

Sågkedjeslipautomat Modell X5

Handbok



Innehåll

Förord	1
Allmänt	2
Säkerhetsföreskrifter	3
Teknisk Data	4
Tryckluft	4
Utrymmeskrav för maskinen	5
Översikt	6
Sliptorn	7
Slipdel	8
Manöverdel	9
Maskinanvändning	11
Före slipning	11
Arbetssätt	11
Tryckluft:	12
Drivlänkstjocklek	13
Inställning av tanddelning	15
Matningsinställning	16
Slipdjupsinställning	17
Inställning av slipvinkel α	18
Huvudskärm	19
Huvudskärm touchdisplay	19
Startsida	19
Kontaktsida	19
Slipningssida	20
Slipinställningar	21
Kedjeinställning	25
Maskininställningar	28
Språkinställning	31
Larmsida	32
Larm slipning	32
Underhåll	35
Säkerhet	35
Dagligen	35
Justering av lufttrycket	36

Vid behov kontrollera/rengör tryckluft	37
Rengöring maskin	37
Byte av slipskiva	40
Remspänning	41
Utbyte av drivremmen	42
Detaljbilder	43
Matningsenhetens linjärstyrning	43
Lyftcylinder för slipskiva	44
Vridcylinder	45
Höj- och sänkbart kedjebord	45
Kedjeållare för långa kedjor	46
Anslutningar	47
Skala tornlutning	47
Felsökning	48
Problemlösning	48
Maskinen startar inte	48
Utlöst motorskydd	48
Ingen eller båda avkänningsfingrar upplyft	48
Alarm från frekvensomriktaren	48

Förord

Vi tackar för att vi fått Ert förtroende att leverera en kedjeslipautomat typ ANAB X5 till Ert företag.

Målsättningen med instruktionsboken är att ge nödvändiga baskunskaper om maskinens funktion och uppbyggnad.

Även för Dig som har tidigare vana vid slipmaskiner, finns i boken en hel del Du bör känna till.

Du bör läsa igenom boken innan maskinen tas i drift, därför att rätt skötsel och handhavande är förutsättningar för att kedjeslipautomaten ska ge sitt bästa avseende funktion och ekonomi.

Vid en eventuella frågor, kontakta vår kundtjänst eller vänd dig till vår säljombud, som gärna vill hjälpa dig.

Vid förfrågan eller reservdelsbeställning bör maskins typ, maskinens nummer och tillverkningsår anges.

Tillverkningsår:	
Maskintyp:	
Maskinnummer:	
Leveransdatum:	
Kontrollerat av:	
Installationsdatum:	
Signatur:	
Anm:	

Tillverkare: ANAB
Åsbacksvägen 6
SE-836 71 Ås
SWEDEN
Tel: +46 (0) 63102058

E-mail: info@anab.nu
www.anab.nu

Vi förbehåller oss rätten att utan föregående meddelande ändra de tekniska specifikationerna.

Bilder kan skilja sig från verkligheten beroende på maskinmodell.

Allmänt

ANAB kedjeslipautomat X5 är en automatisk slipmaskin för såg- och maskinkedjor. Arbetsätt och inställningsmöjligheter gör att praktiskt taget alla kedjetyper kan slipas.

Automatisk avkänning av skärtändernas läge gör att slipskivan alltid står i rätt position. Maskinen arbetar el-pneumatiskt och funktionerna styrs av en programmerbar styrenhet.

All el-utrustning är skyddat placerad i maskinens underdel. Konstruktionen är dimensionerad för långvarig och nästan underhållsfri drift, enbart enklare insatser krävs.

Vid service av maskinen skall endast utbildad servicepersonal anlitas.

Följande inställningar bör göras innan slipningen:

- Drivlänkstjocklek
- Tanddelning
- Slipdjupet / Ryttharhöjd
- Avverkning och tandlängd
- Tryckluft
- Antal skärtänder
- Inställning av slipvinkel α .

Kedjetyp	Slipskiva
1/4"	3 mm Slipskiva
.325"	4 mm Slipskiva
3/8" low profile	4 mm Slipskiva
.404"	3 mm Slipskiva med mindre diam.
.404" Stihl Rmhs	5,5 mm Slipskiva
3/4"	8 mm Slipskiva
15/20 mm Spetstandkedja	4 mm Slipskiva
15 mm Hyveltandkedja	6 mm Slipskiva
Hårdmetall Spetstandkedja	4 mm Diamant Slipskiva (CBN)

Säkerhetsföreskrifter



- Vid allt arbete på eller vid maskinen i drift (t.ex. vid profilering av slipskiva) ska skyddskläder, handskar och heltäckande ansiktsvisir användas!
- I närområdet kring arbetande maskin ska hörselskydd användas!
- Använd alltid original-ANAB godkänd slipskiva!
- Kontrollera alltid att kedjorna är oskadade före slipning (exempelvis skadade tänder eller nitar)!
- Kedjor som är krokiga skall kasseras eller riktas före slipning!
- Trasiga kedjor (skärtänder) ska lagas före slipning!
- Hårt stensågade kedjor bör alltid kasseras!
- Stäng dörren före slipning!
- Kolla alltid före drift att tryckluftsmanometern visar godkänt värde! Vid för högt tryck föreligger explosionsrisk.
- Kolla alltid att inga skador finns på el-anslutningen innan maskinen startas!
- El-anslutning ska vara skyddsjordad och utförd av fackman!
- Vid elfel skall alltid fackman tillkallas!
- Vid fel på övriga maskindelar: Kontakta er servicetekniker eller ANAB!
- Tillse alltid att obehöriga personer inte uppehåller sig i maskinens närhet under drift!
- Om någon varningsskylt saknas eller har skadats så att tydbarheten försämrats, ska den snarast ersättas med ny!

Teknisk Data

Drivsystem: El/pneumatiskt.

Styrssystem: PLC -baserat, helautomatiskt alt. manuellt steg för steg.
Avkännare för skärtand, ger alltid rätt slipriktning.

Slipvinkel α : 0 - 35°

Drivlänk tjocklek: Steglös inställning 1,3 – 3,0 mm.

Kedjetyper: Standardkedjor

Max. delning: 1/4" till 20mm (se *Bild 11 sida 15*)

Slipskivor: Specialprofil.

Elektromotor: 0,75 kW frekvensomriktare.

Motorvarvtal: Steglös med frekvensomriktare.

Display: 7"

Tryckluft

Tryck: ca. 6 Bar.

Luftbehov: min. 10 L/min.

— OBS —

Luften ska vara vattenavskild efter huvudkompressor

Anslutning: R 1/4"

Min. slangdimension: 10 mm invändigt.

Enhet som innehåller tryckreducerare och avstängningsventil ingår.

Utrymmeskrav för maskinen

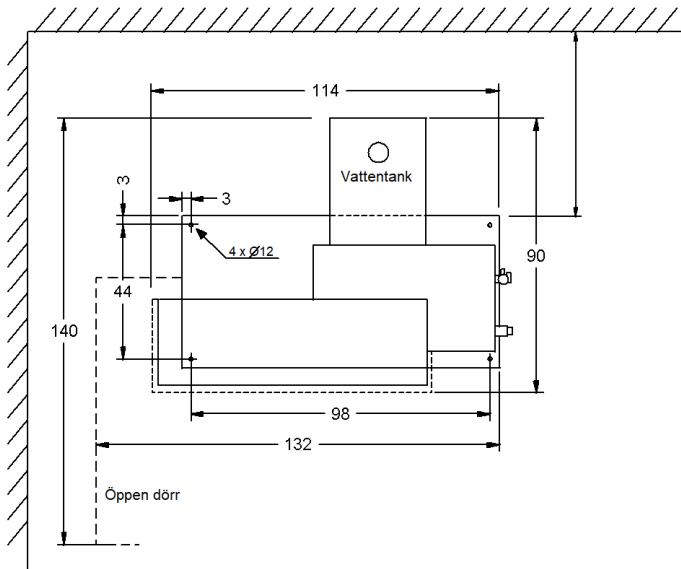


Bild 1. Utrymmeskrav för maskin

Avståndet mellan vägg och maskin bör vara minst 60 cm.

