

Vad lagen säger om din hjullastare



Innehåll

Innehåll.....	2
Inledning	3
Definitioner	4
Utrustningskrav	4
Lagar och regler.....	6
Förutsättningar för vägtransport	8
Kompetens och försäkring.....	9
Skatteklasser	10
Registrering	11
Arbetarskydd	14
- Yrkesbevis	
- Förarskydd - skyddshytt	
- Utrymningsvägar	
- Asbestfria bromsbelägg	
- Arbetarskydd och miljö.....	16
- Ljudkrav	
- Avgasemmissionskrav	
Provningsmetoder - lagkrav.....	17
- Exempel på direktiv.....	17
Viktiga författningar och lagskrifter.....	18
Särbestämmelser för kompaktlastare och kompaktgrävare	19

Inledning

Volvo Construction Equipment (Volvo CE) tillverkar hjullastare, kompakthjullastare, grävmaskiner, kompaktgrävmaskiner och traktorgrävare. Denna publikation omfattar endast svenska bestämmelser för dessa maskiner, vilka under vissa förutsättningar får och kan brukas såväl på väg som vid sidan av väg.

OBS! Dumper redovisas i separat handbok.

Känner du till begreppen och bestämmelserna avseende slag av fordon s k fordonsklassning, registrering, skatteklass, legal hastighet, axel- och boggitrycksbestämmelser, bruttovikt, KM-skylt, LGF-skylt, varningstriangel, förarkompetens, laglig last, trafikförsäkring, trafiktillstånd m m

Här följer en förklaring av begreppen och bestämmelserna som du måste känna till för att kunna använda din hjullastare på ett lagligt sätt.

I följande text förekommer hänvisningar till författningar och paragrafer som av utrymmesskäl inte har kunnat preciseras. Om du vid något tillfälle har behov av att veta innehållet i någon av dessa lagtexter inom avsnitten trafiksäkerhet, besiktning och registrering, kan du vända dig till Transportstyrelsen, som är föreskrivande myndighet för hjullastare, grävmaskiner, traktorgrävare och släpvagnar som dras av dessa maskiner.

Svensk Maskinprovning AB (SMP) är besiktnings-, provnings- och certifieringsorgan och kan svara på frågor rörande utrustningar för motorredskap, tunga terrängvagnar (dumprar) och släpfordon. För maskinens säkra handhavande och skötsel gäller särskilda instruktioner, som t ex aktuell instruktionsbok, verkstadshandbok med flera. Företaget svarar inte för fullständigheten eller riktigheten av uppgifterna i publikationen och inte heller för skada som kan uppkomma på grund av fel eller brist däri.

Trafiksäkerhet

På ett flertal ställen i denna publikation finns referenser till olika författningar.

Om ytterligare klarhet om innehållet i dessa författningar önskas kan man vända sig * till den föreskrivande myndigheten.

Transportstyrelsen, www.transportstyrelsen.se, tel. 0771-50 35 03.



Definitioner

Fordonsslag

Hjullastare, grävmaskiner och traktorgrävare tillhör alla fordonsslaget motorredskap. Ur fordonsskattesynpunkt kan maskinen beskattas antingen som motorredskap, jordbrukstraktor eller trafiktraktor. (Se avsnitt fordonsskatt).

Motorredskap

Ett motorredskap är inrättat för att huvudsakligen vara ett arbetsredskap eller för kortare förflyttning av gods. Motorredskap indelas i motorredskap klass I och motorredskap klass II.

Motorredskap klass I

Motorredskap som är konstruerad för en högsta hastighet som överskrider 30km/h och får framföras i max 50 km/h. Registreringspliktigt.

Motorredskap klass II

Motorredskap som är konstruerad för en högsta hastighet av högst 30km/h.

Användning på motorväg och motortrafikled

På motorväg och motortrafikled samt på deras på och avfarter får hjullastare, hjulgrävare och traktorgrävare, på grund av klassningen som motorredskap, ej framföras även om den maximala hastigheten överstiger 40 km/h. Mobilkranar (motorredskap klass I) är undantagna.

Hjullastare, väghyvel och andra motorredskap får dock framföras på motorväg och motortrafikled i samband med väghållningsarbete.

LGF-skylt

Hjullastare vilka har en konstruktiv hastighet av högst 30 km/h, skall ha en LGF-skylt; "Långsamt Gående Fordon", när de framförs på väg. Skylten skall vara E-godkänd. Den skall placeras baktill på hjullastarens vänstra sida enligt nedan:

- höjd 0,6 - 1,8 m över marken (kan ökas eller minskas), - en spets uppåt, - ej innanför en glasträta - indragen högst 2 m från hjullastarens bakplan,- har hjullastaren ett tillkopplat släpfordon skall LGF-skylten placeras på detta

Varningstriangel

Godkänd varningstriangel skall medföras vid färd på väg med motorredskap klass I, även vid färd på väg med motorredskap klass II om tjänstevikten överstiger 600 kg.

Varningslykta (blinkande ljus)

Varningslykta (orangegult ljus) får bland annat användas vid t ex väghållningsarbete om maskinen utgör hinder eller fara för övrig trafik. Maskiner som är bredare än 3 m får också vid färd på väg använda varningslykta.

Färdskrivare

Färdskrivare krävs inte vid registrerings- eller kontrollbesiktning, den skall endast finnas monterad och användas om hjullastaren är registrerad som MRED1(= har tillåten hastighet som överstiger 40 km/h) och används för väg-transport, dvs drar släp (lastat eller olastat). Färdskrivaren skall vara kalibrerad, plomberad och EU-godkänd. *Enligt förordningen om kör- och vilotider samt färdskrivare ska färdskrivarutrustningen besiktigas minst vartannat år. Besiktningsansvar och tidpunkt åligger arbetsgivaren/hjullastareägaren. Ingen påminnelse om besiktning erhålls. Besiktningen kan endast göras hos installationsgodkända och ackrediterade verkstäder t ex AB Volvos lastbilsåterförsäljare. SMP, ASB (AB Svensk Bilprovning) eller Volvo CE:s återförsäljare är ej behöriga att göra denna periodiska besiktning.

* I Transportstyrelsens folder "Kör och vilotider" samt i bruksanvisningen för färdskrivaren vilken medföljer maskinen vid nyleverans, finns den information om färdskrivaren och dess användning som du bör känna till.

Utrustningskrav

KM-skylt

En så kallad KM-skylt (50-skylt), som anger den högsta hastighet med vilken en hjullastare får framföras på väg, skall finnas på hjullastare vilka har en konstruktiv hastighet som överstiger 30 km/h. KM-skylten skall ha en diameter av 250 mm, ha en gul botten med svart bård (30 mm bred) och svarta siffror (110 mm höga). Skylten skall placeras väl synlig baktill på hjullastaren eller på släpfordonet om sådant är tillkopplat.

