



nosstec



Rundbockningsmaskin 8266

BRUKSANVISNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

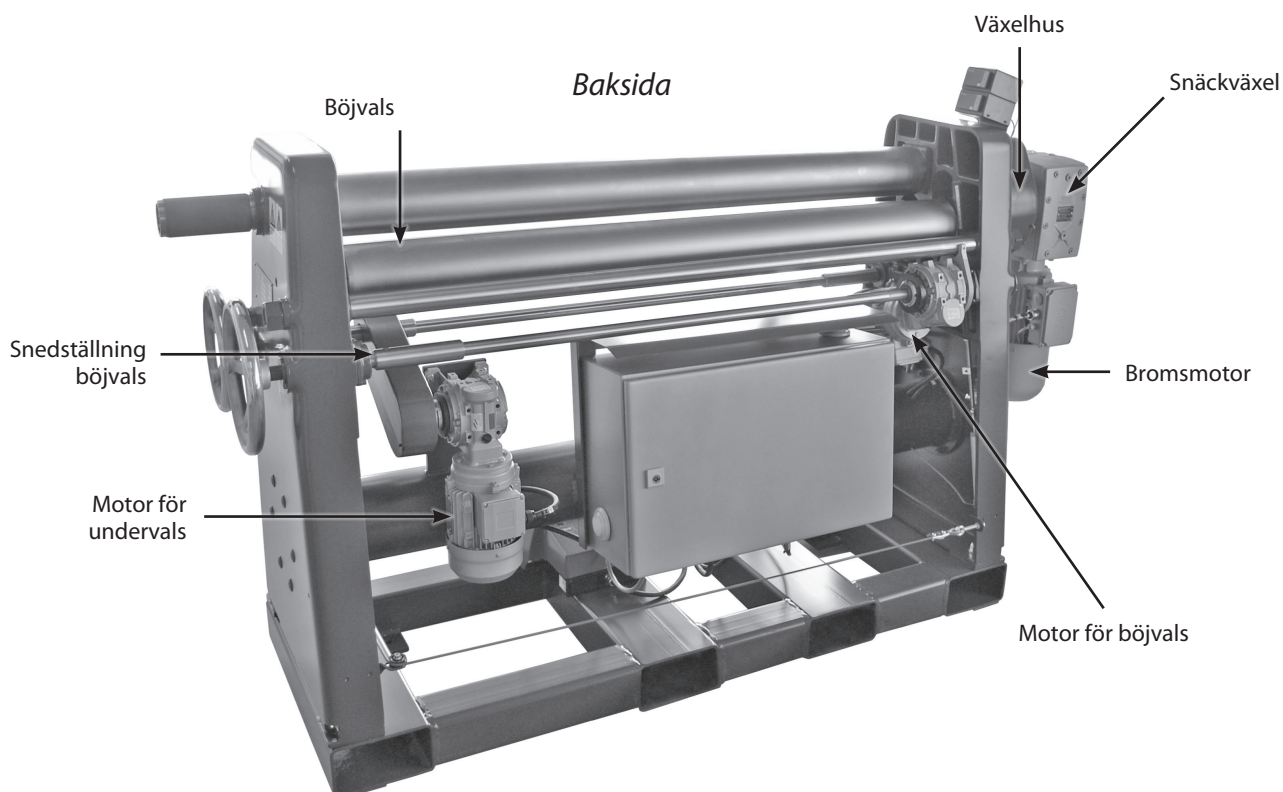
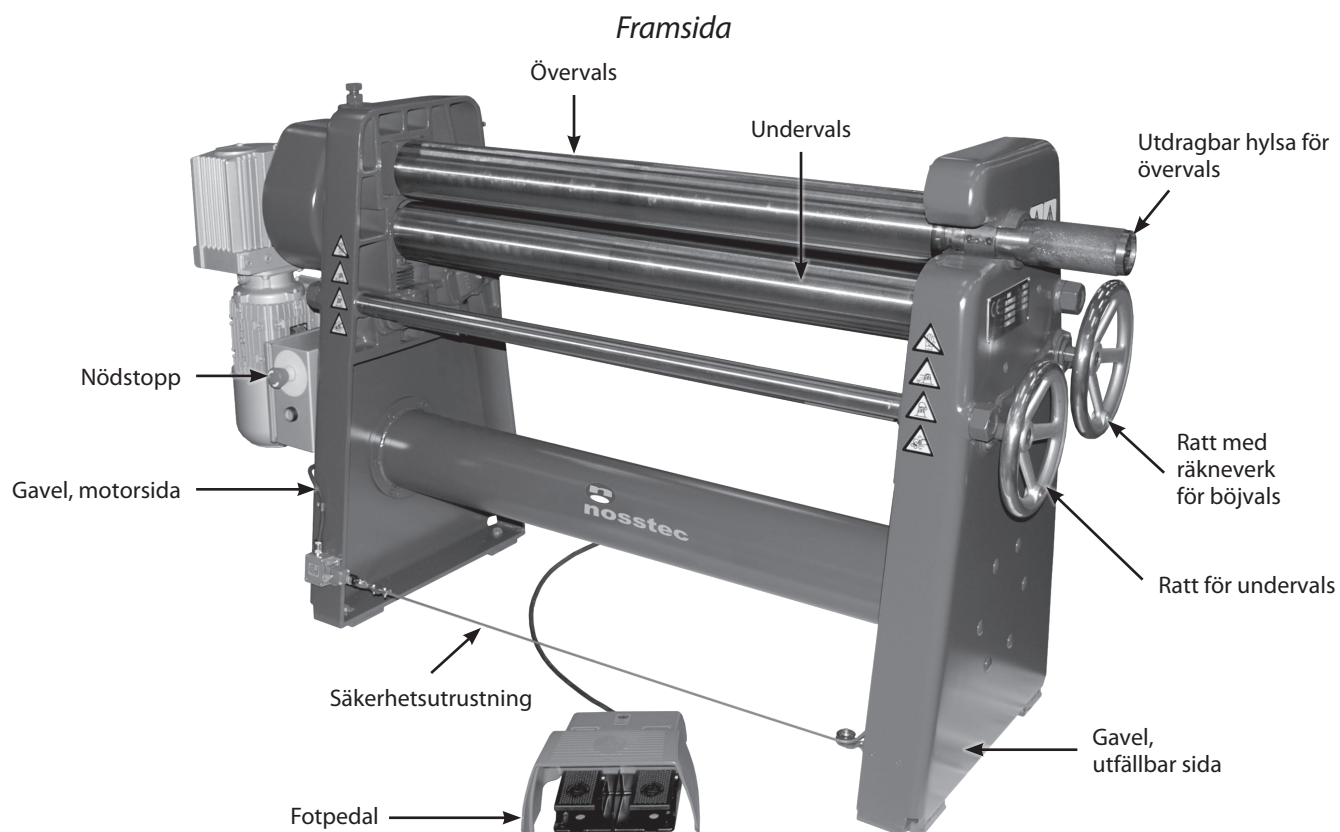


Huvuddelar	4
Handhavande	5
Säkerhet	7
Skötsel och underhåll	12
Smörjschema	14
Tekniska data	15
Maskinskyltar och dekaler	16
Demontering av rundbockningsmaskin	17
Reservdelar, 80-90mm	18
Reservdelar, 100-110-120mm	22
Reservdelar, 130-140mm	26
Försäkran om överensstämmelse	30
Kontaktinformation	Se baksidan

OBS: Vi reserverar oss rätten att ändra specifikationer utan föregående meddelande.

Enligt lagen om upphovsrätt förbjudes eftertryck och kopiering av instruktionsbokens texter, tabeller och illustrationer utan skriftligt medgivande från Nosstec AB.

HUVUDDelar

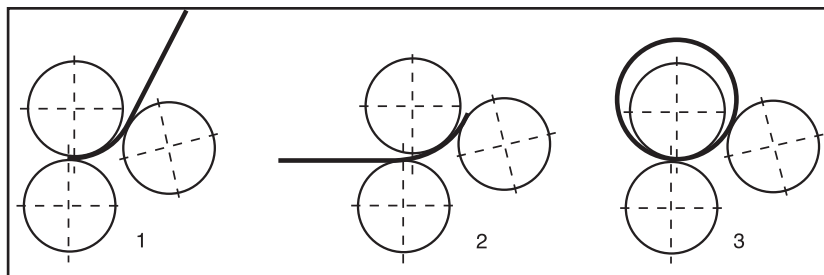


OBS! Maskinen som visas på denna sida är inte nödvändigtvis representativ för den levererade produkten. Skillnad i storlekar, extrautrustning och/eller tillbehör visas inte alltid här.

Förbockning

För att arbetsstycket skall få en symmetrisk rundad form, krävs att den kant av arbetsstycket som skall rundas först förbockas.

Detta skall ske ifrån maskinens baksida och med valsarna roterande i motsatt riktning (se bild 1 i figuren till höger).



Rundbockning

Ställ böjvalsen i önskat läge (se ansättningsdiagram i figuren nedan).

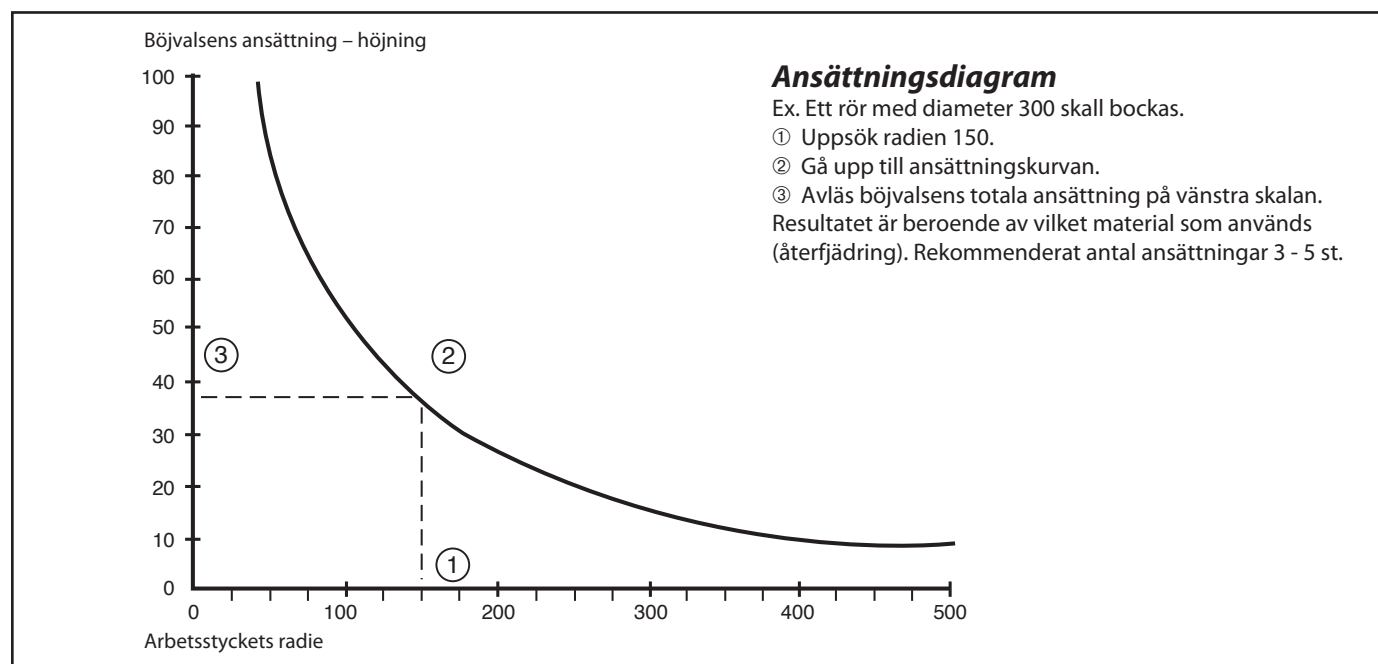
För in det förbockade arbetsstycket mellan över- och undervalsen och använd böjvalsen som stopp. Veva upp undervalsen så att arbetsstycket låses mellan valsarna. Valsa plåten (se till att arbetsstycket löper ovanför böjvalsen enligt bild 2 i figuren ovan).

