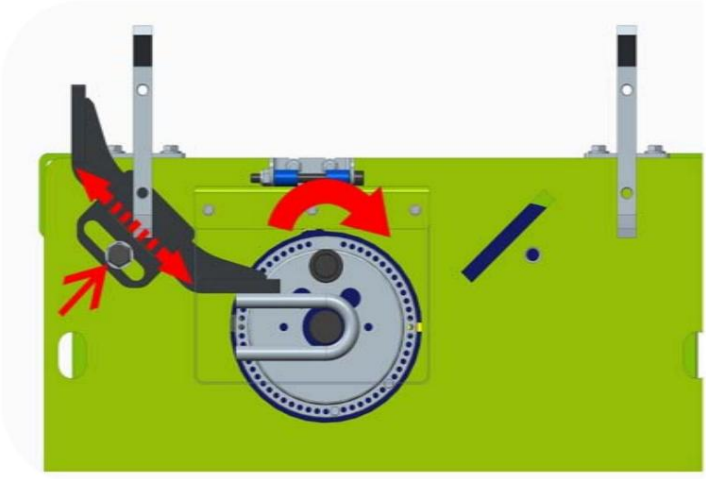
Machine Translated by Google

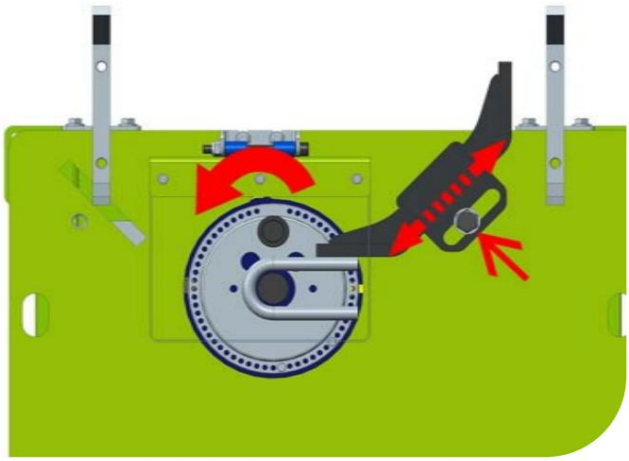
BÖJ LÄNGDSMÄTARE: Stånglängdsmätaren kan monteras till vänster eller höger om maskinen. det finns två mätplattor för justering av böjlängden.





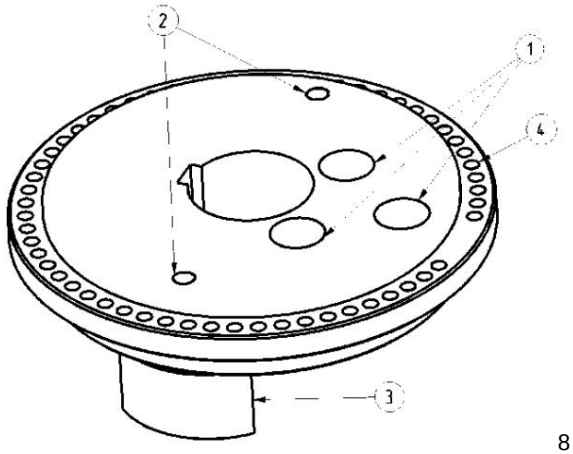
BÖKNINGSSTÖD: Böjstödet används för att stödja flera stänger för böjen. Böjstödet kan monteras på höger eller vänster sida. För att flytta böjstödet, lossa skruven och skjut stödet längs.





6.2 DELAR AV BOCKNINGSPLATEN.

Plattan har många hål för olika syften.