Utrustningskrav forts.

En hjullastare, hjulgrävare eller en traktorgrävare får brukas i trafik endast om den är tillförlitlig från säkerhetssynpunkt och i övrigt lämplig för trafik. Innan en maskin kan godkännas vid besiktning måste den uppfylla vissa fastställda utrustningskrav enligt Vägverkets föreskrifter om motorredskap.

(Se. VVFS 2003:27) Även om det inte alltid krävs att en maskin skall besiktigas måste utrustningskraven ändå uppfyllas.

Nedan följer en sammanställning över vissa utrustningskrav på motorredskap klass I och klass II vilka krävs för att kunna registrera maskiner.

Utrustningslista motorredskap klass I och klass II	I	II
Hastighetsmätare	Ja	Nej
KM-skylt	Ja	Nej
LGF-skylt	Nej	Ja
Backspeglar	Ja	Ja
Kopplingsanordning	Ja ¹	Ja ¹
Körriktningsvisare	Ja ²	Ja ³
Ljudsignal	Ja	Nej
Lyktor fram- och bak	Ja	Ja
Strålkastare / färdbelysning	Ja	Ja
Skyltlykta	Ja ⁹	Ja ^{8, 9}
Reflexanordningar bak	Ja	Ja
Reflexanordningar sida	Ja	Nej ¹⁰
Stänkskydd	Ja ⁴	Nej
Varningstriangel	Ja	Ja ⁵
Vindrutespolare	Ja	Nej
Vindrutetorkare	Ja	Ja
Defroster	Ja	Ja
Reservstyrning	Ja	Nej ⁶
Reservbroms	Ja	Nej
Fotbromspedal till höger	Ja	Ja
Hastighetsbegränsning	Nej	Ja ⁷
Registreringsskylt	Ja	Ja ⁸
Färdskrivare	Ja ¹	Nej

1. Om släpfordon skall dras.
2. Bakifrån, framifrån och från sidan synliga.
3. Bakifrån, framifrån.
4. Krävs ej om det med hänsyn till fordonets konstruktion eller ändamål skulle medföra avsevärd olägenhet.
5. Klass II (om tjänsteviktien överstiger 600 kg)
6. Enligt svensk lagstiftning, men krävs enligt europa-standardiseringen om max hastigheten överskrider 20 km/h.
7. Högst 30km/h
8. Om registrering skall ske.
9. För baktill placerad.
10. Om fordonslängden är över 6m.

Lagar och regler

Utrustningskrav tillkopplat fordon

Till hjullastare, hjulgrävare och traktorgrävare som har kopplingsanordning får kopplas släpvagn. Släpvagn som kopplas till motorredskap klass I, skall uppfylla kraven i VVFS 2003: 20 kap

Släpvagn som dras av motorredskap klass II skall uppfylla kraven i VVFS 2003 : 20 kap 5. Kopplingsanordningen skall uppfylla kraven i avsnitt "Kopplingsanordning", se nedan.

Är släpvnagsvikten maximerad, får inte tyngre släp än som angivits kopplas till maskinen.

Till bakhjulsstyrd stel maskin får ej kopplas släpfordon på grund av risken för "fällknivsverkan" vid kraftig inbromsning och maskinens stora svepradie vid sväng.

Kopplingsanordning

Motorredskap som är avsedda att dra släpvagn eller terrängsläp ska ha kopplingsanordning. En kopplingsanordning ska vara installerad enligt bestämmelserna i VVFS 2003:27 och lämplig för sitt ändamål. Kravet på en kopplingsanordning är varierande beroende på hur maskinen med tillkopplat släpfordon skall användas. Principiellt bör släpfordonets totalvikt (tjänstevikt + tillåten maximilast) ej överstiga maskinvikten.

Tillkoppling av efterfordon

Till ett motorredskap kopplat fordon, som ej är släpfordon, klassas som efterfordon. Exempel på efter-fordon är bogserad bil, cementblandare, manskapsbod, verkstadsvagn och vält. Draganordningen till efterfordon behöver ej uppfylla Vägverkets föreskrifter om kopplingsanordningar.

Draganordningen skall dock vara lämplig för tillkoppling av efterfordon. Dock måste utrustningskraven i VVFS 2003 : 20. kap 5. 22 § uppfyllas. Maskin med tillkopplat efterfordon får framföras med högst 30 km/h.

Användningssätt med släpfordon

En hjullastare, hjulgrävare eller en traktorgrävare får dra ett eller flera andra fordon (släpfordon) som är inrättade för koppling till maskinen och dessa kan bromsa effektivt alternativt att den sammanlagda bruttovikten av obromsade släp inte överstiger dragfordonets (maskinens) bruttovikt.

Motorredskap klass I (med släpfordon)

Om släpfordon, som är försett med effektiva bromsar, som kan manövreras från maskinens färdbröms, kopplas till maskinen gäller en högsta hastighet av:

- för ett släpfordon 50 km/h;
- för två släpfordon 40 km/h.

Om släpfordon, som är obromsade, kopplas till maskinen gäller en högsta hastighet av:

- för ett släpfordon 40 km/h;
- för två släpfordon 30 km/h.

Bruttovikten hos obromsade släpfordon får ej överstiga maskinens bruttovikt. övriga fall gäller kraven i trafikförordningen.

Lagar och regler forts.

Laglig vikt enligt Trafikförordningen (TrF)

Grunder för beräkning av laglig vikt

Maskinens lagliga vikt vid färd på väg som inte är enskild regleras i TrF. kap4. 12 §.

Den lagliga vikten bestäms av maskinens bruttovikt, avståndet mellan den första och sista axeln samt en bruttoviktsbegränsning som är beroende av antalet axlar.

Vidare bestäms den lagliga vikten av vägens bärighetsklass (BK).

För BK 1-vägar tillåts maximalt ett axeltryck på 10 ton på icke drivande axel (drivande axel 11,5 ton) och ett boggitryck på 18 ton (axelavstånd 1,3 m - 1,8 m). Tvåaxligt motordrivet fordon max bruttovikt 18 ton.

På BK 2-vägar tillåts maximalt ett axeltryck på 10 ton (gäller även drivande axel) samt ett boggi-tryck på 16 ton. Tvåaxligt motordrivet fordon max bruttovikt 18 ton.

För BK 3-vägar gäller 8 tons axeltryck och 12 tons boggitryck. Vid axelavstånd 3,2 m: bruttovikt 14 ton.

Vägarnas indelning framgår dels av särskilda vägkartor och dels länstyrelsernas "Kungörelser om vägar".