Justera böjvalsen och upprepa tills arbetsstycket har fått önskad form. Sväng ut övervalsens och ta ur arbetsstycket. Sväng tillbaka övervalsens till utgångsläget.

Vid maximal arbetslängd och plåttjocklek kan rör ner till 1,5 gånger övervalsens diameter rundas, och vid tunnare material ner till 1,2 gånger valsdiametern.

När stålplåt eller rostfri plåt rundas blir kapaciteten för max tjocklek mindre än för vanlig plåt, cirka $\frac{2}{3}$ av kapaciteten för mjukt kolstål.

OBS! Om böjvalsen är eldriven, var noga med att dess gränslägen är rätt inställda.



HANDHAVANDE

Konbockning

Om maskinen är utrustad med konbockningsanordning, är det viktigt att sådana arbeten utförs enligt följande:

1. Fäll upp släpskon så att den vilar mot maskinens undervals. Placera den i lämpligt läge inom maskinens arbetsområde (stoppringarna på båda sidor om skon lossas och skon flyttas, stoppringarna på båda sidor om skon drages åter efter inställning).
2. Ställ böjvalsens i sitt nedre läge, om konans lilla diameter är riktad mot maskinens utsvängbara sida. Läs av värdet som nu visas på klockratten (detta för att erhålla parallellitet vid återställning av böjvalsens efter färdig rundbockning).
3. Drag av hylsan på den delbara axelkopplingen, veva upp böjvalsens. Böjvalsens snäckskruv i den borte gaveln (den vänstra) är nu bortkopplad. Den skruv som finns i den närmaste gaveln (den högra) är nu inkopplad och böjvalsens höjs till lämplig nivå. Allt beroende på den form som konan skall ha (släpskon är nu placerad närmast den utsvängbara sidan). Skall rundbockning göras med släpskon placerad vid vänster gavel, skall böjvalsens vevas upp och sänkning ske vid högra gaveln.
4. Maskinen har nu inställts för rundbockning av färdigskurna ämnen till konor (rekommendation vid konbockning är att plåtens ändrar skall vara förbockade).
5. Vid rundbockning, tillse alltid att utrymme finns för materialet att röra sig i maskinen.
6. Ställ in undervalsen med godtycklig klämkraft (ej för hård ansättning). Plåten måste ha möjlighet att röra sig mellan valsarna.
7. För det utskurna ämnets raka kant in mellan valsarna, med den lilla radien vänd mot släpskons huvud. Starta maskinen med fotpedal och låt plåten slira mot släpskon samtidigt som den matas in och kröks mot böjvalsens. **OBS! Kör alltid "fram" i maskinen vid konbockning.** Kontrollera att rundbockningen sker efter önskemål. Om justering av båda sidorna av böjvalsens måste göras, skall hylsan på den delbara axelkopplingen kopplas in så att båda snäckskruvarna i maskinen påverkas. Glöm inte att kolla klockrattens inställning.
8. Kör igenom plåtämnet och ställ därefter om böjvalsens. Runda nu på nytt och fortsätt till dess att konan erhållit rätt form.
9. Efter konbockning återställs maskinen till sitt ursprungliga läge, så att cylindrar kan rundas.

OBS! Viktigt vid snedställning av böjvals.

Var noga med att inte snedställa så mycket att böjvalsens får en klämverkan mot övervalsens i sitt uppvevade, högsta läge. Risk finns då att övervalsens överbelastas, då valsens rörelse medför en klippverkan. Övervalsens kan i sämsta fall brista, med personskada som följd.



Allmänt

Denna rundbockningsmaskin är konstruerad med tanke på att personskador ej skall kunna uppstå under förutsättning att instruktionerna i detta kompendium följs.

Endast auktoriserad och utbildad personal får använda maskinen. Läs hela instruktionsboken och förvissa dig om att du förstår innehållet innan maskinen tas i bruk. Det är viktigt att du läser nedanstående säkerhetsföreskrifter.



Säkerhetsanvisningar i samband med installation

Maskinen skall bultas fast i underlaget med 4 st expanderbultar. Elinstallation av maskinen skall utföras av behörig personal.

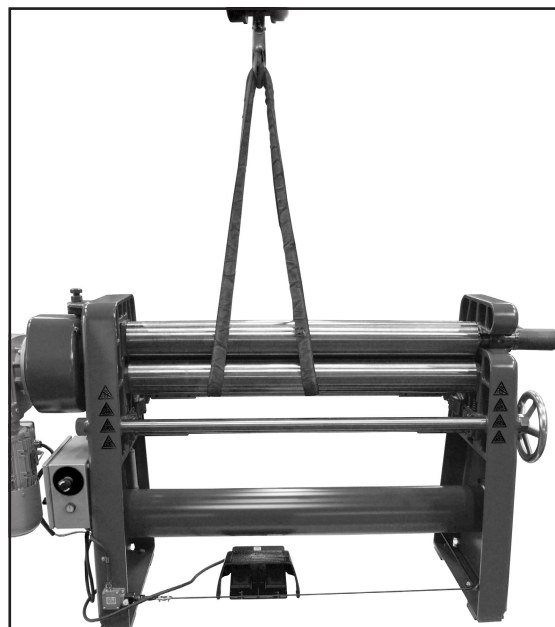
Lyftinstruktioner

Denna maskin skall lyftas med truck så länge den är emballerad. Vid lyft från emballage till permanent arbetsplats skall godkänd lyftanordning, typ travers, användas.

Instruktion vid lyft med travers:

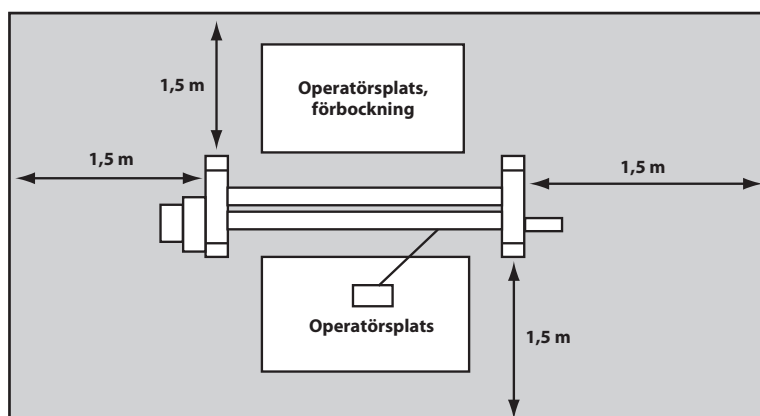
1. Se till att övervalsen är infälld.
2. Kör under- och bøjvals till översta läget.
3. Lägg en lyftstropp runt valsarna enligt figur.
4. Lyft försiktigt samtidigt som du kontrollerar att valsarna trycks ihop.

Beträffande vikter: Se tekniska data.



Riskområde

Maskinens riskområde framgår av figuren. Riskområdet skall, på lämpligt sätt, markeras på golvet. Person som vistas inom riskområdet kallas fortsättningsvis för utsatt person, och användare av maskinen för operatör.



SÄKERHET



Användningsområde

Använd aldrig maskinen till material som ligger utanför maskinens kapacitetsområde. Se maskinskytt och avsnittet "Tekniska data".

Innan maskinen tas i bruk skall följande göras:

Kontrollera att samtliga säkerhetsanordningar fungerar och att de inte är skadade. Kontrollera också att de delar som är rörliga inte utsätts för några hinder, t ex på grund av felaktigt monterade skydd eller delar. Trasiga delar eller skyddskomponenter skall bytas ut av auktoriserad personal. Kontakta Nosstec gällande aktuell reservdelsbehov. Maskinen innefattas av 24 månaders garanti räknat från leveransdatum från Nosstec. Garanti gäller endast vid bruk av original reservdelar.

Se till att miljön runt maskinen är lämplig

- Placera inte maskinen i regn.
- Använd inte maskinen i våta eller fuktiga lokaler.
- Se till att belysningen i lokalen är tillfredsställande.
- Golvet måste vara rent, torrt och fritt från olje- och fettfläckar.
- Använd inte lätt antändbart material i närheten av maskinen.
- Smutsiga arbetsplatser ökar risken för olyckor.



Övervalsens läge

Övervalsen får inte under några omständigheter vara utsvängd under drift.

Undvik ostabila arbetsställningar

Se till att operatören alltid har en säker och stabil arbetsställning. Vid förböckning skall operatören stå på baksidan av maskinen.

Förvara inga verktyg på maskinen.

Avlägsna alla verktyg ifrån maskinen innan den tas i bruk.



Alla reparationer skall utföras av auktoriserad personal.

Maskinen, med tillhörande elutrustning, har tillverkats i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter. Alla reparationer skall utföras av utbildad och kompetent personal. Endast original reservdelar får användas.

OBS! Om reparation medför demontering av maskinen, skall den ske enligt bifogad demonteringsanvisning. Denna anvisning får ej förvaras i anslutning till maskinen.



Bryt spänningen

Se till att bryta spänningen till maskinen, innan du rör maskinens elförande delar. Detta görs, antingen genom att slå av maskinens huvudbrytare, eller genom att koppla bort spänningen i elcentralen.

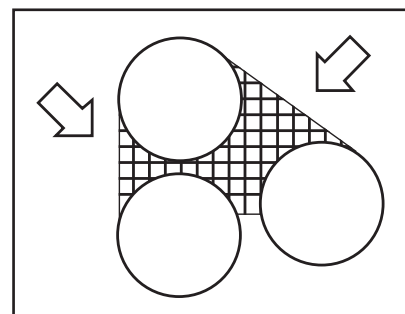
OBS! Sätt inte maskinens huvudbrytare eller säkerhetsbrytare ur funktion.



