

FLEXITRAC[®]

Instruktionsbok och Underhållsanvisning

Flexitrac Elbil EG2024



OBS! Läs igenom instruktionsboken innan användning.

TREJON

®

Huvudkontor:
Företagsvägen 9
911 35 Vännäsby
Tel: 0935-399 00
Fax: 0935-399 19
E-post:
info@trejon.se

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SWEDEN
Tel: + 46 (0)935 39 900
Fax: + 46 (0)935 39 919

CE

SÄKERHETSSYMBOLER

OBS! Denna varningssymbol hittar Du överallt i denna instruktionsbok och ska göra Dig uppmärksam på säkerhetsinstruktioner för dig själv, dina anställda och övriga personer som kommer i beröring med redskapet. Försummelse av dessa instruktioner kan förorsaka allvarliga skador och även dödsfall.

Denna symbol betyder följande:



VARNING!
SE UPP!
DIN SÄKERHET ÄR I FARA!

Varningsord

Var uppmärksam för varningsorden **VARNING!** och **OBS!** i säkerhetstexter. Orden har valts utifrån följande riktlinjer:



VARNING!: Markera farliga situationer som, om de inte undviks, skulle kunna resultera i allvarliga skador och även dödsfall. Dessa innefattar också faror som kan hända när skyddsutrustning och/eller skyddsskärmar är borttagna. Varningsorden kan också användas för att varna för vådlig användning.



OBS!: Markera riskabla situationer där lätt eller lindriga personskador kan resultera om de inte undviks. Används även för att varna för att maskinskada kan uppstå om anvisningarna inte följs.

Bäste kund !

Vi tackar Dig för att Du valde en TREJON produkt och hoppas Du blir nöjd.

Genom att läsa manualen och följa dess rekommendationer försäkras Ni Er om att få längsta möjliga livslängd och en effektiv användning av bilen.

Vi har gjort denna manual för att ni ska kunna få en god överblick över hur bilen fungerar och vilka säkerhets och underhållsföreskrifter som måste följas vid arbete med bilen.

Om några frågor uppstår vid bruk av bilen eller vid läsning av denna bok är Ni alltid välkomna att kontakta oss.

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 Vännäsby
Sweden

Tel: + 46 (0)935 39 900
Fax: + 46 (0)935 39 919,
Reservdelar. +46 (0)935 20241
e-mail: info@trejon.se
Hemsida: www.trejon.se

Ärade återförsäljare,

för att garantin ska träda i kraft och alla lagliga krav uppfyllas, ber vi Er fylla i garantibeviset tillsammans med kunden och återsända det till TREJON.

Garantin träder i kraft samma dag som bilen överlåtes till kunden.

Checklista vid leveranskontroll:



Kontrollera om eventuella transportskador. Anmäl till transport företaget	
Kontrollera att batteriladdare medföljer	
Kontrollera oljenivå i växellåda	
Kontrollera att batterierna är laddade, se laddningsindikator	
Med hjälp av instruktionsboken gått igenom och förklarat idrifttagande, användande samt underhåll av bilen respektive tillbehör för kunden.	
Fyll Garantibeviset tillsammans med kunden och skicka till TREJON AB. Finns som bilaga till denna manual och som kopia längst bak.	
Instruktionsbok överlämnat till kunden.	

Fyll i serienummer på bilen i fältet till höger.	S/N:
--	------

■ INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Kort introduktion	5
2	Teknisk beskrivning	5
3	Knappar och reglage	6
3.1	Bild över knappar och reglage	6
3.2	Funktioner för knappar och reglage	6
4	Operativ process	7
5	Regler för säker körning	7
6	Underhåll	8
6.1	Underhåll av batteriet:	8
6.2	Anvisningar för användning av laddaren och vissa punkter att notera:	9
6.3	Underhåll av drivmotorn	9
6.4	Felsökning elmotor:	10
6.5	Underhåll av hastighetskontrollen	11
	<i>Regelbundet underhåll:</i>	11
	<i>Felsökning:</i>	11
6.6	Bromssystem	12
6.7	Smörjning och underhåll av hela bilen	12
7	Inkörning av en ny bil	13
8	Schematiskt diagram över det elektriska systemet	14
9	Instruktioner för Batteriladdare Smart Charger 82300001	15
9.1	Elscheman	16
9.2	Dekal på laddarens frontpanel	17
9.3	Dimensioner	18
9.4	Tekniska data – Smart Charger	18
9.5	Installation (endast för kvalificerade elektriker)	19
9.6	Laddarens placering	19
9.7	Huvudanslutningar	19
9.8	Batterianslutning	19
9.9	Laddningsprocessen	20
9.10	Laddnings karaktäristik	20
9.11	Anslutning och laddning av batteri	20
9.12	Att avbryta laddningsprocessen	21
9.13	Säkerhetsövervakning - Felkoder	21
9.14	Underhåll	22
9.15	Huvudkomponenter	22
10	Reservdelar	23

1 Kort introduktion

Denna typ av elbil är miljövänlig speciellt för användning på golvbanan, men den kan även användas i semesterbyar, på flygplatser, universitetsområden, sjukhus, villaområden, hotell som ligger i trädgårdsmiljöer, sevärdheter som ligger ute i naturen etc. Vår elbil är en perfekt elektrisk bil med utmärkta prestationer, en moden design samt lyxiga och diskreta inredningsdetaljer som erbjuder bekväma och säkra åkturer.