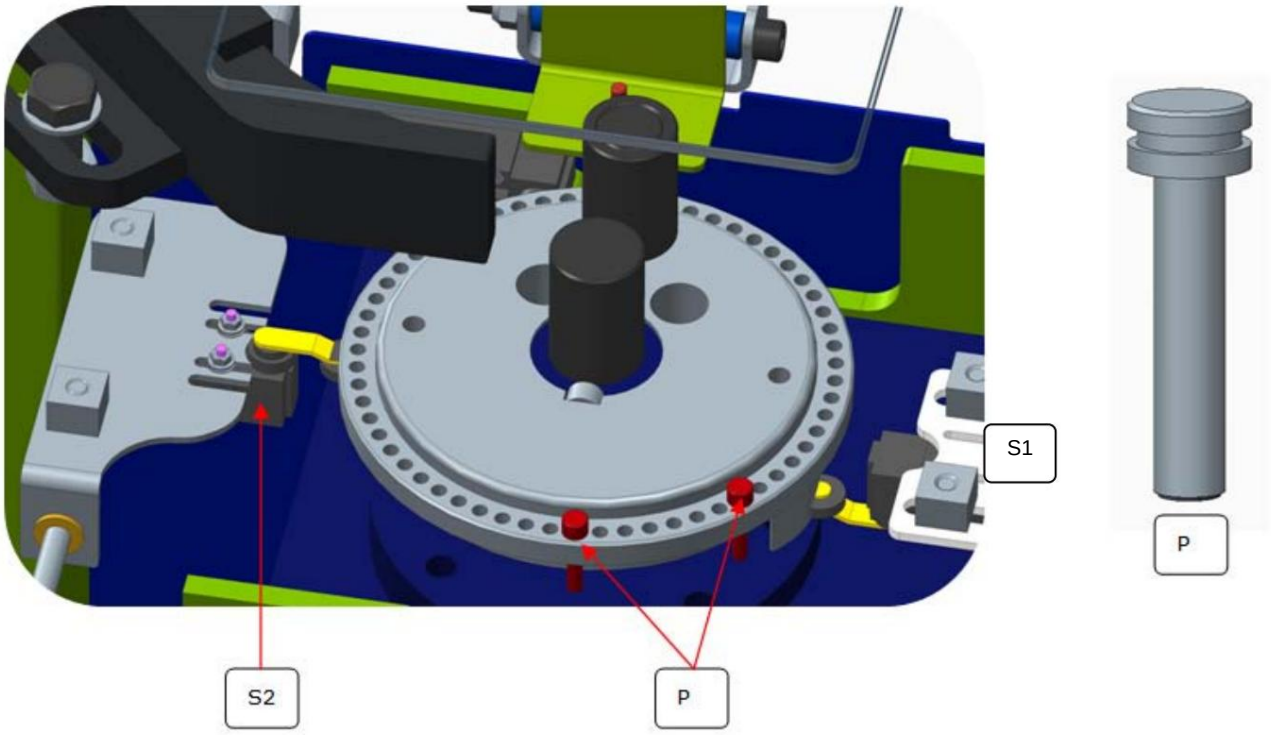


1. Hål för skjutdorn. Beroende på stavens storlek kan dornen placeras i olika lägen.
2. Skruva hål för att dra ut bockningsplattan.
3. Mikroplatta för stopp.
4. Hål för svängtappen.

Machine Translated by Google

6.3 INVERTERINGSPIN FÖR STYRNING AV BÖJNINGSVINKELN.

Inversionsstiftet **"P"** är hur vi väljer böjningsvinkeln på plattan. Beroende på om plattan rör sig medurs eller moturs, vi måste sätta stiftet till vänster eller höger om **"S2".**



Sensor S2, den för att stoppa plattan att vrida sig när inverteringsstiftet P vidrör den.

Sensor S1, är till för att stoppa plattan när den återgår till sitt ursprungliga läge.

Machine Translated by Google

7. KOMMA IGÅNG

VARNING: Alla säkerhetsrekommendationer måste följas, antingen de som nämns i den aktuella användaren manual eller de som följer alla normer för förebyggande av arbetsrisker på varje plats.

HJULARBETE: SIMA bocknings- och kombinerade maskiner behöver inga hjularbeten som de är speciellt utformad för att få maximal prestanda från start.

NORMAL ANVÄNDNING AV MASKINEN:

Bockningsmaskinerna har utformats för bockning av plana och armerade stålstänger för användning i strukturen och andra konstruktionskomponenter. Varje annan användning som inte uttryckligen har angivits anses vara onormal.
Alla verktyg eller tillbehör som läggs till eller ändras utan skriftligt tillstånd från tillverkaren anses vara olämpligt och farligt. Om någon skada eller personskada orsakas till följd av eller genom felaktig användning av maskinen, fråntar SIMA SA allt ansvar som tillverkare. Maskinen måste installeras på en plan, fast och horisontell yta och marken får inte vara mjuk.

Denna maskin FÅR INTE ANVÄNDAS I REGN. Täck med vattentäta material. Om maskinen har utsatts för regn, kontrollera innan du ansluter de elektriska delarna är inte blöta. Arbeta alltid med bra ljusförhållanden.

7.1 ANSLUTNING TILL FÖRSÖRJNING

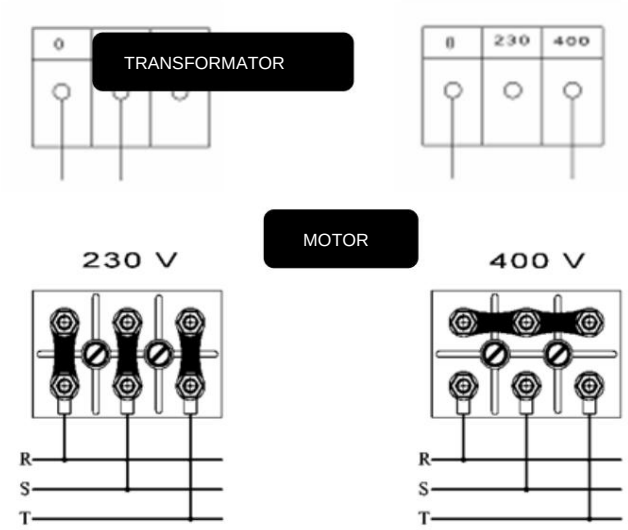
Förlängningskabeln som används för att mata maskinen måste ha en minsta sektion på 4x2,5 mm2 upp till 25 meter lång. För ett överlägset avstånd kan 4x4 mm2 användas. I en av dess ändar behövs det för att ansluta en basnormaliserad antenn av 3P+T eller 3P+N+T kompatibel med maskinomkopplaren och i den andra änden, ett normaliserat antennstift av 3P+T eller 3P+N+T kompatibel med växelutgång.

Maskiner med elektrisk motor ska alltid anslutas till en normaliserad växel som har en magneto-termisk brytare och en differential i enlighet med motorns egenskaper:

Maskinens elektriska spänning är synlig på spänningsindikeringen bredvid toppen av motorterminalerna och på maskinens karaktäristikskylt.

VARNING: Koppla inte maskinen till elnätet om du inte är säker på den tillgängliga elektriska spänningen. Om spänningen inte är korrekt kommer motorn att utsättas för irreparabel skada eller ur drift.





Anslut inte maskinen om du inte är säker på strömförsörjningens stabilitet

Machine Translated by Google

Ändra inte någon elektrisk konfiguration i maskinen eftersom detta kan resultera i irreparabel skada.

MYCKET VIKTIGT, se till att jord är ansluten innan du ansluter

7.2 ANSLUTA TILL ELEKTRICITETSKÄLLA.

Maskinen har en display så att användaren kan se spänningen som tillförs maskinen före spänningen nått de elektriska komponenterna och orsakar eventuella skador.

Gör följande för att ansluta maskinen

1. Öppna dörren och anslut uttaget till eluttaget. På så sätt når elen inte motorn och du kan se spänningen komma in i maskinen.