Riskzoner

Tänk på, i samband med produktionsarbete, att aldrig komma för nära inmatningssidan av maskinens klämrullar, med någon kroppsdel (se figur).

OBS! Inmatningssidan kan variera beroende på i vilken riktning rullarna körs.



Förvara maskinens instruktionsbok med omsorg.

Instruktionsboken innehåller viktig information som, förutom säkerhetsinformation, även ger viktig information avseende handhavande, service och underhåll etc

Modifiering av maskinen

All ombyggnad, modifiering eller ändring av denna maskin är förbjuden med undantag av:

- Original reservdelar.
- Av tillverkaren tillhandahållen extrautrustning.

Luftburet buller

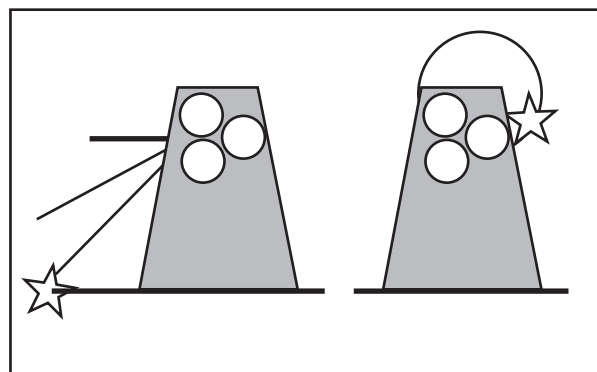
Följande värden på ljudnivå har mätts upp vid operatörsplatsen:

Ekvivalent ljudnivå Leq, tomgång 62 dB(A)

Ekvivalent ljudnivå Leq, bearbetning 63 dB(A)

Fallande arbetsstycke

Var försiktig när du arbetar med ett tungt arbetsstycke så att det inte av misstag faller ner när greppet mellan över- och undervals släpper (se figur). Använd vid behov stödbord, travers eller annan lyftanordning.

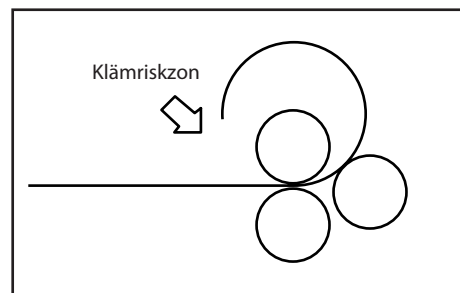


SÄKERHET



Klämrisk i arbetsstycke

Tänk på att klämrisk finns mellan arbetsstyckets skänklar enligt exempel i figuren.



Nödstopp

Denna maskin är utrustad med två nödstoppsfunktioner. Dels en nödstoppsknapp på elskåpet, dels en nödstoppslina som löper runt hela maskinen i fothöjd. Detta tillsammans med att maskinen är utrustad med bromsmotor, gör att maskinen kan stoppas tvärt vid skada eller skaderisk, oavsett var man befinner sig runt maskinen.

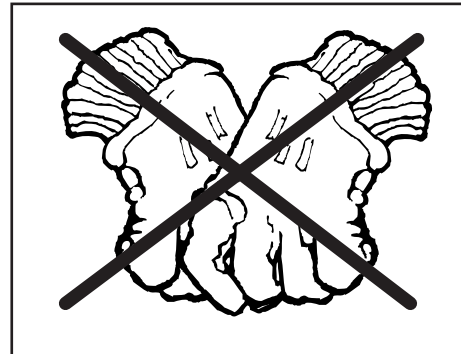
Service och underhåll

Innan du utför service och underhållsarbeten på maskinen skall du ha fått instruktioner från din arbetsledare. Du skall också läsa och förstå denna instruktionsbok. Slå ifrån huvudbrytaren innan du påbörjar ett servicearbete. Om maskinen behöver plockas isär, helt eller delvis, kontakta din arbetsledare.

Skyddskläder

Viktigt! Vid rundbockning får aldrig handskar användas, då det avsevärt ökar risken att komma i kläm mellan valsarna.

Vid annan hantering av arbetsstycken skall däremot handskar användas. Operatören får inte ha bälte, ringar eller halskedja på sig. Arbetsskor med stålhätta skall användas. Löst sittande klädesplagg får ej användas. Om operatören har långt hår, får det ej hänga fritt.



Gradning av arbetsstycke

Grader och vassa kanter bör slipas bort från arbetsstycket före rundbockning.



Åtgärder vid låsning

Om maskinen av någon anledning skulle stanna under bearbetning av arbetsstycke, vidta följande åtgärder:

- Veva ner undervals och eventuellt även böjvals.
- Plocka ur arbetsstycket. Identifiera felorsak.
- Om motorskyddet är utlöst, vänta några minuter innan du återställer det. Maskinen är sedan klar att använda igen.
- Om felet är mekaniskt eller elektriskt: Bryt strömmen och meddela arbetsledningen.

Regelbunden kontroll

Kontrollera dagligen fotpedalens funktioner och att pedalens elkabel inte är skadad. Kontrollera även att maskinens nödstopp fungerar. Utför även den regelbundna service som framgår av avsnittet skötsel och underhåll längre bak i bruksanvisningen.

Allmänt om säkerheten.

Avsnitten som behandlar säkerhetsanordningarna har utgått ifrån att maskinen används på det sätt som beskrivs i denna instruktionsbok, att operatörerna har fått nödvändig utbildning i maskinens säkerhetsfrågor och de speciella risker som är förknippade med maskintypen.

Om maskinen inte används på avsett sätt, så är tillverkaren inte ansvarig för eventuella person- eller materialskador som kan bli följden. Iakttag även följande punkter.

- Vidtag alla nödvändiga säkerhetsåtgärder vid lastning, inställning, byte av reservdelar, rengöring, reparation eller underhållsarbete så att inte utsatt person kan starta maskinen.
- Sätt inte maskinens säkerhetsanordningar ur spel.
- Avlägsna inte någon komponent på maskinen som tillhör säkerhetsanordningarna.
- Kontrollera alltid att alla säkerhetsanordningar har återmonterats efter reparation etc .

SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

Åtgärder före körning

Uppställning av maskinen bör ske på fast underlag t ex betonggolv. Underlaget måste vara jämnt så att inga spänningar uppstår i maskinen vid fastskruvning i golv. Kontrollera att motorn är kopplad för rätt spänning. Tillse att den har rätt rotationsriktning. Skyltar med fram och back finns anbringade på skyddskåpa för fotomkopplare. Om maskinen är utrustad med motordriven böjvals och/eller undervals, skall kontroll av spänning göras även där.

Skötsel av maskinen

Maskinen levereras med fettsmorda lager för ca 200 timmars kontinuerlig drift. Därefter bör den ånyo smörjas med kullagerfett av god kvalitet t ex, Esso Multi purpose grease H eller motsvarande. Samtliga valsar och skruvväxlar är nål- och kullagrade varför rekommenderat fett bör användas. Gejdrar för styrning av valsarnas lagerhus, samt hylsor för övervals och konbockningsanordning smörjes vid behov. Smörjställen, se smörjschema.

Snäckväxel för drivning är livstidssmord och behöver ej kontrolleras i normala fall. Om läckage uppstått måste nivån kontrolleras och eventuell olja fyllas på.

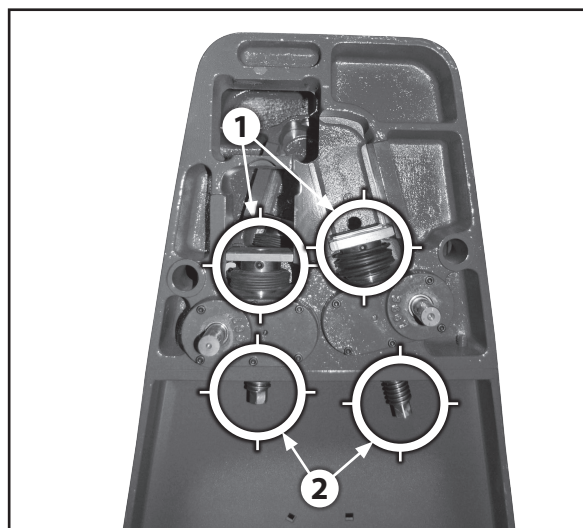
Kontrollera dagligen

- Motorns bromsfunktion
- Samtliga nödstoppsfunktioner

Valsarnas parallellitet

Tillse att samtliga valsar är parallella. Om justering är erforderlig, sker detta i den högra gaveln enligt följande:

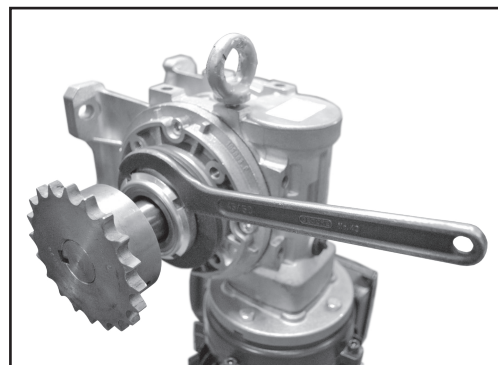
- Lossa stoppskruven (1) i lagerhuset.
- Vrid skruven (2) med hjälp av en sexkantshylsa. Hylsan anbringas i skruvens fria ände, och vrides åt höger eller vänster till önskat läge för valsens. När parallelliteten är inställd, låses åter stoppskruven (1).



Justering av slirkoppling för motordriven böjvals

Efter en tid kan böjvalsen få en tendens att börja slira. Justering av slirkoppling sker enligt följande:

- Skruva bort skyddskåpan.
- Lossa de två stoppskruvarna på muttern.
- Drag åt muttern ca ett kvarts varv, (dock högst 120 Nm).
- Lås stoppskruvarna och skruva på skyddskåpan.