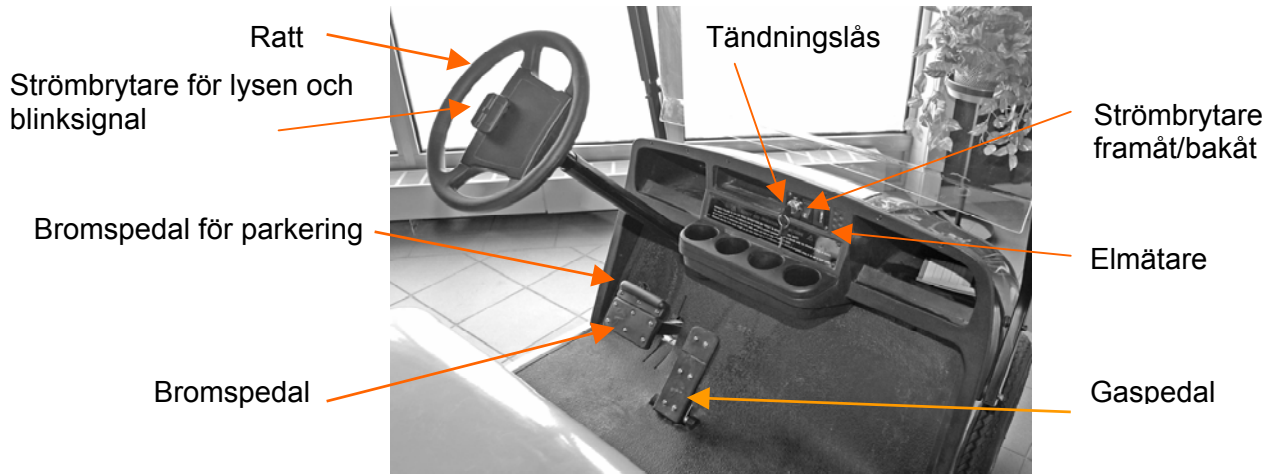
2 Teknisk beskrivning

Alla tekniska data nedan har bekräftats av ett utomstående väl ansett laboratorium.

Beskrivning		Elbil	
		Tvåsitig	Fyrsitig
Biltyp	Mått (mm) <input type="checkbox"/> (Längd*Bredd*Höjd)	2350*1180*1750	3150*1180*1750
	Räckvidd (km) <input type="checkbox"/> (slät, rak väg, 20km/h)	~85	~80
	Maximal hastighet (km/h) <input type="checkbox"/>	18-23	18-23
	Minsta vänddiameter (m) <input type="checkbox"/>	≤7	≤8
	Maximal lutningsgrad	≥30%	≥20%
	Buller (dB) <input type="checkbox"/>	≤62	≤62
Slitbana	Fram (mm) <input type="checkbox"/>	870	870
	Bak (mm)	970	970
	Bromssträcka (V=20Km/h) <input type="checkbox"/>	≤4m	≤4m
	Körning i uppförsbacke	20%	20%

3 Knappar och reglage

3.1 Bild över knappar och reglage



3.2 Funktioner för knappar och reglage

Tändningslås - elsystemets huvudströmbrytare för elströmmen. Då du sätter in nyckeln och vrider den medsols, aktiveras tillbehör som lyktor, tutor och kontrollsystemet; då du vrider nyckeln bakåt, stängs elströmmen av.

Gaspedal - används för att kontrollera hastigheten. Tryck ner pedalen med foten långsamt. Bilen accelererar om du trycker ner pedalen gradvis och når full hastighet då pedalen är helt nedtryckt och den saktar ner då du lyfter pedalen. Då pedalen är helt upplyft, aktiveras den elektriska bromsen.

Bromspedal - används för att sakta ner farten eller parkera.

Bromspedal för parkering - används vid parkering.

Ratt - för att kontrollera körriktningen.

Indikator för batteriets laddning - Det finns 10 nivåer för denna indikator (mellan 0 och 1). Indikatorn faller från de högre nivåerna till de lägre då du använder batteriet. Då batteriet är urladdat, blinkar den röda indikatorlampan för att påminna dig att ladda batteriet.

Strömbrytare framåt/bakåt - strömbrytaren har tre lägen; om du trycker ner den övre delen, kör bilen framåt, medan om du trycker ner den undre delen, kör den bakåt.

▼ Denna strömbrytare måste tryckas ner i rätt läge, annars skadas den bakre strukturen och motorn.

4 Operativ process

- 1) Sätt på strömknappen;
- 2) Tryck på strömbrytaren framåt/bakåt och se till att den blockeras i önskat läge.
- 3) Frigör bromspedalen för parkering.
- 4) Tryck ner gaspedalen försiktigt och bilen börjar åka ▼. Om du trycker ner gaspedalen innan du sätter på strömknappen, kommer bilen inte att starta. I så fall, ska du först ta bort foten från gaspedalen och sedan trycka ner den igen; nu kommer bilen att starta.



5 Regler för säker körning

Föraren måste ha god kännedom om bilens operativa system och dess funktioner samt följa följande regler för säker körning:

- ▼ Varning: kör bilen utanför vägarna om du inte har specialtillstånd.
 - Bilen får inte överbelastas, annars skadas motorn, bilen förlorar kontrollen och dess livslängd förkortas.
 - Låt inte okvalificerade personer köra bilen.
 - Låt inte bilen köra i uppførsbackar som överstiger dess kapacitet.
 - Kör inte om andra fordon i korsningar, områden med dold sikt eller i andra farliga områden.

6 Underhåll

Användare ska utföra underhållsarbetet som följer eftersom bilens prestationer och livslängd beror mycket på underhållet:

6.1 Underhåll av batteriet:

1.1) Batteriets utsida, anslutningskablarna och bultarna måste alltid hållas rena och torra. Om batterivätska läckt ut, ska du torka bort den med en torr bomullstrasa, tvätta med vatten och sedan eftertorka.

▼ Varning: då du tvättar batteriets utsida, ska du se till att vatten inte tränger in i batteriet, annars kan batteriet skadas.

1.2) Anslutningen av batteriet måste vara väl utförd. Du ska ofta kontrollera om fästskruvarna blivit lösa för att förhindra gnistor eller skador vid ändpunkterna.

