



2226-riktningsborr

Modellnr 23803—Serienr 400000000 och högre

Form No. 3434-711 Rev A

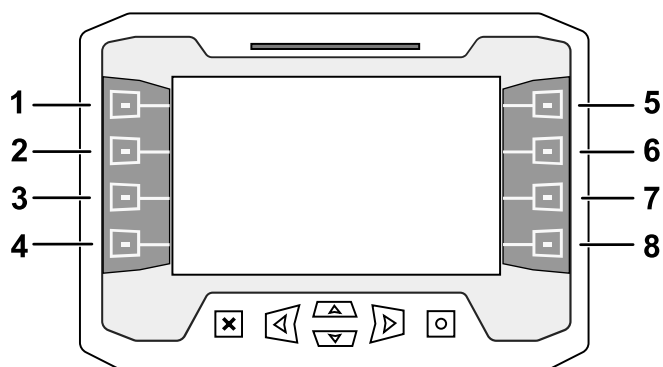
Programvaruversioner: A.5, A.6 och Rev B

Inledning

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt, och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett riktigt och säkert sätt. Läs *bruksanvisningen* för mer information.

Produktöversikt

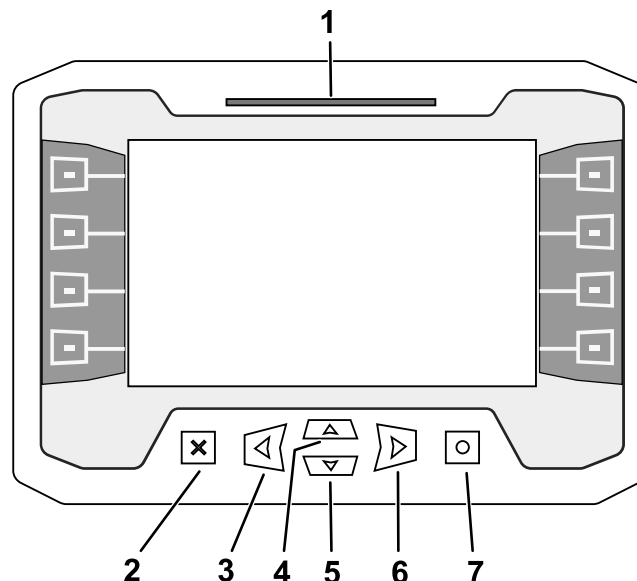
Skärmens knappar



Figur 1

g277422

- | | |
|------------|------------|
| 1. Knapp 1 | 5. Knapp 5 |
| 2. Knapp 2 | 6. Knapp 6 |
| 3. Knapp 3 | 7. Knapp 7 |
| 4. Knapp 4 | 8. Knapp 8 |



Figur 2

g277423

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. Statusfält | 5. Knapp med nedåtpil |
| 2. Escape-knapp | 6. Knapp med högerpil |
| 3. Knapp med vänsterpil | 7. OK-knapp |
| 4. Knapp med uppåtpil | |

Startskärm för inaktiverat utgångssidolås

Obs: Programvaruversion A.5 och senare.

Varningen för att utgångssidolåset är inaktiverat visas om du inaktiverar systemet för utgångssidolåset.



Figur 3

g270157

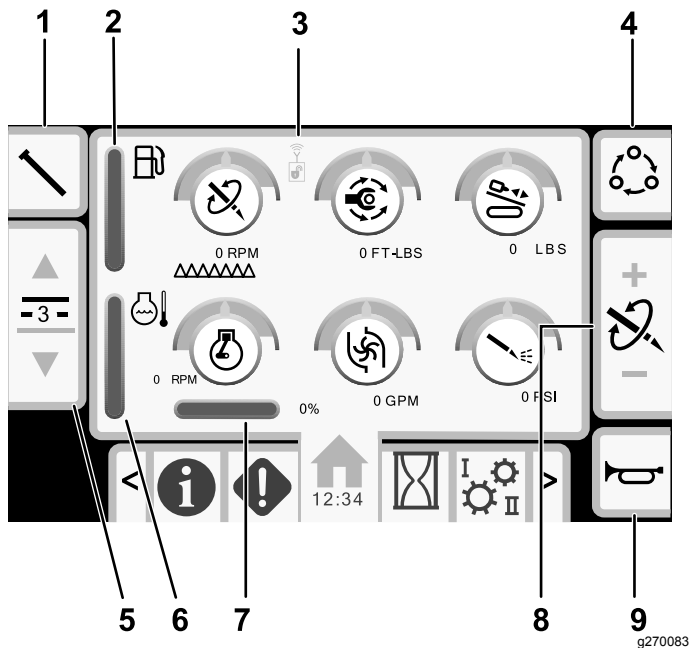
Se [Inställningar för utgångssidolås \(sida 18\)](#) för information om hur du aktiverar systemet för utgångssidolåset



Startskärmar

Huvudinformationsskärmen

Det här är den första skärmen som visas efter välkomstskärmen. Navigera mellan skärmarna genom att använda vänster och höger pilknapp.



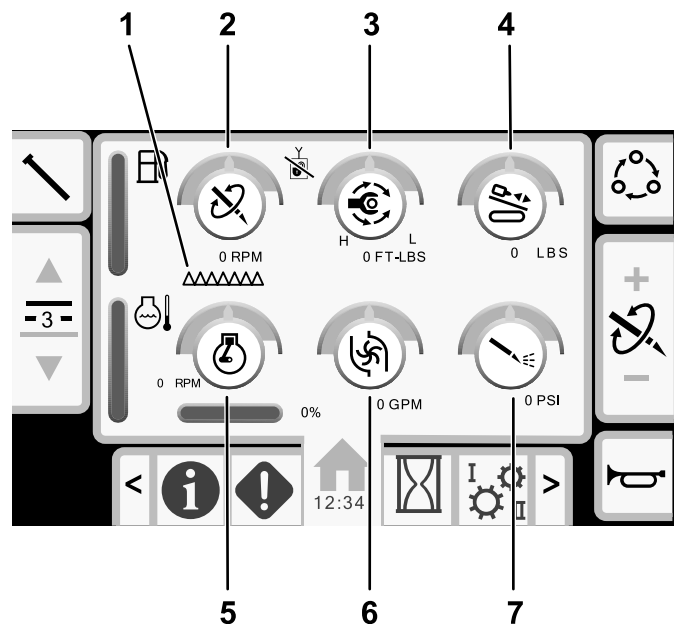
Figur 4

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Rörfunktioner | 6. Motortemperaturmätare |
| 2. Bränslemätare | 7. Motorbelastning |
| 3. Statuslampa för utgångssidolås | 8. Tryckkraft, borrhastighet (varv/min) eller justering av motorvridmomentsbegränsningen |
| 4. Inställningsalternativ för gränser | 9. Signalhorn |
| 5. Välj rörrad | |

Rörfunktionsikonen (Figur 4) blir grön när Smart Touch är påslagen. Se [Startskärm för SmartTouch™ \(sida 8\)](#).

Statuslampa för utgångssidolås:

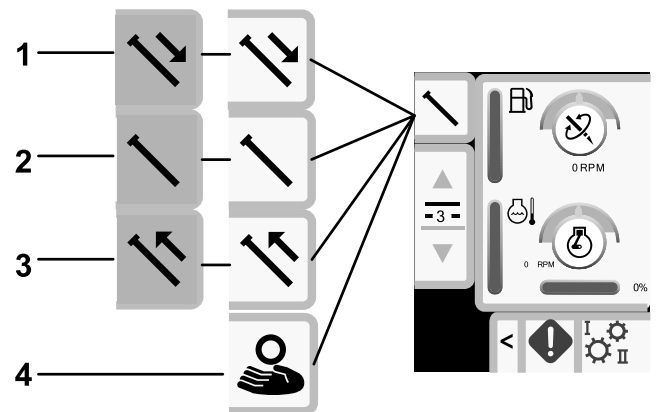
Inaktiverat (svart)	Aktiverat (grönt)



Figur 5

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Vagnindikator | 5. Motorhastighet (varv/min) |
| 2. Borrhastighet (varv/min) | 6. Borrhätskans flödes hastighet |
| 3. Rotorvridmoment | 7. Borrhätsketryck |
| 4. Tryckkraft | |

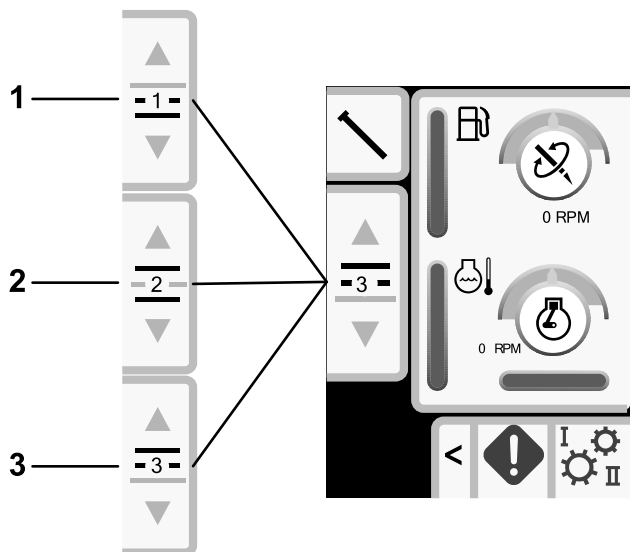
Tryck på knapp 1 för att växla mellan rörfunktionerna: indragning av rör, nedtryckning av rör, neutralläge eller manuell rörlastning.



Figur 6

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Nedtryckning av rör | 3. Indragning av rör |
| 2. Neutral | 4. Manuell rörlastning |

Tryck på knapp 2 och 3 för att välja rad.



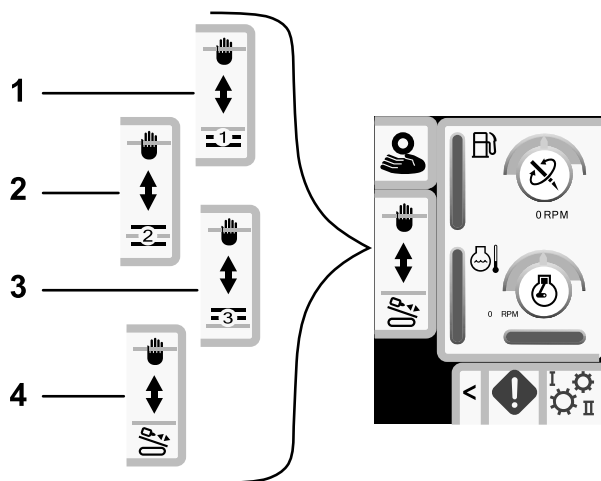
Figur 7

g236827

1. Rad 1
2. Rad 2

3. Rad 3

I det manuella rörlastningsläget använder du knapp 2 och 3 för att välja en rad eller för att lasta röret på borrarsträngen. Se [Manuell rörlastning \(sida 13\)](#).



Figur 8

g236825

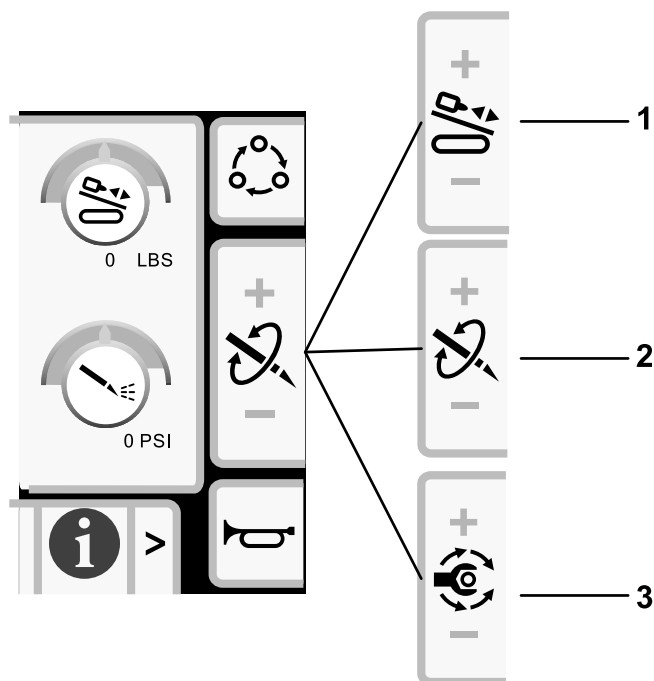
Alternativ för manuell rörlastning

1. Rad 1
2. Rad 2

3. Rad 3
4. Lasta röret på borrarsträngen

Tryck på knapp 5 för att växla mellan tryckkraft, borrhastighet (varv/min) och rotorvridmoment.

Använd knapp 6 och 7 för att ställa in gränser för borrhastighet (varv/min), rotorvridmoment och tryckkraft.



Figur 9

g236824

1. Tryckkraft
2. Borrhastighet (varv/min)
3. Rotorvridmoment

Ställa in rotorhastigheten

Använd knappen OK (O) på skärmen ([Figur 2](#)) för att ställa in rotorhastigheten.

Tryck på knappen för att välja mellan hög hastighet/lågt vridmoment eller låg hastighet/högt vridmoment.

Farthållarläge och -skärm

Programvaruversion Rev B och senare.

Farthållarläget identifieras med följande ikon:



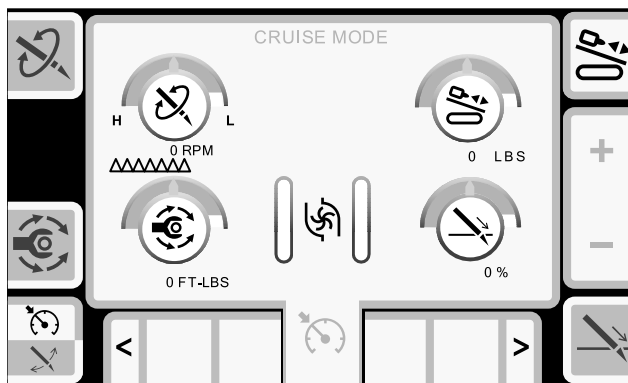
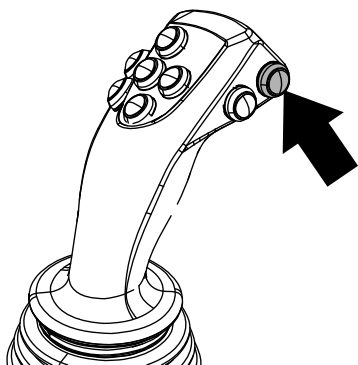
Farthållarläget möjliggör en automatisk funktion för rotorn och tryckkraften, vilken ställs in av operatören.

Obs: Använd endast farthållarläget för tillbakadragning. Om farthållarläget används för tryckning kan detta orsaka skador.

Du kan endast använda farthållarläget med funktioner som går medurs.

Öppna farthållarskärmen

Tryck på farthållarknappen på styrspaken (Figur 10) eller tryck på knapp 4 på startskärmen för att öppna farthållarskärmen.



Figur 10

g290820

Tryck på knapp 4 för att växla mellan farthållar- och snittläget.