Undantag från viktbestämmelserna

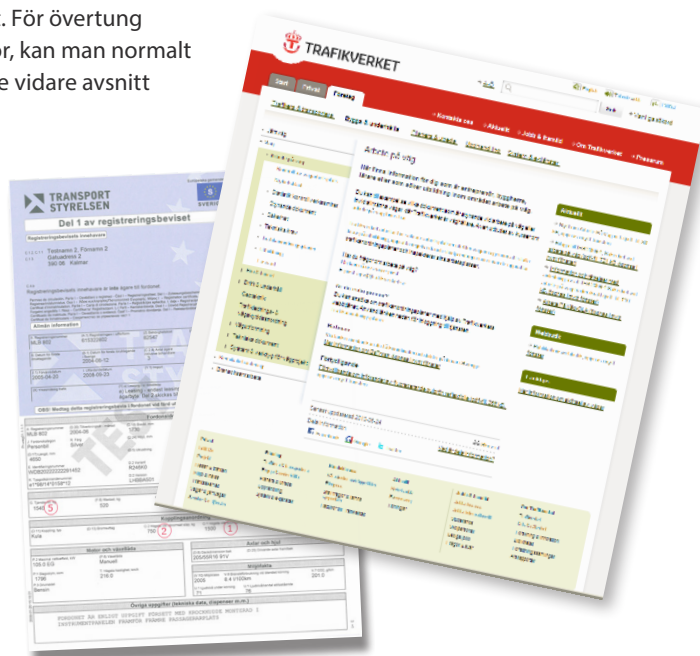
Man kan ansöka om dispens från viktbestämmelserna om man ska transportera tungt odelbart gods eller om motorredskapet för sin användning måste vara mycket tungt. För övertung transport av delbart gods, t.ex. schaktmassor, kan man normalt endast få dispens för att korsa allmän väg. Se vidare avsnitt Transportdispens.

Gods på motorredskap

Enligt lagstiftningen får gods medföras på maskinen under kortare sträcka vid färd på väg. Detta betyder att egen utrustning till maskinen t ex annat redskap, vägvästängningskoner, reservdelar m m kan medföras i maskinens skopa, under förutsättning att lasten är väl förankrad.

Last på släpvagn efter motorredskap

Lastar man annat gods än tillbehör och redskap som hör till motorredskapet, vid färd på allmän väg, kan det innebära att trafiktraktorskatt måste betalas och motorredskap klass II och dess släpvagn kan bli registreringspliktiga. Se vidare avsnitten Registrering och Fordonsskatt.



Lagar och regler

Överlastavgift - motorredskap

Lagen om överlastavgift är inte tillämplig på motor-redskap. Däremot kan överskridande av tillåtet axeltryck resultera i penningöter enligt 14 kap. 4§TrF.

Släpvagn som dras av motorredskap klass I

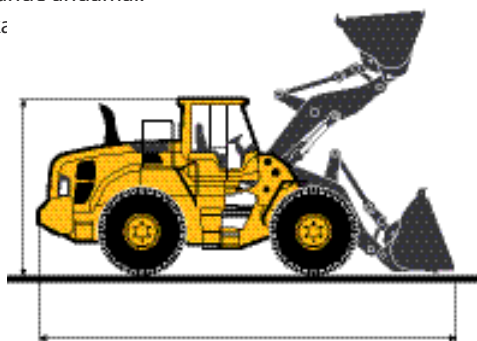
Lagen om överlastavgift är endast tillämplig på släpvagn som dras av motorredskap klass I, när kombinationen framförs på väg och vägens högsta tillåtna axel- och boggitryck överskrids. Dragfordonet omfattas inte av överlastavgift. Bestämmelserna för laglig vikt på BK 1-, BK 2- och BK 3-vägar avseende tillåtet axeltryck, boggitryck och tillåten bruttovikt är tillämpliga på fordonskombinationen.

Bland annat tas hänsyn till avståndet mellan fordonstågets första och sista axel m m.

Transportdispens

Om man ska genomföra en specialtransport på vägar som inte är enskilda, eller om man har ett fordon som för sin användning måste vara mycket tungt och brett kan man behöva ansöka om undantag, dispens, från Trafikförordningens bestämmelser om bredd, längd, axeltryck, boggitryck eller bruttovikt. Ansökan om dispens görs hos kommunen om transporten sker helt inom en kommun, eller hos Trafikverket om färdvägen berör flera kommuner. I dispenshandlingen kan man läsa vilka villkor som gäller för transporten. Dispens från bestämmelserna om fordonsbredd behövs inte för en kortare färd till eller från arbetsplats eller förliknande ändamål.

Enl. 4 kap.



Förutsättningar för vägtransport

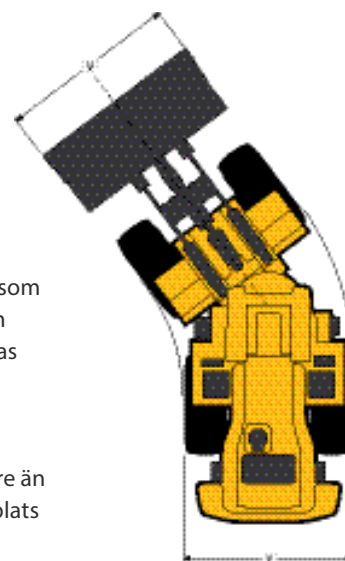
För att en hjullastare skall få framföras på allmän väg utan bredddispens gäller följande mått:

Max fordonsbredd:	2,6 m (lasten inräknad)
Max fordonshöjd:	Praxis 4,0 (fri höjd 4,5 m)
Maxvikt drivande axel	11,5 ton BK1 10 ton BK2

Om fordonsbredden överstiger 2,6 m måste man ha dispens för att få köra på väg som ej är enskild. Dispensen söks hos kommunen om färden bara sker i en kommun och annars hos Trafikverkets regionkontor där färden påbörjas. Om bredddispens beviljas ställs vissa villkor.

Undantag för breda motorredskap

Motorredskap får framföras på vägar som inte är enskilda trots att bredden är större än 260 cm, redskap eller utrustning inräknad, vid kortare färd till- eller från en arbetsplats eller för liknade ändamål.



Kompetens och försäkring

Förarkompetens (körkort)

Motorredskap klass I

För att få framföra ett motorredskap klass I måste man lägst ha körkort med behörigheten B. Detta gäller oberoende av om motorredskap klass I framförs på eller vid sidan av väg.

Motorredskap klass II

För att få framföra motorredskap klass II på väg, måste man ha körkort (från mopedkörkort, AM och uppåt) eller traktorkort. Samma krav gäller om det kopplas släp till detta fordon. Motorredskap klass II får tillfälligt utan körkort eller traktorkort föras kortare sträcka på väg vid färd till eller från arbetsplats eller mellan gårds ägor eller för liknande ändamål.