1.3) Ställ aldrig föremål på batteriet och anslut inte den positiva polen till den negativa polen, annars kan kortslutning uppstå eller batteriet kan skadas.

1.4) Efter urladdningen (oberoende av körtid och antal mil som körts med bilen), ska batteriet laddas samma dag, inte nästa dag eller mer än 24 timmar senare, annars kommer batteriets livslängd att minska.

1.5) Under användningen av batteriet, ökar vätskans densitet medan vätskevolymen minskar på grund av avdunstning och vattenelektrolys i den strömförande vätskan (speciellt under sommarmånaderna). Därför ska du kontrollera och tillsätta strömförande vätska (normalt destillerat vatten). Mot slutet av laddningen, ska du reglera battericellernas specifika tyngd med destillerat vatten eller utspädd svavelsyra med en specifik vikt på 1,400 som bara är avsedd för batterier med blysyra, för att se till att den strömförande vätskans specifika vikt är $1,280 \pm 0,005 (25^\circ)$ och för att se till att vätskans yta når den maximala gränslinjen. Efter justering, ska du ladda batteriet i en halvtimme eller i en timme för att se till att den strömförande vätskan blir jämn.

1.6) Ingen smuts får tränga in i batteriet. Håll kärl och påfyllningsutrustning för tillsats av vatten mycket rena för att förhindra att smuts tränger in i batteriet.

1.7) Vid körning, ska föraren hålla ett öga på indikationen från elmätaren och ett värde mellan 1 och 0 betyder att batterivolymen håller på att minska. Dessutom ska föraren uppskatta hur långt han kan köra med batteriet och ladda det så snart som möjligt om bilen inte hinner tillbaka för laddning. Om batteriet blir överladdat, kan dess livslängd minska.

1.8) Om bilen inte används under en längre tid, ska batteriet helt laddas innan det sätts in igen och dessutom ska det återladdas var fjortonde dag eller en gång i månaden tills laddaren stängs av automatiskt.

1.9) Under laddningen, ska bilen stå parkerad på en ventilerad plats med locket för påfyllning av vätska öppet och placerat på avstånd för att undvika eventuella olyckor.

1.10) Efter laddningen, ska du stäng locket för påfyllning av vätska och kontrollera om ventilen sitter fast; om den gör det ska du lossa den.

1.11) Då du använder ett nytt batteri, ska du kontrollera att batteriet har samma tekniska data som det ursprungliga batteriet.

6.2 Anvisningar för användning av laddaren och vissa punkter att notera:

Automationsinriktad design och lätt användning

- ① Anslut laddaren först till batteriet och sedan till växelströmsnätet.
- ② Då laddningen upphör, ska du koppla bort laddaren från växelströmsuttaget och sedan koppla bort den från batteriet.
- ③ Det är inte tillåtet att öppna laddarens hölje.
- ④ Bara elektriker får öppna laddarens hölje.
- ⑤ Laddaren ska förvaras på säker och torr plats med god ventilation.
- ⑥ Laddaren ska packas in noga om den inte ska användas under längre tid.
- ⑦ Läs laddarens separata bruksanvisning noga för en detaljerad beskrivning av hur den fungerar (se avsnitt 9).

6.3 Underhåll av drivmotorn

- ① Låt inte motorn gå på tomgång under en längre tid.
- ② Inga explosiva gaser får finnas i miljön.
- ③ Undvik tomgångskörning av motorn.
- ④ Avlägsna ofta lera, sand och andra produkter som fastnat på bilen för att underlätta värmestrålningen.
- ⑤ Använd regelbundet lågtrycksluft för att avlägsna damm från kolborsten och omkopplaren. Kontrollera regelbundet anslutningen av kolborsten och omkopplaren.

6.4 Felsökning elmotor:

Serie	Symptom	Möjlig orsak
A	Alla koppardetaljer blir svarta.	Borstens tryck är felaktigt.
B	Omkopplarens blad blir svarta i ordning och i grupper.	Kortslutning av de mellanliggande bladen eller av armaturspolen; dålig svetsning eller distans mellan bladen och armaturspolen.
C	Bladen blir svarta i oordning.	Omkopplarens centrollinje avviker och dess yta är inte rund och slät.
D	Borsten slits ut, ändrar färg och går sönder.	Motorvibration; för stort spelrum mellan borsten och dess hus; för stort spelrum mellan borstloppet och omkopplarens arbetsyta; mica mellan omkopplarens blad sticker ut; dålig borstkvalitet; fel typ av borste.
E	Stora gnistor	Motorn är överbelastat; omkopplaren är smutsig; omkopplarens yta är inte rund och slät; mica eller delar av bladen sticker ut; borstens slipförmåga är dålig; borstens tryck är inte stort nog; dålig typ av borste; borsten fastnar i behållaren; borsthållaren har lossnat eller vibrerar; fel polaritet och sekvens i de magnetiska polerna.
F	Borsten och dess kablar blir heta.	Stora gnistor kommer från borsten; dålig kontakt mellan borsten och de mjuka sladdarna; litet tvärsnitt i mjuka sladdar.
G	Borsten ger ifrån sig höga ljud.	Omkopplarens yta är inte len.

6.5 Underhåll av hastighetskontrollen

Bilens hastighetskontroll är helt importerad och har till uppgift att kontrollera körhastigheten, vridmomentet och ser till att bromsningen sker utan buller; den är högeffektiv och förbrukar lite energi genom att tillämpa teknologin av högfrekvens-MOS.



Regelbundet underhåll:

- a) Kontrollera om kontakten mellan kontakterna är i gott skick eller om någon kontakt fastnat eller lossnat och om någon av de rörliga kontakterna fastnat mekaniskt.
- b) Kontrollera om mikroströmbrytaren i gaspedalen kan kopplas på och av korrekt.
- c) Kontrollera om omslagsströmbrytaren kan kopplas på och av korrekt.
- d) Kontrollera om alla anslutningar mellan motorn, batteriet och kontrollenheten är i gott tillstånd. OBS: kontrollerna ska utföras efter fränkoppling från batteriet. Ovanstående kontroller ska utföras var 3:e månad; efter avstängning med strömknappen, ska filterkondensatorn i kontrollenhetens strömförsörjningsenhet fortsätta att laddas ur i några fler minuter; tvätta inte de elektriska delarna med vatten. Avlägsna damm med en borste eller högtrycksluft.