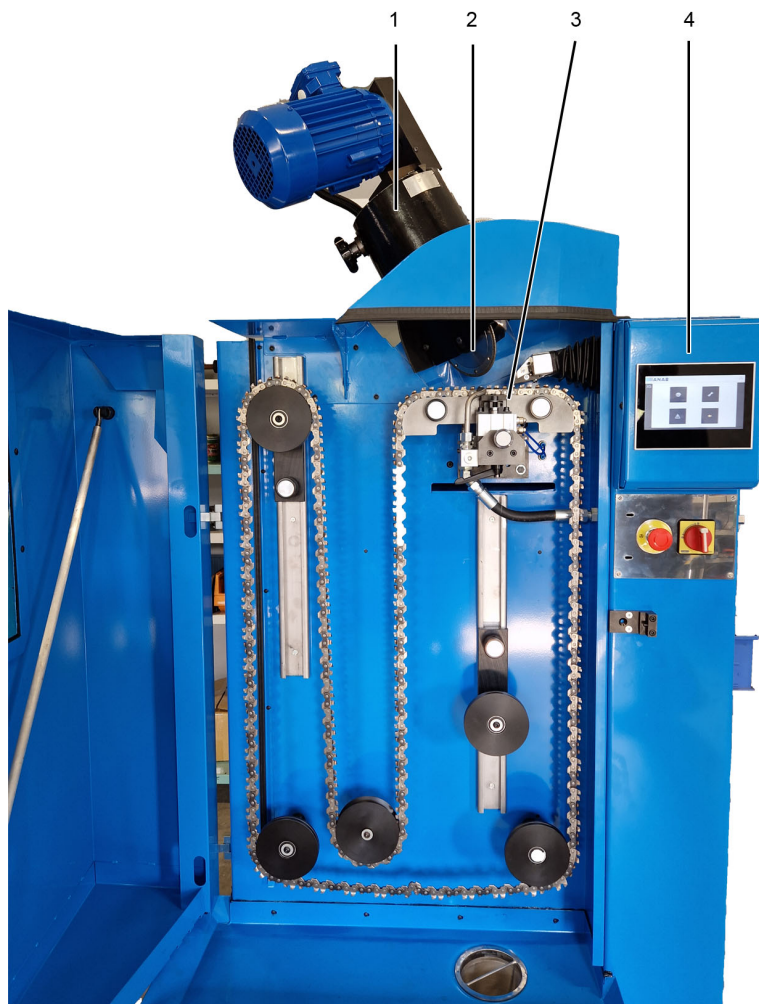
Avståndet till vägg bör vara minst 40 cm.

Maskinens höjd ca. 208 cm

Runt maskinen bör det vara så mycket plats, att arbetet vid maskinen inte försvåras.

Även tillgången till dörrar, luckor och skyddsplåtar vid servicearbeten måste vara säkerställd.

Översikt

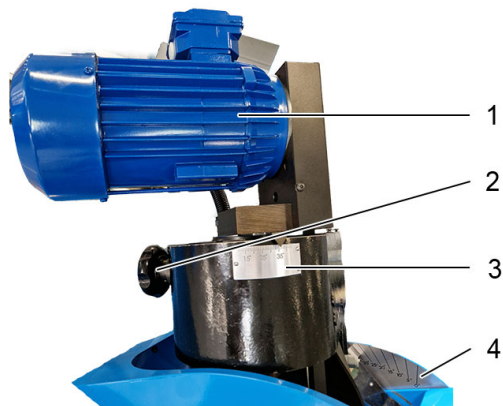


- 1 Sliptorn
- 2 Slipskiva

- 3 Klämning
- 4 Manöverpanel

Bild 2. Översikt maskin

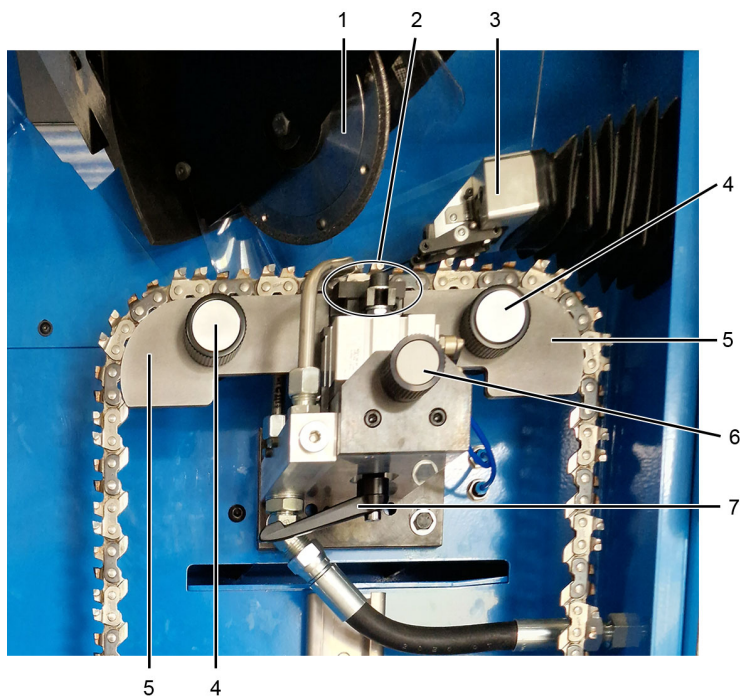
Sliptorn



- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Motor remdrift | 3 | Skala slipvinkel α |
| 2 | Vred slipvinkel α | 4 | Skala slipdjup β |

Bild 3. Sliptorn

Slipdel



- | | | | |
|---|-----------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Slipdisk | 5 | Svärdplåtar |
| 2 | Klämstycke | 6 | Inställning drivlänkstjocklek |
| 3 | Matare | 7 | Låsvred kedjehållare |
| 4 | Spaltinställningsvred | | |

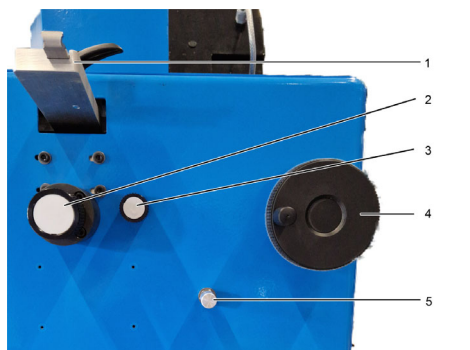
Bild 4. Slipdel

Manöverdel



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| 1 | Touchdisplay | 5 | Lyftinställning matarenhet, inställning nedmatningshastighet |
| 2 | Skala för tanddelning | 6 | Nödstopp |
| 3 | Inställning för avverkningsmängd | 7 | Huvudbrytare |
| 4 | Inställning slipdjup β | 8 | Lufftrycksmätare |

Bild 5. Manöverdel



- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Skala tanddelning | 4 | Inställning slipdjup |
| 2 | Inställning avverkningsmängd | 5 | Lyftinställning matarenhet |
| 3 | Höjdinställning matarenhet | | |

Bild 6. Manöverdel sida

Maskinanvändning

Före slipning

I princip är det möjligt att slipa stela, djupsåriga eller på annat sätt defekta kedjor, men på grund av säkerhetsskäl är detta inte lämpligt.

Avsyna kedjorna noggrant för slipningen, speciellt med tanke på sprickbildning kring nitarna. Kontrollera alltid att kedjorna är oskadade före slipning (exempelvis skadade tänder eller nitar)!

Tvätta kedjorna och smörj dem innan slipning för bästa resultat. Kassera dåliga kedjor.

Följande inställningar bör göras innan slipningen:

- Drivlänkstjocklek
- Tanddelning
- Slipdjupet / Rytthöjd
- Avverkning och tandlängd
- Tryckluft
- Antal skärtänder
- Inställning av slipvinkel α .

Vanliga fel på kedjor då dessa bör kasseras:

- Stela kedjor, dåligt smorda, som skurit i nitarna.
- Djupa stensår som kräver stor nedslipning.
- Böjda tänder eller länkar.
- Utmattningsskador, sprickbildning kring nitarna.
- Nedslipade tänder (skärtandens längd bör ej vara mindre än 5-6 mm på maskin- kedjor).
- Ojämn filning, markant olika tandlängder.
- Torrkörda kedjor, glappande nitar.
- Kedjor som är krokiga skall kasseras eller riktas före slipning!
- Trasiga kedjor (skärtänder) ska lagas före slipning!
- Hårt stensågade kedjor bör alltid kasseras!

Arbetsätt

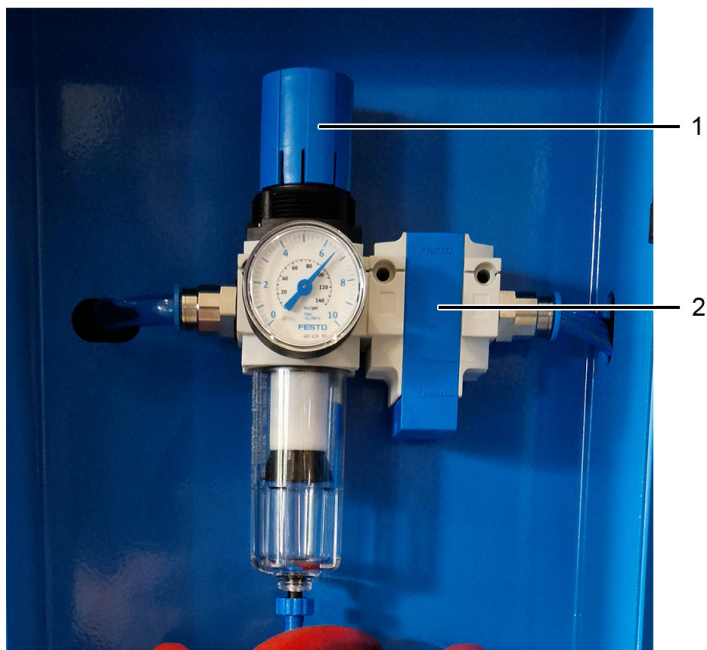
Vid frammatning av kedjan känner maskinen av varje sågtand och upptäcker därvid om det är inre eller yttre skärtand som är i slipposition. Därefter svängs slipskivan och sänks ner för slipning.

Tryckluft:

Tryckluften bör vara avstängd med ventilen (Se Bild 7 Pos 2 Luftavstängning) när maskinen inte används.

Öppna luftventilen långsamt.