Aktivera farthållning

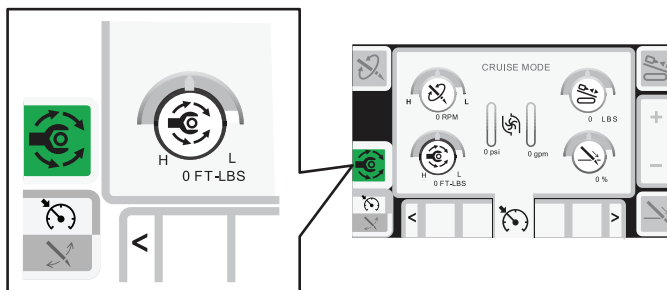
1. Ställ in maskingränserna vid behov. Se [Huvudinformationsskärmen \(sida 2\)](#).
2. Håll styrspakarna i den aktiva positionen för den tryckkraft och rotorhastighet du vill ha och tryck på farthållarknappen på den högra styrspaken (Figur 10). Släpp sedan styrspakarna.

När du har ställt in detta använder du farthållarskärmen för att justera inställningarna (Figur 10).

1. Tryck på knapp 1, 3, 5 eller 8 för att välja den inställning som ska justeras.

Obs: Ikonen blir grön och en grön cirkel markerar det alternativ som du valt (Figur 11).

2. Tryck på knapp 6 eller 7 för att öka eller minska värdet för den valda inställningen.



Figur 11

g298902

I nedanstående tabell beskrivs de funktionsvärden som påverkas när en annan funktion prioriteras.

Prioriteten är funktionen med högst värde, inte det värde som valts på skärmen.

Alla värden är beroende av motorns tillgängliga hästkrafter.

Knapp	Prioritet	Symbol	Beskrivning
1	Rörets rotationshastighet (rotorvarvtal)		Det inställda rotorvarvtalet bibehålls såvida inte det inställda rotorvridmomentet överskrider, i vilket fall rotorvarvtalet reduceras.
3	Rotorvridmoment		Det inställda rotorvridmomentet bibehålls såvida inte det maximala inställda rotorvarvtalet överskrider, i vilket fall vridmomentets värde reduceras.
5	Tryckkraft (vagnstryck)		Det inställda vagnstrycket bibehålls om inte vagnshastigheten överskrider, i vilket fall tryckkraften reduceras.
8	Tryckhastighet (vagnshastighet)		Den inställda vagnshastigheten bibehålls såvida inte det maximala inställda vagnstrycket överskrider, i vilket fall hastigheten reduceras.

Tryck på knappen X för att återgå till [Huvudinformationsskärmen \(sida 2\)](#).

Inaktivera farthållning

Tryck på farthållarknappen för att inaktivera farthållarläget eller skjut styrspaken på följande sätt:

- Läge I: höger styrspak i valfri riktning
- Läge II: höger eller vänster styrspak framåt eller bakåt.

Obs: Inställningarna återställs när nyckeln vrids till det avstängda läget eller du växlar till snittläget.

Återuppta farthållning

Tryck på farthållarknappen på styrspaken för att återuppta funktionerna med samma inställningar.

Obs: Inställningarna återställs när nyckeln vrids till det avstängda läget eller du växlar till snittläget.

Snittläge och -skärm

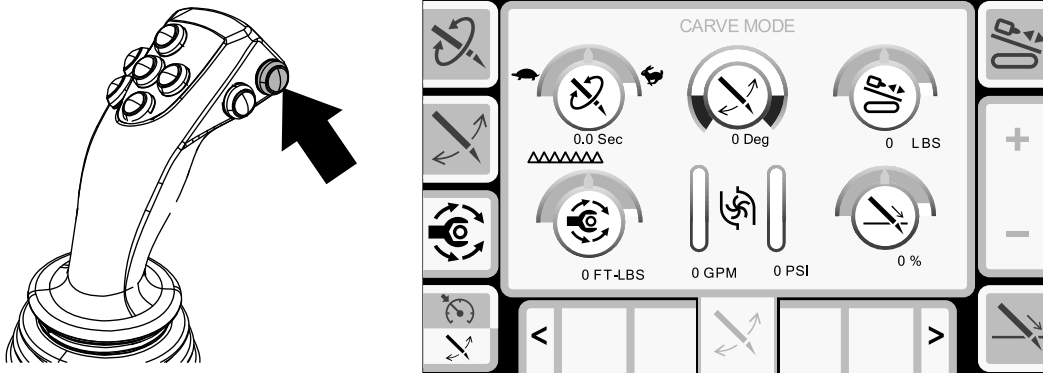


Snittläget identifieras med följande ikon:

Snittläget kan endast ställas in för tryckning, inte dragning.

Öppna snittskärmen

Tryck på snittknappen på styrspaken (Figur 12) eller tryck på knapp 4 på startskärmen för att öppna snittskärmen.



Figur 12

g298903

Tryck på knapp 4 för att växla mellan farthållar- och snittläget.

Aktivera snittning

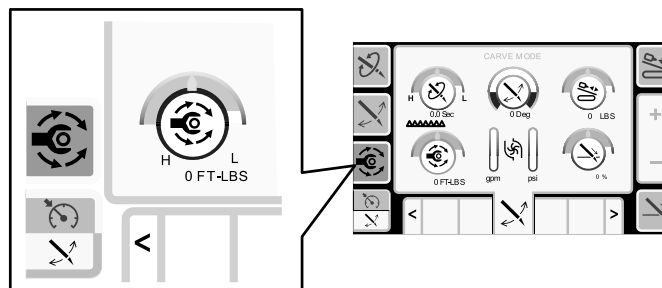
1. Placera borrarstålet i den riktning (klockläge) som du behöver för att styra/snitta.
2. Flytta styrspakarna till neutralläge.
3. Öppna snittskärmen med hjälp av skärmen.
4. Tryck på knapp 2 för att välja svepvinkel. Använd knapparna 6 och 7 för att justera nivån.
5. Ställ in rotationshastighet, roterande vridmoment och tryckkraft med hjälp av snittskärm på skärmen.
6. Tryck på snittknappen på styrspaken (Figur 12).

Obs: Borrsträngen ska börja rotera fram och tillbaka.

7. Tryck på knapp 8 för att öppna tryckinställningen.

Obs: Ikonen blir grön och en grön cirkel markerar det alternativ som du valt (Figur 13).

8. Tryck på knapp 6 för att långsamt öka tryckhastigheten till önskad inställning.
9. Tryck på knapp 6 eller 7 för att öka eller minska värdet för den valda inställningen.



Figur 13

g291902

I nedanstående tabell beskrivs de funktionsvärden som påverkas när en annan funktion prioriteras.

Prioriteten är funktionen med högst värde, inte det värde som valts på skärmen.

Alla värden är beroende av motorns tillgängliga hästkrafter.

Knapp	Prioritet	Symbol	Beskrivning
1	Rörets rotationshastighet (rotorvarvtal)		Det inställda rotorvarvtalet bibehålls såvida inte det inställda rotorvridmomentet överskrider, i vilket fall rotorvarvtalet reduceras.
2	Svepvinkel		När borren inte används: ändra bågens vinkelgrad. Bågvinkeln kommer att öka eller minska i steg om 18°.
			Vid aktiv borring: ändra rörrotationens mitt. Knapp 6 är medurs. Knapp 7 är moturs. Röret justeras med 18° medurs eller moturs för varje knapptryckning.
3	Rotorvridmoment		Det inställda rotorvridmomentet bibehålls såvida inte det maximala inställda rotorvarvtalet överskrider, i vilket fall vridmomentet reduceras.
5	Tryckkraft (vagnstryck)		Det inställda vagnstrycket bibehålls om inte vagnshastigheten överskrider, i vilket fall tryckkraften reduceras.
8	Tryckhastighet (vagnshastighet)		Den inställda vagnshastigheten bibehålls såvida inte det maximala inställda vagnstrycket överskrider, i vilket fall hastigheten reduceras.

Tryck på knappen X för att återgå till [Huvudinformationsskärmen \(sida 2\)](#).

Inaktivera snittning

Tryck på snittknappen för att inaktivera snittläget eller skjut styrspaken på följande sätt:

- Läge I: höger styrspak i valfri riktning
- Läge II: höger eller vänster styrspak framåt eller bakåt.

Obs: Inställningarna återställs när nyckeln vrids till det avstängda läget eller du växlar till farthållarläget.

Återuppta snittning

Tryck på snittknappen på styrspaken för att återuppta funktionerna med samma inställningar.

Obs: Inställningarna återställs när nyckeln vrids till det avstängda läget eller du växlar till farthållarläget.

Startskärm för SmartTouch™

Med SmartTouch-läget behöver föraren inte använda styrspaken lika mycket för att lasta på eller av rör, vilket motverkar förarens trötthet.

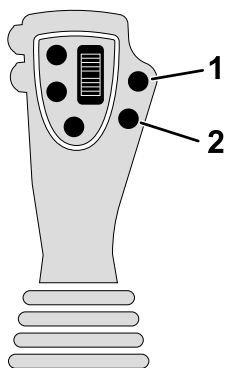
Använd [Skärmen för vagninställning \(sida 17\)](#) för att aktivera och inaktivera SmartTouch-läget.

Obs: Dra/tryck-symbolen har en grön bakgrund när SmartTouch-läget är aktiverat. Menyflikar som visar ordningen för de olika stegen finns längst ned på skärmen.

Viktigt: Du får aldrig växla mellan dra/tryck-lägena under den valda driften. Använd neutralläget (manuella läget) för att växla mellan dra/tryck-lägena. Se [Skärmen för vagninställning \(sida 17\)](#) för att inaktivera Smarttouch-läget.

Dra in rör i Smarttouch-läget

Starta SmartTouch-läget med kamenheten i parkeringsläget.

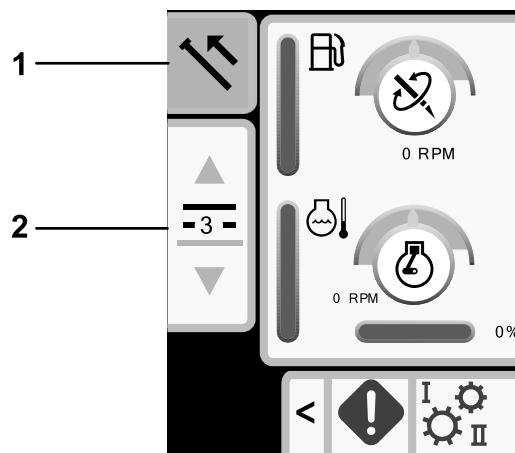


Figur 14

g236957

1. Gå till föregående steg
2. Gå till nästa steg

1. Tryck på knapp 1 för att välja alternativet dra in rör ([Figur 15](#)).
2. Tryck på knapp 2 och 3 för att välja raden där röret ska placeras ([Figur 15](#)).

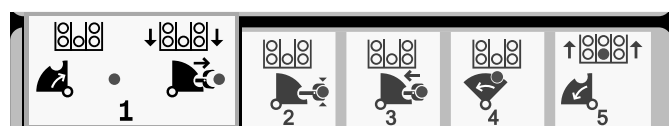


Figur 15

g238157

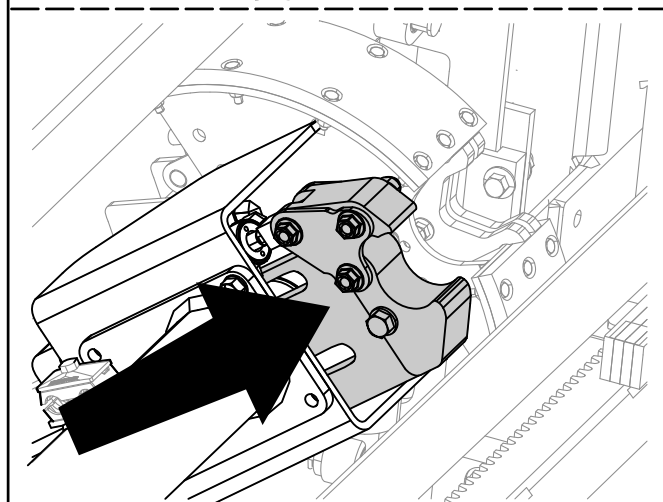
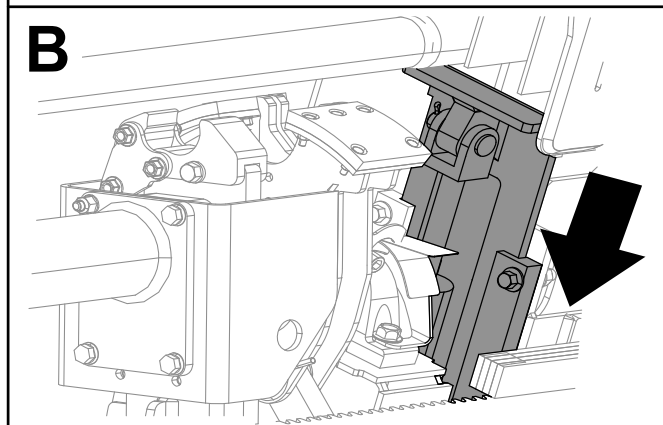
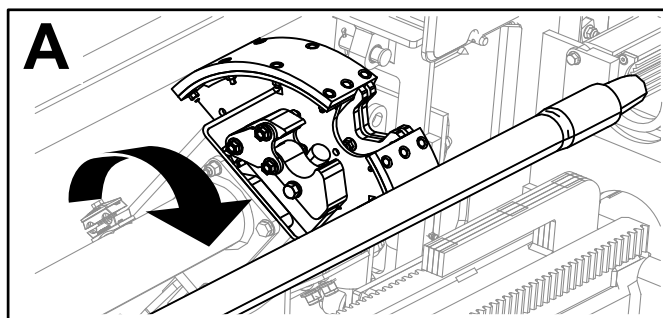
1. Dra in rör
2. Välj rörrad

3. Håll in den nedre högra knappen på vänster styrspak ([Figur 14](#)) tills skärmen flyttas till låda 2 ([Figur 16](#)) och rörliftern sänks ned, kamenheten roterar mot förarstationen och armarna sträcks ut helt ([Figur 17](#)).



Figur 16

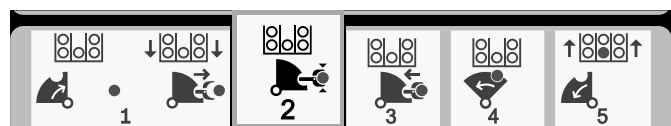
g236958



Figur 17

g239743

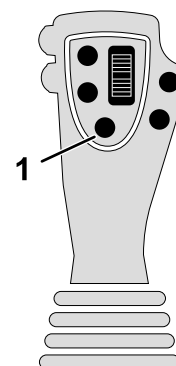
4. Släpp knappen för att gå till nästa steg i sekvensen (Figur 18).



g236959

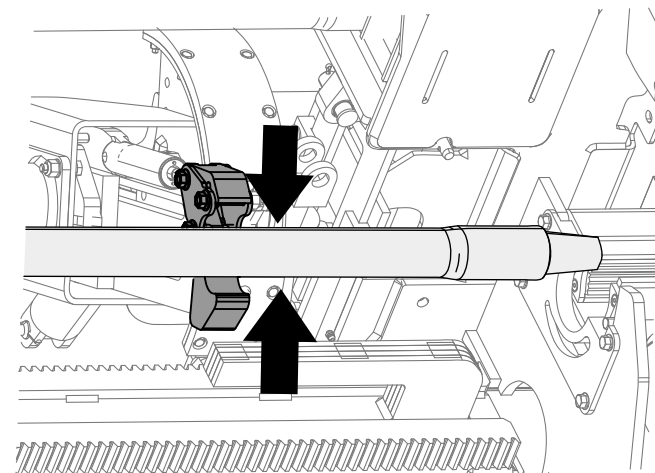
Figur 18

5. Ta isär röranslutningen. Se Ta bort borrör i bruksanvisningen.
6. Håll in den nedre vänstra knappen på vänster styrspak för att gripa tag i röret (Figur 19 och Figur 20) och släpp sedan knappen.



