



Besiktningssystem för säkerhetskontroll av traktorer

Besiktningssystemet är utformat för personal som är förtrogen med fordon och/eller maskiner.

Kontroll av komponenter eller system som direkt har med trafiksäkerheten eller arbetarskydd utgör den dominerande delen av programmet men även förebyggande åtgärder, som t.ex. service och rengöring, finns med.

Besiktningssystemet har följande huvudrubriker:

- 0 Maskinhandlingar
- 1 Stomme
- 2 Hjulsystem
- 3 Drivsystem
- 4 Bromsar
- 5 Styrsystem
- 6 Karosseri
- 7 Kommunikation
- 8 Övriga anordningar
- 9 Service och underhåll

Besiktningssystemet är uppbyggt enligt principen

System/Komponent	Vad det är som ska kontrolleras
Anmärkning	Vilka brister ska resultera i anmärkning
Komplettering	Vid behov - kort beskrivning av metod eller regelverk

Besiktningssystemprotokoll

Resultatet av besiktningen och de eventuella bristerna sammanfattas på ett överskådligt sätt i ett protokoll. Den maskinansvarige kan med protokollet som underlag se till att traktorns brister åtgärdas. Efter ett antal besiktningar med jämna mellanrum kan man få en indikation på vilka system eller komponenter som är speciellt utsatta för slitage och då kontrollera dessa lite oftare för att minimera olycksriskerna.

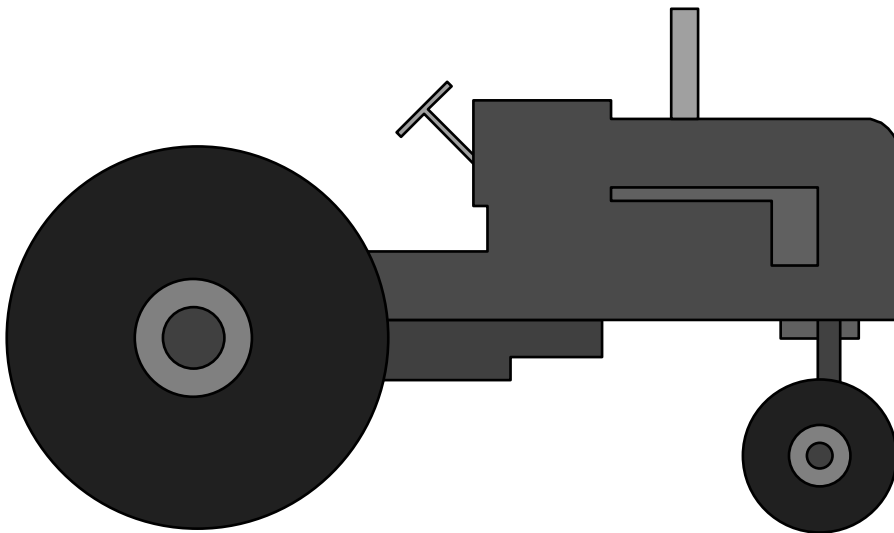
Protokollet är uppbyggt som en checklista med huvud- och underrubriker.

Invid varje anmärkningsrad finns en kolumn där den maskinansvarige signerar när de upptäckta brister har åtgärdats.

BESIKTNINGSPROGRAM

för säkerhetskontroll av lantbrukstraktorer

Framtaget av SMP Svensk Maskinprovning AB



Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
-----	------------------	------------	-----------------

**Traktorn ska vara så tvättad/rengjord att för kontrollen
nödvändiga punkter kan kontrolleras**

0 MASKINHANDLINGAR

0.1 Identifiering

Chassin saknas

Chassinummer skall var stansat eller pressat i ram eller bärande del
Undantag: Tillverkade före -71

Fabrikat, typbeteckning, chassinummer och eventuellt registreringsnummer anges på
protokollet.