Ställ in lufttrycket med vred (Se Bild 7 Pos 1 Vred tryckreducerare) till 6 bar på manometern.



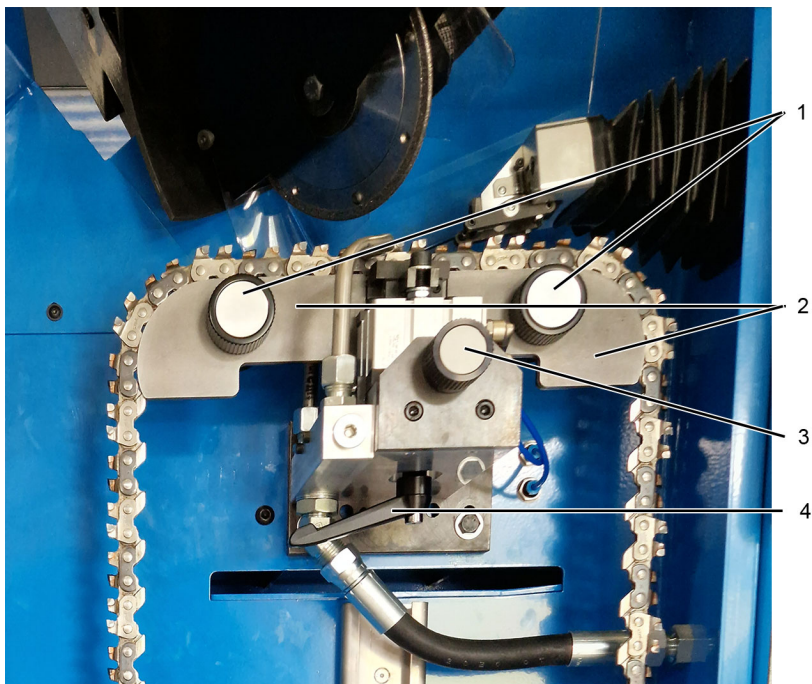
1 Vred tryckreducerare

2 Luftavstängning

Bild 7. Manometer

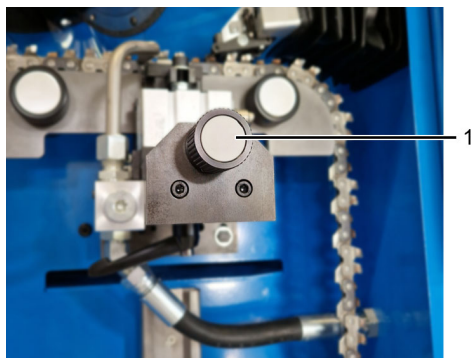
Drivlänkstjocklek

- 1 Lossa låsvred (Se Bild 8 Pos 4 Låsvred kedjehållare) på undersidan av kedjehållaren.
- 2 Ställ in rätt värde med hjälp av inställningsratten (Se Bild 8 Pos 3 Inställning drivlänkstjocklek)
- 3 Öka eller minska avståndet mellan svärdplåtarna med spaltinställningsrattarna (Se Bild 8 Pos 1 Spaltinställningsratt) så att kedjan löper lätt vid frammatningen.
- 4 Lås inställningen med låsvred (Se Bild 8 Pos 4 Låsvred kedjehållare) på undersidan av kedjehållaren.



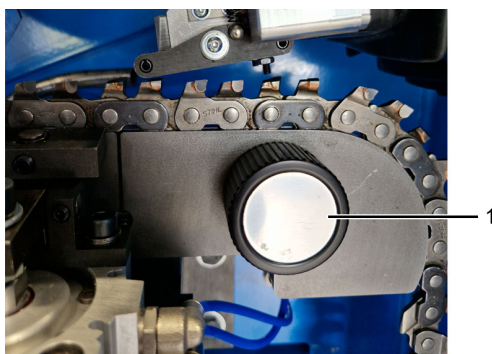
- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1 Spaltinställningsratt | 3 Inställning drivlänkstjocklek |
| 2 Svärdplåtar | 4 Låsvred kedjehållare |

Bild 8. Kedjehållare Låsvred



- 1 Inställning drivlänkstjocklek

Bild 9. Inställning - drivlänkstjocklek



- 1 Spaltinställningsratt

Bild 10. Spaltinställning

Inställning av tanddelning

- 1 Stäng av tryckluften.
- 2 Lossa låsvredet på ovansidan av inställningsskenan. (Se Bild 11)
- 3 Skjut hållaren till rätt värde på skalan.
- 4 Lås inställningarna med låsvredet.
- 5 Kontrollera att frammatningen stämmer för den aktuella kedjan. Detta kan lätt göras med hjälp av **stegkörningen**.



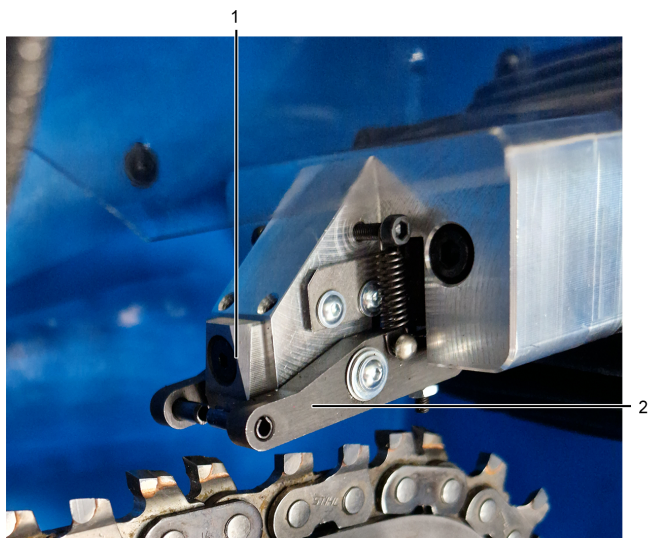
Bild 11. Inställningsskena - tanddelning

Matningsinställning

Inställningarna behöver normalt endast ändras vid byte av kedjetyp.

Ström och tryckluft är tillslagna och rätt slipskiva är monterad. (Se *Tabell sida 2*)

- 1 Placera kedjan i kedjehållarens spår och häng eventuellt på kedjevikten.
- 2 Flytta kedjans skärtand under matarenhetens avkänningsfingrar. Du kan trycka ner matarenheten för att kontrollera att rätt avkänningsfinger påverkas. (Se *Bild 12* och *13 Justering avstånd*)
- 3 Gå till kedjeinställningssidan. Håll in knappen för inställning av tand lyftcylinder på touchdisplayen (Se *Bild 26 sida 26*) och vrid samtidigt på ratten för inställning av lyftcylinder (Se *Bild 5 Pos 5 Lyftinställning matarenhet sida 10*)



1 Matare

2 Avkänningsfinger

Bild 12. Matarenhet

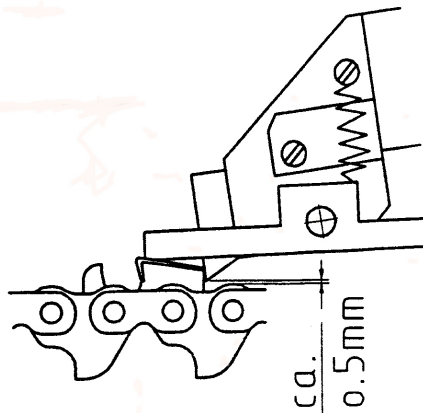


Bild 13. Justering avstånd

Slipdjupsinställning

Anm

Inställning som normalt görs efter gjord Matningsinställning.

- 1 Efter gjord matningsinställning (Se avsnitt *Matningsinställning sida 16*) så behöver kontroll av korrekt slipdjup ske.
- 2 På displayens kedjeinställningssida, tryck på knapp med pil ned (Se *Bild 26 sida 26*) och vrid därefter ratten för inställning av slipdjup (Se *Bild 6 sida 10*)
- 3 Testa din inställning genom att använda funktionsknapp på kedjeinställning (Se *Bild 26 sida 26*) genom att hålla in knappen på höger sida av displayen så kommer maskinen att starta slipmotorn och sänka slipaggregatet så länge knappen är intryckt.