Felsökning:

Symptom	Möjlig orsak
Bilen kan inte startas.	<p>A. Kontrollenheten är inte ansluten till strömmen;</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Fel på batteriet eller kabelkontakterna; b. Strömanslutningens säkring har gått; c. Motståndet gick sönder vid laddningen. <p>B. Ingen signal har skickats till kontrollenheten:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Strömsystemet är skadat eller anslutningssladdarna är fränkopplade; b. Gaspedalen är skadad. c. Fel på gaspedalen. d. Avbrott eller kortslutning i poldioden. e. Den gröna kabeln som ansluter gaspedalen och den elektriskt anslutna KSI-terminalkontakten fungerar inte korrekt; <p>C. Huvudkontakterna har fastnat eller är kortslutna. D. Motorns kontrollenhet är skadad. E. En öppen anslutning av excitationsspolen;</p>
Maximal hastighet minskar.	<p>A. Batteriet är snart urladdat; B. Fel på gaspedalen. C. Fel på kontrollenheten.</p>

Eller kontrollera problemen enligt blinkningen i STATUS-indikatorn upptill på kontrollenheten som följer:

Tabell 8		INDIKATIONSLAMPORNAS FELKODER
LED-KODER		FÖRKLARING
LED släckt		Ingen ström eller defekt kontrollenhet
LED lyser		Fel på kontrollenheten eller mikroprocessorn
0,1	■ □	Kontrollenheten fungerar; inga fel
1,1	□ □	Fel i strömsensorn
1,2	□ □□	Fel i hardware skyddet
1,3	□ □□□	M-fel eller kortslutning i motorutgången
1,4	□ □□□□	Statisk retur till avstängning (SR)
2,1	□□ □	Trottelyftarmen är högt uppe
2,2	□□ □□	Fel i kontrollen av kretsen för nödbackning
2,3	□□ □□□	Deaktivering pga. hög pedal (HDP) eller tid ute
2,4	□□ □□□□	Trottelyftarmen är lågt nere
3,1	□□□ □	För högt ström värde i drivenhetens kontakt eller kortslutning i spolen
3,2	□□□ □□	Huvudkontakten är fastsvetsad
3,3	□□□ □□□	Öppen spole
3,4	□□□ □□□□	Kontakt saknas
4,1	□□□□ □	Lågt voltvärde i batteriet
4,2	□□□□ □□	Voltöverslag
4,3	□□□□ □□□	Termisk avstängning pga. över- eller undertemperatur
4,4	□□□□ □□□□	Fel i systemet mot tiedown eller överhettad motor

6.6 Bromssystem

- ① En effektiv bromskraft ligger kring 30 kg. Graden av nertryckning av bromspedalen är inte mer än 2/3 av hela bromspedalsens omfång.
- ② En effektiv parkeringskraft ligger kring (200N) 20 kg. Då parkeringspedalen frigörs, frigörs parkeringsfunktionen.

6.7 Smörjning och underhåll av hela bilen

- ① Använd 90GL hypoid växelolja 1 liter för växellådan i den bakre strukturen
- ② Smörjningspunkter för smörjfett: a. styrväxlarna; b. horisontella stänger; c. styrsystemets kulleleder; d. lager; e. pedalernas roterande delar

7 Inkörning av en ny bil

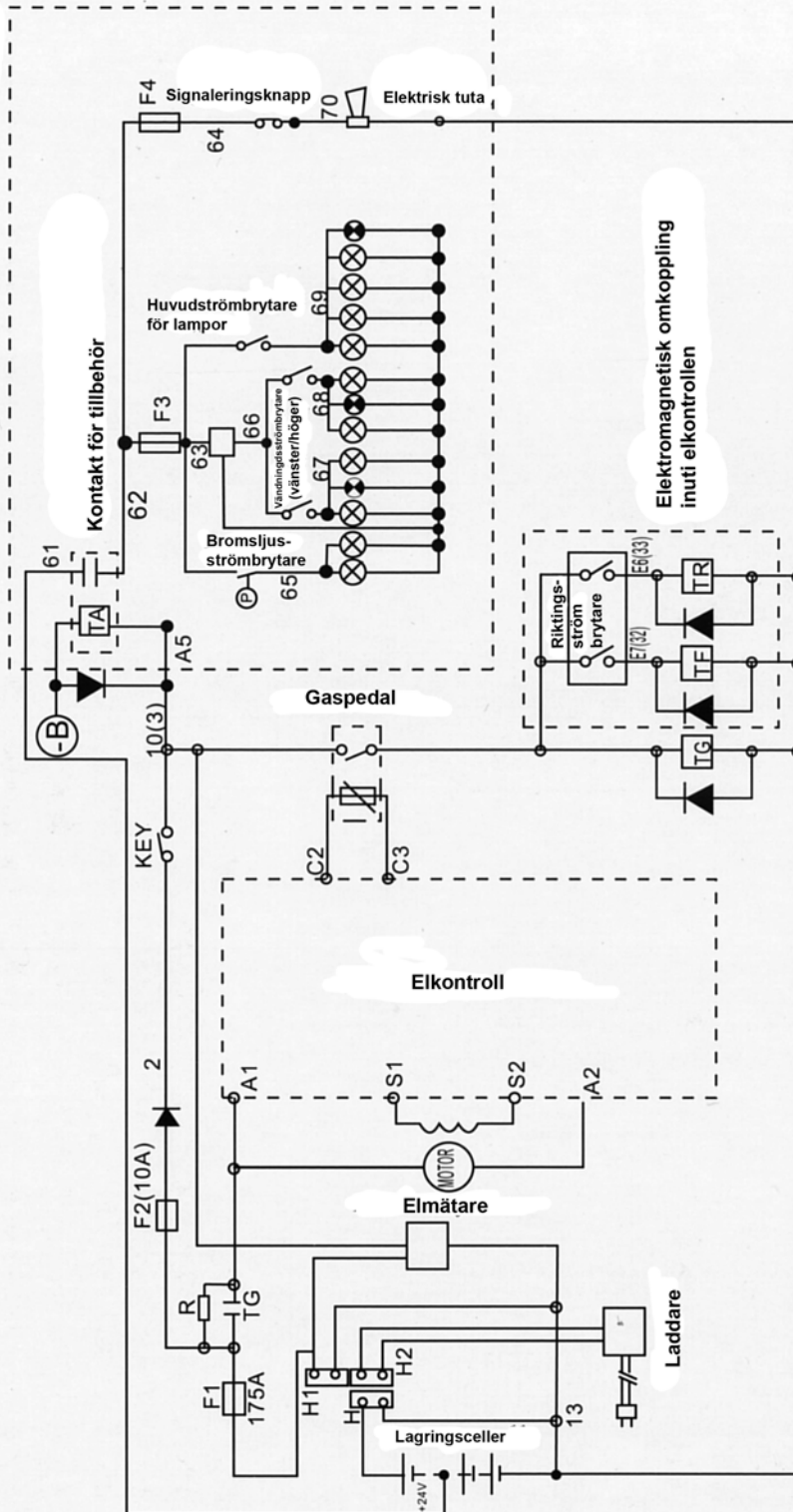
Inkörningsproceduren ska utföras i bilen innan du låter den arbeta med maximal belastning för att garantera bilens pålitlighet och en lång livslängd. Inkörningsperioden är en månad och proceduren ska utföras som följer:

- ① Kontrollera oljenivån, vattennivån och andra vätskenivåer noga innan du utför inkörningen och fyll på vid behov. Däcken ska vara uppblåsta till 18×8,5-8 med ett lufttryck på 200~250 kPa..
- ② Om möjligt ska du undvika att köra på dåliga vägar.
- ③ Kontrollera och fäst varje anslutnings fästansordning regelbundet.
- ④ Kontrollera regelbundet om delarna på bilens chassi fungerar korrekt.

OBS:

- ① Tillsätt och byt fett i den bakre strömgruppen som anges i bruksanvisningen.
- ② Bromsbackarnas slitage måste kontrolleras en gång var 3:e månad för att upptäcka eventuella avvikelser eller fel funktion.
- ③ Kontrollera om elsystemets anslutning (speciellt huvudkretsen) är lös en gång var 3:e månad för att se till att kontakten alltid är god; samtidigt ska du kontrollera kontaktens kontaktpunkter och iordningställa eventuella defekter; blås bort dammet med lågtrycksluft.
- ④ Lösa kontakter gör kontaktpunkterna heta, så var noga med att kontrollera kontaktpunkterna.
- ⑤ Se till att kontrollera om säkringens strömvärde är korrekt då du laddar den.
- ⑥ Koppla bort sladden till batteriets positiva pol för att kunna utföra underhållsarbetet i full säkerhet.
- ⑦ Du får inte trycka ner gaspedalen hårt och ofta, annars förkortas kontrollenhetens livslängd.
- ⑧ Du får inte fylla på med andra vätskor (som batteritillsatser, mineralvatten och kranvatten) i batteriet. Du får endast använda destillerat vatten.
- ⑨ Kör inte med hög hastighet i nerförsbacke; sakta ner bilen då du ska svänga och påminn passagerarna att hålla i sig då du svänger och kör i nerförsbacke.
- ⑩ Barn får inte leka i bilen; barn ska sitta mellan vuxna och skyddas av dem då bilen är i gång.