VARNING: Transformatorn har en tolerans på ±10 % över och under det specificerade spänningskravet. Om dessa gränser passeras kommer du att bryta transformatorn

Maskin 400V = 360V min / Max 440V max
Maskin 230V = 207V min / Max 253V max

2. Vrid på den svarta omkopplaren för att välja böjriktning och det gröna ljuset lyser.
3. Trampa på pedalen för att kontrollera åt vilket håll plattan svänger. SE TILL ATT DET FINNS INGA dorn ELLER TILLBEHÖR Ovanpå MASKINEN.



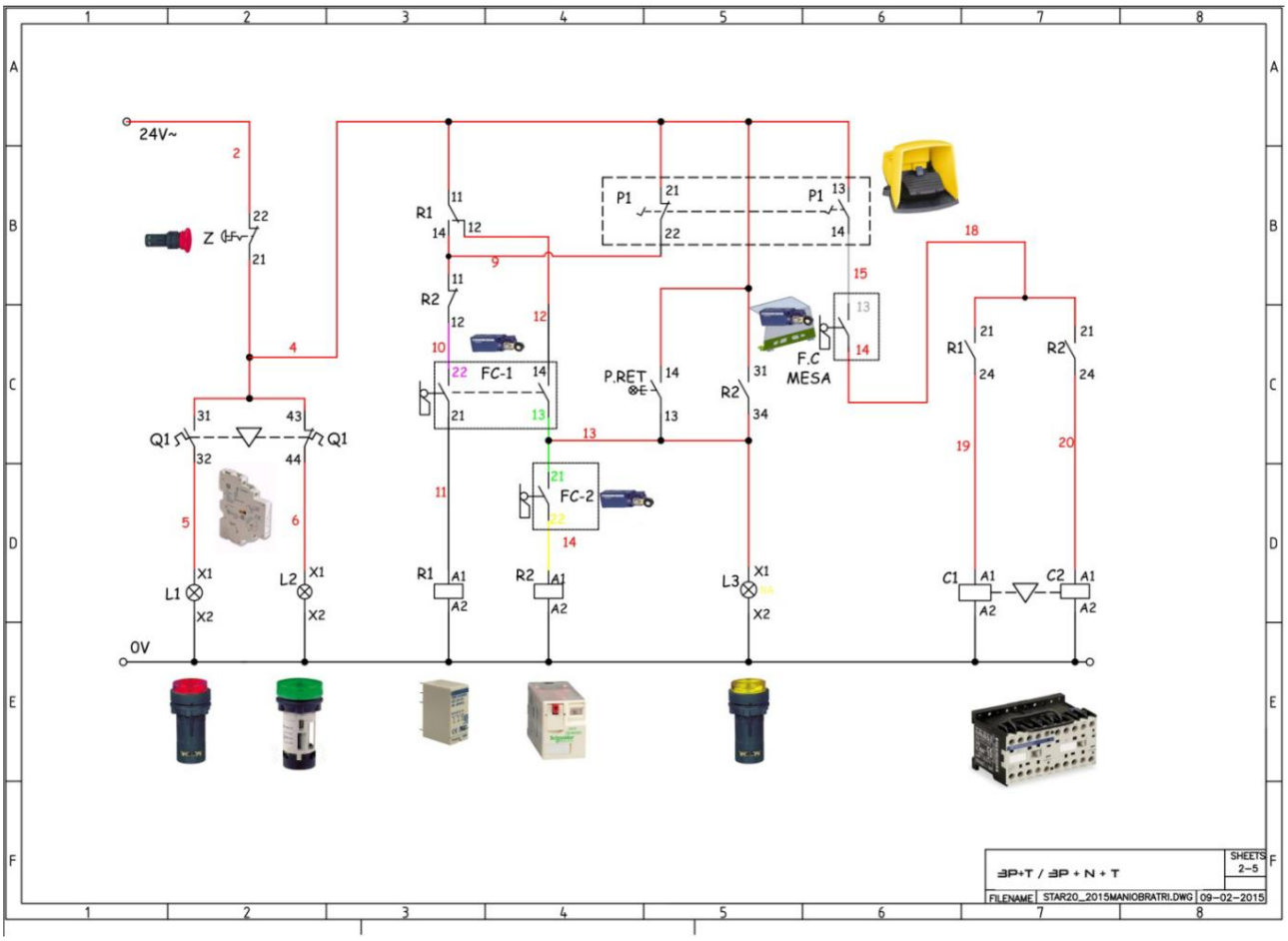


När du ansluter maskinen, se till att maskinen svänger på det sätt som etiketten indikerar, detta kommer att undvika olyckor med tillbehören på böjplattan.