0.2 Instruktionsbok

Saknas

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
1	STOMME		
1.1	Chassi/underram		Bärande delar
		Rostskador	
		Sprickor	
		Deformationer	
		Brott	
		Skevhet	
		Motorfäste skadat	Då motor är del av ram
	Bultförband		
		Lös	
		Saknas	

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
2	HJULSYSTEM		
2.1	Hjul	Anliggning	Kontrollera hjulets frigång vid olika styrutslag
	Fälg	Sprickor Skadad Lös Muttrar/bultar saknas	Kontrolleras främst vid bultförband
	Hjullager	Glapp Missljud	Kontrolleras då hjulet är avlastat
	Däck	Cordväv synlig Brott i cordväv För låg bärighet För låg hastighetsklass	Däckets bärighet jämförs med garanterad axelbelastning på registreringsbevis A6=30km/h A8=40km/h
2.2	Axel	Lös Skadad	Med axel avses även eventuella länkar
	Axellagring	Glapp	
	Spindelhållare	Skador	
	Spindellagring	Lös, glapp Kärvar Dammskydd skadat	Permanentsmord lagring
2.3	Övrigt		
	Stötdämpare	Mycket lös Mycket glapp	
	Fjäder	Mycket utmattad Ur funktion Skadad	
	Fjäderlagring	Glapp eller lös	
	Fjäderfäste	Rostskadat	

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
3	DRIVSYSTEM		
3.1	Kraftöverföring	Glapp Skadad Lös Muttrar/bultar saknas	Axlar, knutar och stödlager
	Koppling	Slirar/hugger Frikopplar ej tillfredställande	Kontrolleras vid provkörning
3.2	Elsystem		
	Batteri	Olämplig placering Löst	Risk för batterisyra i hytt
	Elledningar	Risk för kortslutning	
	Polskydd	Saknas	Batteri/batterifrånskiljare/startmotor/generator
	Batterifrånskiljare	Saknas Osäker funktion	Bör bryta på plussidan
3.3	Avgassystem	Löst Läckage Risk för avgaser i kupé	
3.4	Övrigt		
	Bränsletank	Läckage Lös Ej godtagbart utförande	Plasttank ska ha godkännandemärkning
	Bränsleledning	Ej godtagbart utförande Läckage	Skall vara avsedd för aktuellt drivmedel
	Startmotor	Ur funktion	
	Startspärr	Ur funktion	Start får ej kunna ske med drivningen inkopplad

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
-----	------------------	------------	-----------------

4 BROMSAR**4.1 Färdbroms**

Stoppsträckor ska klaras upp till fordonets totalvikt

	30 km/h före 1995	30 km/h från 1995	40 km/h
Svag bromsverkan	>20	>15	>20
Mycket svag bromsverkan	>25	>20	>25

Anliggning

Sneddragning

Färdbromspedal

Hopkoppling osäker

Styrbroms

Bromskraftfördelning

Påtagligt felaktig

Mellan fram- & bakaxel

Bromsledningar

Risk för nötningskada

Läckage

Skador

Rostskador

Pedalvägsreserv

< 1/4 av total pedalväg

Bromsvätskenivå

Under miniminivå

4.2 Parkeringsbroms

Svag bromsverkan

Bromsverkan provas genom att t.ex. placera fordonet i lutning (16%=>9grader)

Spakvägsreserv

< 1/4 av total spakväg

Spärr

Osäker funktion

Saknas

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
5	STYRSYSTEM		Glapp och fastsättning kontrolleras vid belastade hjul. Ratten vrids fram och tillbaka
5.1	Styrled	Lös Glapp Dammskydd skadat	
5.2	Styrväxel	Lös Glapp Kärvar	
	Servo	Osäker funktion Stort oljeläckage	
	Servoledning	Skadade	
5.3	Övrigt		
	Ratt, rattaxel	Lös Skadad	
	Hjälpstyrarm	Glapp Lös Skadad	
	Styrstag	Skadat	
	Styrdämpare	Lös	

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
6	KAROSSERI		
6.1	Fönster	Saknas Skador i siktfältet	Om hytt finns
	Fronruta	Felaktigt material	Laminerat eller härdat glas (märkt AS1, AS2 eller E-)
	Spärr	Ur funktion	I öppet och stängt läge
6.2	Dörr	Går ej att öppna Svår att öppna	
	Gångjärn	Lösa	
	Spärr	Ur funktion	I öppet och stängt läge
	Invändigt handtag	Felplacerat/Ej förskyddat	Risk för att ofrivilligt öppna dörren
6.3	Förarstol	Lös Glapp Skadad Felplacerad	Kan ej manövrera pedaler och övriga manöverorgan på ett betryggande sätt
	Spärr	Osäker funktion Ur funktion	I längdriktning och eventuell sväng
6.4	Passagerarplats	Lös Glapp Skadad Felplacerad	Får ej vara placerad så att den skymmer eller hindrar föraren
	Handtag	Saknas	Handtag till passagerare bör finnas