8 Schematiskt diagram över det elektriska systemet

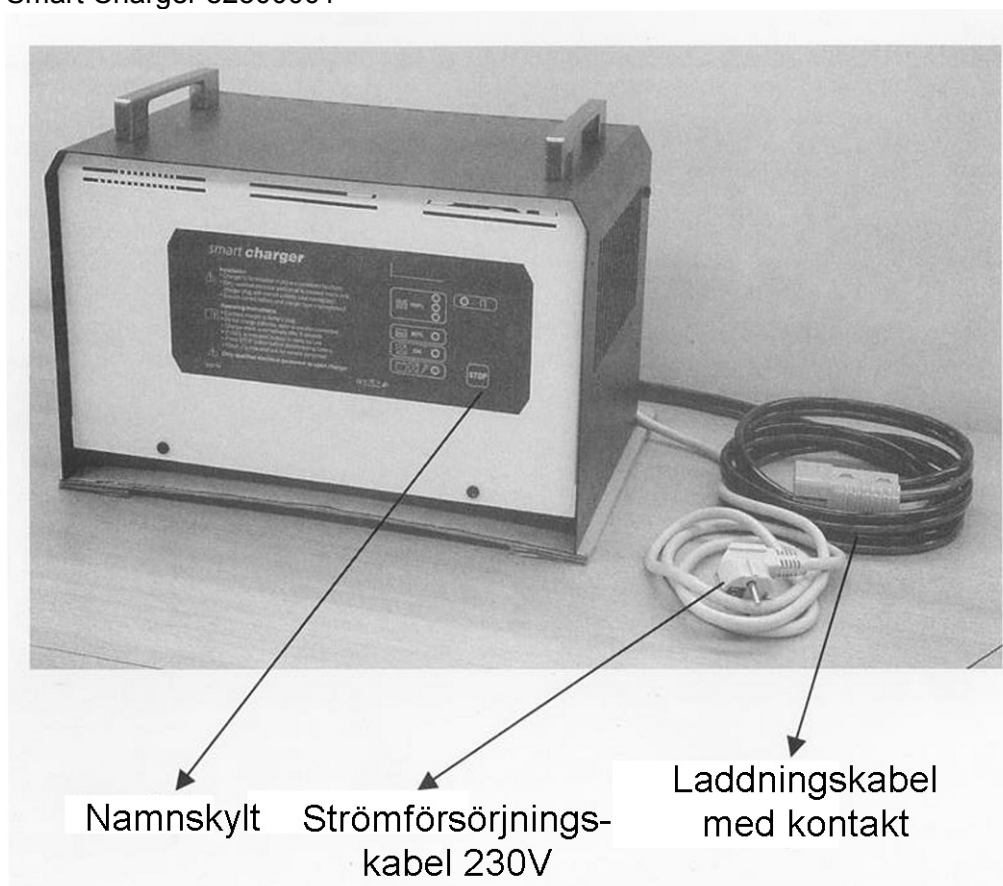


OBS:

- Elektrisk kontrollenhet och modellnummer: CURTIS1243-4301
- H-H1 betecknar ett batteri som är anslutet till bilens elsystem
- H-H2 betecknar ett batteri som är anslutet till laddaren
- Delarna som omgärdas av den brutna linjen är valfria

9 Instruktioner för Batteriladdare Smart Charger 82300001

Smart Charger 82300001



Varning

Varningar och viktiga noteringar i denna manual indikeras med följande symboler:



Varning

Benägen orsak till fysisk skada



Observera

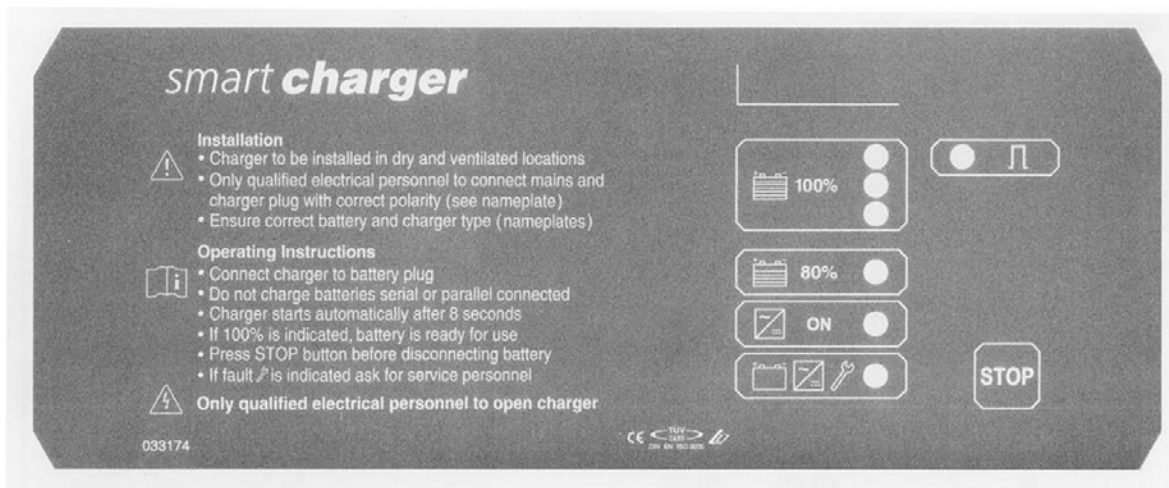
Benägen orsak till skada på laddare eller batteri



Notera

Praktiskt tips eller användbar information

9.2 Dekal på laddarens frontpanel



Svensk översättning:

Installation

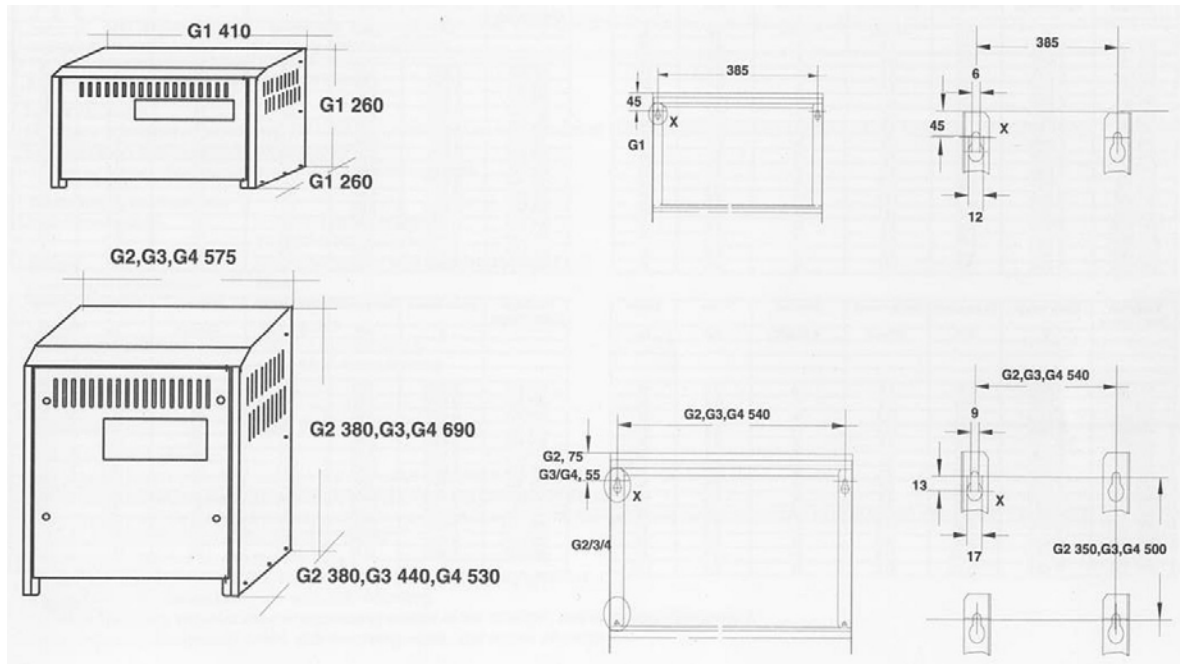
- Laddaren ska installeras i torra och ventilerade utrymmen
- Endast elektrisk kvalificerad personal får koppla huvud och laddarens kabel med korrekt polaritet (se namnskytt)
- Försäkra korrekt typ av batteri och laddare