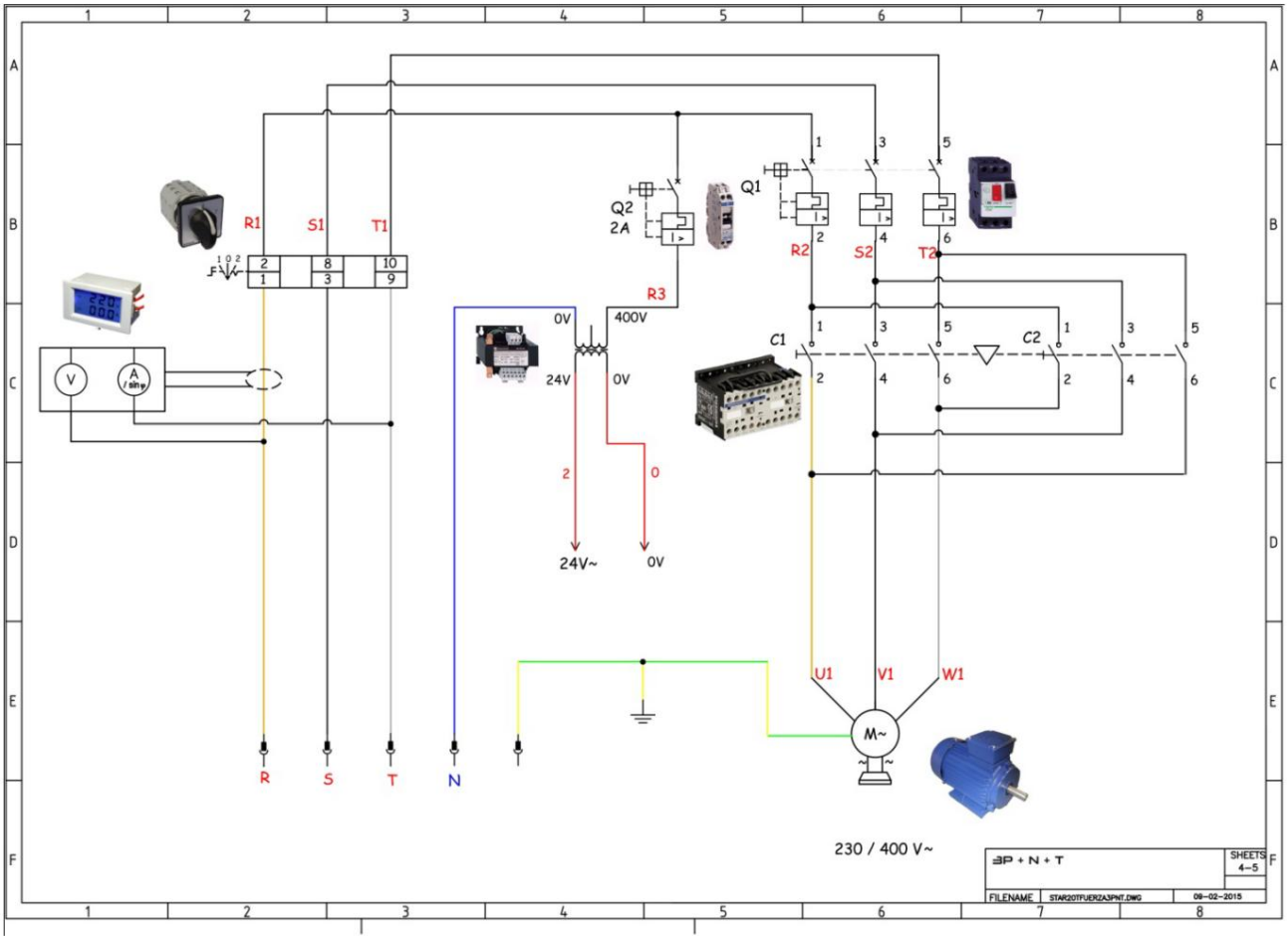
Om det inte vänder på rätt sätt, ändra faserna.