Figur 19

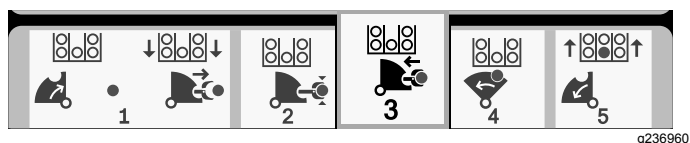
g238156



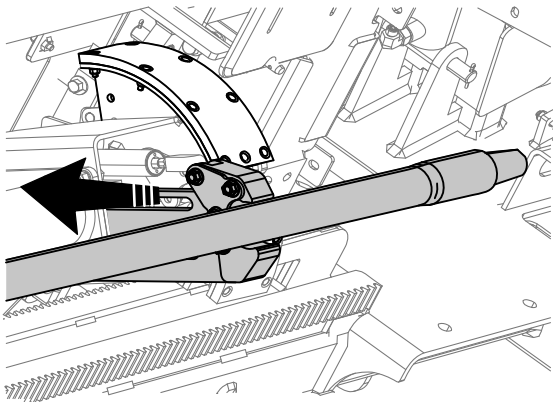
Figur 20

g210519

7. Håll in den nedre högra knappen på vänster styrspak (Figur 14) tills armarna dras tillbaka helt (Figur 22).

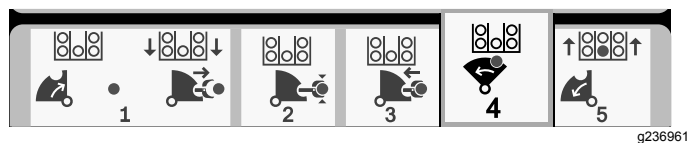


Figur 21



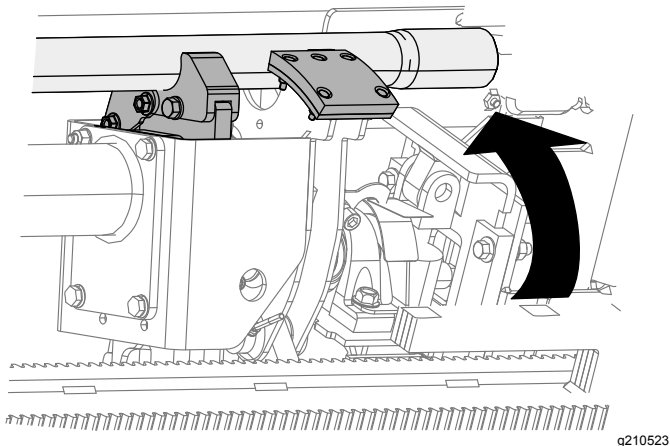
Figur 22

8. Släpp knappen för att gå till nästa steg i sekvensen (Figur 23).



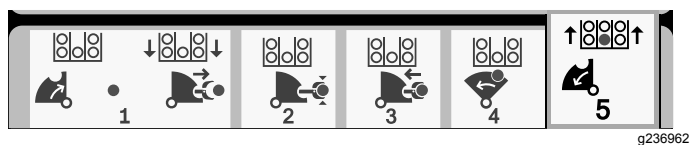
Figur 23

9. Håll in den nedre högra knappen på vänster styrspak (Figur 14) tills kameran vrids åt den valda raden under rörlådan (Figur 24).



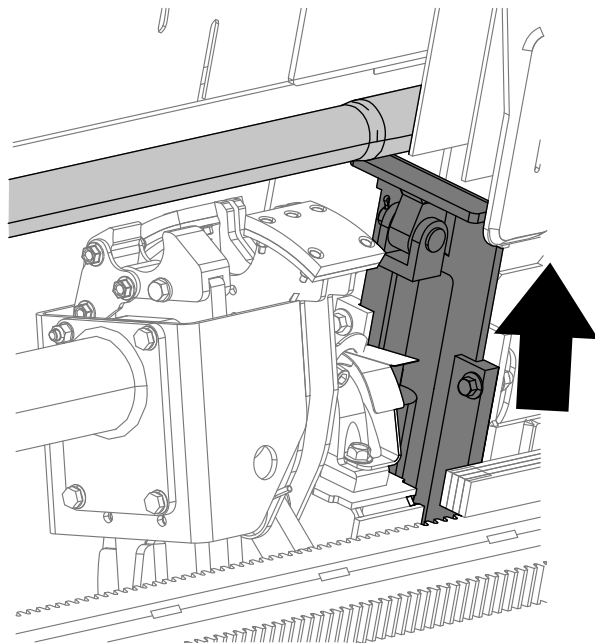
Figur 24

10. Släpp knappen för att gå till nästa steg i sekvensen (Figur 25).



Figur 25

11. Håll in den nedre högra knappen på vänster styrspak (Figur 14) tills skärmen flyttas till låda 1 och rörliftern för tillbaka röret i rörlådan och kameran roterar tillbaka till utgångsläget (Figur 26).

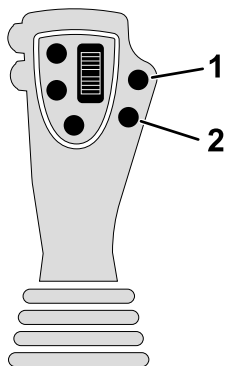


Figur 26

12. Släpp knappen för att påbörja indragningen av rör på nytt.

Trycka in rör i SmartTouch-läget

Starta SmartTouch-läget med kamenheten i parkeringsläget.

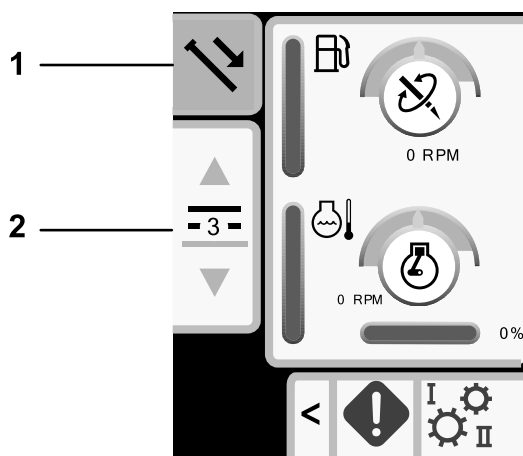


Figur 27

g236957

1. Gå till föregående steg
2. Gå till nästa steg

1. Tryck på knapp 1 för att välja att trycka ned röret (Figur 28).
2. Tryck på knapp 2 och 3 för att välja raden där röret ska tryckas ned (Figur 28).

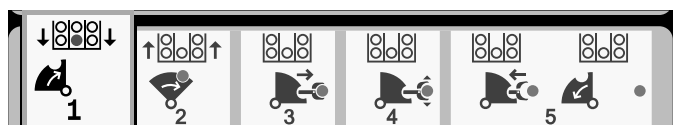


Figur 28

g238158

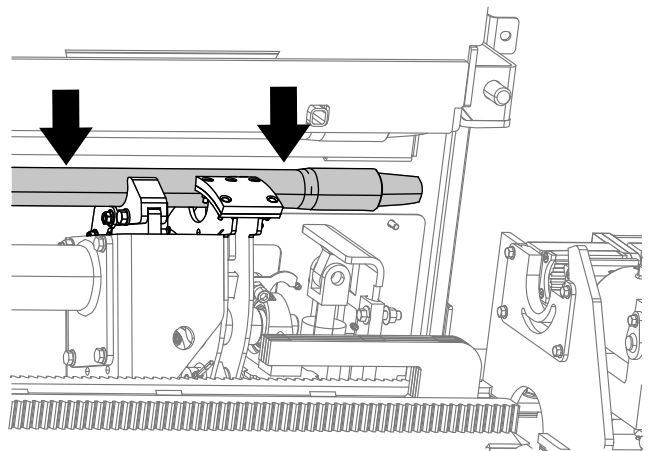
1. Tryck ned rör
2. Välj rörrad

3. Håll in den nedre högra knappen på vänster styrspak (Figur 27) tills kamenheten vrids åt den valda raden och röret sänks ned i öppningen (Figur 30).



Figur 29

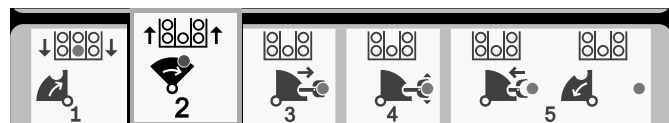
g236963



Figur 30

g210463

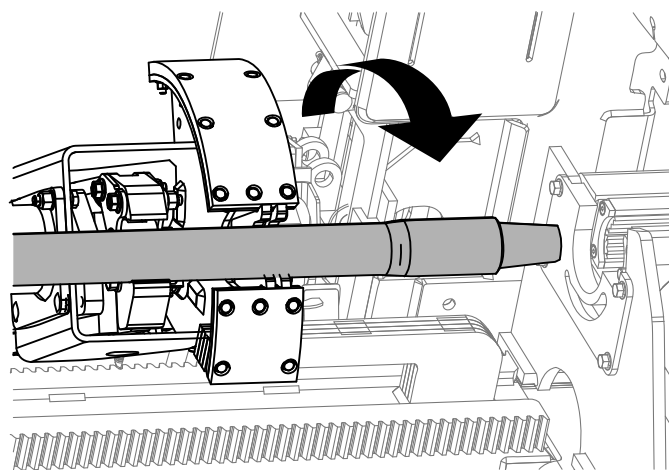
4. Släpp knappen för att gå till nästa steg i sekvensen (Figur 31).



Figur 31

g236964

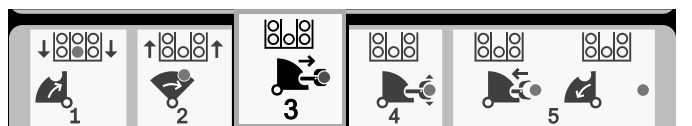
5. Håll in den nedre högra knappen på vänster styrspak (Figur 27) tills skärmen flyttas till låda 3 (Figur 31) och kamenheten helt vrids framåt till stödet och lyftarna lyfter det återstående röret in i rörlådan (Figur 32).



Figur 32

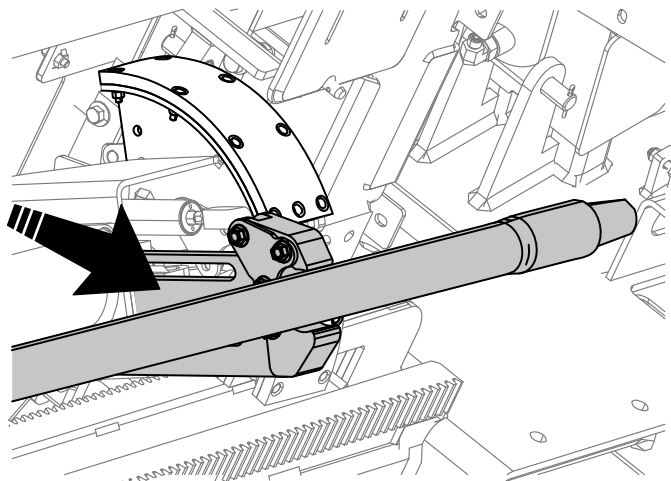
g210465

6. Släpp knappen för att gå till nästa steg i sekvensen (Figur 33).



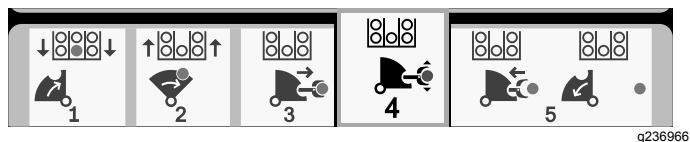
Figur 33

7. Håll in den nedre högra knappen på vänster styrspak (Figur 27) tills armarna sträcks ut (Figur 34).



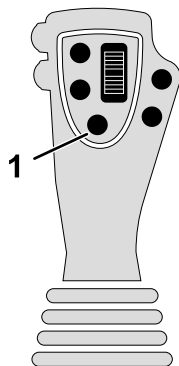
Figur 34

8. Släpp knappen för att gå till nästa steg i sekvensen (Figur 35).

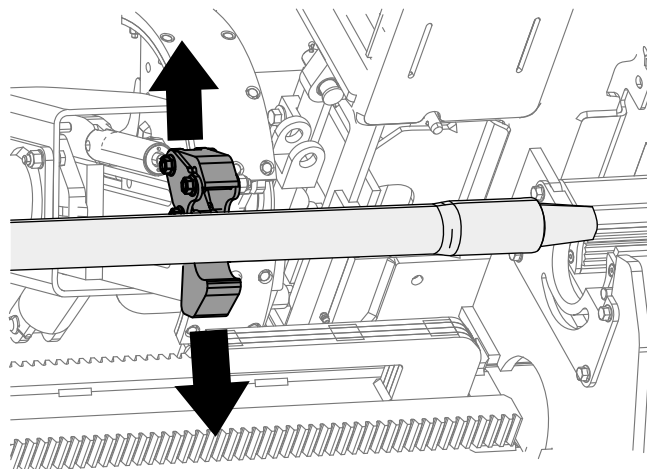


Figur 35

9. Sätt ihop röranslutningen: följ anvisningarna i Lägga till borrör i bruksanvisningen.
10. Håll in den nedre vänstra knappen på vänster styrspak (Figur 36) för att släppa röret (Figur 37) och släpp sedan knappen.