***Tillbehör***

För att underlätta ovan nämnda serviceåtgärder, levereras som tillbehör till maskinen:

- 1 sats insexnycklar

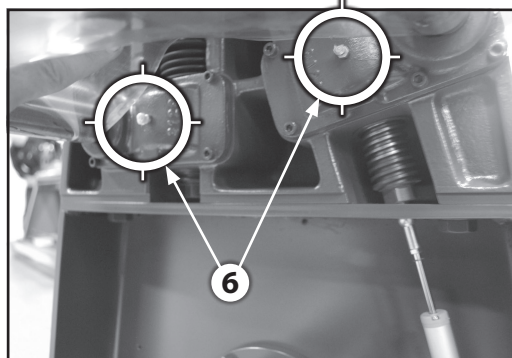
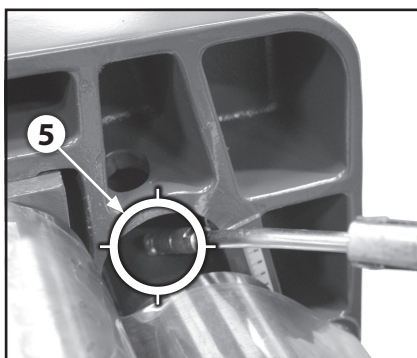
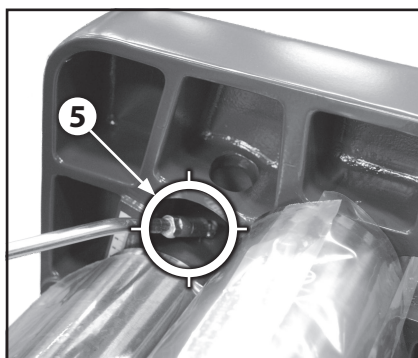
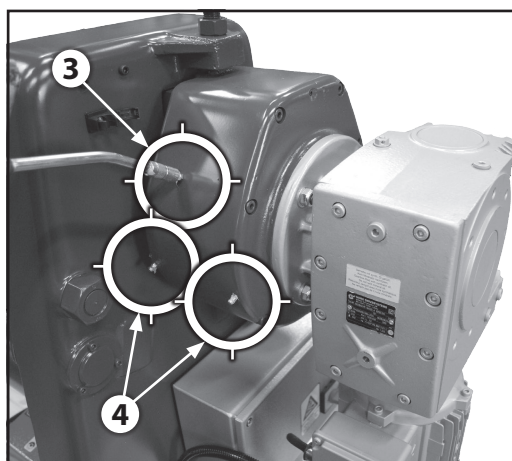
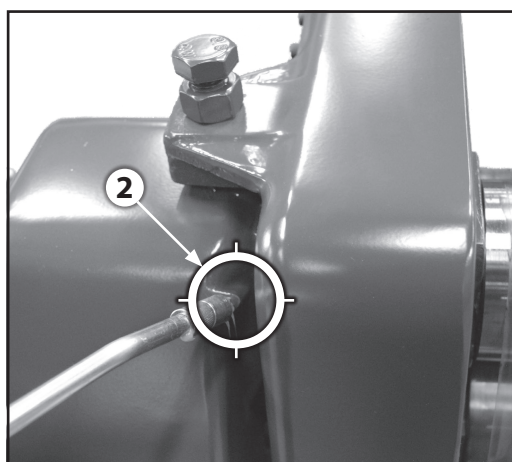
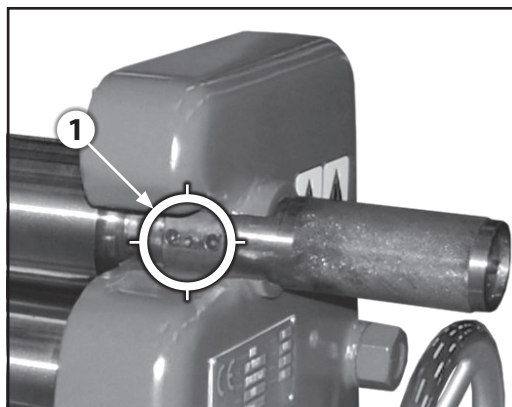
SMÖRJSCHEMA

Smörjpunkter

Det finns totalt 11 smörjpunkter på maskinen:

1. Avdragbar hylsa övervals.
2. Bakre lager övervals.
3. Kugghjul växellåda (smörjes ofta).
4. Främre och bakre lager, mellanhjul växellåda.
5. Lagerhus böjvals, höger och vänster.
6. Snäckväxel under- och böjvals, höger och vänster.

Se bilderna för smörjpunkternas positioner.





TEKNISKA DATA

Tillverkningsnummer	
Typ.....	
Matningshastighet.....	m/min
Maximal plåttjocklek (vid 400 N/mm ²).....	mm
Arbetsbredd	mm
Totalvikt.....	kg
Valsvikt	kg/m
Totalmått: längd × bredd × höjd.....	mm
Arbetshöjd	mm
Anslutningseffekt	kW
Anslutningsspänning	V
Matningsmotor:	
Fabrikat.....	
Typ.....	
.....	V
.....	kW
Motor böjvals:	
Fabrikat.....	
Typ.....	
.....	V
.....	kW
Motor undervals:	
Fabrikat.....	
Typ.....	
.....	V
.....	Kw
Valsarnas diameter.....	mm

Extrautrustning:

- | | |
|---|---|
| ☐ Konbockningsanordning | ☐ Digital avläsning av böjvalsposition |
| ☐ Släpsko | ☐ Digital avläsning av undervalsposition |
| ☐ Snedställning av undervals | ☐ Frekvensstyrning |
| ☐ Motordriven böjvals | ☐ Härdade och slipade valsar |
| ☐ Motordriven undervals | ☐ Adiprenevalsar |
| ☐ Motordriven böjvals, portabel manövenhet | ☐ Handratt med räkneverk |
| ☐ Motordriven undervals, portabel manövenhet | ☐ Ställ för fjärrkontroll |

Avvikelse från normalutförande:

MASKINSKYLTAR OCH DEKALER

 Nosstec AB Järnvägsgatan 19 465 30 Nossebro SWEDEN	Productionyear:	Current:
	Type:	Voltage:
	Capacity: mm	Phase:
	Weight: kg	Frequency:
	Serial No:	

Blåloxerad aluminiumskylt



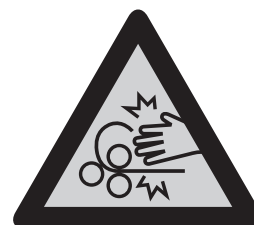
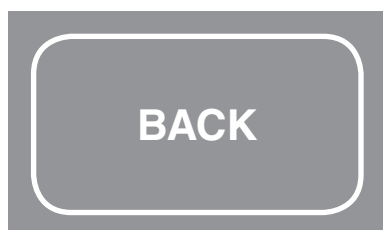
Vit och gul bakgrund, svart text



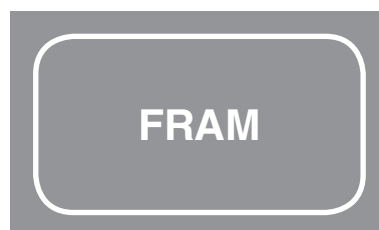
Vit och gul bakgrund, svart text



Vit och gul bakgrund, svart text

Gul bakgrund,
svart textGul bakgrund,
svart textGul bakgrund,
svart textGul bakgrund,
svart text

Blå bakgrund, vit text



Blå bakgrund, vit text

DEMONTERING AV RUNDBOCKNINGSMASKIN

Denna anvisning är gjord som stöd åt utbildad personal vid reparation, i syfte att minimera risken för skada på reparatör och maskin. För att demontering av maskinen skall kunna ske på ett säkert sätt, skall arbetet utföras av minst två utbildade reparatörer. Denna demonteringsanvisning får ej förvaras i anslutning till maskinen. Lämplig innehavare är arbetsledare och/eller servicepersonal.

Arbetsgång:

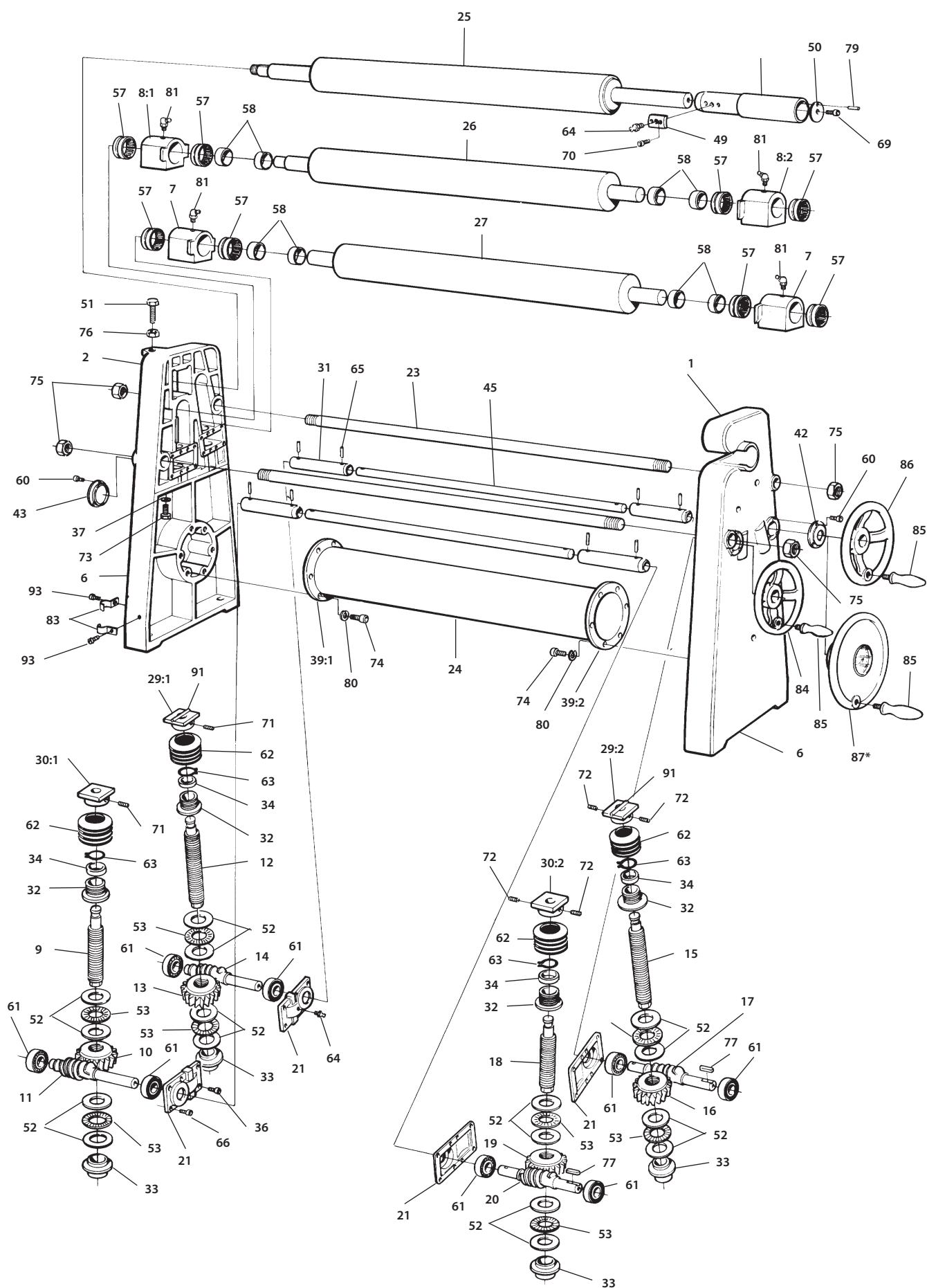
1. Säkra motor och snäckväxel med en lyftstropp hängande i en travers.
2. Lossa bultarna/muttrarna A och frigör motorpaketet.
3. Lossa skruvarna B och ta bort locket C.
4. Lossa axelmuttern/skruven D.
5. Demontera kugghjulet E (2 st).
6. Säkra övervalsen med lyftstropp och travers. Sväng ut övervalsen och dra ut den ur gaveln.
7. Lossa rörstaget F på höger sida av maskinen, genom att skruva ur de 6 skruvarna G.
8. Lossa de 2 muttrarna H på utsidan av höger gavel.
9. Slå ur en sprint ur varje hylsa J på höger sida av maskinen.
10. Säkra under- och böjvals med lyftstropp och travers.
11. Frigör höger gavel K.
12. Dra ur under- och böjvals ur vänster gavel L.