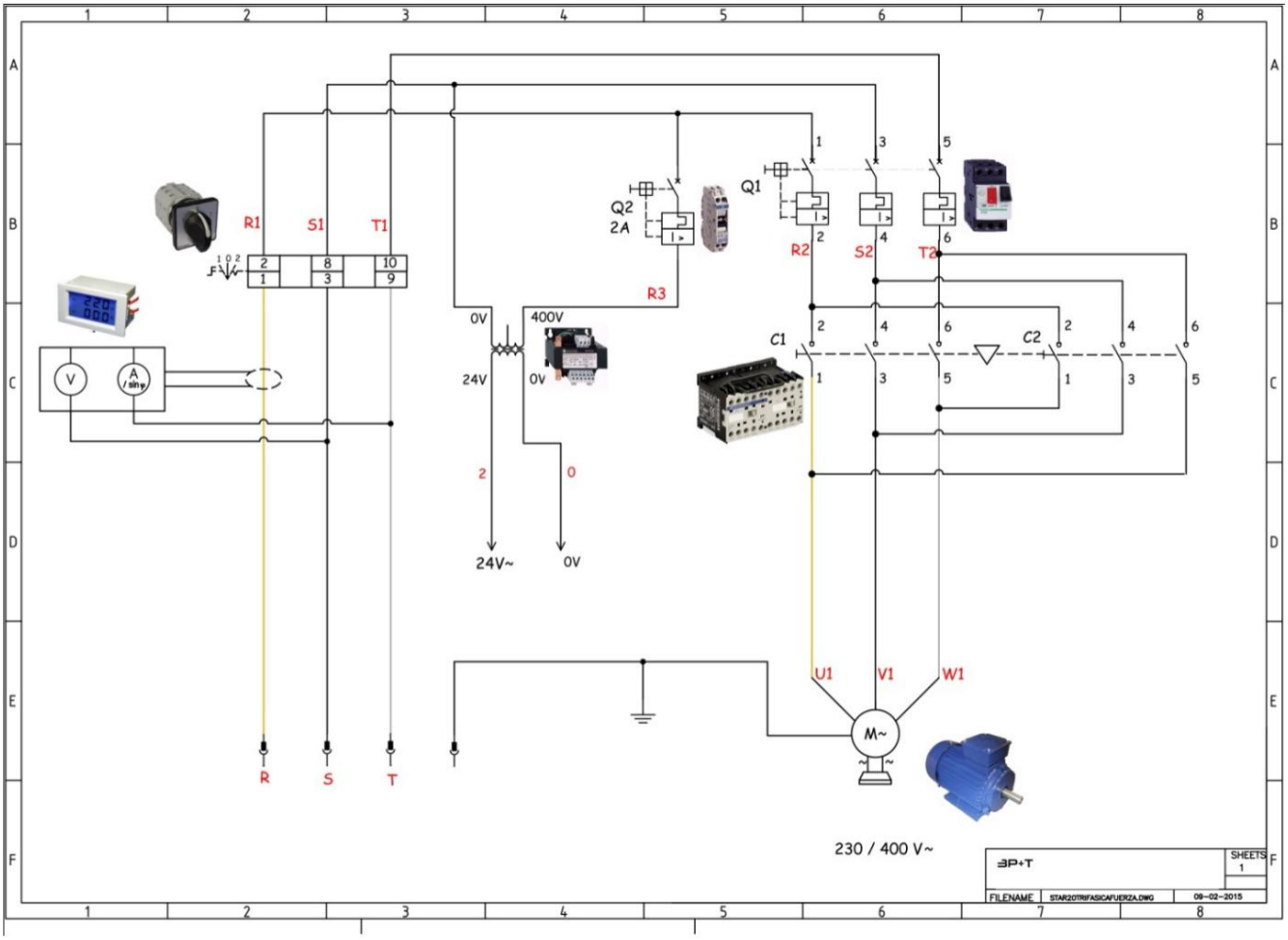
Machine Translated by Google

7.3 KRETSDIAGRAM

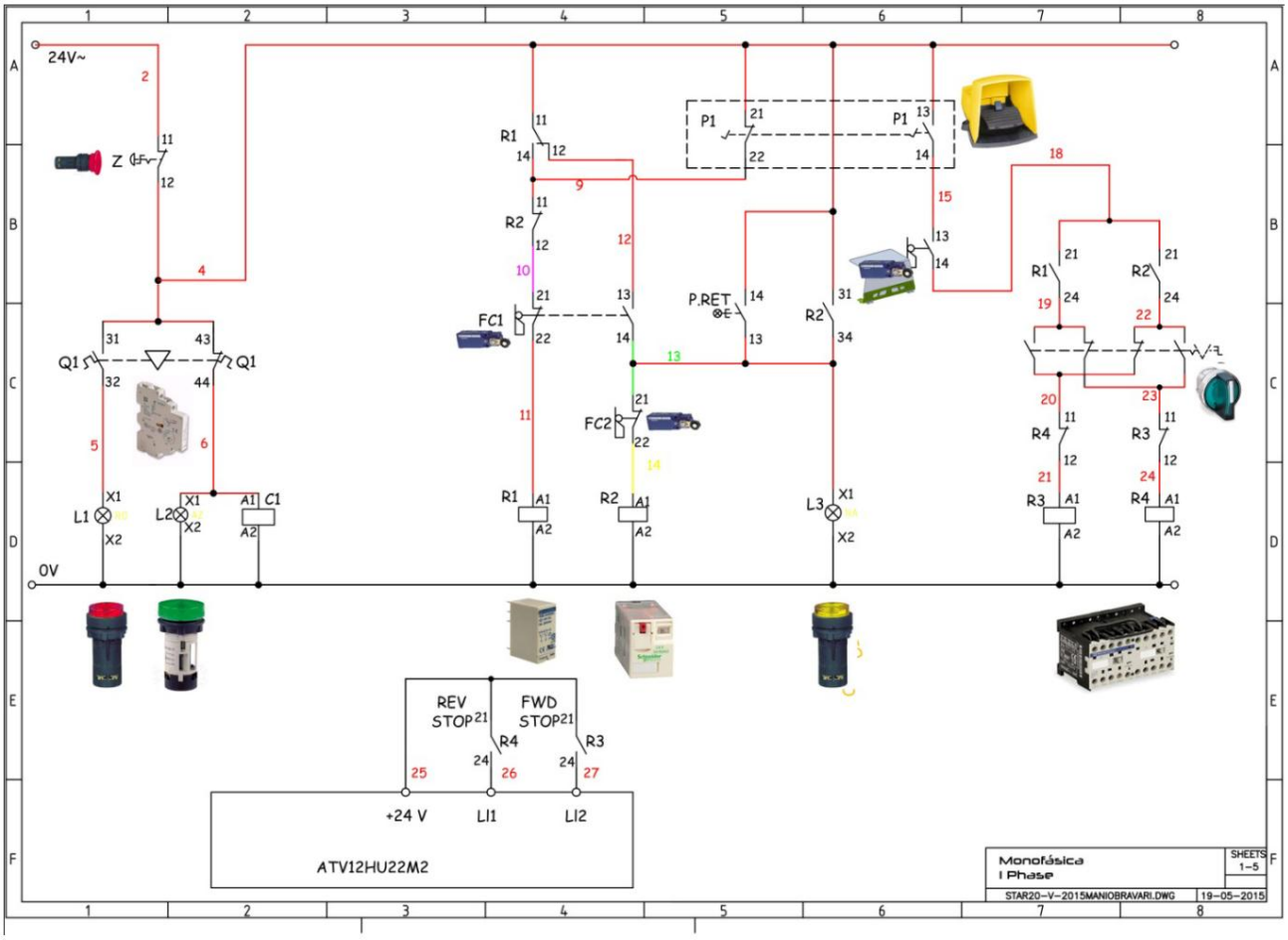


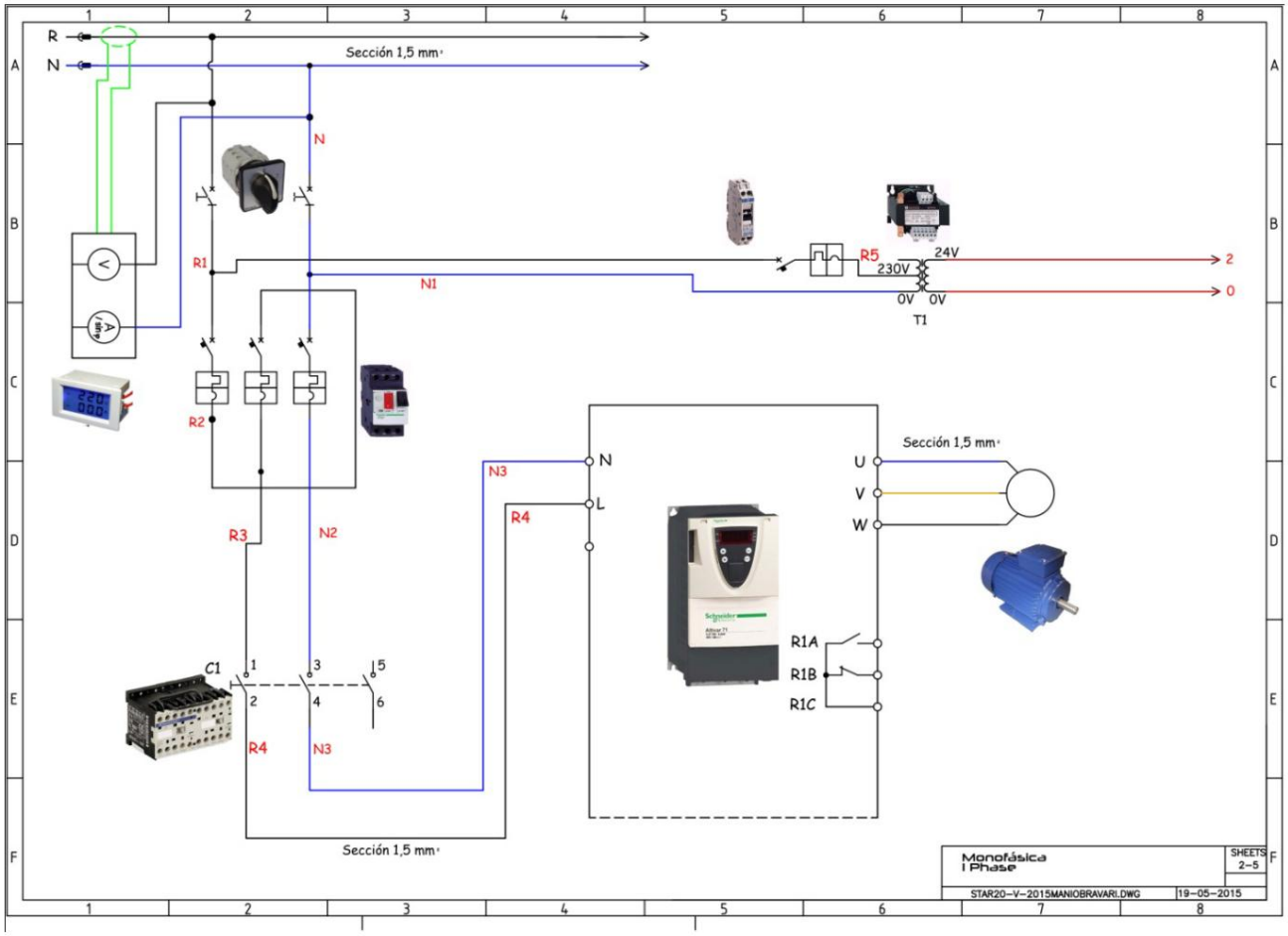
Machine Translated by Google





Machine Translated by Google





Machine Translated by Google

MANUELL NÖDRETURNERING AV BÖKNINGSPLATEN Om du under böjningen vill stoppa processen, tryck på RETURN-knappen och använd pedalen för att återgå till ett tidigare läge eller till start.



7.4 ÄNDRING AV FAS FÖR ATT FASTSTÄLLA KORREKT BÖJNINGSRIKTNING.

För att ändra riktningen på böjen måste du öppna anslutningsuttaget och byta ut ledningarna som visas på bilden.