Inställning av slipvinkel α

Med hjälp av vredet bredvid skalan ställs slipvinkeln in. (Se Bild 14)



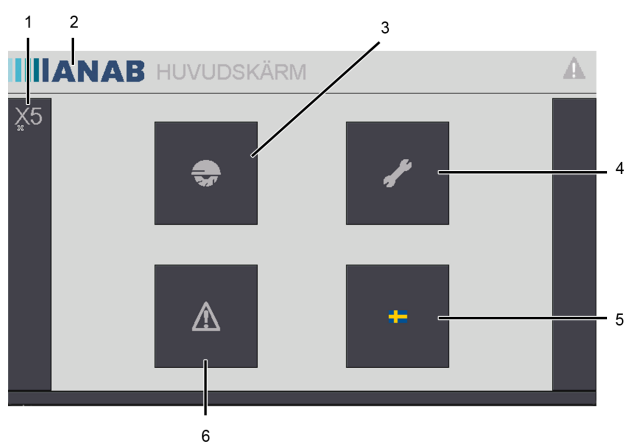
- 1 Inställningsvred för slipvinkel α 2 Skala slipvinkel α

Bild 14. Inställning slipvinkelskala α

Huvudskärm

Huvudskärm touchdisplay

Startsida



- | | | | |
|---|--------------|---|-------------------|
| 1 | Maskinmodell | 4 | Maskininställning |
| 2 | Kontaktsida | 5 | Språkinställning |
| 3 | Slipning | 6 | Larmsida |

Bild 15. Huvudskärm touchdisplay

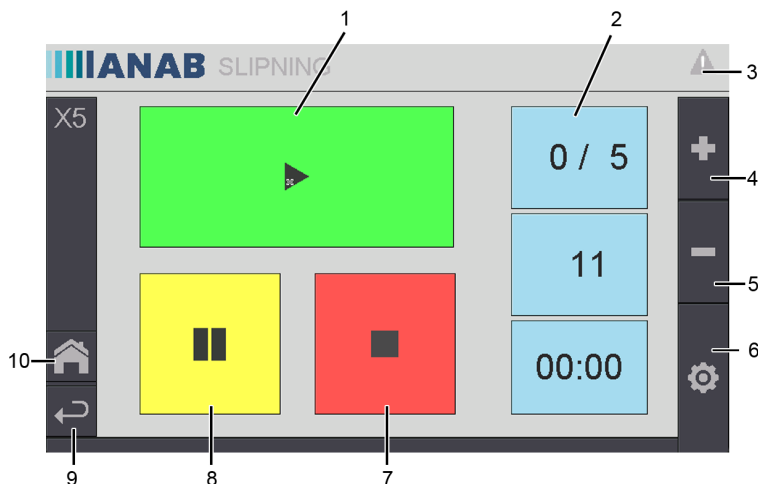
Kontaktsida



Bild 16. Kontaktinformation

Om frågor om maskinen uppstår så finns all kontaktinfo under kontaktsidan.

Slipningssida



- | | |
|--|---------------------|
| 1 Start | 6 Slipinställningar |
| 2 Antal tänder | 7 Stopp |
| 3 Triangel för larm (bara om larm finns) | 8 Paus |
| 4 + (Tornvinkelinställning) | 9 Föregående sida |
| 5 - (Tornvinkelinställning) | 10 Hem |

Bild 17. Sida för slipning

Anm

Pausknappen gör uppehåll i nuvarande program. Stopp stannar hela programmet. Vid stopp måste programmet åter ställas in.

Inställning antal tänder

- Tryck på knapp Antal tänder (Se Bild 17 Pos 2 Antal tänder), då kommer du till undermenyn för att ställa in antalet tänder.

- 2 Mata in antalet tänder för den kedja som ska slipas.

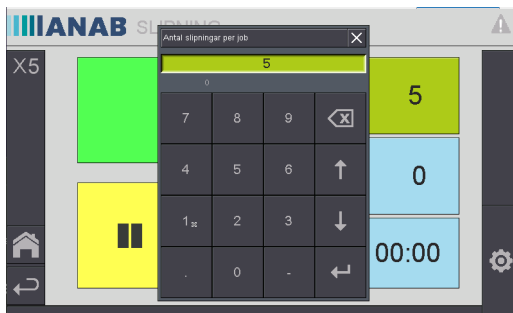


Bild 18. Inställning Antal tänder

- 3 Bekräfta val med Enter (↵).

Slipinställningar

- 1 Gå till sidan Slipning och tryck sedan på inställningsknapp enligt nedan.

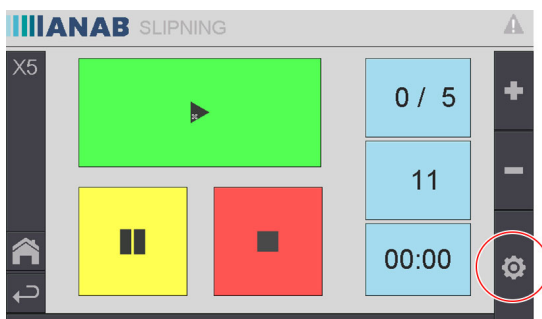
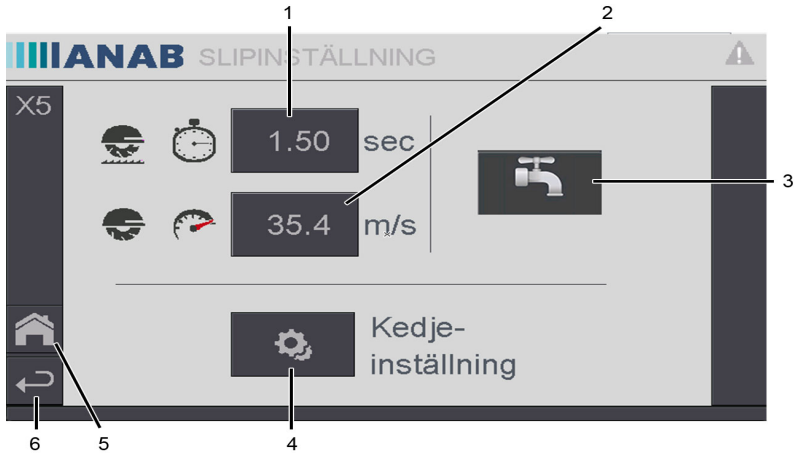


Bild 19. Inställningsknapp

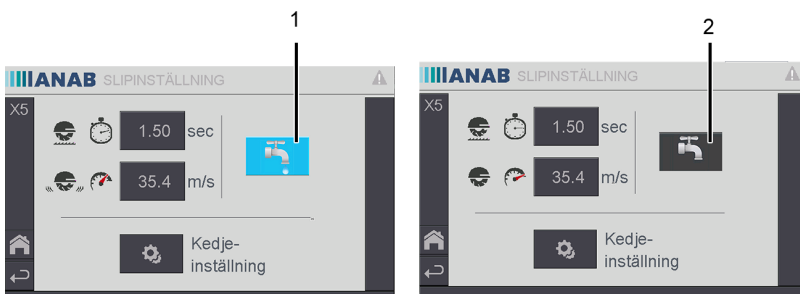
Genom att trycka på respektive funktion byts bild för att utföra inställning.



- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1 Urslipningstid | 4 Kedjeinställning |
| 2 Motorhastighet | 5 Startside |
| 3 Vattenpumpindikator Av/På | 6 Föregående sida |

Bild 20. Slipinställning kedja

Vattenpumpindikator



- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 Vattenpump PÅ | 2 Vattenpump AV |
|-----------------|-----------------|

Bild 21. Vattenpump På/Av

Inställning urslipningstid



Bild 22. Urslipningstid inställning

- 1 Tryck på inställning för urslipningstid.
- 2 Mata in värdet för vald parameter.
- 3 Bekräfta val med Enter (↵).

Anm

Tid för urslipning anger hur länge slipskivan är i bottenläge mot kedjan.

Motorhastighet

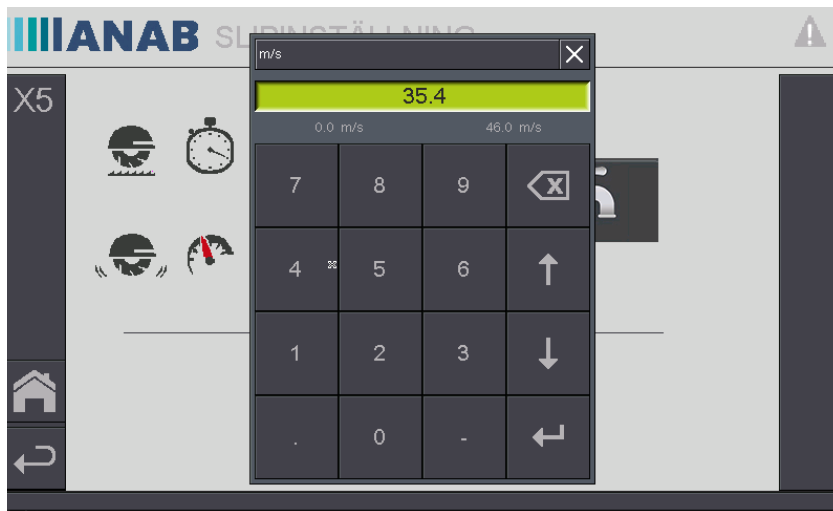


Bild 23. Inmatning - motorhastighet

- 1 Tryck på inställning för motorhastighet.
- 2 Mata in värdet för vald parameter.
- 3 Bekräfta val med Enter (↵).

Anm

Slipskivans hastighet Max hastighet 45 m/s. 60m/s för Aluminium.

Kedjeinställning

Förklaring - matarenhet

Delar av matarenhet:

- Lyftcylinder - matarenhetens rörelse upp/ned
- Matarcylinder - matarenhetens rörelse framåt/bakåt
- Tandluckscylinder - håller det bakre stoppläget för matarenheten.
Tandlucka är den skarv som uppstår på vissa kedjor

Kedjeinställning - steg



Bild 24. Kedjeinställning steg 1

- Programmet börjar med att lyftcylindern (inre läge) går ner, vilket positionerar matarenheten med sina avkänningsfingrar på kedjan för att känna av yttre/inre tand.
- Vridcylindern (bestäms av avkänningsfingrarna) positionerar slipaggregat i rätt läge och startar motorns rotation (bestäms av avkänningsfingrarna) i rätt riktning.
- Matarenheten (yttre läge) matar fram kedjan till slipposition.