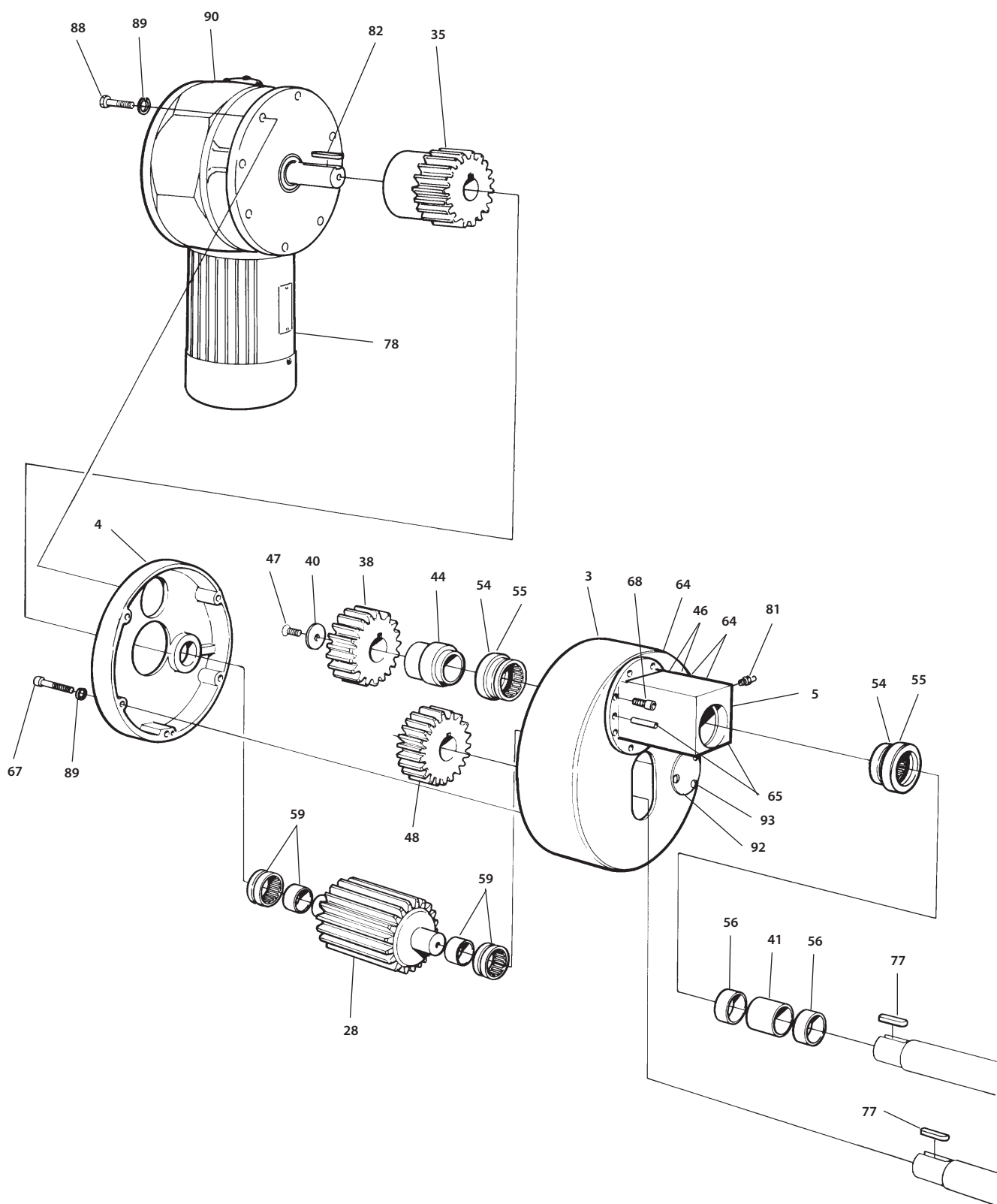
OBS! Var noga med att hantera de lösa delarna varsamt och se till att samtliga detaljer som tagits bort sätts tillbaka på rätt ställe, i omvänd ordning.

Bokstäverna i texten ovan hänvisar till numrerade maskinkomponenter i bifogad sprängskiss. De komponentnummer som gäller för Er maskin framgår av tabellen nedan. Numret på Er maskin står högst upp på första sidan i sprängskisshäftet.

POS TYP	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
80/90	88	67	4	47	38 48	24	74	75	65	31	1	2
100/110/120	67	63	46	43	41:1 41:2	73	35	59	38	39	3	11
130/140	90	72	8	92	33	52	65	75	81	27	1	2

RESERVDELAR, 80-90





RESERVDELAR, 80-90

		Svenska	English	Deutsch	Français
1	1	Gavel utsvängbar sida	Stand remov. side	Gestell ausschwenkb. seite	Bâti côté pivotant
2	1	Gavel transmissionssida	Stand trans. side	Gestell trans.seite	Bâti côté de
3	1	Främre hushalva	Front part bearing housing	Vorderteil Lagergehäuse	Front boîte de palier
4	1	Bakre hushalva	Rear part	Hinterteil	Côté de derrière
5	1	Lagerhusinfästning	Bearing housing bracket	Lagergehäsebefästigung	Fixation de boîte de palier
6	2	Gavel underdel	Stand upper part	Ständer unterteil	Bâti partie inférieure
7	2	Lagerhus	Bearing housing	Lagergehäuse	Boîte de palier
8:1	1	Lagerhus	Bearing housing	Lagergehäuse	Boîte de palier
8:2	1	Lagerhus	Bearing housing	Lagergehäuse	Boîte de palier
9	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
10	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
11	1	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
12	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
13	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
14	1	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
15	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
16	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
17	1	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
18	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
19	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
20	1	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
21	4	Lagerlock	Bearing cover	Lagerdeckel	Couvercle de palier
22	1	Hylsa	Sleeve	Hülse	Douille
23	2	Stag	Bar	Stütze	Support
24	1	Rörstag	Tubular bar	Rohrstütze	Support tubulaire
25	1	Övervals	Topp roll	Oberrolle	Rouleau supérieur
26	1	Undervals	Lower roll	Unterrolle	Rouleau inférieur
27	1	Böjvals	Bending roll	Biegerolle	Rouleau arrière
28	1	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
29:1	1	Lagerhusfäste	Bearing housing bracket	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
29:2	1	Lagerhusfäste	Bearing housing bracket	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
30:1	1	Lagerhusfäste	Bearing housing bracket	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
30:2	1	Lagerhusfäste	Bearing housing bracket	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
31	4	Hylsa	Sleeve	Hülse	Douille
32	4	Styrhylsa	Guide bushing	Führungsbuchse	Douille conductrice
33	4	Styrhylsa	Guide bushing	Führungsbuchse	Douille conductrice
34	4	Krage	Collar	Kragen	Collet
35	1	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
36	16	Skruv	Screw	Schraube	Vis
37	4	Bricka	Washer	Teller	Rondelle
38	1	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
39:1	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
39:2	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
40	1	Ändbricka	End washer	Endscheibe	Disque
41	1	Distans	Washer	Unterlagsscheibe	Rondelle
42	2	Tättningslock	Tightening cover	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
43	2	Tättningslock	Tightening cover	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
44	1	Distans	Washer	Unterlagsscheibe	Rondelle
45	2	Axel	Shaft	Welle	Axe
46	2	Skruv	Screw	Schraube	Vis
47	1	Skruv	Screw	Schraube	Vis
48	1	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
49	1	Styrning	Guide	Führung	Guide
50	1	Ändbricka	End washer	Endscheibe	Disque
51	1	Skruv	Screw	Schraube	Vis
52	16	Löpbricka	Washer	Scheibe	Rondelle
53	8	Nålkrans	Needle ring	Nadelring	Bague
54	2	Kombinerat nållager	Comb. needle bearing	Komb. Nadellager	Palier à aiguilles comb.
55	2	Motbricka	Counter-washer	Gegenscheibe	Rondelle
56	2	Innerring	Inner ring	Innenring	Bague intérieure

RESERVDELAR, 80-90

		Svenska	English	Deutsch	Français
57	8	Nållager	Needle bearing	Nadellager	Palier à aiguilles
58	8	Innerring	Inner ring	Innenring	Bague intérieure
59	2	Lager med innerring	Bearing with inner ring	Lager mit Innenring	Palier avec bague intérieure
60	12	Skruv	Screw	Schraube	Vis
61	8	Kullager	Ball bearing	Kugellager	Roulement à billes
62	4	Gummibälg	Rubber bellows	Gummibalg	Soufflet en caoutchouc
63	4	Axelsäkring	Shaft locking	Achsensicherung	Arrêt d'axe
64	8	Smörjnippel	Grease fitting	Schmiernippel	Graisseur
65	10	Spännstift	Tightening pin	Spannstift	Goupille de serrage
66	8	Skruv	Screw	Schraube	Vis
67	4	Skruv	Screw	Schraube	Vis
68	2	Skruv	Screw	Schraube	Vis
69	1	Skruv	Screw	Schraube	Vis
70	2	Skruv	Screw	Schraube	Vis
71	2	Stoppskruv	Stop screw	Stoppschraube	Vis d'arrêt
72	4	Stoppskruv	Stop screw	Stoppschraube	Vis d'arrêt
73	4	Skruv	Screw	Schraube	Vis
74	12	Skruv	Screw	Schraube	Vis
75	4	Mutter	Nut	Mutter	Ecrou
76	1	Mutter	Nut	Mutter	Ecrou
77	4	Kil	Wedge	Keil	Coin
78	1	Motor	Motor	Motor	Moteur
79	1	Spännstift	Tightening pin	Spannstift	Goupille de serrage
80	12	Bricka	Washer	Teller	Rondelle
81	5	Smörjnippel	Grease fitting	Schmiernippel	Graisseur
82	1	Kil	Wedge	Keil	Coin
83	2	Klammer	Clip	Klämme	Crampon
84	1	Ratt	Handwheel	Handrad	Volant
85	2	Handtag	Handle	Handgriff	Poignée
86	1	Ratt	Handwheel	Handrad	Volant
87*	1	Klockratt	Handwheel	Handrad	Volant
88	4	Skruv	Screw	Schraube	Vis
89	8	Bricka	Washer	Teller	Rondelle
90	1	Snäckväxel	Worm gear	Schneckengetriebe	Engrenage à vis sans fin
91	2	Axel	Shaft	Welle	Axe
92	1	Lagerlock	Bearing cover	Lagerdeckel	Couvercle de palier
93	5	Skruv	Screw	Schraube	Vis