Trafikförsäkring

Motorredskap

Trafikskadlagen (TSL) gäller för motordrivna fordon bl a hjullastare, grävmaskiner och traktor-grävare. Lagen gäller trafikförsäkring för dessa maskiner och ersättning från trafikförsäkring för skada till följd av trafik. Lagen tillämpas dock ej på motorredskap med tjänstevikt under 2000 kg och som varken är eller bör vara registrerat i bilregistret.

Motorredskap klass I

Enligt trafikskadlagen TSL är ett motorredskap klass I trafikförsäkringspliktigt. Det vill säga att det skall vara trafikförsäkrat för att trafikskade-ersättning skall utgå.

Motorredskap klass II

Enligt TSL är även motorredskap klass II med tjänstevikt över 2000 kg trafikförsäkringspliktigt. Det innebär att även de oregistrerade klass II – motorredskapen ska vara trafikförsäkrade för att få köras i trafik. Föraren skall medföra, och på begäran av polisman eller bilinspektör visa upp försäkringsbeviset för kontroll.

Släpfordon

Släpvagn som dras av motorredskap klass I eller motorredskap klass II är inte trafikförsäkringspliktig. Dragfordonets försäkring täcker dock skador som orsakas i trafik för hela fordonskombinationen.

Tecknande av försäkring

Maskiner försäkras enligt trafikförsäkringsbolagens motorredskapstariff. Till grund för premien ligger maskinens tjänstevikt i ton och nyvärde. Normal utrustning räknas också in i värdet. Trafikförsäkring är obligatorisk. Förutom den obligatoriska trafikförsäkringen kan delkasko tecknas, vilken omfattar brand-, stöld- och rättsskydd. Som regel kan också maskinskade- och rättsskydd väljas till. Försäkringen omfattar också radioutrustning samt verktygsutrustning. Vissa försäkringsbolag erbjuder maskinägarna ett speciellt försäkringspaket. Paketets innehåll har anpassats till behovet i den verksamhet som normalt bedrivs av maskinägarna/företagen i branschen. Till paketet kan man teckna ett flertal tilläggförsäkringar. Maskinskadeförsäkring är ett exempel, som kan ge ersättning för "inifrån kommande skador" på t ex motor och transmission.

Rådgör med Ditt försäkringsbolag vilken omfattning Du bör ha på Din försäkring!

Brandskyddskontroll av mobila maskiner enligt SBF 127 (Svenska Brandförsvarsförbundet)

För att minska bränder i anläggningsmaskiner har försäkringsbranschen enats om att ställa krav på att maskiner ska genomgå en årlig brandskyddskontroll som visar att de uppfyller reglerna i SBF 127.

Trafiktillstånd krävs inte vid nedanstående transporter:

- transport av snö och is vid snöröjning
- transport vid renhållning
- transport av vissa jordbruksprodukter m m

Skatteklasser

Fordonsskatt motorredskap

Ett motorredskap är skattepliktigt om det är eller bör vara registrerat (se kapitel registrering) och inte avställt. För skattepliktiga motorredskap skall fordonsskatt betalas enligt fordonsskattelagen (FSL). Skatteskyldig för ett motorredskap är ägaren (ägarna). Fordonsskattens storlek bestäms av skattevikten. För ett motorredskap är skattevikten lika med motorredskapets tjänstevikt.

Motorredskap klass II oregistrerat:

Inga avgifter

Motorredskap klass I och II registrerat, tjänstevikt 2000 kg:

Vägtrafikregisteravgift 65 kr Skatt 0 kr

Motorredskap klass I och II registrerat, tjänstevikt över 2000 kg:

Vägtrafikregisteravgift 65 kr Skatt 1000 kr

Motorredskap klass I och II registrerat, tjänstevikt högst 2000 kg, används som trafiktraktor:

Vägtrafikregisteravgift 65 kr Skatt efter vikt
(exempel: tjänstevikt 8000kg = skatt ca 7000 kr)

Släpvagn som dras av motorredskap klass II, som inte används som trafiktraktor:

Inga avgifter

Släpvagn som dras av motorredskap klass I, som inte används som trafiktraktor:

Vägtrafikregisteravgift 65 kr Skatt 0 kr

Släpvagn som dras av motorredskap klass I eller II, som används som trafiktraktor:

Vägtrafikregisteravgift 65 kr Skatt efter vikt
(exempel: 2 hjulaxlar, totalvikt 17000kg = skatt ca 13000 kr)

Trafiktraktorskatt, skatteklass I

Ett motorredskap klass I eller II med tjänstevikt över 2000 kg, som används för att dra en släpvagn för transport av massor eller annat gods på vägar som inte är enskilda, beskattas högre för att konkurrera på lika villkor med lastbilstrafiken. Man säger att motorredskapet tillhör Skatteklass I eller att det används som Trafiktraktor. Alla släpvagnar som dras av ett motorredskap som används som trafiktraktor ska vara registrerade och beskattas på liknande sätt som bildragna släpvagnar.

Alla regler har undantag, även denna: utan att tillhöra skatteklass I får ett motorredskap på ett tillkopplat släp

1. Transportera förnödenheter för, eller produkter från lantbruk, skogsbruk etc. (dock max 15 ton)
2. Transportera gods vid korsande av väg som inte är enskild
3. Transportera redskap eller tillbehör som ska drivas av motorredskapet, gods som behövs för driften av motorredskapet eller som behövs för dess förare till och från arbetsplats (exempelvis skopor, gafflar, farmartank, rastbod eller maskinistens personbil)

Avställning

Om fordonsskatten för ett år är minst 4800 kr för ett fordon och fordonet varit avställt minst 15 dagar utgår skatt för dag under den månad då avställningen började eller upphörde. Fordonsskatten är i så fall en tolfedel för kalendermånad respektive 1/360 för dag av skatten för helt år.

Ändring av högre skattebelopp till lägre

Om t. ex. en entreprenör erlagt fordonsskatt för sin hjullastare för användning i skatteklass I (trafiktraktorskatt) men slutar använda hjullastaren för godstransport på allmänna vägar tidigare än beräknat och därefter tänkt använda hjullastaren för transporter i terräng eller på enskilda vägar, skatteklass II (jordbrukstraktorskatt, skattefri) blir hjullastaren skattefri månaden efter den månad ändringen skedde och anmäldes till Transportstyrelsen. Överskjutande skatt återbetalas automatiskt.

Ändring av lägre skattebelopp till högre

Om en hjullastare är skattefri därför att den tillhör skatteklass II ska användas så att den ska tillhöra skatteklass I, för transport av gods på allmän väg eller gata ska det ändrade användnings-sättet anmälas till Transportstyrelsen. Skatt tas ut från början av månaden ändringen skedde. Transportstyrelsen skickar debitering.

Notera möjligheten till 15 dagars tillfällig användning i skatteklass I.

Registrering

Registrering av motorredskap

Motorredskap klass I

Ett motorredskap klass I skall alltid vara registrerat för att få brukas. Undantagen från registreringskravet är maskin som används uteslutande inom inhägnat järnvägs- eller fabriksområde eller annat inhägnat område.