Bild 25. Kedjeinställning steg 2

- Klämcyllinder (yttre läge) aktiverar och håller fast kedjan.
- Lyftcyllinder (yttre läge) går upp och matarenheten (inre läge) går tillbaka.

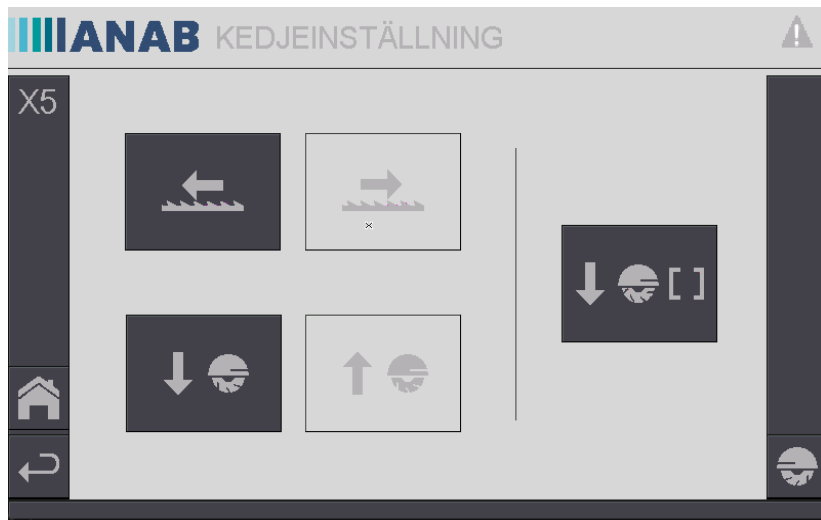


Bild 26. Kedjeinställning steg 3

- Transportcyllindern (inre läge) börjar sänka slipaggregat för slipning, och sen börjar slipyllindern (inre läge) att slipa kedjan, och stannar i det nedre läget efter angiven urslipningstid.

- När slipecyllindern (yttre läge) går tillbaka upp och passerar den övre lägesgivaren återgår transportcyllindern (yttre läge).
- Lyftcyllindern (inre läge) sänker matarenheten tillbaka ner på kedjan för att känna av höger/vänster och tandluckscyllindern (inre läge) aktiverar för att låta matarcyllindern (absoluta inre läge) gå tillbaka ytterligare, sen så sänker lyftcyllindern (inre läge) ner matarenheten igen för att känna av höger/vänster.

OBS

Om matarenheten ej finner någon tand höjer lyftcyllindern matarenheten åter till sitt yttre läge

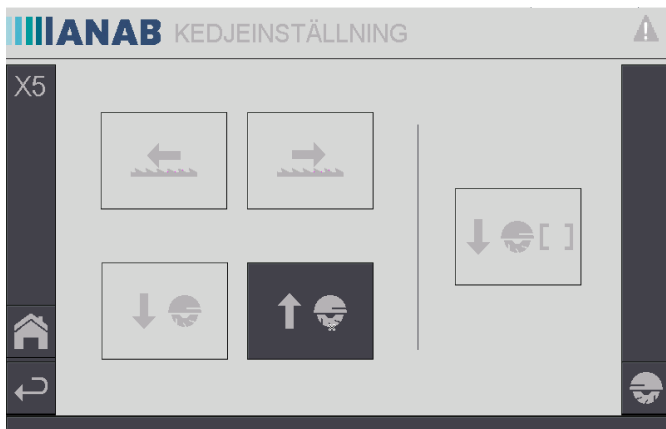
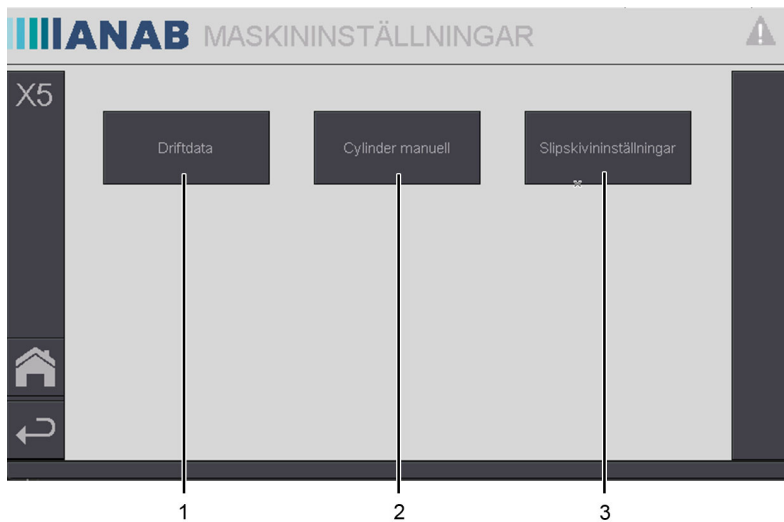


Bild 27. Kedjeinställning steg 4

- Klämcyllinder (inre läge) öppnar sig.
- Matarenheten (yttre läge) matar fram ny tand till slipposition.
- Tandluckscyllinder (yttre läge) återgår till ursprungsläge om den har använts i väntan på ny tandlucka.
- Vridcyllinder (bestäms av avkänningsfingrar) ställer om slipaggregat efter utslag av mikrobrytare höger/vänster och motorns rotation (bestäms av avkänningsfingrar) ändras efter behov.
- Proceduren återgår till steg 2, (se 25 Kedjeinställning steg 2 sida 26).

Maskininställningar

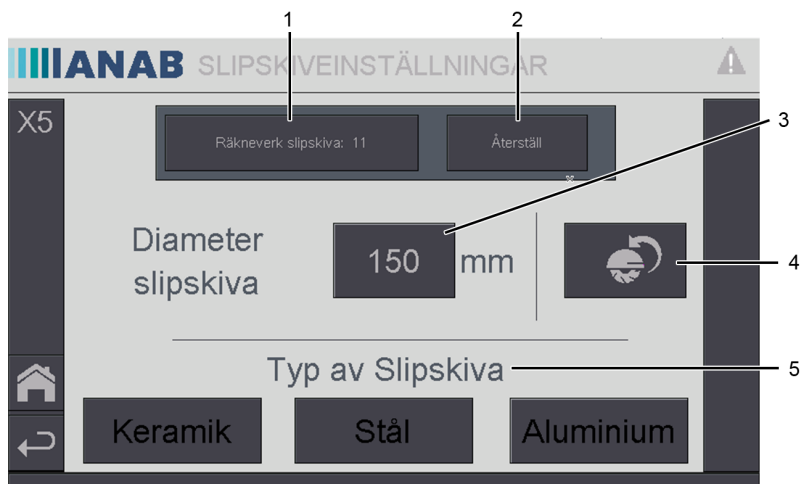


- 1 Driftdata
- 2 Cylinder manuell körning
- 3 Slipskiveinställningar

Bild 28. Maskininställningar

Slipskiveinställning

- 1 Tryck på Maskininställningar - Slipskiveinställningar



- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1 Räkneverk slipskiva | 4 Rotationslås |
| 2 Återställning | 5 Val för typ av slipskiva |
| 3 Inställning diameter slipskiva | |

Bild 29. Slipskiveinställningar

Rotationsriktning

PÅ= Rotationsriktningen av slipskivan växlar.
 AV= Rotationsriktningen passar för profileringen.

Cylinder manuell körning



Bild 30. Inställning för manuell körning

Anm

Röd och Grön slider visar om sensorn är aktiv/fungerande. Om slider visar rött i båda fallen är troligen sensor ur funktion eller felpositionerad.

Driftdata



Bild 31. Total drifttid

Språkinställning

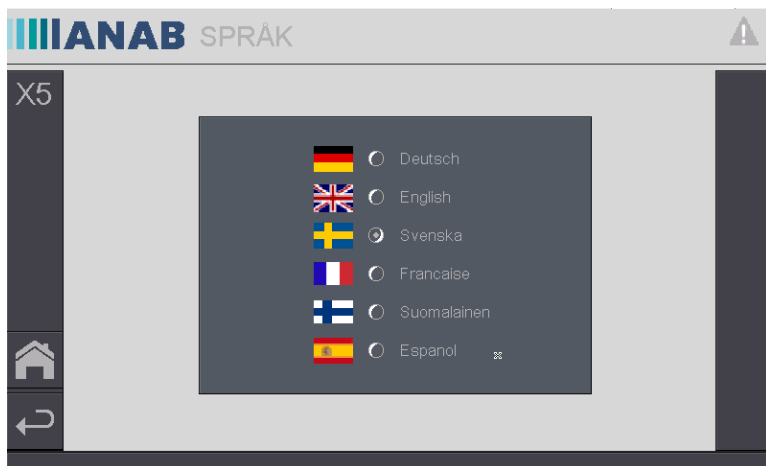


Bild 32. Språkval

Anm

Tryck två gånger på önskat språk för att bekräfta val.