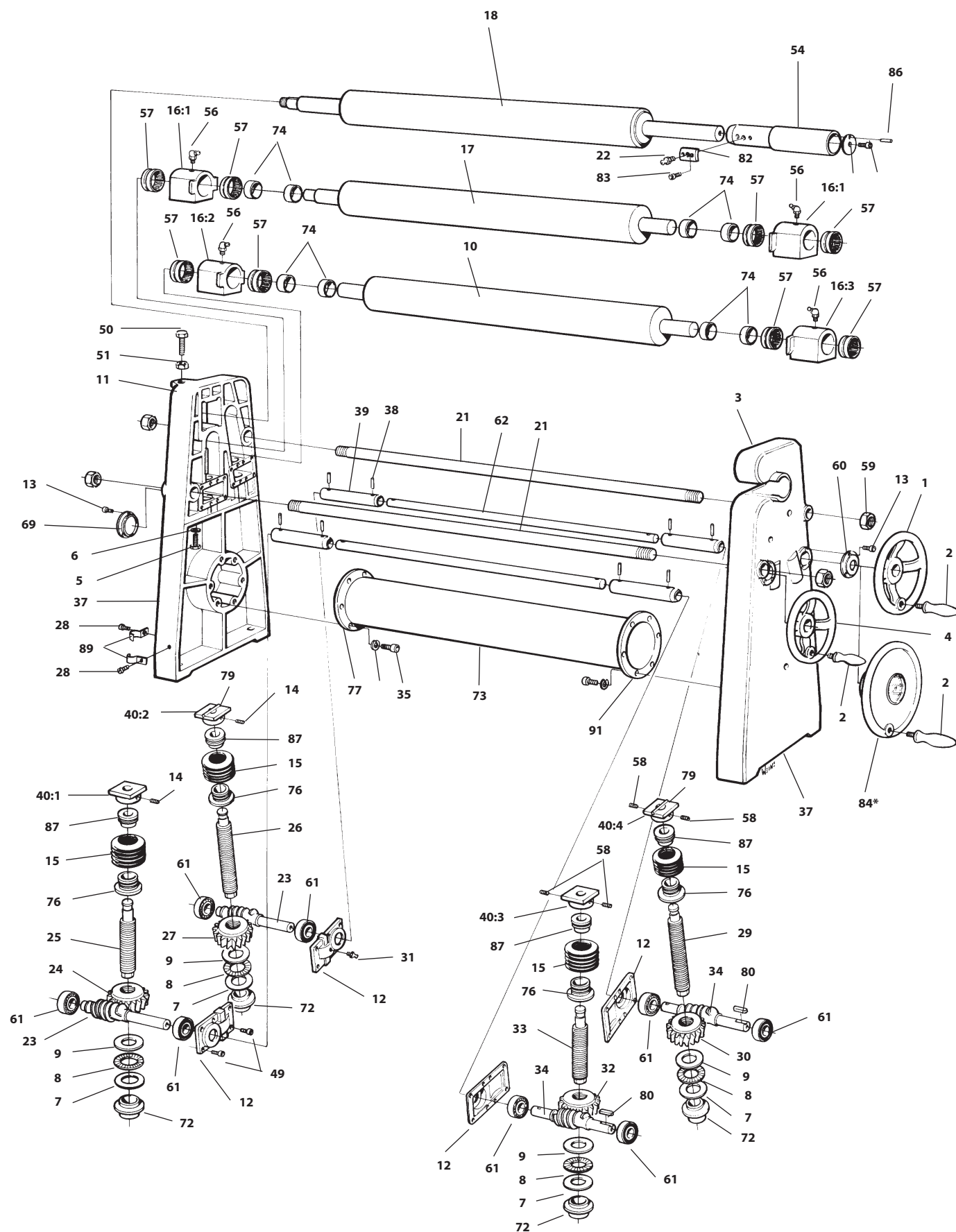
* Om maskinen är utrustad med motordriven böjvals, ersätts ratt (86) med klockratt (87).

* If the machine is equipped with motor-powered bending roll, the handwheel (86) is replaced by a clock wheel (87).

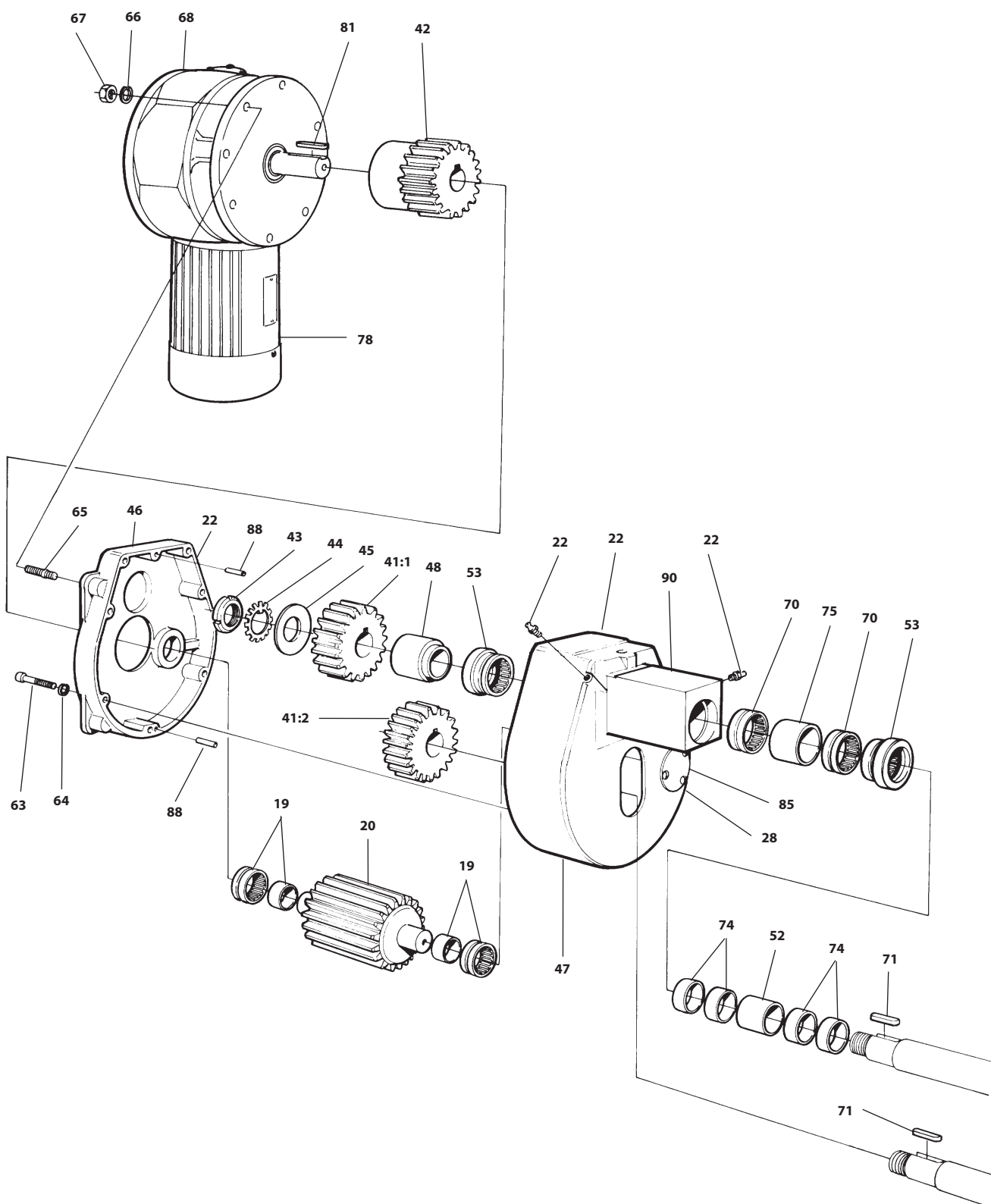
* Falls die Maschine mit motorgetriebener Biegevalze ausgerüstet ist, wird das Handrad (86) mit einem Uhrad (87) ersetzt.

* Si la machine est équipée du réglage motorisé du rouleau arrière, le volant à main (86) est remplacé par un volant à montre (87).

RESERVDELAR, 100-110-120



RESERVDELAR, 100-110-120



RESERVDELAR, 100-110-120

		Svenska	English	Deutsch	Français
1	1	Ratt	Handwheel	Handrad	Volant
2	2	Vridbart handtag	Handle	Handgriff	Poignée
3	1	Gavel utsvängbar sida	Stand remov. side	Gestell ausschwenkb. seite	Bâti côté pivotant
4	1	Ratt	Handwheel	Handrad	Volant
5	4	Skruv	Screw	Schraube	Vis
6	4	Bricka	Washer	Teller	Rondelle
7	4	Tryckbricka	Thrust washer	Druckscheibe	Rondelle de pression
8	4	Axiallager	Thrust bearing	Achsiialager	Support d'arbre
9	4	Lagerlägesbricka	Washer	Teller	Rondelle
10	1	Böjvals	Bending roll	Biegerolle	Rouleau arrière
11	1	Gavel transmissionssida	Stand trans. side	Gestell trans.seite	Bâti côté de tra
12	4	Lagerlock	Bearing housing cover	Getriebegehäusedeckel	Couvercle à boîte
13	12	Skruv	Screw	Schraube	Vis
14	2	Stoppskruv	Stop screw	Stoppschraube	Vis d'arrêt
15	4	Bälg	Bellows	Balg	Soufflet
16:1	2	Lagerhus	Bearing housing	Lagergehäuse	Boîte de palier
16:2	1	Lagerhus	Bearing housing	Lagergehäuse	Boîte de palier
16:3	1	Lagerhus	Bearing housing	Lagergehäuse	Boîte de palier
17	1	Undervals	Lower roll	Unterrolle	Rouleau inférieur
18	1	Övervals	Topp roll	Oberrolle	Rouleau supérieur
19	2	Nållager	Needle bearing	Nadellager	Palier à aiguilles
20	1	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
21	2	Stag	Bar	Stütze	Support
22	5	Smörjnippel	Grease fitting	Schmiernippel	Graisseur
23	2	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
24	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
25	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
26	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
27	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
28	5	Skruv	Screw	Schraube	Vis
29	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
30	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
31	12	Smörjnippel	Grease fitting	Schmiernippel	Graisseur
32	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
33	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
34	2	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
35	12	Skruv	Screw	Schraube	Vis
36	12	Fjäderbricka	Spring washer	Federscheibe	Rondelle élastique
37	2	Gavel underdel	Stand upper part	Ständer unterteil	Bâti partie inférieure
38	8	Spännstift	Tightening pin	Spannstift	Goupille de serrage
39	4	Axelkoppling	Shaft coupling	Achsenkupplung	Accouplement d'arbre
40:1	1	Lagerhusfäste	Bearing housing bracket	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
40:2	1	Lagerhusfäste	Bearing housing bracket	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
40:3	1	Lagerhusfäste	Bearing housing bracket	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
40:4	1	Lagerhusfäste	Bearing housing bracket	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
41:1	1	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
41:2	1	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
42	1	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
43	1	Axelmutter	Shaft nut	Achsmutter	Ecrou à chapeau
44	1	Låsbricka	Lock washer	Verschlusscheibe	Rondelle d'arrêt
45	1	Brickfjäder	Cup spring	Feder	Ressort
46	1	Lock till växelhhus	Bearing housing cover	Getriebegehäusedeckel	Couvercle à boîte
47	1	Växelhhus	Bearing housing	Getriebegehäuse	Boîte
48	1	Distans	Washer	Unterlagsscheibe	Rondelle
49	25	Skruv	Screw	Schraube	Vis
50	1	Skruv	Screw	Schraube	Vis
51	1	Mutter	Nut	Mutter	Ecrou
52	1	Distans	Washer	Unterlagsscheibe	Rondelle
53	2	Nållager	Needle bearing	Nadellager	Palier à aiguilles
54	1	Hylsa	Sleeve	Hülse	Douille