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
6.5	Manöverorgan		
	Stoppreglage	Ur funktion Blir ej kvar i stoppläge	Efter påverkan ska stoppreglaget bli kvar i stoppläge
	Gasreglage	Hänger sig	
	Broms-/kopplingsreglage	Halkrisk	Pedalgummi eller annan halkfri yta
	Differentialspärr	Indikering saknas	Indikering som tydligt anger när diff.spärren är inkopplad
	Övriga manöverorgan	Osäker funktion	
6.6	Värme/ventilation	Ur funktion	
	Luftintag	Saknas Olämplig placering Filter skadat/igensatt	Placering: Risk för avgaser/oljedimma in i hytten
	Defroster	Otillfredställande funktion Saknas	Ska kunna hålla vindruta fri från is
6.7	Övrigt		
	Utstående delar	Risk för personskada	Skaderisk för person i hytt
	Skyddshytt/-båge	Deformationer Rostskador Felaktiga ingrepp Bultar lösa/saknas	Inklusive infästning i chassiet Svetsning/håluptagning som kan försvaga förskyddet får ej göras.
	Spärr till luckor	Ur funktion	Klämrisk vid service och underhåll
	Bullerdämpande åtgärder	Saknas Skadad	Isolering i hytt eller motorrum, gummilister, pedalgenomföringar o.dyl.

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
7	KOMMUNIKATION		Belysning och reflexer krävs vid körning under mörker och dålig sikt
7.1	Belysning		
	Helljus	Ur funktion Kontrollampa ur funktion	Bör vara blå
	Halvljus	Ur funktion Felaktig ljusbild	Krav fr.o.m. 82-01-01.
	Backningsstrålkastare	Ur funktion Bländande ljus Kontrollampa ur funktion	Om inkoppling sker med särskild strömställare
	Arbetsbelysning	Ur funktion Kontrollampa ur funktion	Bör vara orange
7.2	Markeringar		
	Reflexer	Saknas Skadad	Röda bak och orange på sidan. Krav fr.o.m. 82-01-00
	Positionsljus	Saknas Ur funktion	Rött bakåt och vitt framåt (P-ljus). Krav fr.o.m. 82-01-00
	LGF-skylt	Saknas Skadad Felplacerad (skymd)	
7.3	Körriktningsvisare	Saknas Ur funktion Kontrollampa ur funktion	Krävs om hytt finns
7.4	Sikt		
	Torkare/Spolare	Saknas Ur funktion Blad skadat	
	Backspeglar	Skadad Saknas Lösa	

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
7.5	Skyltar/Märkning		
	Manöverorgan	Saknas Felaktig	Märkning ska vara sådan att manöverorganets funktion ej kan misstolkas
	Anvisningsskylt	Saknas	Avser även erforderliga varningsskyltar för 3-pktlyft, frontlastare o.dyl.
7.6	Tillträdesled	Saknas Skadade Lösa Ej självrensande Sidoskydd saknas	Fotsteg/handtag till hytt och servicepunkter Fotstegens bör vara försedda med sidoskydd samt vara självrensande för att minimera halkrisk
	Utrymningsvägar	Saknas/ur funktion	Åt 3 håll, lätt öppningsbara inifrån

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
8	ÖVRIGA ANORDNINGAR		
8.1	Draganordning	Skadad/sliten	
	Låsning	Ej säker funktion	
	Infästning	Lös Bultar saknas	
8.2	Trepunktslyft	Sprickor Deformerad	
	Infästning	Lös Bultar saknas	
	Redskapsfäste	Sprickor Osäker funktion	
	Manöverorgan	Ej hålldon	Manöverorgan utanför hytten för lägesreglering
	Manövrerbarhet	Klarar ej tillåten last Ryckiga rörelser	3-pktlyften ska kunna manövrera tillåten last på ett säkert sätt inom hela arbetsområdet.
8.3	Lastutrymme		Flak, skåp, tank etc.
	Infästningar	Löst Skador	
	Lastplan	Skador	
	Lastsäkring	Löst Skador	Lastförskjutningsskydd, lämmar, stöttor etc.
	Surrningsöglor	Saknas Skador	
	Tippkolv	Osäker funktion Infästning skadad	
	Tippspärr	Saknas Osäker funktion	