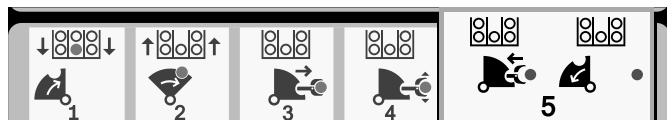


Figur 36

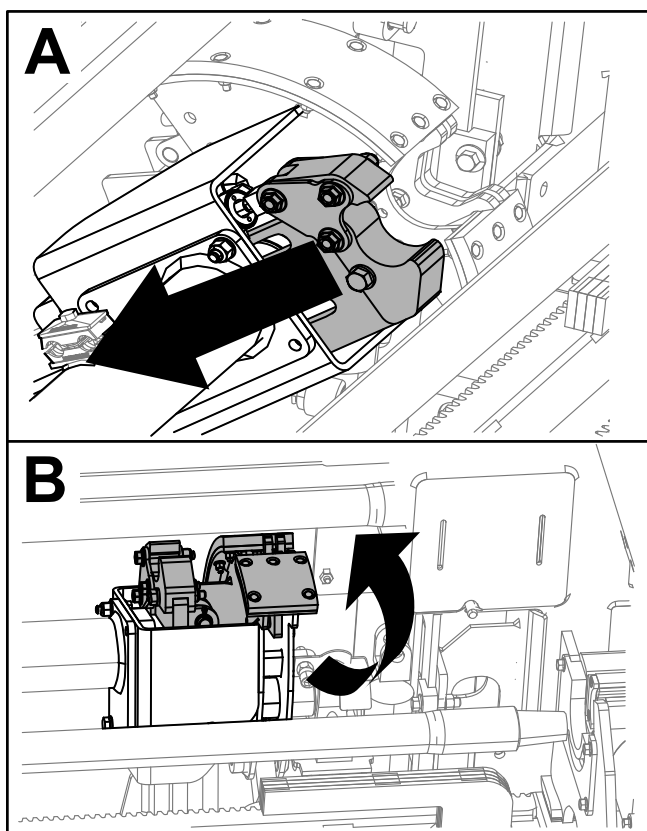


Figur 37

11. Håll in den nedre högra knappen på vänster styrspak (Figur 27) tills armarna dras tillbaka och kamenheten återgår till utgångsläget (rad 3) (Figur 39).



Figur 38



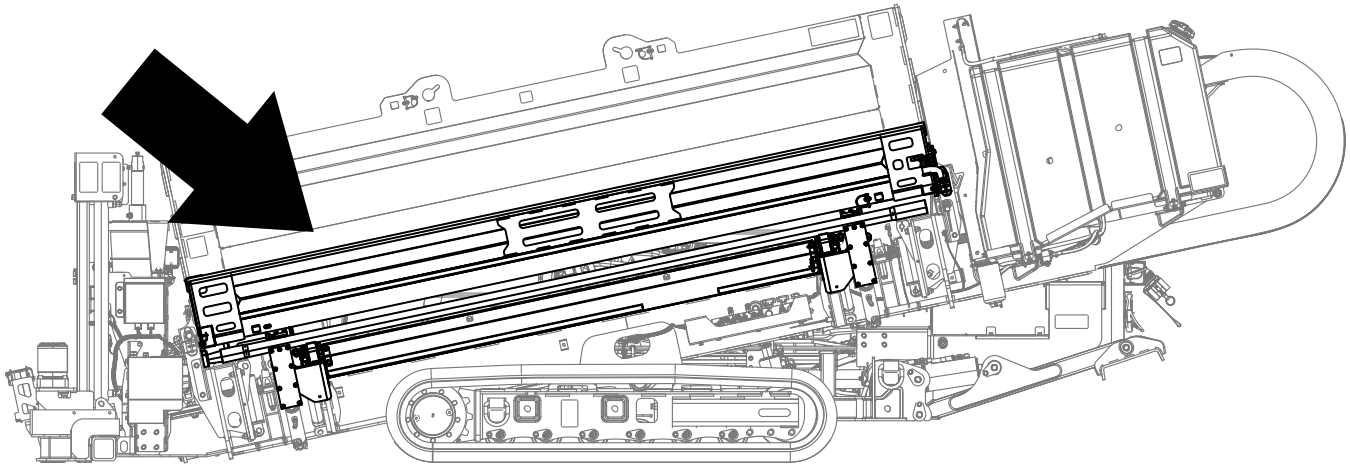
Figur 39

12. Släpp knappen för att påbörja nedtryckningen av rör på nytt. Kamenheten förs till raden som har valts i steg 2 av Trycka in rör i SmartTouch-läget (sida 11).

Manuell rörlastning

I det manuella rörlastningsläget kan föraren lasta på och av rör i en kam som roteras utanför rörlådan.

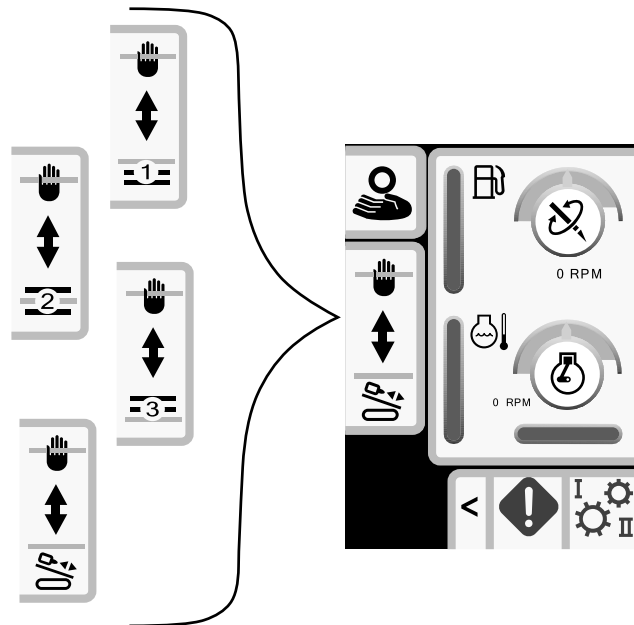
Obs: Två personer krävs för att lasta rör i kamenheten.



Figur 40

g238408

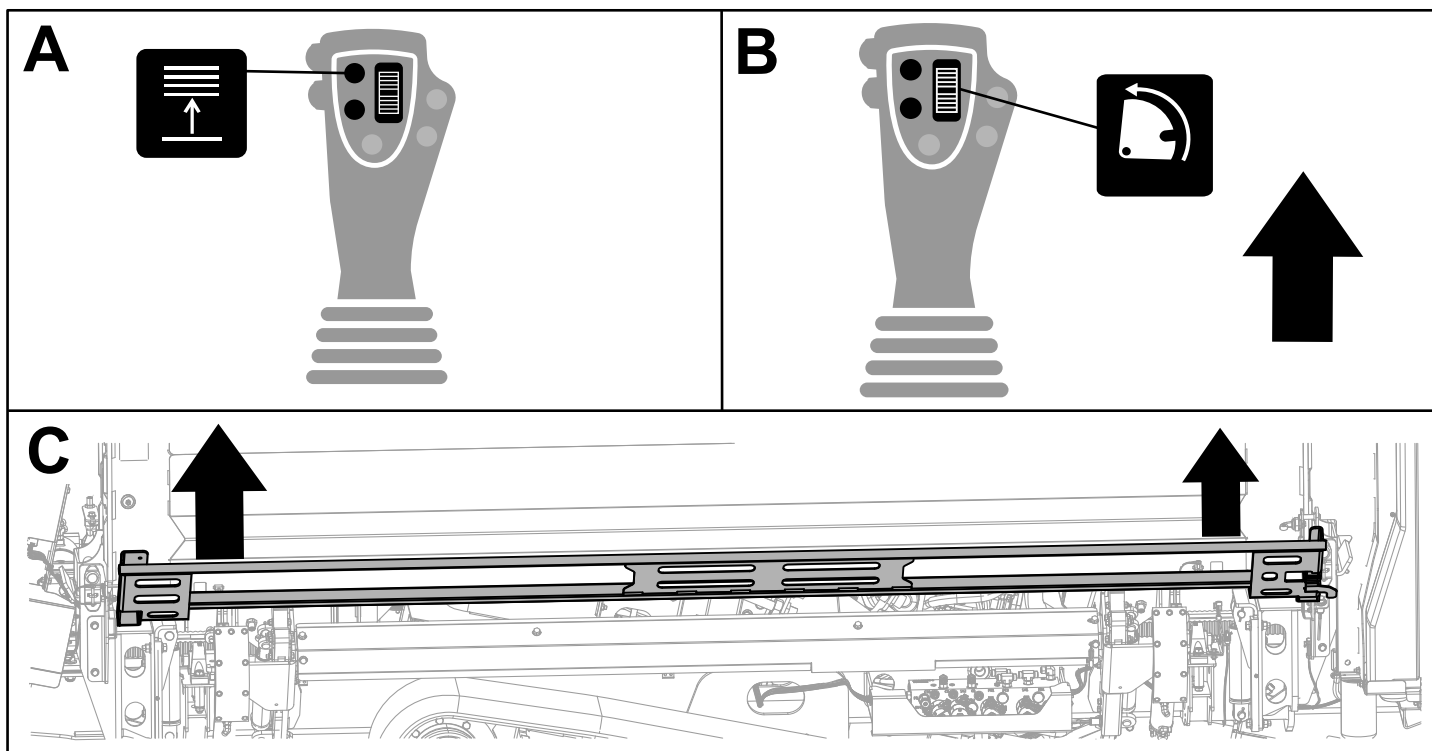
1. Ställ in maskinen på manuellt rörlastningsläge. Se [Skärmen för vagninställning \(sida 17\)](#).
2. Använd knapp 2 och 3 för att välja om röret ska placeras i en rad eller en borrhäng (Figur 41).



Figur 41

g238311

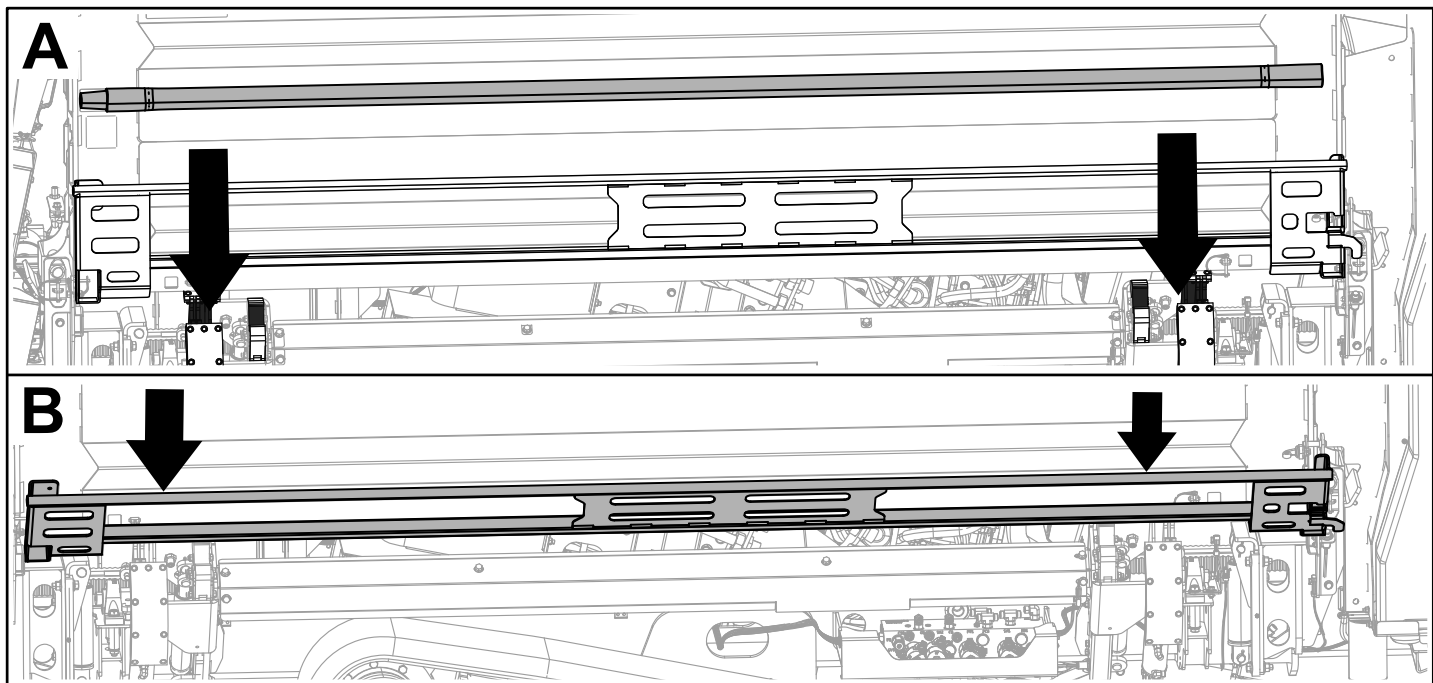
3. Hög rörlifytaren ([Figur 42](#)).
4. Tryck UPP kammens rotationsreglage för att rotera kamenheten utanför rörlådan ([Figur 42](#)).
5. Hög upp rörlastningsskyddet ([Figur 42](#)).



g238263

Figur 42

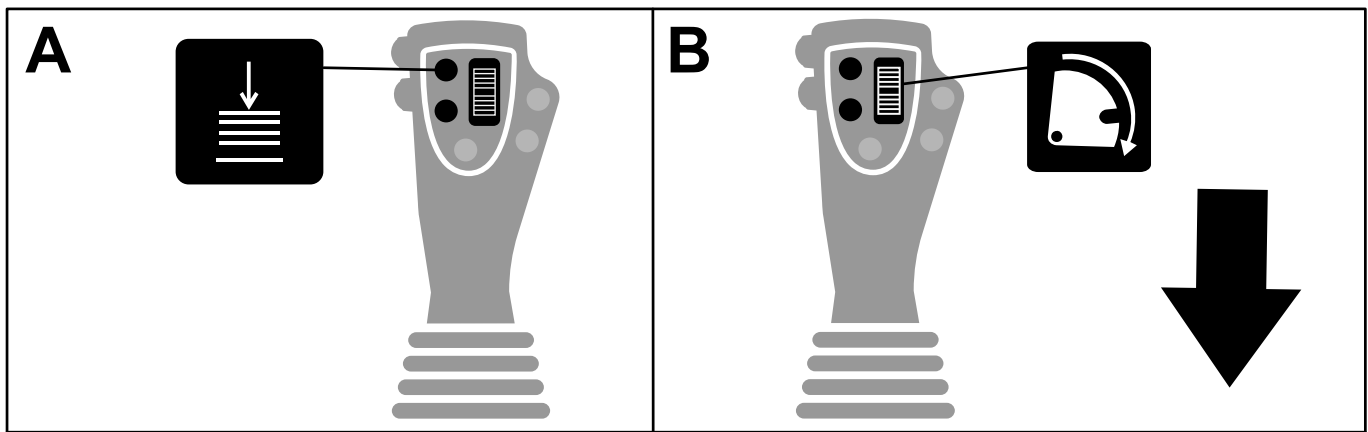
6. Två personer krävs för att lasta ett rör i kamenheten ([Figur 43](#)).
7. Sänk ned rörlastningsskyddet ([Figur 43](#)).



g238264

Figur 43

8. Sänk rörlyftaren ([Figur 44](#)).
9. Tryck NED kammens rotationsreglage för att rotera kamenheten till det läge som valdes i steg 2 ([Figur 44](#)).



g238312

Figur 44

10. Endast vid lastning till borrsträngen: följ anvisningarna i Lägga till borrör i *bruksanvisningen*.
11. Upprepa steg 3 till 9 för att fortsätta rörlastningen till rörlådan.