RESERVDELAR, 100-110-120

		Svenska	English	Deutsch	Français
55	1	Ändbricka	End washer	Endscheibe	Disque
56	4	Smörjnippel	Grease fitting	Schmiernippel	Graisseur
57	8	Nållager	Needle bearing	Nadellager	Palier à aiguilles
58	4	Stoppskruv	Stop screw	Stoppschraube	Vis d'arrêt
59	4	Mutter	Nut	Mutter	Ecrou
60	2	Tättningslock	Tightening cover	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
61	8	Kullager	Ball bearing	Kugellager	Roulement à billes
62	2	Axel	Shaft	Welle	Axe
63	7	Skruv	Screw	Schraube	Vis
64	7	Fjäderbricka	Spring washer	Federscheibe	Rondelle élastique
65	4	Pinnskruv	Stud	Stiftschraube	Boulon fileté
66	4	Bricka	Washer	Teller	Rondelle
67	4	Mutter	Nut	Mutter	Ecrou
68	1	Snäckväxel	Worm gear	Schneckengetriebe	Engrenage à vis sans fin
69	2	Tättningslock	Tightening cover	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
70	2	Nållager	Needle bearing	Nadellager	Palier à aiguilles
71	2	Kil	Wedge	Keil	Coin
72	4	Styrhylsa	Guide bushing	Führungsbuchse	Douille conductrice
73	1	Rörstag	Tubular bar	Rohrstütze	Support tubulaire
74	12	Innerring	Inner ring	Innenring	Bague intérieur
75	1	Distans	Washer	Unterlagsscheibe	Rondelle
76	4	Styrhylsa	Guide bushing	Führungsbuchse	Douille conductrice
77	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
78	1	Motor	Motor	Motor	Moteur
79	2	Axel	Shaft	Welle	Axe
80	2	Kil	Wedge	Keil	Coin
81	1	Kil	Wedge	Keil	Coin
82	1	Styrning	Guide	Führung	Guide
83	2	Skruv	Screw	Schraube	Vis
84*	1	Klockratt	Handwheel	Handrad	Volant
85	1	Lagerlock	Bearing cover	Lagerdeckel	Couvercle de palier
86	1	Spännstift	Tightening pin	Spannstift	Goupille de serrage
87	4	Bälgfäste	Bellow bracket	Balgbefästigung	Fixation
88	2	Spännstift	Tightening pin	Spannstift	Goupille de serrage
89	2	Klammer	Clip	Klämme	Crampon
90	1	Smörjnippel	Grease fitting	Schmiernippel	Graisseur
91	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride

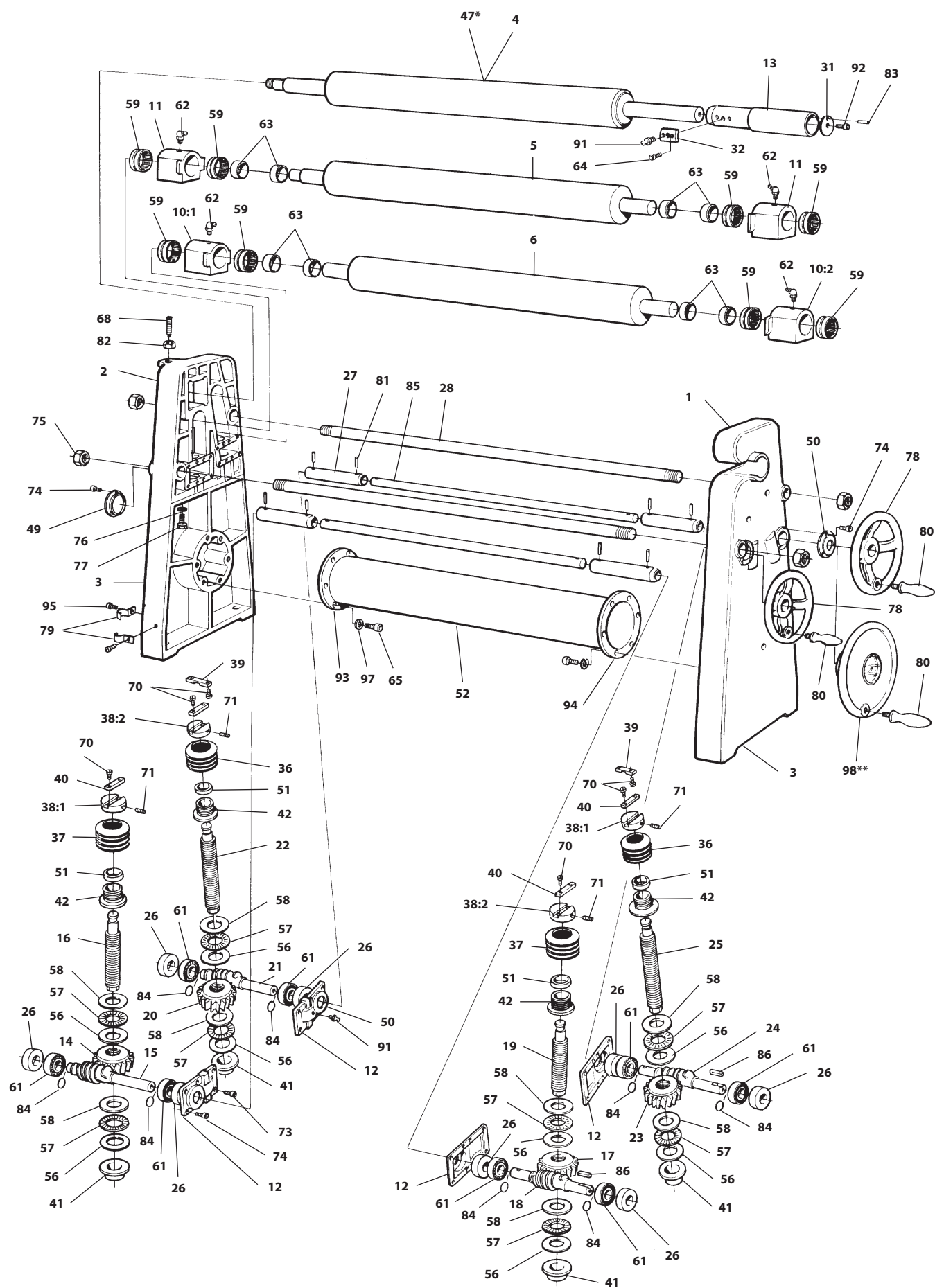
* Om maskinen är utrustad med motordriven böjvals, ersätts ratt (1) med klockratt (84).

* If the machine is equipped with motor-powered bending roll, the handwheel (1) is replaced by a clock wheel (84).

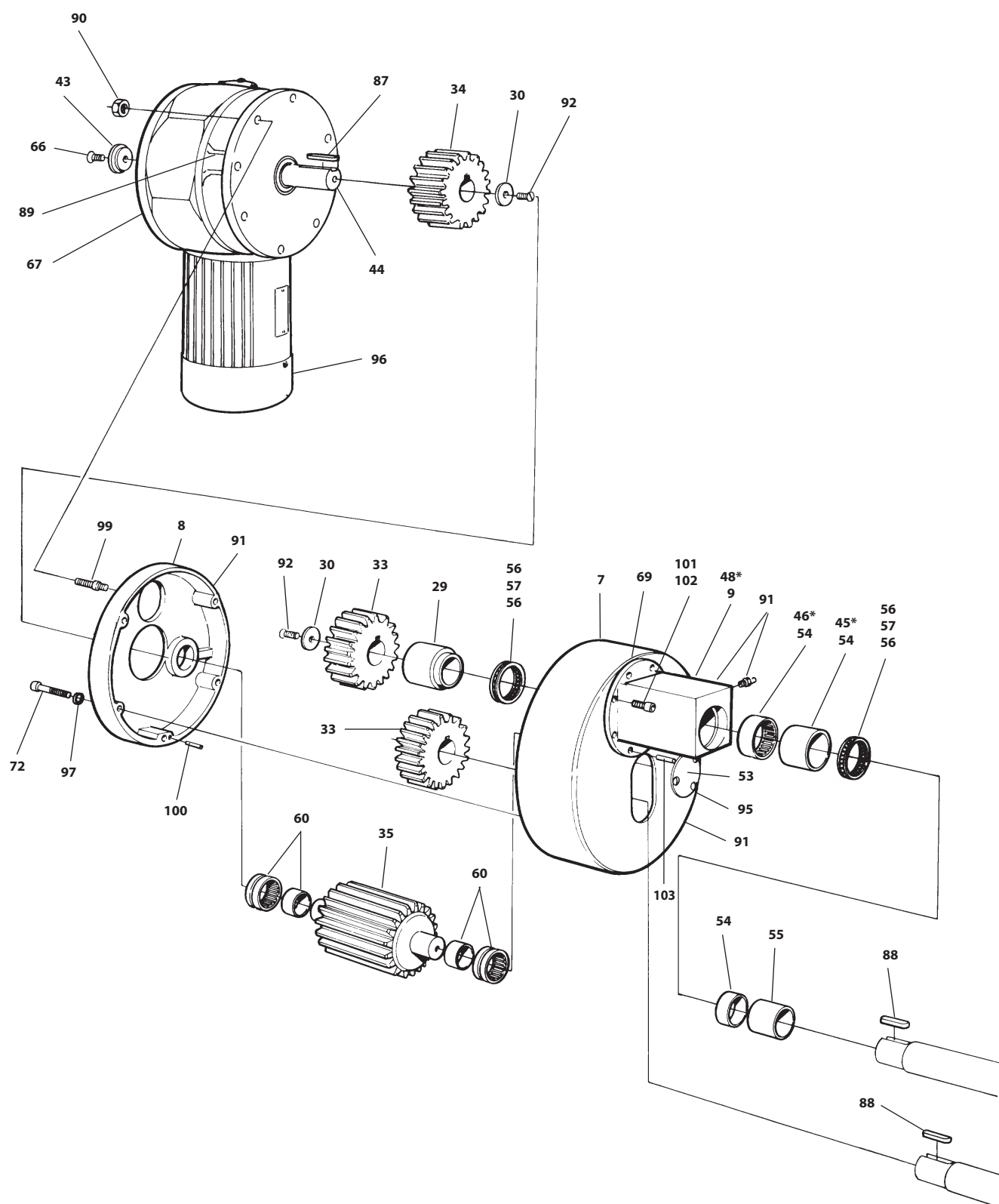
* Falls die maschine mit motorgetriebener Biegewalze ausgerüstet ist, wird das Handrad (1) mit einem Uhrad (84) ersetzt.