Motorredskap klass II

Motorredskap klass II behöver normalt ej vara registrerat. Dock skall även ett motorredskap klass II vara registrerat om det används för transport av gods på en väg som inte är enskild dvs används som trafiktraktor. Se avsnitt Trafiktraktorskatt, Skatteklass I.

Registrering av släpvagn

Motorredskap klass I

Släpvagn som dras av motorredskap klass I skall registreras om släpvagnen inte används uteslutande inom inhägnat område.

Motorredskap klass II

Endast släpvagnar som dras av motorredskap klass II som används som trafiktraktor ska registreras. Se avsnitt Trafiktraktor, Skatteklass I.

Inhägnat område

Frågan om ett område kan anses inhägnat eller ej måste avgöras i det enskilda fallet. Här nämns endast några domstolsavgörande (rättspraxis) som vägledning:

- Ett arbetsområde för anläggande av flygplats har ansetts uppfylla kraven på ett inhägnat område. Arbetsområdet var, där det inte var försett med fast stängsel, omgärdat av vattendrag, svårframkomlig terräng eller avspärrningsanordning.
- Området var tydligt utmärkt och fordonstrafiken till och från området kontrollerades. På alla platser vid områdets gräns, där in- och utpassering har beräknats kunna förekomma, har skyltar med texten "Förbud för obehöriga att vistas inom området" funnits. Arbetsområdet var även bevakat.
- Ett flottilj område har inte ansetts uppfylla kravet på inhägnat område, då övrig trafik varit av jämförelsevis stor omfattning, trots att området var inhägnat och bevakat.

Nya maskiner

Nya hjullastare, hjulgrävare och traktorgrävare registreringsbesiktas på kundens önskemål vid tillverkande fabrik. Innan leverans till slutkund sker måste ett ägarbyte göras på fordons- handlingarna. I samband med ägarbytet är det viktigt att kunden anger hur maskinen skall användas. Detta avgör nämligen om maskinen skall beskattas som motorredskap eller trafiktraktor. Se avsnitt fordonskatt.

Begagnade maskiner

Registreringsbesiktningen sker genom maskinägarens försorg varvid följande rutiner bör följas.

Registrering forts.

Rutiner vid registreringsbesiktning

Nedan redogörs för det formella tillvägagångssättet vid registreringsbesiktning av en hjullastare som tidigare ej varit registrerad och då typintyg ej utfärdats. Ansökan om registrering görs skriftligen av hjullastarens ägare. Avställt fordon får köras kortaste vägen till och från besiktningen utan att vara registrerat, om inte brukandeförbud finns. Ta med handlingarna som visar avtalad tid hos besiktningsorganet samt att fordonet är försäkrat. Avställt besiktningspliktigt fordon får även köras kortaste vägen till och från besiktningen utan att vara registrerat, om inte brukandeförbud finns.

1

Anskaffa **försäkringsbevis** från ditt försäkringsbolag.

2

Beställ tillverkarintyg från Swecon Anläggningsmaskiner AB avd "Säljsupport" i Eskilstuna. Lämna uppgifter om maskinmodell/-typ, tillverkningsnummer (PIN-nummer), hyttens serienummer, tillverkningsår samt om maskinen varit exporterad. Beställarens namn, adress och telefonnummer (eller kundnummer) skall anges. För att täcka de administrativa kostnaderna tar Volvo CE ut en avgift som faktureras.

ANMÄRKNING: De uppgifter som finns angivna på tillverkarintyget från Volvo CE visar hur maskinen såg ut vid nyleverans.

3

Ansök om Ursprungskontroll - hos Transportstyrelsen **Se länk** - <http://transportstyrelsen.se/sv/Vag/Fordonsimport-och-ursprungskontroll/Fordonsimport-fran-borjan-till-slut/>

4

När du fått tillverkarintyget och eventuella dispenser från Volvo CE samt bifall på ursprungskontrollen, kontakta:

Svensk Maskinprovning AB (SMP), Box 56, 230 53 ALNARP, tfn 040-46 44 20 (eller annat ackrediterat besiktningsorgan) och beställ tid för registrerings-besiktning, samt tala om var din dumper kommer att befinna sig, eftersom SMP har upp-sökande verksamhet.

5

Vid besiktningstillfället upprättas en **registreringsanmälan** och **SMP** (eller annat ackrediterat besiktningsorgan) kontrollerar maskinens tekniska data, granskar och väger den (om god-tagbara viktuppgifter saknas) samt provkör maskinen. Tillverkarintyget från VCE och eventuella dispenser skall överlämnas till SMP:s förrättningsman.

6

Efter det att maskinen godkänts, så skickar SMP:s (eller annat ackrediterat besiktningsorgan) förrättningsman in handlingarna och ser till att **maskinen registreras i bilregistret**. Vid besiktningstillfället upprättas en registreringsanmälan som ägaren/ägarrepresentanten undertecknar. Ägarförhållandet skall styrkas.

7

Registreringsbevis och registreringsskylt (liten enradig) erhålls normalt efter cirka en vecka.

Registreringsskylten monteras väl synlig baktill på maskinen. Vid registrering som klass 1-fordon, skall bakre registreringsskylt vara belyst. Om placeringen baktill innebär avsevärd olägenhet, får den placeras på annan utifrån väl synlig plats.

OBS! Maskinen får nu tas i bruk.



Registrering forts.

När uppgifterna registrerats sänds inbetalningskort på fordonsskatten och nytt registreringsbevis till fordonsägaren. Fordonsskatten skall betalas senast tre veckor efter det att avställningen upphört. Maskinen får börja användas när du fått ett bevis om att avställningen upphört. Registreringsbeviset skall medföras vid färd.

Kontrollbesiktning motorredskap

Motorredskap klass I

Motorredskap klass 1, samt av sådana fordon dragna släpvagnar skall kontrollbesiktigas hos besiktningsorgan senast tre år efter den månad fordonet första gången togs i bruk och därefter vartannat år. Anm. Släpvagn till motorredskap klass I skall alltid vara registrerad.

Motorredskap klass II

Motorredskap klass II skall normalt ej kontrollbesiktigas.

Återkommande besiktning enligt Arbetsmiljöverket

Hjulgrävare och traktorgrävare på hjul

Med en tjänstevikt av mer än 1500 kg skall genomgå återkommande besiktning av besiktningsorgan. Första gången tre år efter bruktagande, andra gången efter två år, därefter varje år.

Hjullastare försedd med materialhanteringsarm

Var tolfte månad.



Arbetarskydd

Arbetarskydd och miljö

EU:s maskindirektiv och standarder

EU:s (Europeiska Unionen) maskindirektiv anger vilka väsentliga hälso- och säkerhetskrav som man bör ställa på en maskin.