Alternativ på tidskärmen

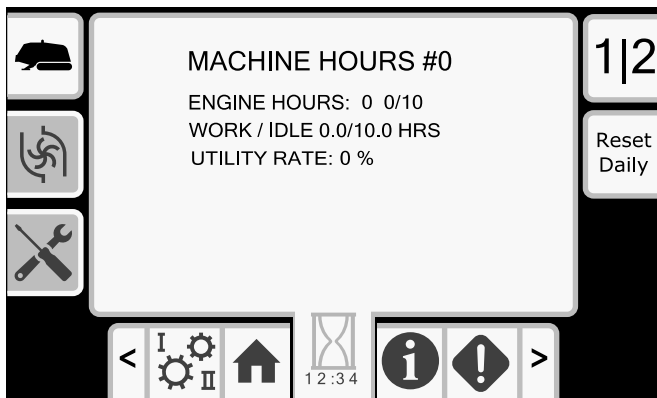
Skärmen för maskintimmar

Tryck på knapp 1 på tidskärmen för att öppna den här skärmen.

Den här skärmen visar maskinens drifttimmar. Maskin 1 kan inte ändras. Maskin 2 kan återställas.

Knapp 5 växlar mellan maskin 1 och maskin 2.

Knapp 6 återställer de dagliga maskintimmarna.



g236833

Figur 45

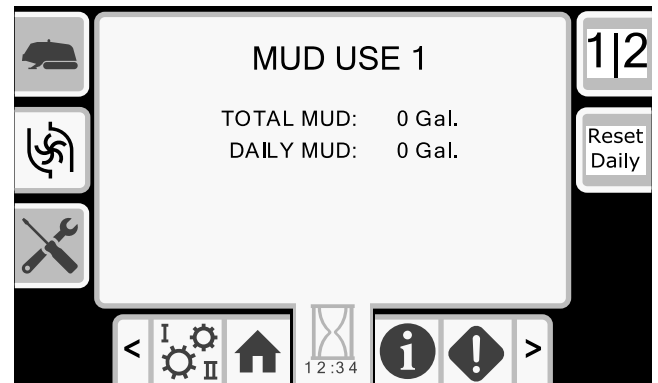
Skärmen för förbrukning av borrhätska

Tryck på knapp 2 på tidskärmen för att öppna den här skärmen.

Denna skärm visar användningen av borrhätska i maskinen. Den totala mängden borrhätska kan inte ändras. Daglig borrhätska kan återställas.

Knapp 5 växlar mellan bruk av borrhätska 1 och borrhätska 2.

Knapp 6 återställer den dagliga användningen av borrhätska.



g236834

Figur 46

Skärmar för underhållsscheman

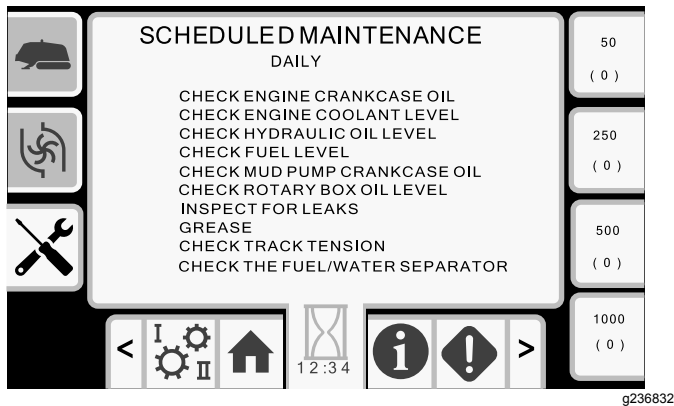
Tryck på knapp 3 på tidskärmen för att öppna den här skärmen.

På de här skärmarna får användaren information om det dagliga underhåll som ska utföras samt underhåll som ska utföras med 50, 250, 400 och 800 timmars intervall.

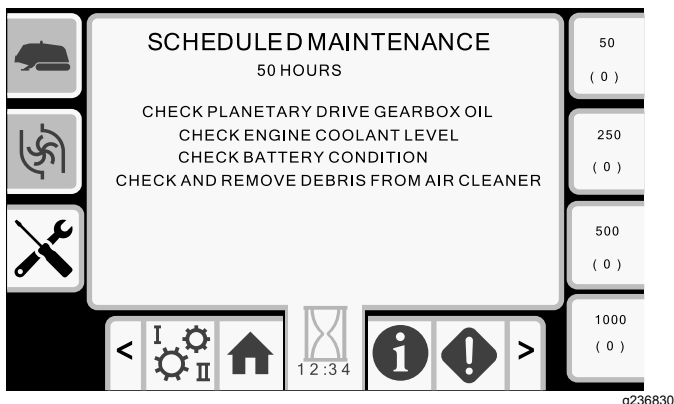
Återställ underhållsintervallet enligt anvisningarna i [Skärm med PIN-kod för underhåll \(sida 18\)](#).

Tryck på följande knappar för att visa följande underhållsscheman:

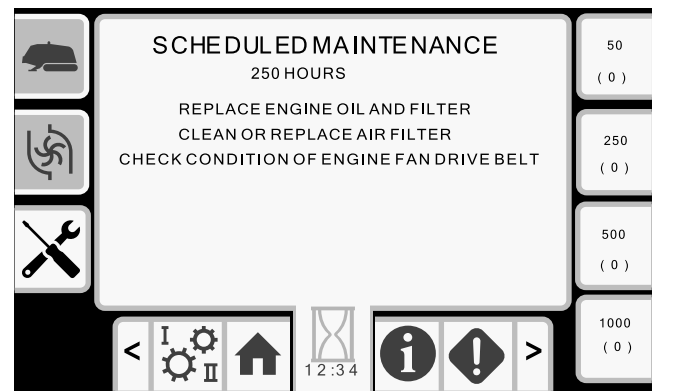
- Knapp 3 – dagligt underhållsschema ([Figur 47](#))
- Knapp 5 – 50 timmars underhållsschema ([Figur 48](#))
- Knapp 6 – 250 timmars underhållsschema ([Figur 49](#))
- Knapp 7 – 400 timmars underhållsschema ([Figur 50](#))
- Knapp 8 – 800 timmars underhållsschema ([Figur 51](#))



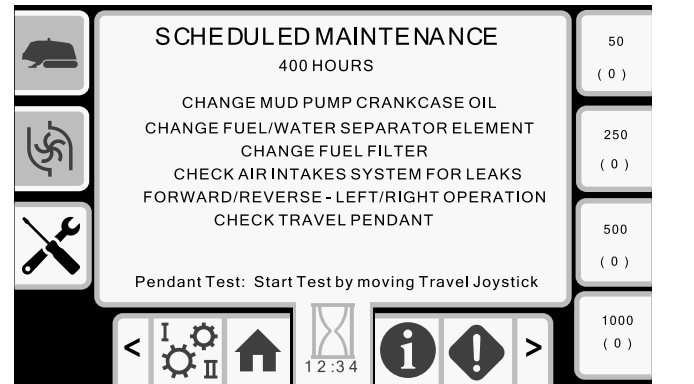
Figur 47



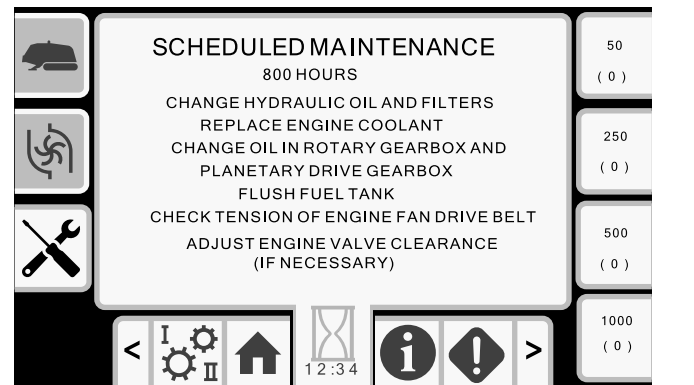
Figur 48



Figur 49



Figur 50



Figur 51

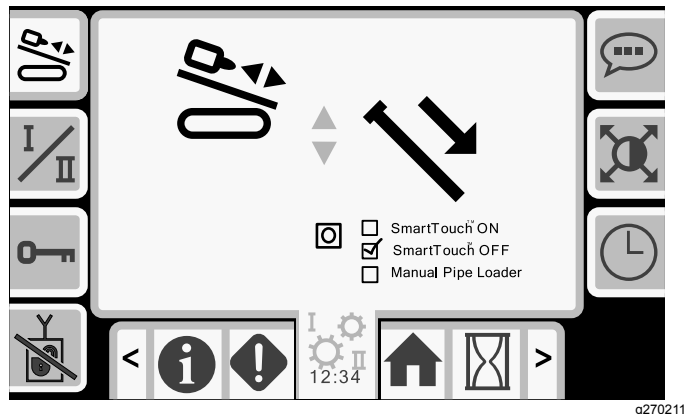
Alternativ på inställnings-skärmen

Skärmen för vagninställning

Tryck på knapp 1 på inställningsskärmen.

Använd den här skärmen för att ändra vagninställningarna. Tryck på OK-knappen för att växla mellan SmartTouch och manuell rörlastare.

Använd uppåt- och nedåtpilarna för att välja inställning: nedtryckning, indragning eller neutralläge.



Figur 52

Tryck ned rör: se Starta det första röret och Lägga till borrhör i avsnittet Borra hålet i *bruksanvisningen* för fullständiga anvisningar.

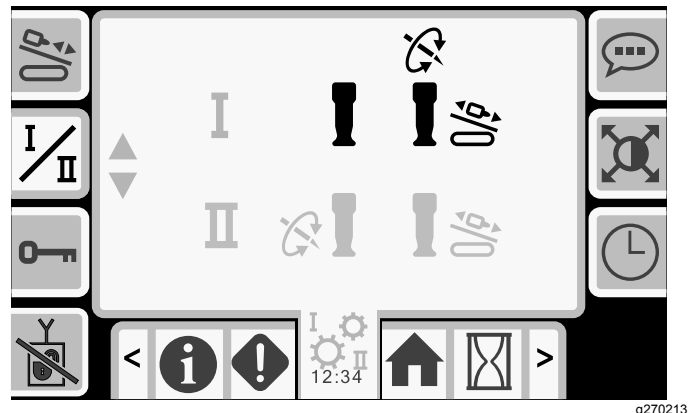
Dra in rör: se Ta bort borrhör i avsnittet Borra hålet i *bruksanvisningen* för fullständiga anvisningar.

Manuell rörlastare: se [Manuell rörlastning \(sida 13\)](#).

Skärmen för reglageläge

Tryck på knapp 2 på inställningsskärmen.

Använd denna skärm för att välja mellan två olika alternativ för styrspaksreglagen. Använd upp- och nedknapparna för att växla mellan läge I och läge II.



Figur 53

- Läge I – höger styrspak reglerar trycket och rotationsfunktionerna. Se [Figur 70 i Hjälpskärm för styrspak \(sida 22\)](#) för mer information.
- Läge II – höger styrspak reglerar tryckfunktionerna. Vänster styrspak reglerar rotationsfunktionerna. Se [Figur 71 i Hjälpskärm för styrspak \(sida 22\)](#) för mer information.

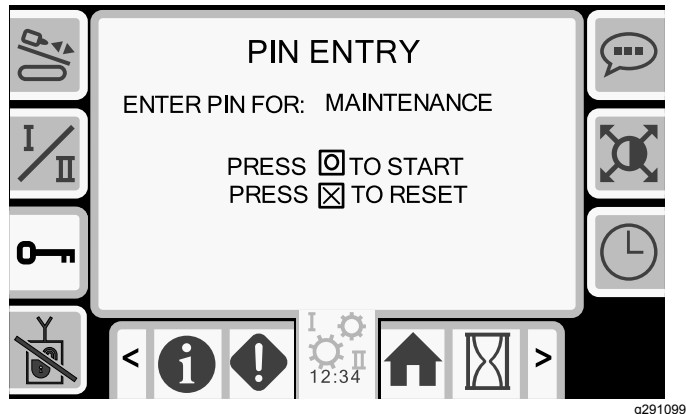
Skärm för underhållsalternativ

Skärm med PIN-kod för underhåll

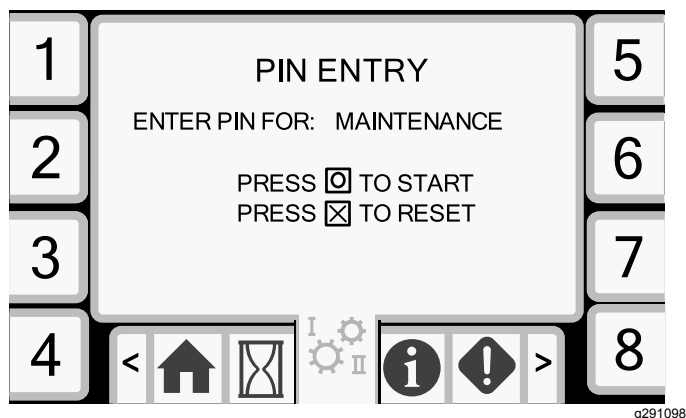
Tryck på knapp 3 på inställningsskärmen.

Tryck på knappen OK för att öppna PIN-skärmen (Figur 55).

PIN-koden för underhåll är **12356**.



Figur 54



Figur 55

Återställa underhållsintervallen

1. Ange PIN-koden för underhåll och invänta bekräftelse på att PIN-koden är korrekt.
2. Tryck på OK-knappen för att starta återställningen.
3. Gå till [Skärmar för underhållsscheman \(sida 16\)](#).
4. Välj det intervall som du vill återställa.
5. Tryck på intervallnumret ytterligare två gånger för återställa intervallet.

Inställningar för utgångssidolås

Obs: Programvaruversion A.5 och senare

Om signalen för handkontrollen för utgångssidolåset går förlorad, batteriet i handkontrollen tar slut eller handkontrollen går sönder, kan du inaktivera systemet om du vill fortsätta arbeta.

Tryck på knapp 4 på inställningsskärmen för att ta fram skärmen för aktivering/inaktivering av systemet för utgångssidolåset.

Använd upp- och nedpilarna för att ändra inställningarna.

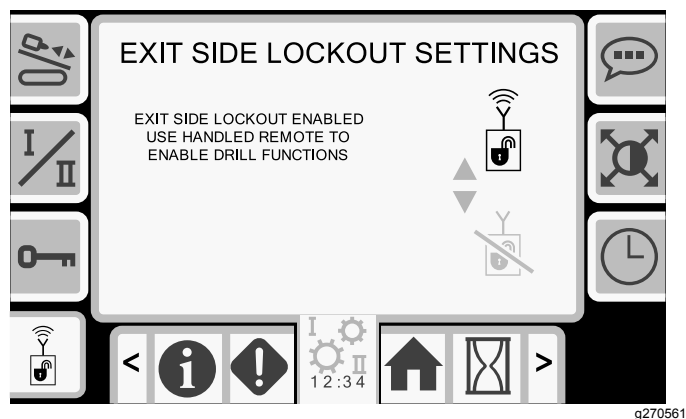
Om du inaktiverar utgångssidolåset måste du, innan arbete utförs på borrsträngen, stänga av maskinen och därefter ta ut och ta med tändningsnyckeln till föraren/platsen för borrsträngen. När arbetet med borrsträngen har slutförts kan du starta maskinen och fortsätta med borrhningen.