* Si la machine est équipée du réglage motorisé du rouleau arrière, le volant à main (1) est remplacé par un volant à montre (84).

RESERVDELAR, 130-140



RESERVDELAR, 130-140



RESERVDELAR, 130-140

		Svenska	English	Deutsch	Francais
1	1	Gavel utsvängbar sida	Stand remov. side	Gestell ausschwenkb. seite	Bâti côté pivotant
2	1	Gavel transmissionssida	Stand trans. side	Gestell trans.seite	Bâti côté de trans
3	2	Gavel underdel	Stand upper part	Ständer unterteil	Bâti partie inférieure
4	1	Övervals	Topp roll	Oberrolle	Rouleau supérieur
5	1	Undervals	Lower roll	Unterrolle	Rouleau inférieur
6	1	Böjvals	Bending roll	Biegerolle	Rouleau arrière
7	1	Växellåda bakre gavel	Gear box rear stand	Getriebekasten hinterseite	Boîte côté derrière
8	1	Växellåda främre gavel	Gear box front stand	Getriebekasten vorderseite	Boîte front
9	1	Lagerhusinfästning	Bearing housing bracket	Lagergehäusebefästigung	Fixation de boîte de palier
10:1	1	Lagerhus	Bearing housing	Lagergehäuse	Boîte de palier
10:2	1	Lagerhus	Bearing housing	Lagergehäuse	Boîte de palier
11	2	Lagerhus	Bearing housing	Lagergehäuse	Boîte de palier
12	4	Lagerlock	Bearing housing cover	Getriebegehäusedeckel	Couvercle à boîte
13	1	Hylsa	Sleeve	Hülse	Douille
14	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
15	1	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
16	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
17	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
18	1	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
19	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
20	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
21	1	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
22	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
23	1	Snäckhjul	Worm gear wheel	Schneckenrad	Roue-vis
24	1	Snäckskruv	Worm screw	Schneckenschraube	Vis sans fin
25	1	Trapetsskruv	Trapezoid screw	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
26	8	Distansring	Spacing ring	Abstandring	Bague d'écartement
27	4	Axelkoppling	Shaft coupling	Achsenkupplung	Accouplement d'arbre
28	2	Stag	Bar	Stütze	Support
29	1	Distans	Washer	Unterlagsscheibe	Rondelle
30	2	Bricka	Washer	Teller	Rondelle
31	1	Ändbricka	End washer	Endscheibe	Disque
32	1	Styrning	Guide	Führung	Guide
33	2	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
34	1	Kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
35	1	kugghjul	Gear	Zahnrad	Roue dentée
36	2	Gummimanschett	Rubber sleeve	Gummimanschette	Bracelet encaoutchouc
37	2	Gummimanschett	Rubber sleeve	Gummimanschette	Bracelet encaoutchouc
38:1	2	Lagerhussäte	Bearing housing seat	Lagergehäusesitz	Siège à boîte de palier
38:2	2	Lagerhussäte	Bearing housing seat	Lagergehäusesitz	Siège à boîte de palier
39	2	Kil	Wedge	Keil	Coin
40	4	Kil	Wedge	Keil	Coin
41	4	Hylsa	Sleeve	Hülse	Douille
42	4	Hylsa	Sleeve	Hülse	Douille
43	1	Ändbricka	End washer	Endscheibe	Disque
44	1	Axel	Shaft	Welle	Axe
45*	1	Bronslager	Metal bearing	Bronzelager	Coussinet en bronze
46*	1	Bronslager	Metal bearing	Bronzelager	Coussinet en bronze
47*	1	Övervals	Topp roll	Oberrolle	Rouleau supérieur
48*	1	Lagerhusinfästning	Bearing housing bracket	Lagergehäusebefästigung	Fixation de boîte de palier
49	2	Tättningslock	Tightening cover	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
50	6	Tättningslock	Tightening cover	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
51	4	Krage	Collar	Kragen	Collet
52	1	Rörstag	Tubular bar	Rohrstütze	Support tubulaire
53	1	Lagerlock	Bearing cover	Lagerdeckel	Couvercle de palier
54	1	Lager med innerring	Bearing with inner ring	Lager mit Innenring	Palier avec bague intérieur
55	1	Lager med innerring	Bearing with inner ring	Lager mit Innenring	Palier avec bague intérieur
56	12	Axialbricka	Axial washer	Achsialscheibe	Rondelle axiale
57	10	Axialnållager	Axial needle bearing	Axialnadellager	Palier d'aiguille axial
58	8	Axialbricka	Axial washer	Achsialscheibe	Rondelle axiale

RESERVDELAR, 130-140

		Svenska	English	Deutsch	Français
59	8	Nållager	Needle bearing	Nadellager	Palier à aiguilles
60	2	Lager med innerring	Bearing with inner ring	Lager mit Innenring	Palier avec bague intérieur
61	8	Koniskt rullager	Conical roller bearing	Konisches Rollenlager	Roulement à rouleaux conique
62	4	Smörjnippel	Grease fitting	Schmiernippel	Graisser
63	8	Innerring	Inner ring	Innenring	Bague intérieur
64	2	Skruv	Screw	Schraube	Vis
65	12	Skruv	Screw	Schraube	Vis
66	1	Skruv	Screw	Schraube	Vis
67	1	Snäckväxel	Worm gear	Schneckengetriebe	Engrenage à vis sans fin
68	1	Tryckskruv	Pressure screw	Druckschraube	Vis de serrage
69	1	Tryckplatta	Pressure plate	Druckplatte	Plaque de serrage
70	12	Skruv	Screw	Schraube	Vis
71	4	Stoppskruv	Stop screw	Stoppschraube	Vis d'arrêt
72	6	Skruv	Screw	Schraube	Vis
73	32	Skruv	Screw	Schraube	Vis
74	24	Skruv	Screw	Schraube	Vis
75	4	Mutter	Nut	Mutter	Ecrou
76	4	Bricka	Washer	Teller	Rondelle
77	4	Skruv	Screw	Schraube	Vis
78	2	Ratt	Handwheel	Handrad	Volant
79	2	Klammer	Clip	Klämme	Crampon
80	2	Vridbart handtag	Handle	Handgriff	Poignée
81	8	Spännstift	Tightening pin	Spannstift	Goupille de serrage
82	1	Mutter	Nut	Mutter	Ecrou
83	1	Spännstift	Tightening pin	Spannstift	Goupille de serrage
84	8	Stödring	Support ring	Stützring	Bague support
85	2	Axel	Shaft	Welle	Axe
86	2	Kil	Wedge	Keil	Coin
87	1	Kil	Wedge	Keil	Coin
88	2	Kil	Wedge	Keil	Coin
89	1	Kil	Wedge	Keil	Coin
90	4	Mutter	Nut	Mutter	Ecrou
91	10	Smörjnippel	Grease fitting	Schmiernippel	Graisser
92	3	Skruv	Screw	Schraube	Vis
93	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
94	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
95	5	Skruv	Screw	Schraube	Vis
96	1	Motor	Motor	Motor	Moteur
97	18	Fjäderbricka	Spring washer	Federscheibe	Rondelle élastique
98**	1	Klockratt	Handwheel	Handrad	Volant
99	4	Pinnskruv	Stud	Stiftschraube	Boulon fileté
100	2	Cylindrisk pinne	Cylindrical pin	Zylinderstift	Goupille cylindrique
101	3	Skruv	Screw	Schraube	Vis
102	3	Skruv	Screw	Schraube	Vis
103	1	Spännstift	Tightening pin	Spannstift	Goupille de serrage

* På maskin storlek 25/25 och 25/30, ersätts det. nr 4, 9, 54 och 55 med det. nr. 47, 48, 46 och 45.

* For machine size 25/25 and 25/30 part nos. 4, 9, 54 and 55 are replaced by part nos. 47, 48, 46 and 45.

* Für die maschinengrößen 25/25 und 25/30 sind die Teile Nr. 4, 9, 54, und 55 durch Nr. 47, 48, 46 und 45 ersetzt worden.

* Pour les machines grandeur 25/25 et 25/30 les pièces no. 4, 9, 54 et 55 sont remplacées par les pièces no. 47, 48, 46 et 45.

** Om maskinen är utrustad med motordriven böjvals, ersätts ratt (78) med klockratt (98).

** If the machine is equipped with motor-powered bending roll, the handwheel (78) is replaced by a clock wheel (98).

** Falls die maschine mit motorgetriebener Biegewalze ausgerüstet ist, wird das Handrad (78) mit einem Uhrad (98) ersetzt.

** Si la machine est équipée du réglage motorisé du rouleau arrière, le volant à main (78) est remplacé par un volant à montre (98).

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Försäkran om överensstämmelse

enligt EG:s Maskindirektiv 98/37EG, Annex II A.

Tillverkare: Nossebro Mekaniska Verkstad AB
SE 465 30 NOSSEBRO +46 512 298 80

Distributör: Nosstec AB
SE 465 30 NOSSEBRO +46 512 298 85

försäkrar härmed att:

Maskin:
Typ

.....
Tillverkningsnummer

är tillverkad i överensstämmelse med:

- Maskindirektivet 2006/42/EG
- EMC-direktivet 2004/108/EG
- Lågspänningsdirektivet 2009/96/EG

.....
Ort och datum

.....
Namnteckning, Verkställande Direktör



nosstec

www.nosstec.se

Nosstec AB • Kristineholmsvägen 12, 441 39 Alingsås
Tel: +46 (0)512 298 85 • Fax: +46 (0)512 298 89 • E-mail: info@nosstec.se

Enligt lagen om upphovsrätt förbjudes eftertryck och kopiering av instruktionsbokens
texter, tabeller och illustrationer utan skriftligt medgivande från Nosstec AB.