3P +T



3P+N+T

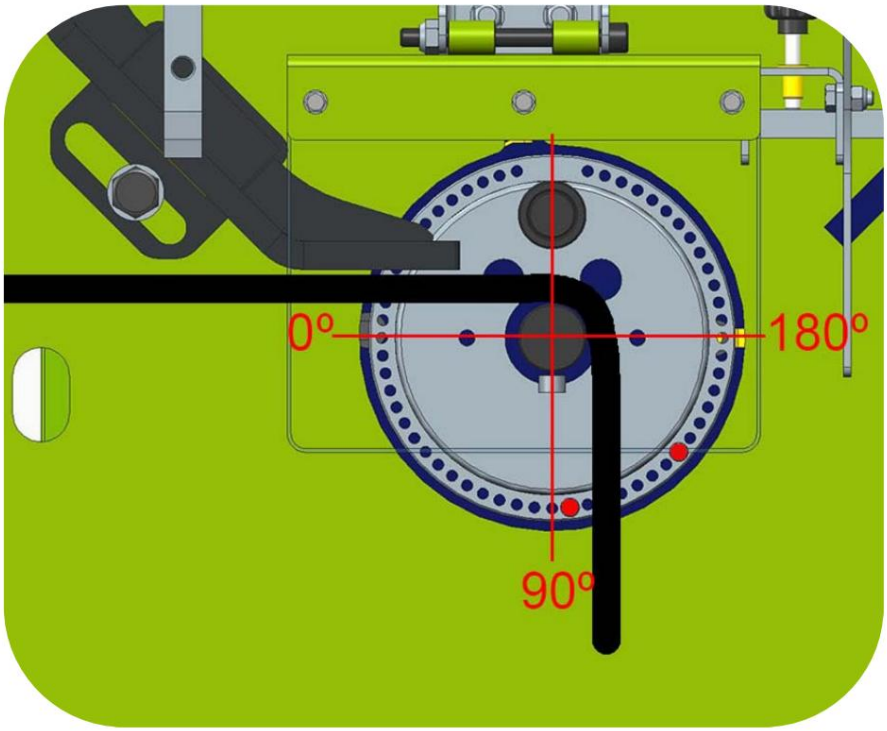


Machine Translated by Google

8. GÖRA EN BÖJNING

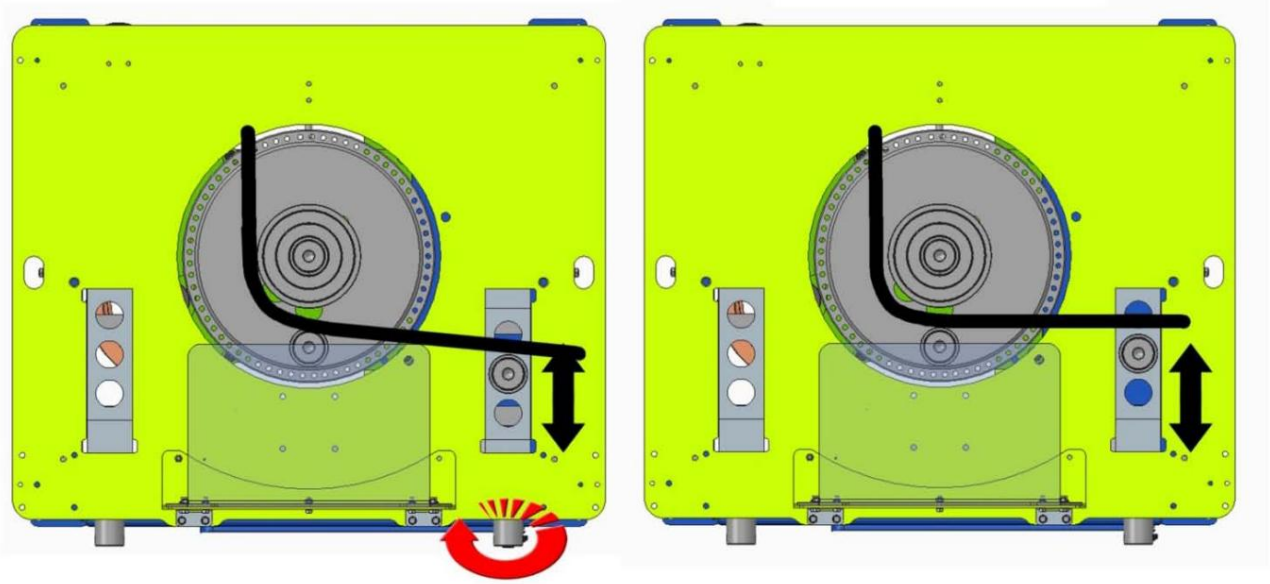
Innan du börjar böja ett armeringsjärn gör några böjar utan några tillbehör på maskinen tills du är bekväm med rörelsen.

1. Dela upp bockningsplattan i 4 tänkta 90 graders sektioner.
2. Välj böjriktning med knappen på kontrollpanelen.
3. Sätt in plattstiftet till vänster om 0 grader så att en vinkel på 90 uppnås.
4. Trampa på pedalen och lyft inte av. Böjplattan kommer att röra sig tills stiftet når inversionen växla.
5. För att få tillbaka plattan, lyft foten från pedalen och tryck igen så kommer plattan tillbaka.

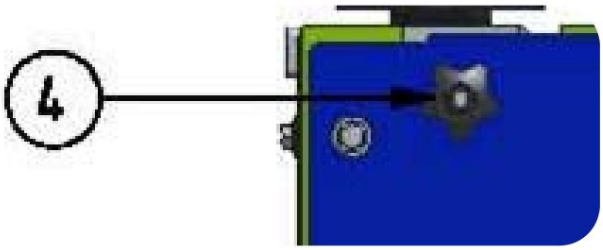


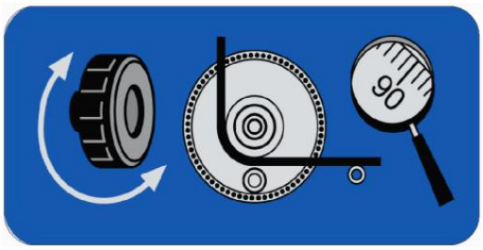
Om du inte har uppnått den böjningsvinkel du behöver med stiftet och du behöver göra en liten justering kan du använda de svarta metallhandtagen på sidan av maskinen för att flytta stöddornarna.

Vrid handtaget för att trycka dornen längre bort för att göra en snävare vinkel och för den mot för att göra en



Machine Translated by Google





Machine Translated by Google



9. UNDERHÅLL.

1 Första oljebyte efter 1000 timmars användning om mineralolja används och sedan igen efter 3000/4000 timmar om oljan som används är syntetisk eller efter 3 års användning om dessa timmar inte uppnås. Om syntetisk olja används byt olja efter 20 000 timmar.

2 Smörj hålen där stiften och dornarna går och även botten på stiften och dornarna hjälper också till att undvika , det här kommer att rostbildning.

3 Koppla bort maskinen i slutet av dagen.

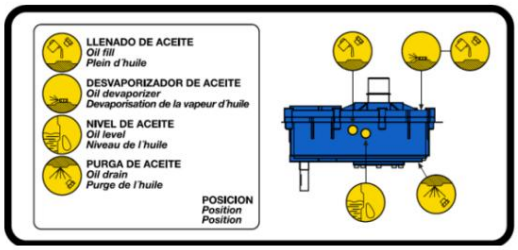
4 Täck över maskinen på natten för att skydda mot regn.