Larmsida

Larm slipning

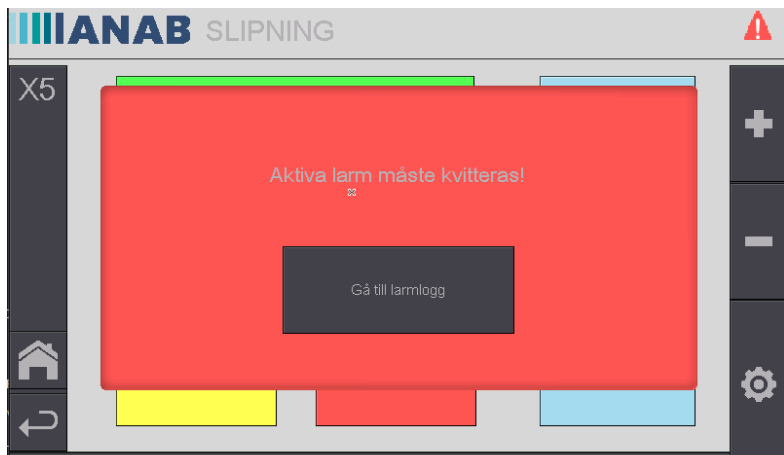
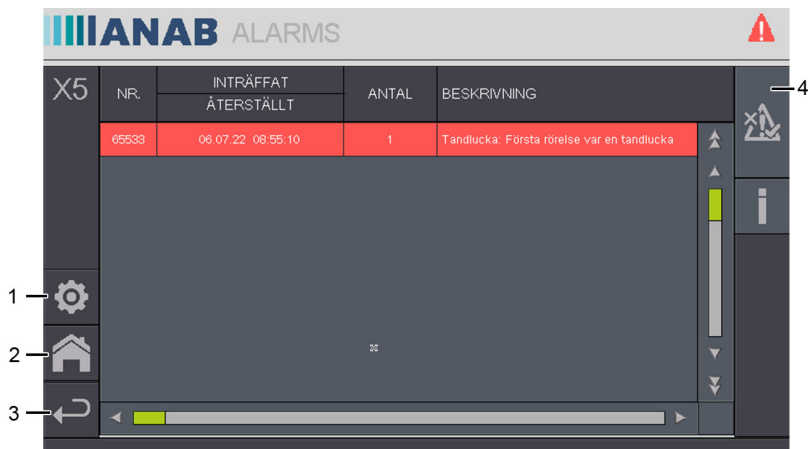
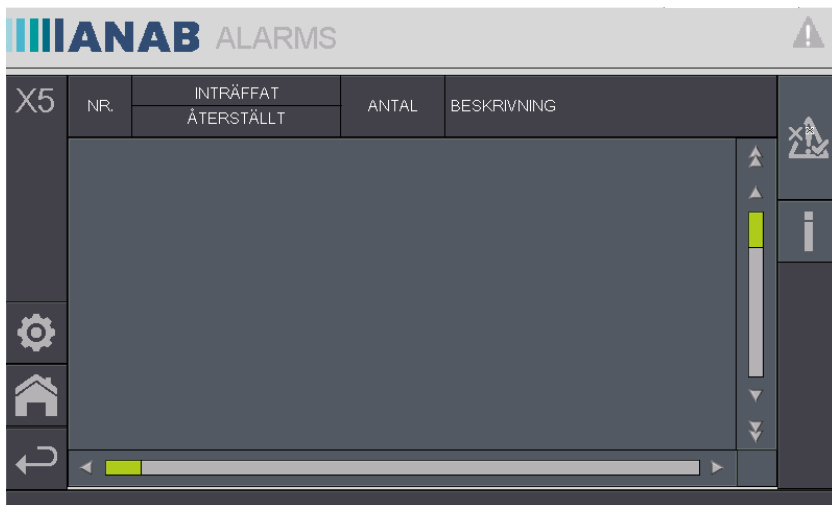


Bild 33. Larm slipning



- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------|
| 1 | Inställningar | 3 | Föregående sida |
| 2 | Huvudsida - Hem | 4 | Larmkvittens |

Bild 34. Menyknappar touchdisplay

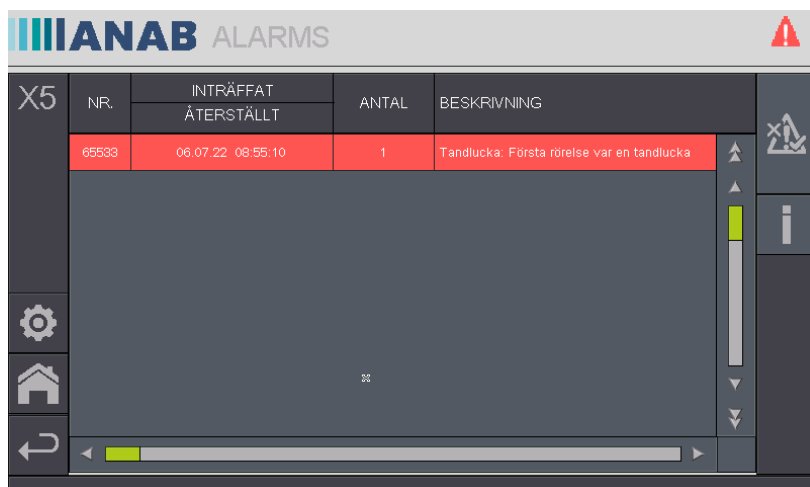


The screenshot shows the ANAB ALARMS interface. At the top left is the ANAB logo and the word 'ALARMS'. A warning icon is in the top right. Below the header is a table with the following columns: 'X5', 'NR.', 'INTRÄFFAT ÅTERSTÄLLT', 'ANTAL', and 'BESKRIVNING'. The table is currently empty. On the left side, there are navigation icons: a gear, a house, and a back arrow. On the right side, there are icons for a printer, an information 'i' icon, and a vertical scrollbar. At the bottom, there is a horizontal scrollbar.

X5	NR.	INTRÄFFAT ÅTERSTÄLLT	ANTAL	BESKRIVNING
----	-----	-------------------------	-------	-------------

Bild 35. Larmsida utan larm

Här listas larm som behöver kvitteras.



The screenshot shows the ANAB ALARMS interface with one alarm entry in the table. The entry is highlighted in red. The table has the same columns as in Bild 35. The interface elements (navigation icons, scrollbars) are the same as in Bild 35.

X5	NR.	INTRÄFFAT ÅTERSTÄLLT	ANTAL	BESKRIVNING
	65533	06.07.22 08.55.10	1	Tandlucka: Första rörelse var en tandlucka

Bild 36. Exempel på larm

X5	NR.	INTRÄFFAT	ANTAL	BESKRIVNING
		ÅTERSTÄLLT		
	65533	06.07.22 08:55:10	1	Tandlucka: Första rörelse var en tandlucka

Bild 37. Kvitterat larm

X5	NR.	INTRÄFFAT	ANTAL	BESKRIVNING
		ÅTERSTÄLLT		
	65533	06.07.22 08:55:10	1	Tandlucka: Första rörelse var en tandlucka

Bild 38. Larmsida

Larm återställs med kvittensknapp på huvudsidan.

Underhåll

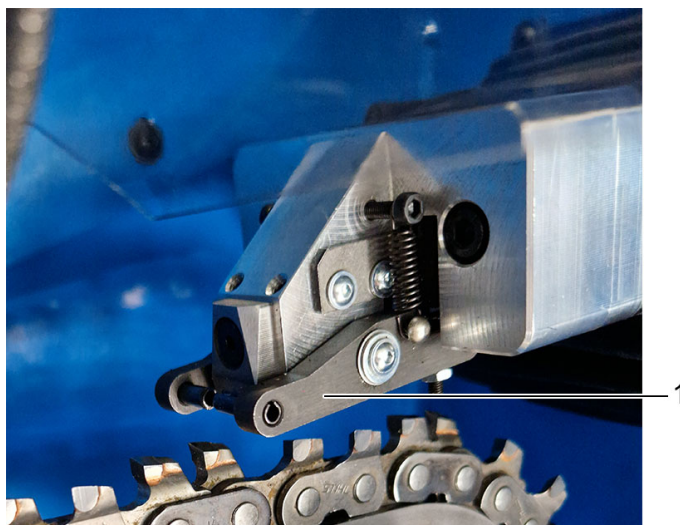
Maskinen är byggd för långvarig och säker drift utan speciella serviceinsatser, men vissa punkter bör ur ett förebyggande syfte ändå kontrolleras regelbundet.

Säkerhet

Vid allt underhållsarbete skall **maskinens matningsspänning** och **tryckluft** alltid **stängas av** för att undvika onödiga olycksrisker. Vid felsökning etc. skall åtgärder vidtas för att förhindra oavsiktliga påslag av maskinen.

Dagligen

- Rengör avkänningsfingrarna *Bild 39* på matningsenheten
- Rengör kedjehållaren, "svärdet" för att förebygga dålig klämverkan.
- Använd en trasa eller en liten borste för rengöring.
- Undvik renblåsning med tryckluft då slippartiklar kan spridas in i maskinen.