Figur 56

Skärm för när utgångssidolåset är inaktiverat

Varningsmeddelande: Utgångssidolåset är inaktiverat. Ta bort och ta med tändningsnyckeln till platsen för borrsträngen tills arbetet har slutförts.

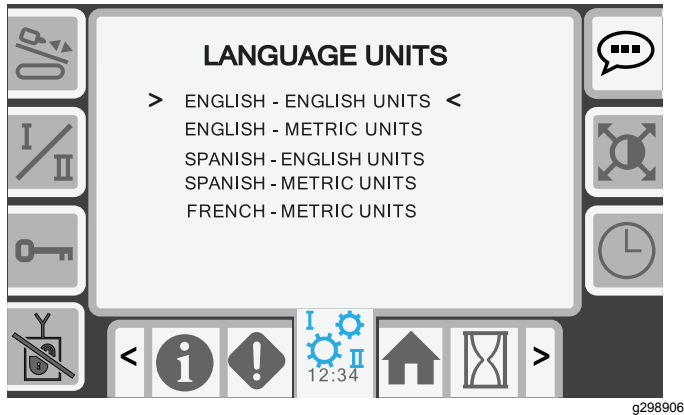


Figur 57

Skärm för när utgångssidolåset är aktiverat

Skärmen för språk- och enhetsalternativ

Tryck på knapp 5 på inställningsskärmen för att öppna skärmen där du kan växla mellan brittiska och metrisk enheter. Använd upp- och nedpilarna för att välja bland alternativen för språk och enheter.



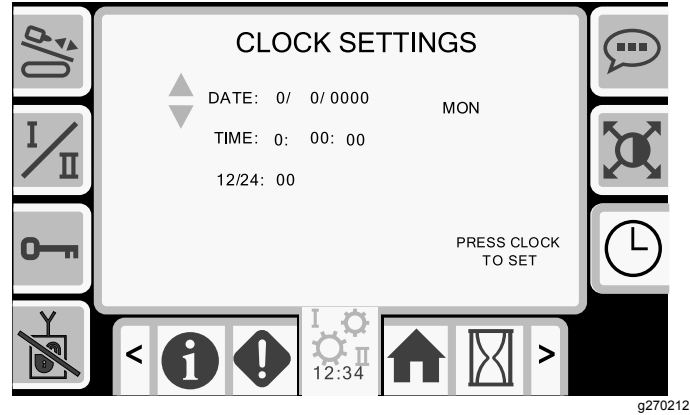
Figur 58

Inställningsskärmen för klocka

Tryck på knapp 7 på inställningsskärmen för att konfigurera klockinställningsalternativen.

På denna skärm trycker du på knapp 7 för att växla mellan datum, tid och 12/24-klocka.

Använd upp- och nedpilarna för att justera parametrarna.

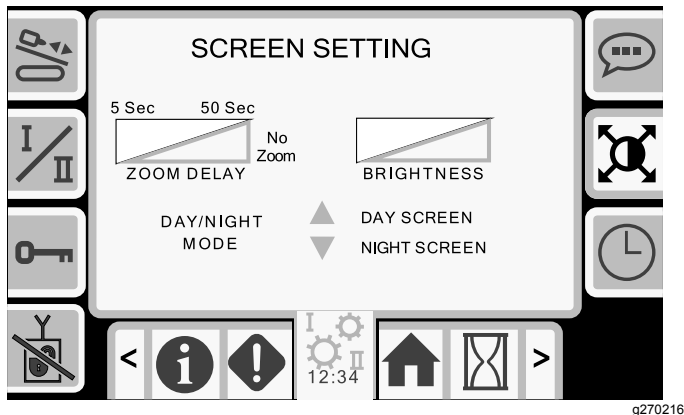


Figur 60

Skärmen för skärminställningar

Tryck på knapp 6 på inställningsskärmen för att gå igenom de olika justeringsalternativen. Använd upp- och nedpilarna för att justera parametrarna.

Huvudskärmen för borrning zoomar in på borrhälsfunktionerna. De här inställningarna justerar fördröjningen för hur lång tid det tar att zooma in.

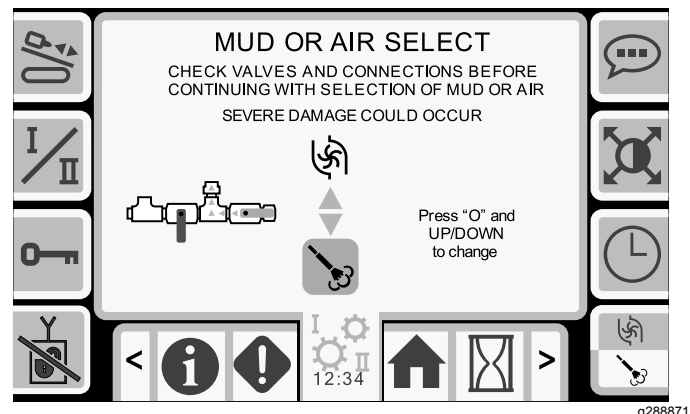


Figur 59

Skärmar för borrhäls eller lufthammare

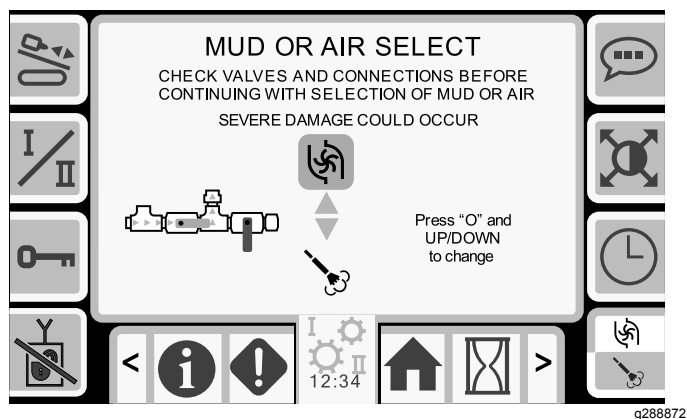
Tryck på knapp 8 på inställningsskärmen för att öppna den här skärmen. Håll in knappen OK (O) och använd upp- och nedpilarna för att växla mellan borrhälskan och lufthammaren.

Viktigt: Se till att du konfigurerar ventilerna i enlighet med ditt val. Se *installationsanvisningarna för lufthammaren*.



Figur 61

Lufthammare vald



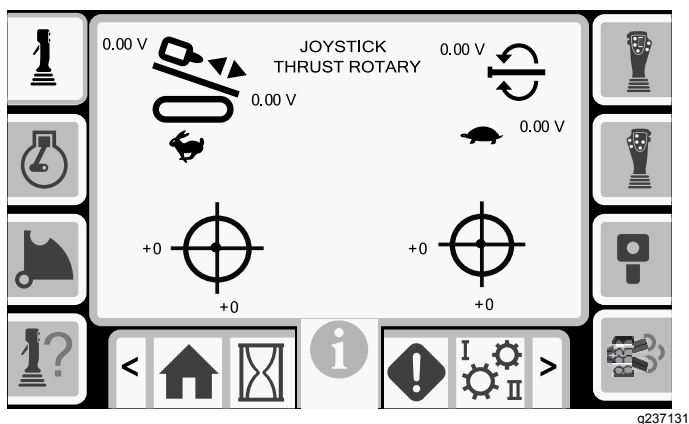
Figur 62
Borrvätska vald

Informationsskärmar (I/O)

I/O-skärm för styrspak och kalibreringsskärm

I/O-skärm för styrspak

Tryck på knapp 1 på I/O-skärmen för att öppna I/O-skärmen för styrspaken.

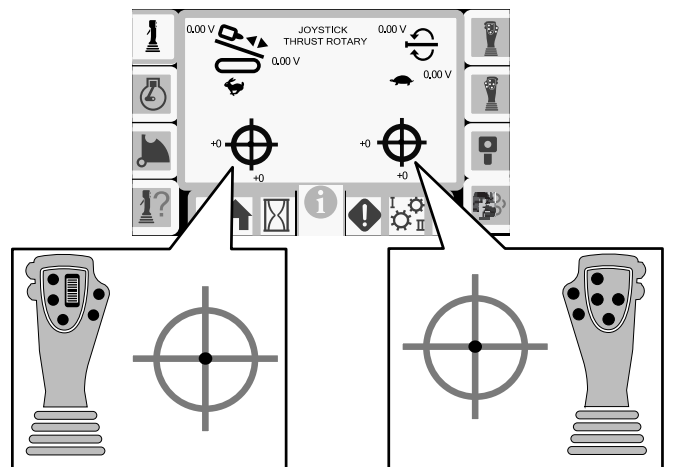


Figur 63

Kalibrera styrspakarna

På den här skärmen kontrollerar du kalibreringen av styrspakarna. Kalibrering av handkontrollen för transport beskrivs i [Kalibrera handkontrollen för transport \(sida 24\)](#).

Den röda punkten mitt i målen visar vänster och höger styrspaksrörelse. Om den röda punkten inte når $\pm 10\ 000$ ska du be en auktoriserad återförsäljare att serva eller byta ut din styrspak.

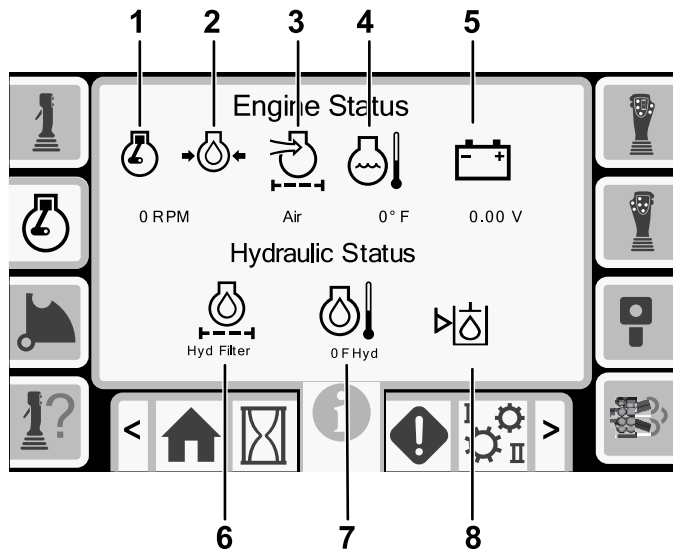


Figur 64

- Rotorspänningen varierar från 0,0 till 8,5 V och visas som Fungerar (övre ikonen) eller Går sönder (nedre ikonen) när den valda rotorstyrspaken används.
- Vagnen visar ett intervall på 0,0–10,0 V i den riktning för tryck eller dragkraft som valts med styrspaken.
- Den nedre vänstra symbolen anger om vänster styrspak är rätt kalibrerad.
- Den nedre högra symbolen anger om höger styrspak är rätt kalibrerad.

I/O-skärm för motor

Tryck på knapp 2 på I/O-skärmen för att ta fram den här skärmen. Den här skärmen visar motorinformation.



Figur 65

g237125

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Motorhastighet (varv/min) | 5. Batterispänning |
| 2. Motoroljetryck | 6. Filter för hydraulvätska |
| 3. Indikator för luftfilter | 7. Hydraulvätskans temperatur |
| 4. Motorns kylvätsketemperatur | 8. Låg hydraulvätskenivå |

Motorvarvtal (varv/min): visar motorns hastighet (varv/min) i steg om 100.

Motoroljetryck: visar symbolen för motorns oljetryck.

Luftfilter: om filtret inte är igensatt är ikonen för luftfiltret grön, annars är indikatorn röd.

Motortemperatur: Visar motorns kylvätsketemperatur. Temperaturen sjunker till 4°C när motorn är avstängd.

Batterispänning: Visar batterispänningen. Om motorn är avstängd mäts spänningen av Toros styrenhet.

Hydraulvätskefilter: om filtret inte är igensatt är ikonen för hydraulvätskefilter grön, annars är indikatorn röd.

Hydraulvätsketemperatur: visar hydraulvätskans temperatur.

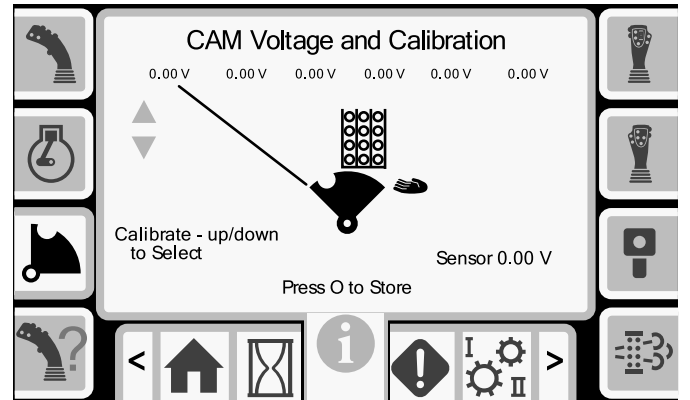
Låg hydraulvätskenivå: symbolen blir röd när hydraulvätskenivån är låg

I/O-skärm för kamarm och kamkalibrering

Tryck på knapp 3 på I/O-skärmen för att öppna den här skärmen.

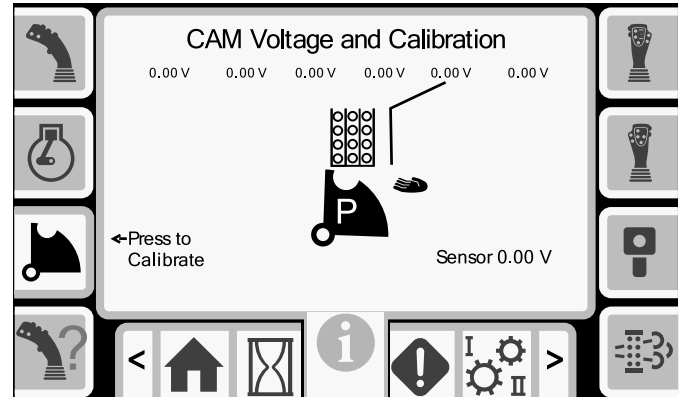
På den här skärmen kalibrerar du kamenheten.

1. Tryck på knapp 3 för att aktivera och inaktivera kalibreringen.
2. Tryck på upp- och nedknapparna på skärmen för att välja positionen för lastning samt rörraden.
3. Tryck på OK-knappen två gånger vid önskad position för att spara kalibreringen.



Figur 66

g238451



Figur 67

g238452

Spänningsvärdet längst ner anger kammens rådata från spänningssensorn. Spänningsintervallet varierar från 1,0 till 4,0 V. Högre eller lägre spänning indikerar antingen givarfel eller felkalibrering.

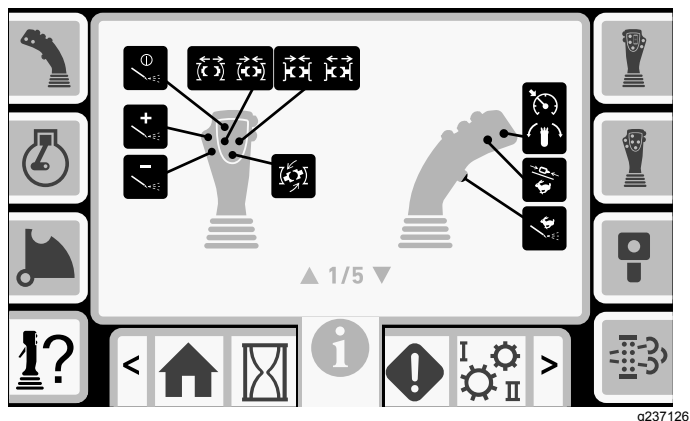
De andra spänningsvärdena är kalibrerade spänningsvärden.