5 Ta bort skräp från insidan av maskinen när det är möjligt.

6 Rengör utsidan och smörj stift och dorn ofta..

7 Kontrollera knivarna på kniven **(var 8:e dag av användning)** för att se om de behöver bytas.

8 Kontrollera oljenivån i växellådan **(varje månad)** om nivån har sjunkit se till att fylla på.

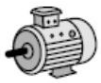
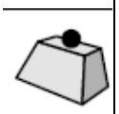
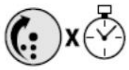


Machine Translated by Google

10. FELSÖKNING

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
Maskinen böjer inte stången	Otillräcklig spänning Otillräcklig motoreffekt.	Kontrollera matningen Kontrollera att motorn inte är bränd.
Plattan böjer sig men går inte tillbaka till sin position	Änden av böjsensorn	Kontrollera änden av böjsensorn
Den gröna lampan tänds inte	Kontrollera kablar till maskinen, kontrollera tillförseln	Kontrollera kablar till maskinen, kontrollera tillförseln
Pilotlampan lyser men maskinen fungerar inte	Maskinen är inte bra ansluten	Maskinen är endast ansluten i en fas, se till att den är korrekt ansluten
Anslutningen är korrekt vid 230 eller 400 men maskinen rör sig inte	Instabil försörjning	Kontrollera tillförseln, försök använda en stabilisator

11. DATABLAD

					
STAR-20 1,5Kw singel.		230v 	216 kg.	17	7.5
STAR-20 1,5KwThree.		400v	214 kg.	17	7.5

12.BÖJNINGSKAPACITET.

Resistencia tracción	Nº de barras Ø6 - 1/4"	Nº de barras Ø8 - 5/16"	Nº de barras Ø10 - 3/8"	Nº de barras Ø12 - 1/2"	Nº de barras Ø16 - 5/8"	Nº de barras Ø20 - 3/4"
R-480 N/mm²	7	6	5	3	1	1
R-650 N/mm²	7	6	5	2	1	1
Mandril doblado Ø	18 mm	24 mm	36 mm	36 mm	48 mm	48 mm

Machine Translated by Google

13. SÄKERHETSREKOMMENDATIONER

Bocknings- och kombinerade (bocknings-/skärmaskiner) bör användas av utbildade personer eller personer som är bekanta med hur de fungerar.

• Innan du startar maskinen, läs instruktionerna och se till att säkerhetsnormerna respekteras. Lär dig hur du stoppar maskinen på ett snabbt och säkert sätt.

• Placera maskinen på en plan yta. Anslut endast maskinen till strömmen när du är säker på dess stabilitet.

• Starta maskinen först när du har monterat säkerhetsskydden som följer med maskinen.

• Det rekommenderas att bära skyddsglasögon, skyddsstövlar, handskar mm. Använd alltid godkänt material.

• Använd alltid individuell skyddsutrustning (IPE) i enlighet med den typ av arbete du utför.

Förbjud främlingar att komma åt maskinens arbetsplats.

Arbetskläder ska inte ha lösa föremål som kan fästa i rörliga delar av maskinen.

När du måste flytta maskinen, koppla ur elkablarna och blockera maskinens rörliga delar.

Håll alltid skyddselement och skyddsanordningar i rätt läge.

Observera: Innan du placerar bultarna, dornarna och bockningsrutorna, kontrollera rotationsriktningen för böjplatta. Du kan sedan installera lämpliga tillbehör för den typ av arbete du vill göra.

De skadade elkablarna bör snarast bytas ut.

Koppla bort maskinen från strömmen och manipulera eller kör aldrig på det mekaniska eller elektriska delar av maskinen medan motorn är på.

Använd aldrig maskinen för andra ändamål än de den är avsedd för.

• **MYCKET VIKTIGT: Jord ska alltid vara ansluten** innan du slår på maskinen. • Använd rätt anslutningskabel

• Kontrollera strömförsörjningen till maskinen och se till att den är densamma som anges på serienummerskylten eller klistermärket.
• Se till att kabeln är säker från direkt hörsel, olja, fotfall. • Använd inte trycksatt vatten för att rengöra maskinen eftersom detta kan tränga in i de elektriska komponenterna.

OBSERVERA: Du ska följa alla säkerhetsrekommendationer som nämns i denna bruksanvisning och följa alla normer för förebyggande av arbetsrisker på varje plats.

SIMA, SA ansvarar inte för de eventuella konsekvenserna utan den olämpliga användningen av bockningsmaskinen eller den kombinerade (bocknings-/skärmaskinen).

Machine Translated by Google

14.GARANTI

SIMA, SA, tillverkaren av lätta maskiner för konstruktion, har ett nät av tekniska tjänster "SERVI KLYFTA".

Reparationer under garanti gjorda av SERVÍ-SIMA är föremål för vissa strikta villkor för att garantera en hög kvalitet och service.

SIMA SA garanterar alla sina produkter mot tillverkningsfel; att ta hänsyn till de villkor som anges i det bifogade dokumentet "GARANTIVILLKOR". Den senare skulle upphöra om de fastställda betalningsvillkoren inte följs. SIMA SA förbehåller sig rätten att göra ändringar och ändringar av sina produkter utan föregående meddelande.

15.RESERVDELAR

Reservdelarna till bocknings- och kombinerade maskiner, tillverkade av SIMA, SA finns i reservdelsplan, bifogad till denna manual.

För att beställa någon reservdel, vänligen kontakta vår försäljningstjänst och tydligt ange maskinens serienummer, **modell, tillverkningsnummer och tillverkningsår som visas på serienummerskylten eller klistermärket.**

16. MILJÖSKYDD



Råvaror måste samlas in istället för att slänga rester. Instrument, tillbehör, vätskor och förpackningar måste skickas till specifika platser för ekologisk återanvändning. Plastkomponenter är märkta för selektiv återvinning.



WEEE-rester som härrör från elektriska och elektroniska instrument måste förvaras på särskilda platser för selektiv insamling.

17. DEKLARATIONER OM BULLER

De akustiska nivåerna som avges av MASKINEN är lägre än 70 dB (A)

18. DEKLARATIONER OM MEKANISKA VIBRATIONER

Maskinen uppvisar ingen källa till mekaniska vibrationer som orsakar risker för förarens hälsa eller säkerhet.

Machine Translated by Google