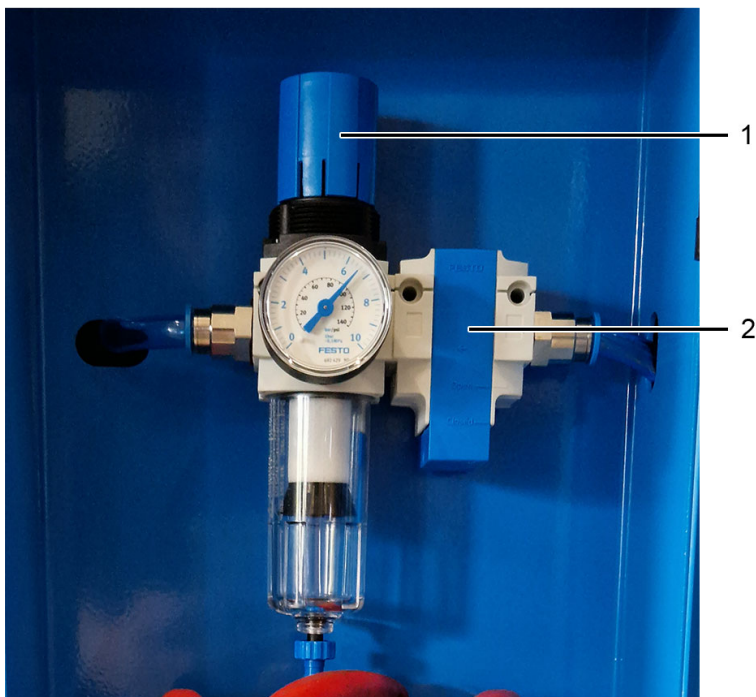


1 Avkänningsfinger

Bild 39. Avkänningsfinger på matningsenhet

Justering av lufttrycket

- 1 Höjning av trycket: Lyft tryckreducerarens plastkåpa och vrid medurs tills manometern visar rätt tryck. (Se Bild 40)
- 2 Sänkning av trycket: Vrid moturs och sänk lite under önskat tryck, höj därefter till önskat tryck.



1 Vred för lufttryck

2 Luftavstängare

Bild 40. Manometer

Anm

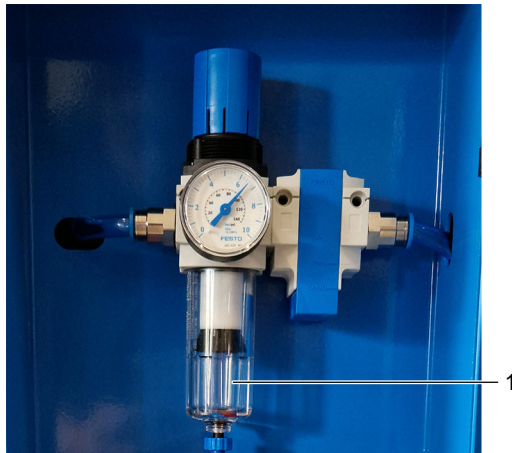
Rekommenderat arbetstryck är ca 6 bar.

Vid behov kontrollera/rengör tryckluft

- Töm vattenavskiljaren på tryckreduceringsventilen. (Lossas genom att glaskoppen vrids medurs)
- Rengör filtret. (Monterad i vattenavskiljaren)
- Tvätta filtret med bensin eller dylikt.
- Blås sedan rent inifrån och utåt och låt det torka.

— OBS —

Glaskoppen (behållaren) rengöres med diskmedel eller vanliga rengöringsmedel för hushållsbruk i varmt vatten. Lösningssmedel som aceton, bensen eller vissa alkoholer kan lösa upp plasten. Fråga ANAB vid tveksamheter.



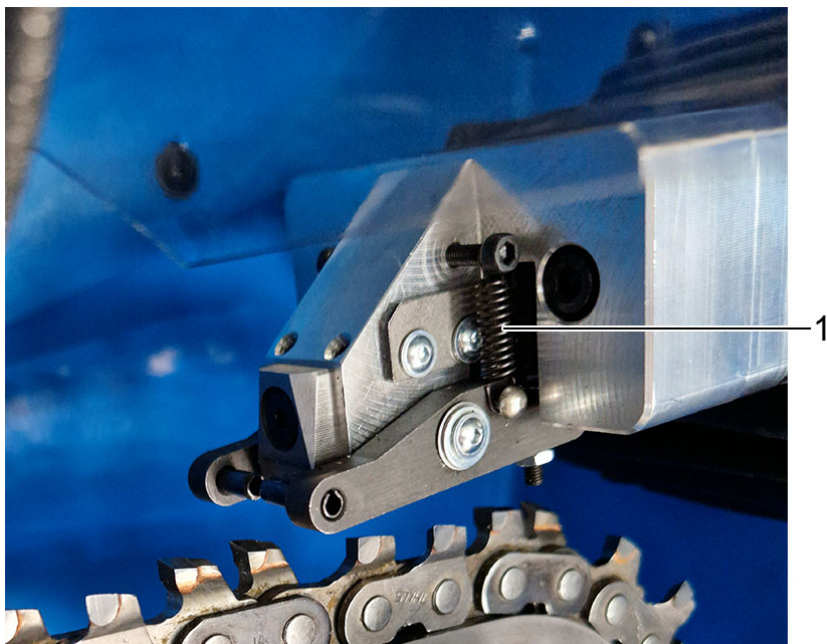
- 1 Filter i glaskopp

Bild 41. Glaskopp med filter

Rengöring maskin

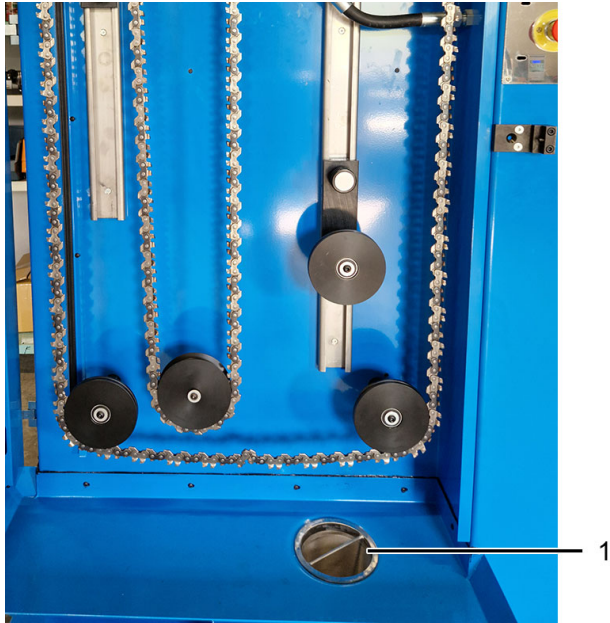
- 1 Rengör anläggningen mellan avkänningsfingrarna och mikrobrytarna. Använd rengöringsspray (CRC Bräkleen rekommenderas) och blås försiktigt rent med tryckluft. (Se Bild 42)
- 2 Rengör hela maskinen.

- 3 Kontrollera el-anlutningar. Kontrollera *Remspänning sida 41*, motor och slipskivan.
- 4 Rengör filter se *Bild 43 sida 39*



- 1 Mikrobrytare

Bild 42. Mikrobrytare på avkänningsfinger



1 Filter för kylvatten

Bild 43. Metallfilter

Byte av slipskiva

- 1 Bryt maskinens matningsspänning och förvissa dig om att den inte oavsiktligt kan slås på.
- 2 Lossa skruvarna för skyddet och avlägsna det.
- 3 Håll stadigt i slipskivan med ena handen och lossa centrumbulten (vanlig högergänga) med en 13 mm nyckel. (Se *Bild 44*)
- 4 Byt ut skivan, håll emot med handen och dra fast bulten med minst 40 Nm åtdragningsmoment.
- 5 Återmontera skyddet.



Bild 44. Byte av slipskiva

Anm

För bästa slipresultat, använd endast ANAB originalslipskivor.

Remspänning

- 1 Bryt maskinens matningsspänning och förvissa dig om att den inte oavsiktlig kan slås på.
- 2 Ta bort kåpan vid motorn.
- 3 Lätta på de fyra insexskruvar som håller motorn.
- 4 Sträck, med hjälp av en skruvmejsel eller dylikt under motorn, remmen.
(Se Bild 45)

OBS

Sträck inte för hårt. Remmen skall kunna tryckas in ca. 10 mm på mitten.

- 5 Dra fast skruvarna till motorn igen.
- 6 Montera skyddskåpan igen.