Användningsinstruktioner

- Anslut laddaren till batterianslutningen
- Laddaren startar efter 8 sekunder
- Om 100% indikeras, är batteriet redo att användas
- Tryck på STOP knappen innan batteriet kopplas från
- Om Fault (FEL) visas, kontakta servicepersonal

Endast elektriskt kvalificerad personal får öppna laddaren

9.3 Dimensioner



9.4 Tekniska data – Smart Charger

Types/type Smart Charger	mains voltage V	Rative power kVA	Mains current A/Phase	Main fuse A träge/K	Case Typ	Weight kg
24V 10A	E 230V	0,38	1,6	6	G 1	18
24V 15A	E 230V	0,55	2,3	6	G 1	20
24V 20A	E 230V	0,75	3,2	6	G 1	21
24V 25A	E 230V	0,90	3,9	6	G 1	22
24V 30A	E 230V	1,10	4,7	10	G 1	23
24V 35A	E 230V	1,30	5,5	10	G 1	24
24V 40A	E 230V	1,50	6,5	10	G 1	25
24V 45A	E 230V	1,60	7,0	10	G 1	26
24V 50A	E 230V	1,90	8,2	16	G 1	28
24V 60A	E 230V	2,20	9,5	16	G 2	43
24V 70A	E 230V	2,60	11,3	16	G 2	46
24V 80A	E 230V	3,10	13,4	16	G 2	49
24V 90A	E 230V	3,30	14,1	16	G 2	53
24V 100A	D 400V	3,80	5,4	10	G 3	76
24V 125A	D 400V	4,80	6,9	10	G 3	78
24V 150A	D 400V	5,90	8,5	16	G 3	87
24V 170A	D 400V	7,00	10,1	16	G 3	94

Types/type Smart Charger	Mains voltage V	Rative power kVA	Mains current A/Phase	Main fuse A träge/K	Case Typ	Weight kg
36V 20A	E 230V	1,15	5,0	10	G 1	26
36V 25A	E 230V	1,40	6,1	10	G 1	28
36V 30A	E 230V	1,70	7,4	10	G 1	30
36V 35A	E 230V	2,00	8,7	16	G 2	40
36V 45A	E 230V	2,40	10,0	16	G 2	42
36V 45A	E 230V	2,60	11,3	16	G 2	44
36V 50A	E 230V	2,90	12,6	16	G 3	49
36V 60A	D 400V	3,60	5,2	10	G 3	70
36V 70A	D 400V	4,20	6,0	10	G 3	72
36V 80A	D 400V	4,80	6,9	10	G 3	75
36V 90A	D 400V	5,20	7,5	10	G 3	77
36V 100A	D 400V	5,90	8,5	16	G 3	80
36V 125A	D 400V	7,40	10,7	16	G 3	84
36V 150A	D 400V	8,90	12,8	16	G 4	95
36V 170A	D 400V	10,5	15,1	20	G 4	109

Types/type Smart Charger	Mains voltage V	Rative power kVA	Mains current A/Phase	Main fuse A träge/K	Case Typ	Weight kg
48V 25A	E 230V	1,80	7,8	10	G 2	43
48V 30A	E 230V	2,20	9,5	16	G 2	49
48V 35A	E 230V	2,60	11,2	16	G 2	51
48V 40A	E 230V	3,20	13,9	16	G 2	53
48V 45A	D 400V	3,40	5,0	10	G 3	68
48V 50A	D 400V	3,60	5,2	10	G 3	70
48V 60A	D 400V	4,40	6,3	10	G 3	72
48V 70A	D 400V	5,20	7,5	10	G 3	74
48V 80A	D 400V	6,00	8,6	16	G 3	76
48V 90A	D 400V	6,90	10,0	16	G 3	79
48V 100A	D 400V	7,40	10,6	16	G 3	82
48V 125A	D 400V	9,00	13,0	16	G 3	86
48V 150A	D 400V	11,90	17,2	20	G 4	99
48V 170A	D 400V	14,90	21,5	25	G 4	112

Types/type Smart Charger	Mains voltage V	Rative power kVA	Mains current A/Phase	Main fuse A träge/K	Case Typ	Weight kg
80V 25A	E 230V	3,00	13,0	16	G 2	49
80V 30A	D 400V	4,20	6,0	10	G 3	68
80V 35A	D 400V	4,50	6,3	10	G 3	70
80V 40A	D 400V	5,20	7,5	10	G 3	72
80V 45A	D 400V	5,70	8,1	16	G 3	74
80V 50A	D 400V	6,20	8,9	16	G 3	76
80V 60A	D 400V	7,40	10,7	16	G 3	79
80V 70A	D 400V	8,80	12,8	16	G 4	89
80V 80A	D 400V	10,00	14,4	16	G 4	92
80V 90A	D 400V	11,20	16,1	20	G 4	96
80V 100A	D 400V	12,30	17,7	20	G 4	106
80V 125A	D 400V	15,20	21,6	25	G 4	116
80V 150A	D 400V	19,80	28,6	35	G 4	125



Spänningen inne i laddaren är potentiellt dödlig. Endast kvalificerade elektriker får öppna och reparera laddaren. Koppla från huvud strömförsörjningen och batteriet innan laddaren öppnas.