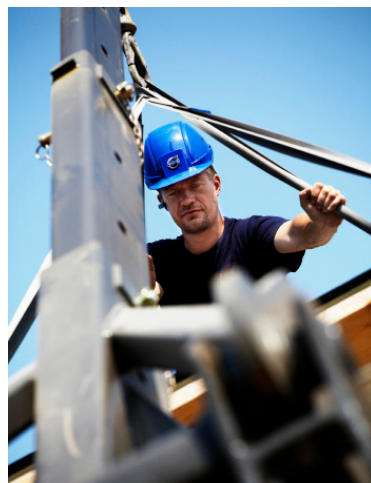
Syftet med maskindirektivet är bland annat att undanröja de tekniska handelshindren genom harmoniserade tekniska regler inom Europa samt att höja maskinernas säkerhetsnivå. Den svenska tillämpningen av maskindirektivet finns i arbetsmiljöverkets författningssamling om "Maskiner och vissa andra tekniska anordningar" (AFS 2008:3). Kraven i maskindirektivet kompletteras genom harmoniserade säkerhetsstandarder, som anger hur maskinerna skall vara konstruerade och utrustade för att uppfylla direktivets krav på hälsa och säkerhet. Som bevis på att maskinen uppfyller dessa säkerhetsregler följer med maskinen en "EU-försäkran om överensstämmelse". Denna anger vilka krav maskinen uppfyller. Dokumentationen är en värdehandling som skall bevaras väl och medfölja maskinen.

Som ytterligare bevis på att maskinen uppfyller direktivets väsentliga hälso- och säkerhetskrav, har den försetts med en CE-märkning. Därmed åtnjuter maskinen fri rörlighet mellan samtliga EU- och Efta-länder. Volvo Construction Equipment svarar för att CE-märkta Volvomaskiner uppfyller maskindirektivets krav.

Görs efter leverans någon förändring av maskinen som påverkar dess säkerhet svarar den som utför förändringen, för att maskinen fortfarande uppfyller säkerhetskraven.

För maskin som importeras gäller att den oavsett ålder skall uppfylla maskindirektivets väsentliga hälso- och säkerhetskrav innan den får tas i bruk. EG-DIREKTIV på arbetsmiljöområdet som omsatts i svensk lag av arbetsmiljöverket (arbetsmiljöverkets författningssamling, AFS) EU (Europeiska Unionen) har utgivit ett antal direktiv på arbetsmiljöområdet, vilka riktar sig tillsåväl Volvo Construction Equipment i egenskap av maskintillverkare, som till de ansvariga på en arbetsplats.

Exempel på direktiv som riktar sig till maskintillverkaren är bl a maskindirektivet, EMC-direktivet, bullerdirektiven och vibrationsdirektiven. Andra direktiv är avsedda att öka säkerheten på en arbetsplats. Dessa direktiv omfattar såväl arbetsgivare som arbetsledare och de åtgärder och som dessa har att iakttaga vid olika typer av arbeten, men även maskinförarens skyldigheter fastställs. Som ansvarig på en arbetsplats och som askinförare på densamma är du skyldig att känna till och tillämpa gällande föreskrifter och regler.



Läs mer eller ladda ned broschyren från: www.tff.se/dokument



Yrkesbevis

Enligt arbetsmiljölagen är arbetsgivaren skyldig att se till att en maskinförare har tillräcklig utbildning för att säkert kunna handha och köra sin maskin. Gymnasieskolan anordnar maskintekniska grund-kurser för förare av entreprenadmaskiner. Kursen syftar till yrkesbevis. Beviset är inget lagkrav, utan ett krav som tillämpas inom olika branscher mellan arbetsgivare och arbetstagare. Principiellt kan man säga, för att få arbeta med med olika maskiner inom transport och byggsektorn, så är yrkesbevis obligatoriskt. Utöver föraren får endast instruktör medfölja i hytten.

Förarskydd - skyddshytt

Alla Volvos hjullastare har en godkänd skyddshytt, en så kallad ROPS-hytt (Roll-Over Protective Structures). Den skall skydda en med bälte fastspänd förare vid t ex överrullning. Hytten är även godkänd enligt FOPS (Falling Object Protective Structures) vilket skyddar föraren om hjullastaren används där det finns risk för nedfallande föremål t ex vid tunnelarbeten.



I ROPS-hytten finns en hyttskylt som bl a anger maskintyp, hyttens tillverkningsnummer samt skyddshyttens godkännandebeteckning som åsatts av provningsorgan. Hytten är försedd med friskluftssystem och värmesystem.



Utrymningsvägar

Maskinen är försedd med extra utrymningsväg som är utmärkt med en dekal.

MILJÖANPASSNING

Inom Volvo pågår ständigt arbete med att minska dumprarnas miljöpåverkan.

Asbestfria bromsbelägg

Alla Volvos hjullastare är försedda med asbestfria bromsbelägg och packningar (t ex topplockspackning). Se därför till att du även vid service eller reparationer får asbestfria originalreservdelar. (Lagkrav i Sverige).



Arbetarskydd och miljö

Användning av Volvos redskap

Volvo Construction Equipment tillhandahåller redskap som är särskilt anpassade för våra Volvo maskiner. Det är viktigt att använda rätt redskap till rätt maskin för att undvika olyckor. Följ anvisningarna i instruktionsboken och se till att tillåten last ej överskrids.

Materialhanteringsarm

Samtliga av Volvo hjullastare och traktorgrävare kan förses med av oss tillverkade materialhanteringsarmar för tillfälliga lyft av gods. Svensk Maskinprovning AB (SMP) har typgranskat vissa korsvisa kombinationer av maskin och materialhanteringsarm. Protokoll över typgranskningen har utfärdats av SMP där tillåten kroklast har fastställts. På äldre materialhanteringsarmars ena sida finns en belastningstabell där max tillåten kroklast för respektive kombination och utligger framgår. Nuvarande materialhanteringsarmar ha en dekal som hänvisar till respektive maskinmodells instruktionsbok där belastningstabellens värden finns redovisade. OBS. Maskinägaren är anmälningskyldig till Besiktningsorgan (t ex SMP) att materialhanteringsarm har anskaffats.

Besiktningsrutiner (Materialhanteringsarm)

Då en maskin och en materialhanteringsarm levereras nya till kund, skall en första revisionsbesiktning göras av SMP inom 12 månader. Utrustas en maskin med materialhanteringsarm och någon av dessa är äldre än 12 månader skall en första revisionsbesiktning av armen göras hos SMP innan kombinationen får tas i bruk. I båda fallen skall återkommande revisionsbesiktning av såväl maskin som materialhanteringsarm göras inom varje tolv månaders period.



Miljöanpassning

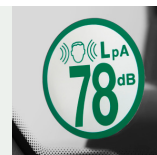
Inom Volvo pågår ständigt arbete med att minska hjullastarnas miljöpåverkan. Detta miljöarbete gäller såväl förare som omgivning.