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
8.4	Kraftuttag	Splines skadade Sprickor	
	Skydd	Saknas Skadat	Kåpa till axeln då den inte används samt fast skydd på ovansidan och på sidorna
	Manöverorgan	Felaktigt	Oavsiktlig omkoppling av rotationshastighet får ej kunna ske
8.5	Belastningsvikter	Lösa	Infästningar
8.6	Hydraulsystem		
	Ledningar	Skadade Läckage	Slangar och rör
	Hydrauluttag	Skadade Läckage Skydd saknas	Pluggar eller motsvarande, då uttaget inte används
	Förskyddning	Saknas Skadad	Skydda personer inom maskinens arbetsområde mot hydrauloljesprut.
8.7	Övrig utrustning	Sprickor Deformerad	Frontlastare, kran, frontlyft o.dyl.
	Infästning	Lös Bultar saknas	
	Redskapsfäste	Sprickor Osäker funktion	
	Krok/ögla	Skadad Låsning saknas	
	Spärr	Saknas Osäker funktion	Förhindra att aggregatet faller ner vid service och underhåll
	Manövrerbarhet	Klarar ej tillåten last Ryckiga rörelser	Lyftinrättning ska kunna manövrera tillåten last på ett säkert sätt inom hela arbetsområdet.

Pos	System/Komponent	Anmärkning	Kompletteringar
9	SERVICE OCH UNDERHÅLL		
9.1	<u>Serviceschema</u>		För oljebyte, smörjning och annat som rekommenderas av tillverkaren. Avser maskinen och eventuellt aggregat.
		Saknas	
	Service		Enligt serviceschema
		Ej gjort	
9.2	<u>Annat underhåll</u>		
	Motorrum		Traktorn ska vara ren från olja, diesel eller annat som kan förorsaka brand, kortslutningar eller annan driftstörning.
		Motortvätt erfordras	
	Batteriutrymme		
		Rengöring erfordras	
	Förarutrymme		Ansamling av material/verktyg som riskerar att hindra nödvändiga manövrar
		Rengöring erfordras	

Besiktningssprotokoll

för säkerhetskontroll av lantbrukstraktorer.
Framtaget av SMP Svensk Maskinprovning AB

Protokollnr

Traktor

Fabrikat	
Typ	
Tillv.nr	Reg.nr
Intern beteckning	
Utrustning	

Ägare

Namn	
Kontaktperson/Telefon	
Adress	
Postnr	Postort

Pos	System/komponent	Pos	Anmärkningar	Åtgärdat Datum/Sign
0	MASKINHANDLINGAR			
0.1	Identifiering			
0.2	Instruktionsbok			
1	STOMME			
1.1	Chassi/underram			
2	HJULSYSTEM			
2.1	Hjul			
2.2	Axel			
2.3	Övrigt			
3	DRIVSYSTEM			
3.1	Kraftöverföring			
3.2	Elsystem			
3.3	Avgassystem			
3.4	Övrigt			
4	BROMSAR			
4.1	Färdbroms			
4.2	Parkeringsbroms			
5	STYRSYSTEM			
5.1	Styrled			
5.2	Styrväxel			
5.3	Övrigt			
6	KAROSSERI			
6.1	Fönster			
6.2	Dörr			
6.3	Förestol			
6.4	Passagerarplats			
6.5	Manöverorgan			
6.6	Värme/ventilation			
6.7	Övrigt			
7	KOMMUNIKATION			
7.1	Belysning			
7.2	Markeringar			
7.3	Körriktningsvisare			
7.4	Sikt			
7.5	Skyltar/Märkning			
7.6	Tillträdesled			
8	ÖVRIGA ANORDNINGAR			
8.1	Draganordning			
8.2	Trepunktslyft			
8.3	Lastutrymme			
8.4	Kraftuttag			
8.5	Belastningsvikter			
8.6	Hydraulsystem			
8.7	Övrig utrustning			
Åtgärden kontrolleras och bekräftas genom signering av ansvarig arbetsledare				
9	SERVICE OCH UNDERHÅLL			
9.1	Serviceschema	Besiktningssman	Telefon	
9.2	Annat underhåll			

Besiktningssresultat

Utan anmärkningar

Med anmärkningar

Datum

Besiktningssmannens underskrift