Hjälpsskärm för styrspek

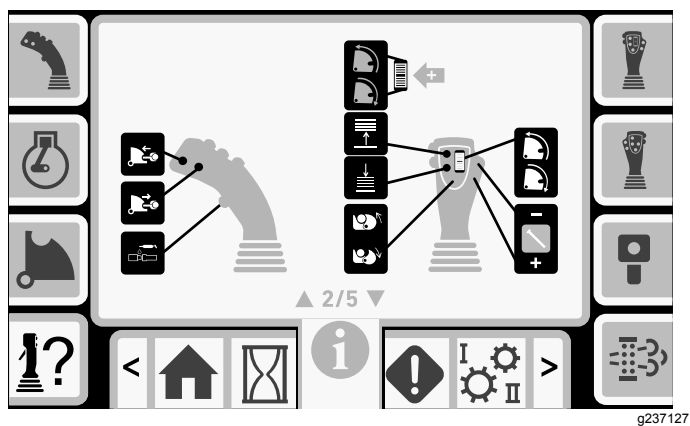
Tryck på knapp 4 på I/O-skärmen för att öppna dessa skärmar.

Dessa skärmar visar funktionen för varje styrspeksknapp.

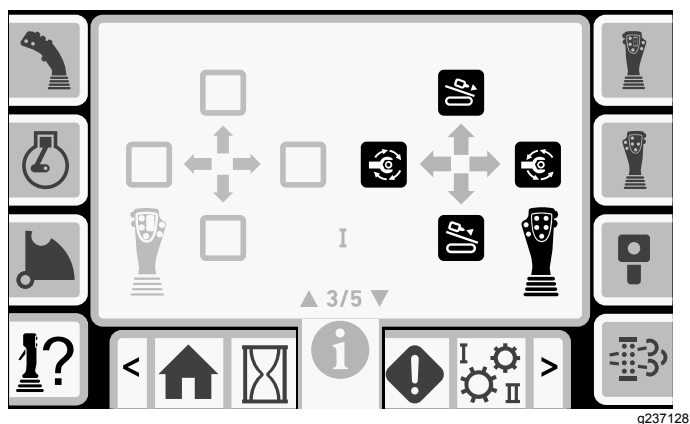
Bläddra bland skärmarna med uppåt- och nedåtpilarna.



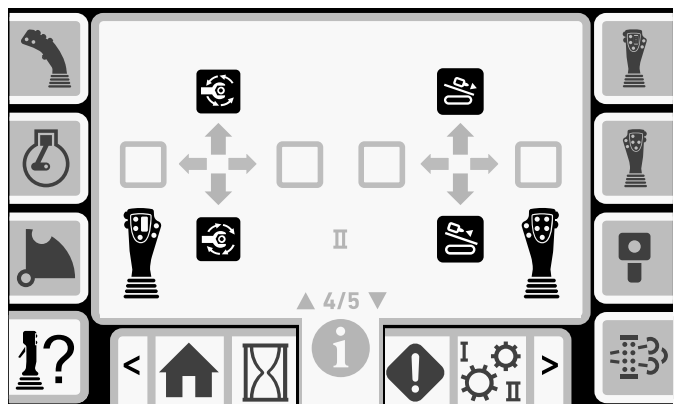
Figur 68



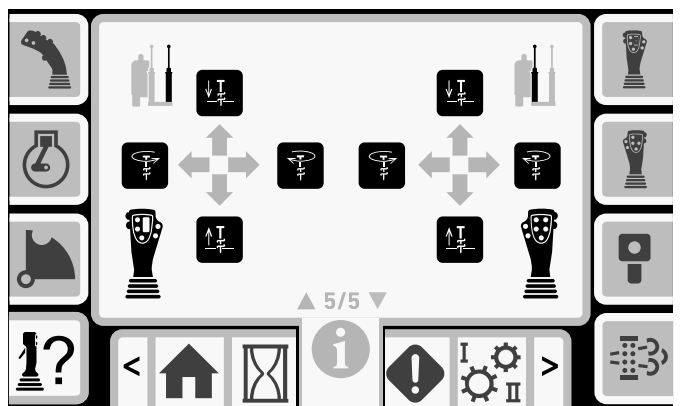
Figur 69



Figur 70



Figur 71

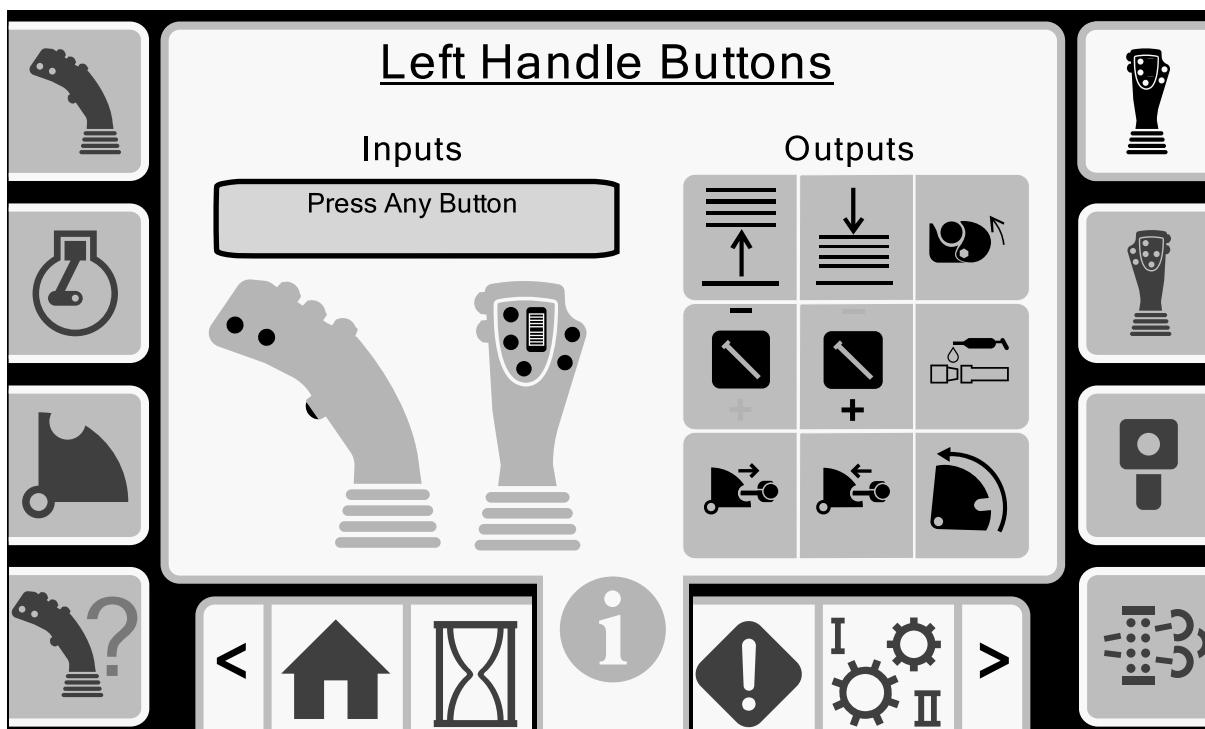


Figur 72

I/O-skärm för vänster styrspak

Tryck på knapp 5 på I/O-skärmen för att öppna den här skärmen.

Tryck på styrspakarnas knappar samtidigt som du kontrollerar att motsvarande symboler tänds.



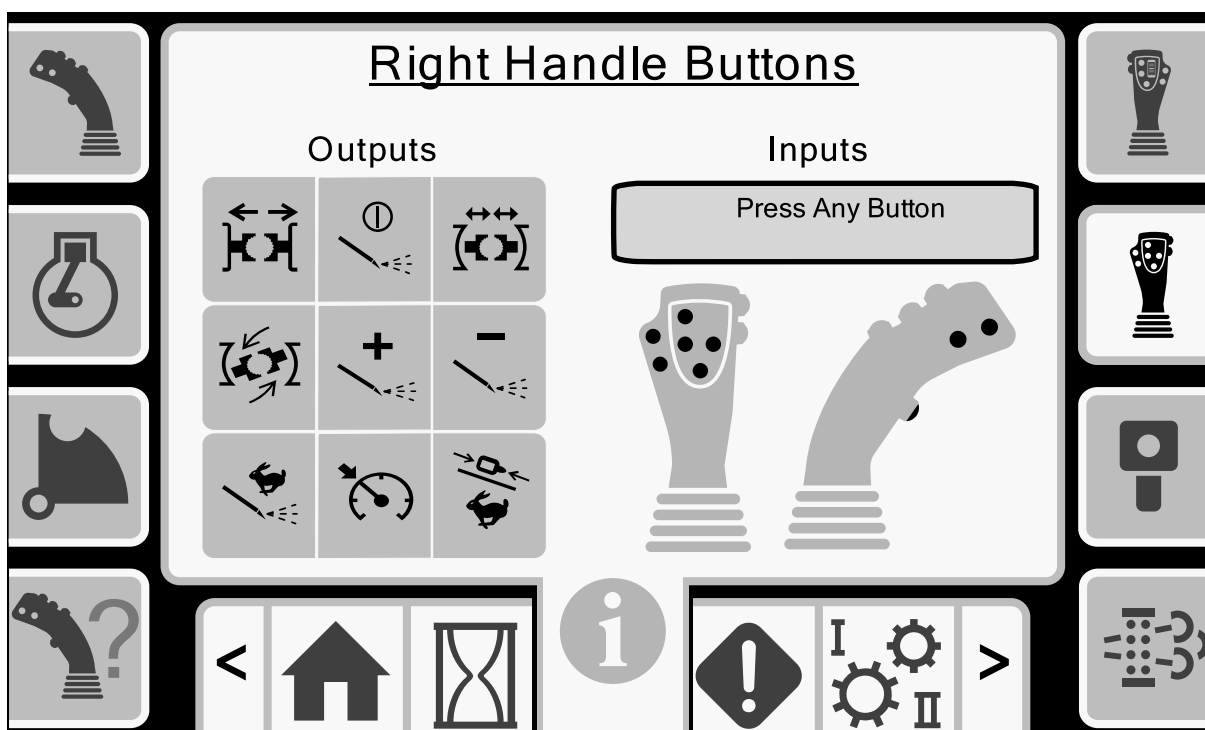
Figur 73

g237132

I/O-skärmen för höger styrspak

Tryck på knapp 6 på I/O-skärmen för att öppna den här skärmen.

Tryck på styrspakarnas knappar samtidigt som du kontrollerar att motsvarande symboler tänds.



Figur 74

g237133

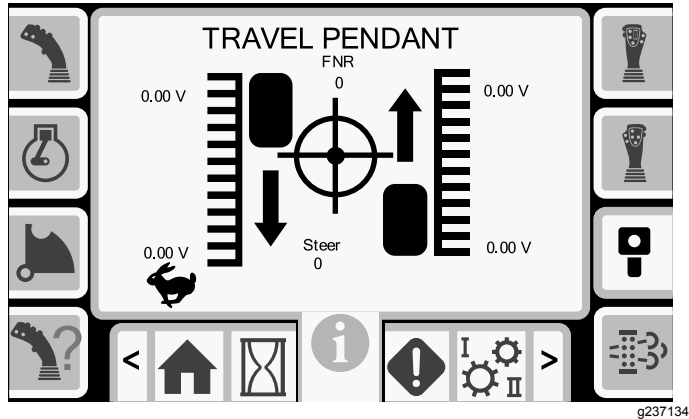
I/O-skärm för handkontroll och kalibreringsskärm

I/O-skärmen för styrkontroll

Tryck på knapp 7 på I/O-skärmen för att öppna den här skärmen.

Styrkontrollskärmen visar spänningen och positionen för styrspaken som sitter på handkontrollen.

Obs: Meddelandet "Handkontroll utom räckhåll" visas om handkontrollen är utom räckhåll och inte kan kalibreras. För handkontrollen närmare maskinen för att kalibrera den.



Figur 75

Kalibrera handkontrollen för transport

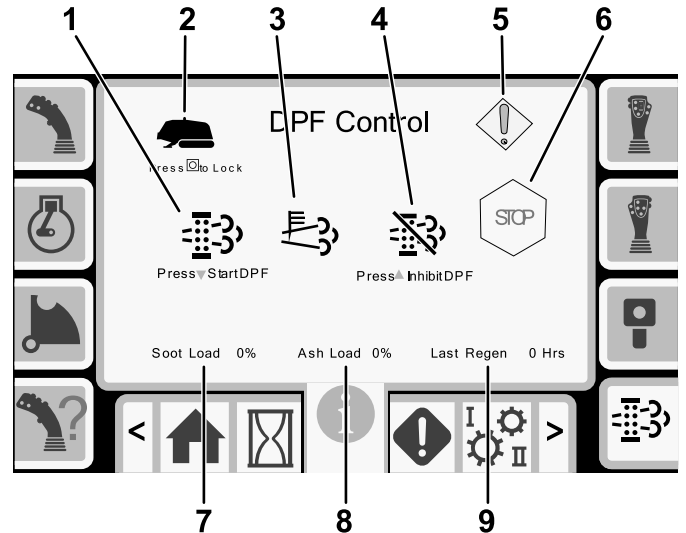
Serviceintervall: Var 400:e timme

Den röda punkten är i mitten av siktet och i höjd med FNR (Front-Neutral-Reverse) och styrspänningen ska visa 2,5 V innan borsten kan förflyttas. Handkontrollen ska servas eller ersättas om den röda punkten hamnar utanför den svarta ytterringen.

Indikatorerna till höger och vänster om cirkeln visar larvbandens färdriktning. Spänningsintervallet varierar från 0,0–10,0 V.

I/O-skärm för motor-DPF

Tryck på knapp 8 på I/O-skärmen för att öppna den här skärmen.



Figur 76

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Manuell regenerering | 6. Motorstoppsvarning |
| 2. Regenereringsspärr | 7. Sotbelastning |
| 3. Hög avgastemperatur | 8. Askbelastning |
| 4. Spärra regenerering | 9. Senaste regenereringen |
| 5. Varningssymbol | |

Manuell regenerering (regen): tryck på nedåtpilen för att starta en regenereringscykel.

Regenereringsspärr: Tryck på OK-knappen för att spärra maskinen under en manuell regenerering.

Hög avgastemperatur: symbolen visas när avgastemperaturen är hög.

Spärra regenerering: tryck på uppåtpilen för att skjuta upp en regenereringscykel.

Varningssymbol: symbolen visas när det är dags för en regenerering eller när ett problem har uppstått med dieselpartikelfiltret.

Motorstoppsvarning: symbolen visas när en regenerering krävs. Maskinen kan inte köras förrän processen är genomförd.