Sådana åtgärder är t ex:

- flamhärdigt inredningsmaterial i hytten;
- filtrerad insugningsluft till hytten;
- övertryck i hytten för att minska inträngningen av damm och gaser
- lackering med vattenbaserad färg;
- plastartiklar märkta för återvinning;
- köldmedium (HFC 134a) till aircondition, vilket minskar påverkan av ozonlagret.

Ljudkrav

Samtliga Volvo hjullastare har en ljudnivå i hytten som är lägre än de svenska myndighetskraven.



Avgasemmissionskrav

Volvos hjullastare är försedda med motorer som är utvecklade för att med god marginal klara såväl de europeiska som de amerikanska kraven avseende avgasutsläpp från jordförflyttningsmaskiner.

Nedan återfinns en kort beskrivning av de vanligaste avgasemissionerna.

NOx - Kväveoxid

Kväveoxider bidrar till övergödning och försurning av mark och vatten. De är hälsofarliga och retar slemhinnorna.

HC - Kolväte

Kolväten är illaluktande ämnen som kan vara hälsofarliga.

CO - Koloxid

Koloxider är farliga och kan orsaka kvävning särskilt vid höga koncentrationer.

PM - Partiklar

Partiklar, som består av rester från bland annat oförbränt bränsle och smörjoljerester. De binder kolväten, som kan vara hälsofarliga.

Provningsmetoder - lagkrav

EG-direktiv på arbetsmiljöområdet som omsatts i svensk lag av arbetarskyddsstyrelsen [arbetarskyddsstyrelsens författningssamling (AFS)] De europeiska kraven och provningsmetoden heter EU-direktiv 97/68/EC. Metoden är framtagen främst för att mäta avgasutsläpp från mobila maskiner. Som medlem i EU gäller ovanstående också i Sverige och trädde i kraft 1 Jan 1999. Emissionskraven anges i mängden av ett ämne i förhållande till utfört arbete (g/kWh).

1. Allmänt

EU (Europeiska Unionen) har utgivit ett antal direktiv på arbetsmiljöområdet, vilka riktar sig till såväl Volvo Construction Equipment i egenskap av maskintillverkare, som till de ansvariga på en arbetsplats.

Exempel på direktiv som riktar sig till maskintillverkaren är bl a maskindirektivet, EMC-direktivet och bullerdirektiven. Andra direktiv är avsedda att öka säkerheten på en arbetsplats. Dessa direktiv omfattar såväl arbetsgivare som arbetsledare och de åtgärder och handlande som dessa har att iakttaga vid olika typer av arbeten, men även maskinförarens skyldigheter fastställs. Som ansvarig på en arbetsplats och som maskinförare på densamma är du skyldig att känna till och tillämpa gällande föreskrifter och regler.

2. Exempel på direktiv

Direktiv 86/188/EEG är ett s k särddirektiv om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för buller i arbetet. Direktivets mål är att skydda arbetstagare mot risk för hörselskador. Direktivet innehåller bestämmelser om den dagliga personliga bullerexponeringen, som inte bör överstiga 85 dB(A). I Volvos hjullastare erhåller föraren en bullerexponering som är lägre än angivna gränsvärden, under förutsättning att maskinen används och underhålls av tillverkaren angivet sätt.

Direktiv 89/391/EEG om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet. Direktivet innehåller dels allmänna principer för att förebygga risker som kan förorsaka olycksfall, dels utbildning av arbetstagare och deras representanter samt allmänna riktlinjer för genomförande av dessa principer.

Direktiv 89/656/EEG är ett s k särddirektiv om minimikrav för säkerhet och hälsa vid arbetstagares användning av personlig skyddsutrustning på arbetsplatsen. Direktivet innehåller arbetsgivarnas skyldigheter och en förteckning över olika typer av personlig skyddsutrustning för olika kroppsdelar.

Direktiv 92/57/EEG är ett s k särddirektiv om minimikravet för säkerhet och hälsa på tillfälliga eller rörliga byggarbetsplatser. Direktivet innehåller en förteckning över de bygg- och anläggningsarbeten som omfattas t ex schaktning, mark- och byggnadsarbeten, rivning och hantering av prefabricerade element. Byggherrens, hans ställföreträdarens och arbetsgivarnas ansvarsområden under projekterings-, planerings- genomförandeskedena avseende en byggarbetsplats arbetsmiljöfrågor finns fastställda omfattande bl a tillträdes- och transportvägar, förhållanden vid materialhantering, markarbete under jord, tekniskt underhåll, samarbetet mellan arbetsgivare och egenföretagare.

Direktiv 92/58/EEG är ett s k särddirektiv om minimikrav beträffande varselmärkning och signaler för hälsa och säkerhet i arbetet. Direktivet omfattar arbetsgivarens ansvar att tillhandahålla varselmärkning och signalsystem där risker inte kan undvikas eller förebyggas genom kollektiva skyddsåtgärder eller genom organiserandet av arbetet. Allmänna minimikrav för varselskyltar, såsom förbuds-, varnings-, påbuds-, nöd- och brandbekämpningsskyltar behandlas liksom minimikraven för utmärkning av hinder, farliga områden, trafikleder, ljus- och ljudsignaler återfinns i direktivet.

Direktiv 92/104/EEG är ett s k särddirektiv om minimikraven för förbättring av arbetstagarnas säkerhet och hälsa inom utvinningsindustri ovan och under jord. Direktivet omfattar skydd mot skadliga ämnen i luften samt skydd mot explosions- och brandrisker. Mätning av koncentrationen av skadliga ämnen skall kunna genomföras. Hur utmärkning av riskområden skall utföras fastställs.

Provningsmetoder - lagkrav forts.

3. Arbetarskyddsstyrelsens författningssamling (AFS)

EG-direktiven på arbetsmiljöområdet har i Sverige genom arbetarskyddsstyrelsen fått lagstatus i form av AFS (se under avsnitt 4). De äldre anvisningshäftena och meddelandena innehåller dels allmänna råd och dels till tvingande regler, vilka ingår i styrelsens författningssamling.

EG-direktiven inom arbetsmiljöområdet täcks av styrelsens författningar. Nedanstående FS-förteckning, är inte fullständig, utan innehåller endast de viktigaste regler som gäller säkerhet och hälsa inom arbetsmiljöområdet när av Volvo Construction Equipment tillverkade jordförflyttningsmaskiner används på en arbetsplats. Även respektive maskins instruktionsbok och verkstadshandbok innehåller viktiga miljö- och säkerhetsinstruktioner, som såväl förare som övriga ansvariga befattningshavare skall ta del av och följa.