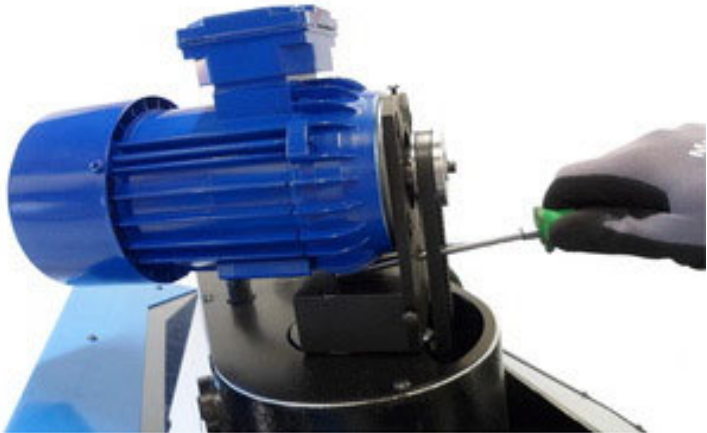


Bild 45. Remspänning

OBS

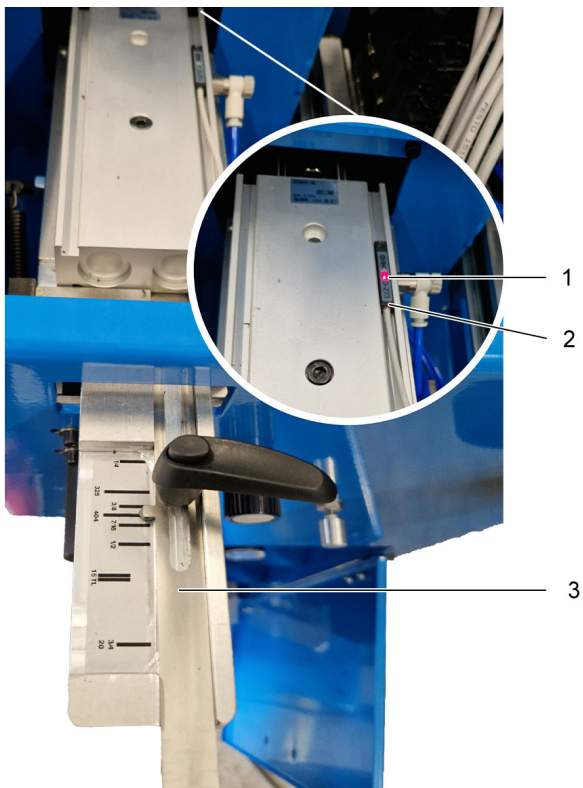
Remspänningen bör kontrolleras och eventuell justeras efter ca 20 arbetstimmar.

Utbyte av drivremmen

- 1 Bryt maskinens matningsspänning och förvissa dig om att den inte oavsiktlig kan slås på.
- 2 Demontera kåporna för motor och sliphuvud. Låsvredet lossas med en insexnyckel.
- 3 Lossa på insexskruvarna som håller motorn och skruva ned ställskruven under motorn.
- 4 Byt rem. Använd helst originalrem från ANAB.
- 5 Spänn remmen (se avsnitt *Remspänning*). Montera kåpor, låsvred och skruvar.

Detaljbilder

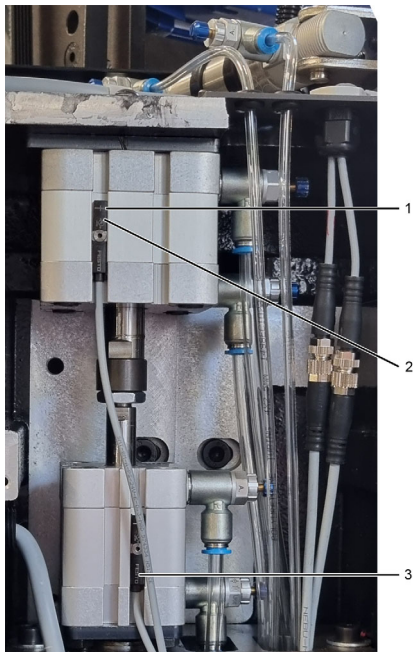
Matningsenhetens linjärstyrning



- 1 Lysdiod
- 2 Frammatningssensor
FeederOut
- 3 Enhet för tanddelningsinställning

Bild 46. Linjärstyrning

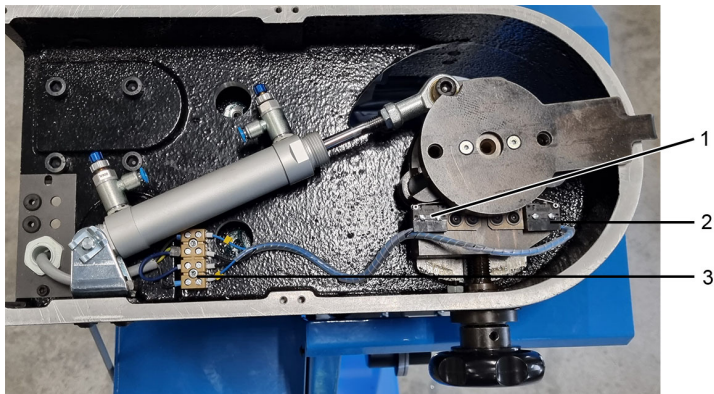
Lyftcylinder för slipskiva



- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Gränsläggessensor, Torn nere | 3 | Gränsläggessensor, Torn uppe |
| 2 | Lysdiod | | |

Bild 47. Lyftcylinder

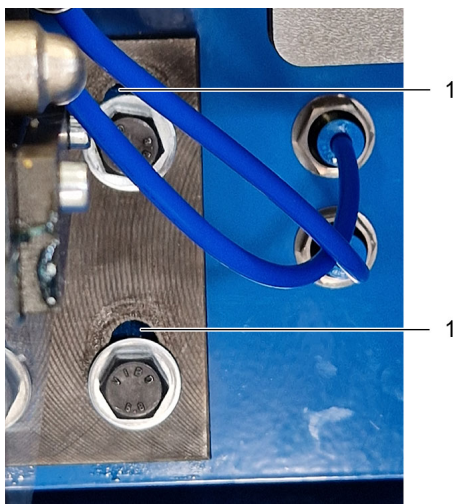
Vridcylinder



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Vänster mikrobytare Grinder Right | 2 | Höger mikrobytare Grinder Left |
| | | 3 | Anslutningsplint |

Bild 48. Vridcylinder

Höj- och sänkbart kedjebord



- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Ovala hål för justering av höjd |
|---|---------------------------------|

Bild 49. Justering för kedjehållare

Kedjeållare för långa kedjor

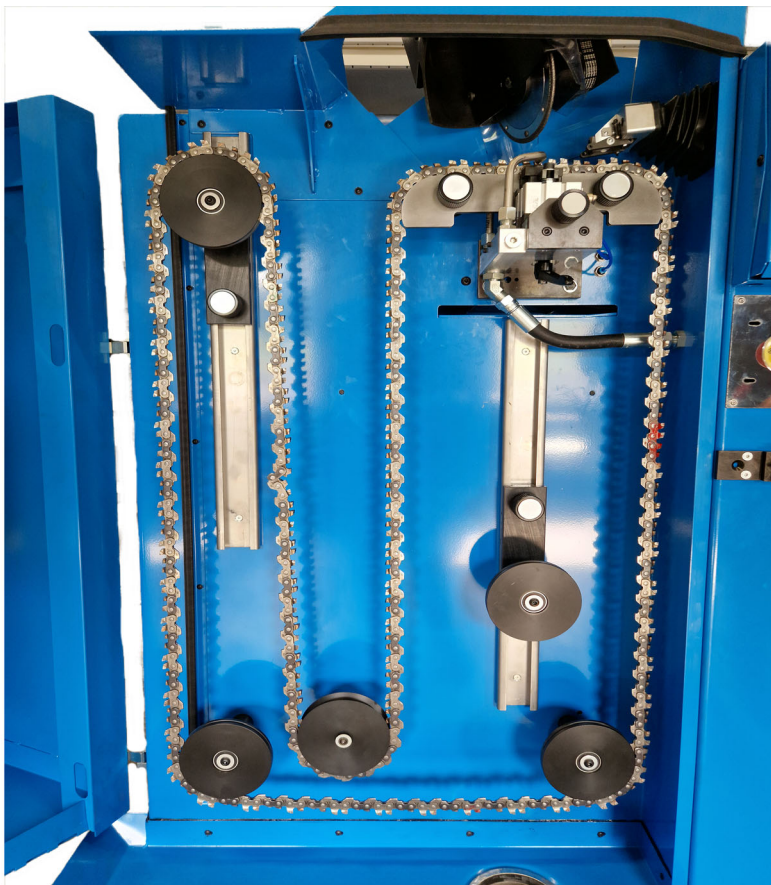


Bild 50. Kedjeållare, långa kedjor

Anslutningar



1 Matningsspänning

2 Tryckluftsanslutning

Bild 51. Anslutningar

Skala tornlutning

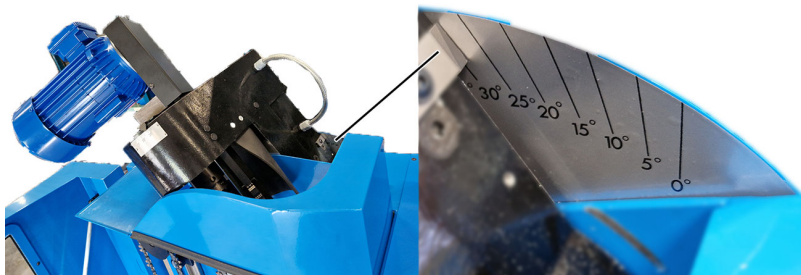


Bild 52. Skala tornlutning

Felsökning

Problemlösning

Maskinen startar inte

Slå av maskinen med huvudbrytaren (*Bild 5 sida 9*) och slå på igen. (Elektroniken nollställs)

Utlöst motorskydd

Sök efter felet och återställ motorskyddet.

Ingen eller båda avkänningsfingrar upplyft

- Kedjefel eller mekaniskt fel som slitet svärd. För litet spel mellan fingarna
- Kontrollera även mikrobrytarna vid avkänningsfingrarna.

Alarm från frekvensomriktaren

- Är den rätta slipskivan på **Inställningssidan** markerad?
- Slå av matningsspänningen för maskinen med huvudbrytaren (*Bild 5 sida 9*) och efter några sekunder på igen. (Frekvensomriktaren nollställs igen)