Sotbelastning: anger procentuell sotbelastning. Genomför en regenereringscykel när sotbelastningen är 50 % eller mer.

Askbelastning: anger procentuell askbelastning. Genomför en regenereringscykel när askbelastningen är 10 % eller mer.

Senaste regenereringen: antalet timmar sedan den senaste regenereringscykeln.

Felsökning

Skärmar för felmeddelanden och maskininformation

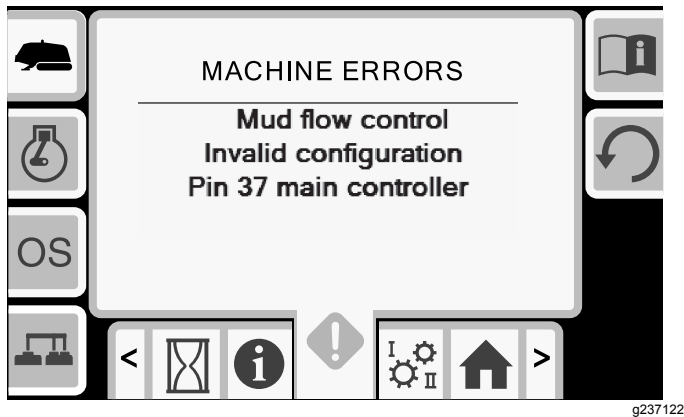
Skärmar för borrhingsfel

Tryck på knapp 1 på skärmen för felmeddelanden och maskininformation för att öppna den här skärmen.

Skärmen visar alla borrhingsfel.

Tryck på knapp 5 för att bläddra igenom felen.

Tryck på knapp 6 för att återställa felmeddelandena.

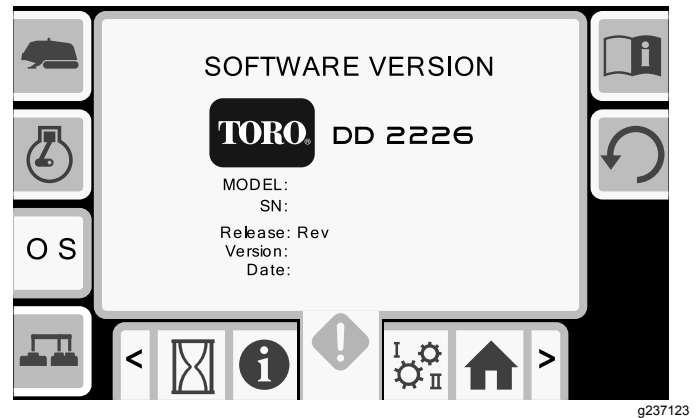


Figur 77

Skärm för programvaruinformation

Tryck på knapp 3 på skärmen för felmeddelanden och maskininformation för att öppna den här skärmen.

Skärmen visar maskin- och programvaruinformation inklusive modell, serienummer och programvaruversion.



Figur 79

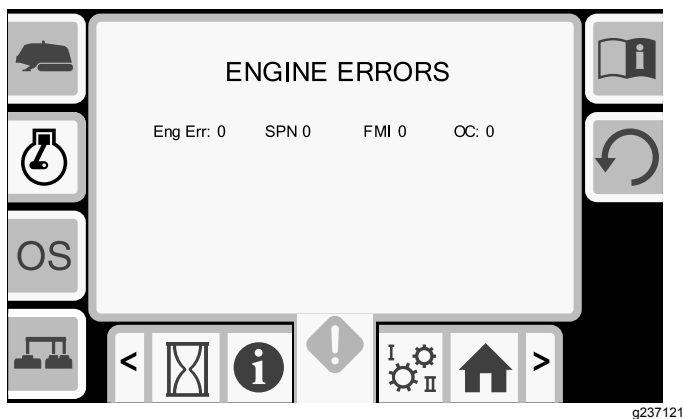
Skärmen för motorfel

Tryck på knapp 2 på skärmen för felmeddelanden och maskininformation för att öppna den här skärmen.

Skärmen visar alla motorfel.

Tryck på knapp 5 för att bläddra igenom felen.

Tryck på knapp 6 för att återställa felmeddelandena.

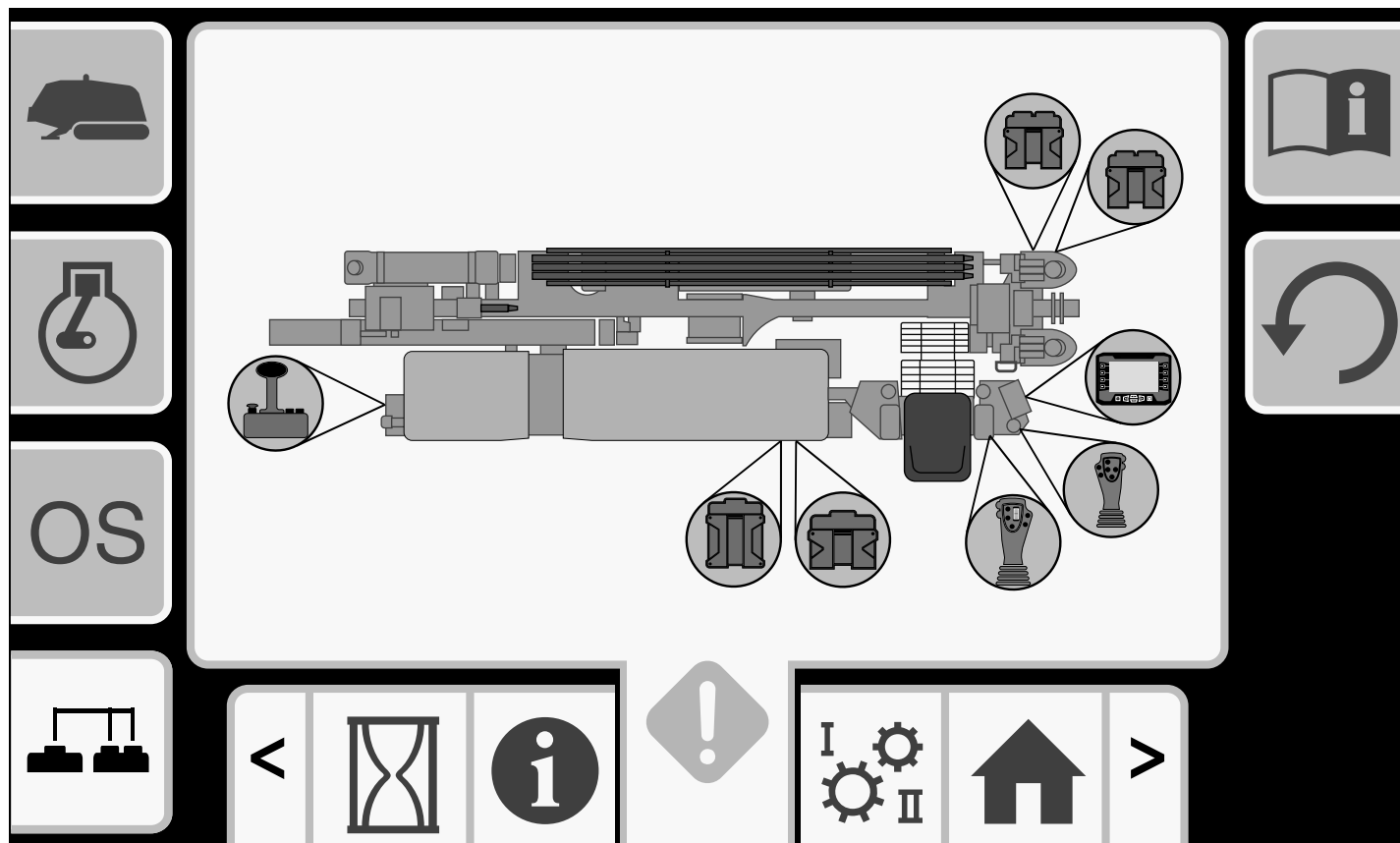


Figur 78

Skärm för maskinens CAN-information

Tryck på knapp 4 för att öppna den här skärmen.

Ta hjälp av *servicehandboken* om någon av dessa symboler är röd.

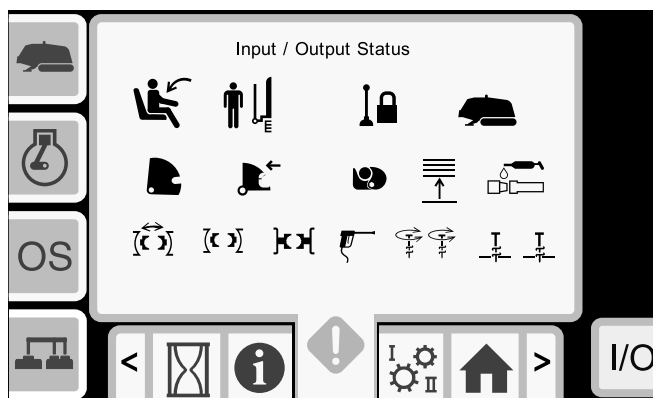


g237120

Figur 80

I/O-funktionsskärm

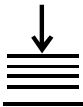
Tryck på knapp 8 från [Skärmar för felmeddelanden och maskininformation \(sida 25\)](#) för att öppna den här skärmen.

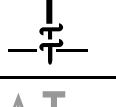
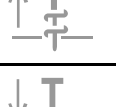


g288904

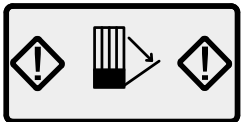
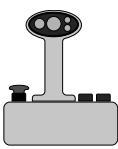
Figur 81

Styrenhet	Ikon	Färg	Beskrivning
Sätesbrytare		Svart	Förarsätet är upptaget.
		Grön	Förarsätet är obesatt.
Grind för fotgängare		Svart	Grinden är i rätt läge för borring.
		Svart	Grinden är inte i rätt läge för borring.
Utgångssidolås		Svart	Utgångssidolåset är inte i drift.
		Grön	Utgångssidolåset är i drift.
Maskin		Grön	Maskinen är aktiv.
Vagn		Grön	Vagnen är i drift.
Kamenhet		Svart	Kamenheten är i det neutrala läget.
		Grön	Kamenheten roterar framåt.
		Grön	Kamenheten roterar bakåt.
Kamarm		Svart	Kamarmen är inte i drift.
		Svart och grön	Kamarmen dras tillbaka.
		Svart	Kamarmens förlängningsfunktion är inte i drift.
		Svart och grön	Kamarmen skjuts ut.
Rörgripdon		Svart	Rörgripdonet är inte i drift.
		Grön	Rörgripdonet stängs.
		Grön	Rörgripdonet öppnas.

Rörlyftare		Svart	Rörlyftarens sänkningsfunktion är inte i drift.
		Grön	Rörlyftaren sänks.
		Svart	Rörlyftarens höjningsfunktion är inte i drift.
		Grön	Rörlyftaren höjs.
Smörjning		Svart	Smörjningen är inte i drift.
		Grön	Smörjningen är aktiverad.
Skruvstädsnyckel/stillastående skruvstäd		Svart	Skruvstädsnyckeln/det stillastående skruvstället är inte i drift.
		Grön	Skruvstädsnyckeln/det stillastående skruvstället öppnas.
		Grön	Skruvstädsnyckeln/det stillastående skruvstället stängs.
Skruvstäd		Svart	Skruvstället är inte i drift.
		Grön	Skruvstället stängs.
		Grön	Skruvstället öppnas.
		Svart	Skruvstädets hopsättnings-/isärtagningsfunktion är inte i drift.
		Grön	Skruvstället roterar moturs.
		Grön	Skruvstället roterar medurs.

Sprutpistol		Svart	Sprutpistolen är inte i drift.
		Grön	Sprutpistolen är aktiverad.
Stolpe		Svart	Stolpens (vänster/höger) rotationsfunktion är inte i drift.
		Grön	Stolpen (vänster/höger) roterar medurs.
		Grön	Stolpen (vänster/höger) roterar moturs.
		Svart	Stolpens (vänster/höger) höjnings- eller sänkningsfunktion är inte i drift.
		Grön	Stolpen (vänster/höger) höjs.
		Grön	Stolpen (vänster/höger) sänks.

Varningssymboler

Varning	Symbol	Beskrivning	Lösning
Vagnkrock		- Vagnen står i borrområdet och du försöker styra lastararmen eller rörkammen - Du försöker styra vagnen när lastararmen eller rörkammen inte är i utgångsläget	Gör följande för att ta bort varningen: - För kammen till utgångsläget och/eller - Vänd på vagnen
Rörlastningsskydd		Rörlastningsskyddet är inte i nedsänkt läge.	Sänk ned rörlastningsskyddet.
Kamspänning	CAM VOLTAGE  OUT OF RANGE	Kammens spänning över- eller understiger det lägsta eller högsta tillåtna värdet.	Kontrollera I/O-skärm för kamarm och kamkalibrering (sida 21) och kalibrera kammen.
Handkontroll för transport		- Brytaren för förarnärvaro är inte intryckt vid försök att transportera maskinen, eller - Handkontrollens styrspak inte är centrerad	- Släpp alla knappar på handkontrollen för transport, håll ned brytaren för förarnärvaro och fortsätt att transportera maskinen. - Handkontrollen för transport behöver service – kontakta en auktoriserad återförsäljare

Varning	Symbol	Beskrivning	Lösning
Vagn		Sensorn på borrhvagnen har ett fel.	- Kontrollera kablarna på sensorn. - Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorns luftfilter		Luftfiltret är igensatt.	Serva luftfiltret enligt anvisningarna i <i>bruksanvisningen</i> .
Kall hydraulolja		Hydrauloljan är kallare än 4 °C.	Ingen åtgärd krävs. Motorns varvtal begränsas till högst 1 100 varv/min.
Kall hydraulolja		Hydrauloljan är kallare än 15 °C.	Ingen åtgärd krävs. Motorns varvtal begränsas till högst 1 800 varv/min.
Varm hydraulolja (Denna ikon har bytts ut i version A.6 och senare. Se avsnittet nedan.)		Hydrauloljan är varmare än 93 °C.	Ingen åtgärd krävs.
Låg hydrauloljenivå		Hydrauloljenivån är låg, vilket betyder att den måste kontrolleras och fyllas på.	Serva hydrauloljan enligt anvisningarna i <i>bruksanvisningen</i> .

Programvaruversion: A.5

Utgångssidolås inaktiverat		Utgångssidolåset är inaktiverat	Gör följande för att ta bort varningen: - Tryck på "O" för att bekräfta - Se Inställningar för utgångssidolås (sida 18) för information om hur du aktiverar systemet för utgångssidolåset
----------------------------	--	---------------------------------	---

Programvaruversion: A.6

Varning för het olja		Oljetemperaturen är mellan 91 °C och 99 °C. Funktionaliteten kommer att vara begränsad fram tills temperaturen faller under dessa nivåer.	Tryck på X-knappen för att avbryta larmet.
Varning för het olja		Oljetemperaturen är över 99 °C. Funktionaliteten kommer att vara begränsad fram tills temperaturen faller under dessa nivåer.	Tryck på X-knappen för att avbryta larmet.

Anteckningar:



Count on it.