Som ansvarig på en arbetsplats (tex byggherren, hans ställföreträdare, samordnare av arbetsmiljöfrågor, arbetsgivare, egenföretagare, maskinförare) är du skyldig att ta del av, förstå och tillämpa lagkraven i tillämpliga författningssamlingar.

4. Förteckning över tillämpliga AFS

Följande förteckning omfattar endast de viktigaste lagkraven inom arbetsmiljöområdet, vilka gäller på en arbetsplats där av oss tillverkade maskiner används. Uppräknade AFS står inte någon form av prioriteringsordning.

Viktiga författningar är:

- | | |
|---------------|--|
| - AFS 1992:16 | Kvarts |
| - AFS 1992:18 | Motorbränslen |
| - AFS 1994:54 | Arbeten med högtrycksstråle |
| - AFS 1998:8 | Arbete i motorbranschen |
| - AFS 1999:8 | Byggnads- och anläggningsarbete |
| - AFS 2001:1 | Systematiskt arbetsmiljöarbete |
| - AFS 2003:02 | Bergarbete |
| - AFS 2005:16 | Buller |
| - AFS 2006:04 | Användning av arbetsutrustning |
| - AFS 2008:13 | Skyltar och Signaler |
| - AFS 2009:8 | Användning av personlig skyddsutrustning |





Särbestämmelser, små hjullastare, kompaktlastare och kompaktgrävare.

Detta avsnitt innehåller särbestämmelser för kompaktlastare och kompaktgrävare d v s avikelser från vad som tidigare sagts i publikationen.

I princip skall kompaktlastare och kompaktgrävare följa de bestämmelser som tidigare presenterats och som gäller för övriga hjullastare och grävmaskiner. Dock får förarhytten på dessa kompaktmaskiner vara mindre än i "normalstora" maskiner. Kompaktlastare med en tjänstevikt av 4500 kg eller mindre behöver inte vara utrustade med hytt eller backspeglar.

Om de är utrustade med hytt, krävs backspeglar. Hytten behöver ej uppfylla ROPS-kraven. När kompaktlastare, med en tjänstevikt av 700 kg eller mera, arbetar i en sådan miljö att risk för nedfallande föremål finns, skall den vara försedd med ett skyddstak, s k FOPS-tak.

Kompaktlastare av typen "skid steer loaders", med ingång framifrån, behöver ej vara försedda med stänkskärmar. Dessa kompaktlastare skall vara försedda med sidoskydd i form av fönster eller skyddsnät, som förhindrar operatören att sticka ut någon kroppsdel utanför hyttssidorna d v s omöjliggöra klämrisker mellan armsystem och hyttssidor. På grund av placeringsproblem krävs som regel inte backspeglar.

Förarstolens dimensioner och justeringsmöjligheter har lägre krav än för "normalstora lastmaskiner".

Kompaktgrävare med en tjänstevikt av 6000 kg eller mindre behöver inte vara utrustade med hytt eller backspeglar.

Kompaktgrävare med en tjänstevikt över 1500 kg skall kunna förses med hytt, om arbetsuppgiften så kräver, t ex av miljö- eller klimatskäl.

Om de är utrustade med hytt, behöver denna ej uppfylla ROPS-kraven.

Hyttförsedd kompaktgrävare skall vara försedd med backspeglar. Kompaktgrävare som är utrustade med hytt skall vara försedda med ett vältnings-skydd, s k TOPS skydd.

Kompaktgrävare med en klassad lyftförmåga under 1000 kg och ett tippmoment under 40000 Nm behöver inte vara utrustade med ledningsbrottsventil och/eller överlastvarning. Kompaktgrävare med en tjänstevikt mindre än 3000 kg har lägre krav på förarstolens dimensioner och justeringsmöjligheter än de för "normalstora grävmaskiner".



ORT	FÖRSÄLJNING	VERKSTAD	RESERVDELAR	ORT	FÖRSÄLJNING	VERKSTAD	RESERVDELAR
Arvidsjaur	010-556 04 58	0960-65 45 54	0960-65 45 52	Nyköping	010-556 31 59	010-556 31 65	010-556 25 50
Bollnäs	010-556 18 41	010-556 14 00	010-556 13 90	Skellefteå	010-556 24 25	010-556 18 40	010-556 18 40
Borlänge	010-556 26 14	010-556 19 10	010-556 19 10	Skövde	010-556 28 08	010-556 24 00	010-556 24 00
Eskilstuna	010-556 15 31	010-556 34 15	010-556 26 60	Staffanstorp	010-556 02 54/55	010-556 58 00	010-556 09 70
Eskilstuna Växel	010-556 08 50			Stockholm	010-556 09 04	010-556 10 20	010-556 10 20
Gällivare	010-556 10 22/06 92	010-556 33 30	010-556 22 30	Sundsvall	010-556 19 69	010-556 16 60	010-556 16 60
Gävle	010-556 25 72	010-556 06 80	010-556 06 80	Södertälje	010-556 09 24	010-556 11 10	010-556 11 10
Göteborg	010-556 28 44	010-556 27 70	010-556 27 70	Tomelilla	010-556 02 54	010-556 04 60	010-556 10 10
Halmstad	010-556 21 23	010-556 21 15	010-556 06 70	Uddevalla	010-556 28 43	010-556 20 30	010-556 20 20
Hudiksvall	010-556 18 41	010-556 11 90	010-556 11 90	Umeå	010-556 24 44/45	010-556 06 60	010-556 06 50
Jönköping	010-556 22 93	010-556 17 20	010-556 17 10	Uppsala	010-556 40 22	010-556 66 00	010-556 66 00
Kalmar	010-556 20 35	010-556 50 01	010-556 27 60	Vilhelmina	010-556 24 45	070-694 26 08	010-556 24 47
Karlstad	010-556 21 04/05	010-556 15 00	010-556 15 00	Visby	010-556 34 74	010-556 17 70	010-556 17 60
Kiruna	010-556 10 22/06 92	010-556 18 80	010-556 18 70	Västerås	010-556 15 31	010-556 45 00	010-556 45 00
Linköping	010-556 17 37	010-556 12 60	010-556 12 50	Växjö	010-556 22 82	010-556 18 10	010-556 18 20
Luleå	010-556 07 30	010-556 07 30	010-556 07 30	Örebro	010-556 33 36	010-556 25 10	010-556 25 10
Mora	010-556 26 14	010-556 25 83/84	010-556 19 20	Örnsköldsvik	010-556 24 45	010-556 24 53	010-556 05 30
Norrköping	010-556 17 37/31 59	010-556 16 85	010-556 01 60	Östersund	010-556 23 69	010-556 23 52	010-556 16 90

Swecon

Auktoriserad återförsäljare av Amman, Volvo Construction Equipment och Volvo Penta Industri
Box 55, 631 02 Eskilstuna, Växel: +46 (0)10 556 08 50
www.swecon.se



Enjoy life
with machines