9.5 Installation (endast för kvalificerade elektriker)

Tekniska specifikationer

Huvudanslutning	E230V 1/N/PE 50/60Hz D 400V 3/PE 50/60Hz
Batteri	Batteri med bly-syra och flytande elektrolyt (PzS)
Laddnings karaktäristik	Wsa
Elschema	se sida 16
Dimensioner	se sida 18
Omgivningens temperatur	-10 till +40° C
Luftfuktighet	max. 95% rel. fuktighet
Skyddsklass	1
Skyddsklass	IP21
Ljudnivå	max. 65db (A) 1m avstånd

9.6 Laddarens placering

Laddaren måste tas ur sin förpackning.

Ta bort ev. transportskydd från laddaren

Laddaren måste installeras i ett torrt välventilerat utrymme. Laddaren får inte utsättas för gaserna som stiger från batteriet vid laddning.

Försäkra ordentlig ventilation av gaserna från laddning.

Laddaren får inte utsättas för regn.

Vänligen följ ytterligare instruktioner för laddning av batterisystem

Alla laddare passar för vägg eller golvmontage.

Vid väggmontering, tänk på laddarens vikt, se tekniska data på sidan 18

För storlek och position hål för väggmontering, se ritningar på sida 16

9.7 Huvudanslutningar



Laddaren ska anslutas som följer:

Version med enfas växelström: 1 x 230V, 50/60 Hz, via strömkabel och kontakt

9.8 Batterianslutning



Explosionsrisk!

Batterier kan producera mycket stora mängder gas (vätgas); kokning och explosion kan uppstå.

Icke uppladdningsbara batterier får inte laddas.



Anslut laddarens kontakt med rätt polaritet till belastningen

Om polariteten är felaktig kommer laddarens inbyggda säkring att lösa ut.

9.9 Laddningsprocessen

Om huvudström och batteri är anslutet, kommer laddaren att automatiskt starta efter en fördröjning på 8 sekunder. LED är ”på”, se dekal på sida 17.

9.10 Laddnings karaktäristik

Laddningstiden är beroende av förhållandet mellan laddningsströmmen och den nominella kapaciteten och urladdningen av batteriet som laddas.

För ett 80% urladdat batteri kan uppladdningen till den specifika kapaciteten ta 7,5-10 timmar.

9.11 Anslutning och laddning av batteri



Explosionsrisk!

Anslut laddarens kontakt till uttaget på elbilen. Om huvudström och batteri är anslutet, kommer laddaren att automatiskt starta efter en fördröjning på 8 sekunder, LED är ”på”.



Laddningsprocessen måste periodiskt övervakas, beroende på utnyttjandegrad och miljöförhållanden.

Mikroprocessorn i laddarens elektronik kommer att övervaka laddningsprocessen och beräkna total laddningsström för att avsluta laddningen i rätt tid.

Laddaren kommer att stängas av automatiskt när batteriet är fulladdat. LED ”100% Charged” lyser.

Om batteriet fortfarande är anslutet efter avslutad laddning kommer batteriet att få underhålls och utjämningsladdning. Laddaren kommer att starta ungefär 8minuter var 8:e timma för att underhållsladda batteriet.

Automatiskt utjämningsladdning inleds 20 timmar efter påbörjad laddningsprocess och varar ca. 2 timmar.

Manuell utjämningsladdning kan ställas genom att trycka på STOP knappen under laddning längre än 5 sekunder, start kommer då att vara 1 h efter avslutad laddning LED ”100%” och ”AL” kommer lysa.

För fränkoppling av batteriet, se avsnitt ”Avsluta laddningsprocessen”

Display / STOP knapp (se dekal på sida 17)

LED ”ON”	batteri laddas
LED ”80%”	
LED ”100%”	laddning avslutad
LED ”Fault”	fel (se felkoder på sida 21)
Knapp ”STOP”	Avbryter laddningsprocessen, se sida 21

9.12 Att avbryta laddningsprocessen



Explosionsrisk!

Laddningskontakten får aldrig avlägsnas under laddning för att undvika elektriska gnistor. Dessa i kombination med vätgas som kan bildas vid laddning, kan leda till en explosion, vilket kan leda till brand.



Om det skulle vara nödvändigt att bryta laddningsprocessen, gör följande

För att avbryta laddningsprocessen, tryck på "STOP" knappen, då slutar alla LED att lysa (se dekal sidan 17). Ta loss kontakten mellan laddare och batteri.



Laddningsprocessen kan avbrytas genom att trycka på "STOP" knappen, ett tryck till återstartar laddningen .

9.13 Säkerhetsövervakning - Felkoder

Om laddningsprocessen inte kan avslutas korrekt på grund av fel med batteri eller försörjning, kommer laddningen att avbrytas efter flertal försök och LED "Fault" kommer att lysa (se dekal sida 17).

Felkod	Förklaring	Kommer laddningsprocessen att fortsätta?	Vad göra?
LED "Fault"	Batterispänningen är fortfarande mindre än 2,0V /cell efter 60 minuter	NEJ	Kontrollera batteriet
LED "Fault"	Laddningstiden till 2,4V /cell (11-13h) har överskridits	JA	Kontrollera batteriet
LED "Fault"	Vid start av laddningsprocessen var spänningen mindre än 1,5V /cell. Laddaren väntar på att spänningen ska stiga innan laddning inleds	JA	Batteriet är för djupt urladdat. Överanvänd inte i framtiden, eller batteriets nominella spänning för låg
LED "Fault"	Vid start av laddningsprocessen var spänningen högre än 2,4V /cell. Laddaren väntar på att spänningen ska sjunka innan laddning inleds.	JA	Batteriet har nyligen laddats, eller batterispänning för hög
LED "Fault"	Redo att ladda, ingen spänning	JA	Kontakta en elektriker
Alla LED blinkar	Systemfel	NEJ	Laddaren är defekt, kontakta service



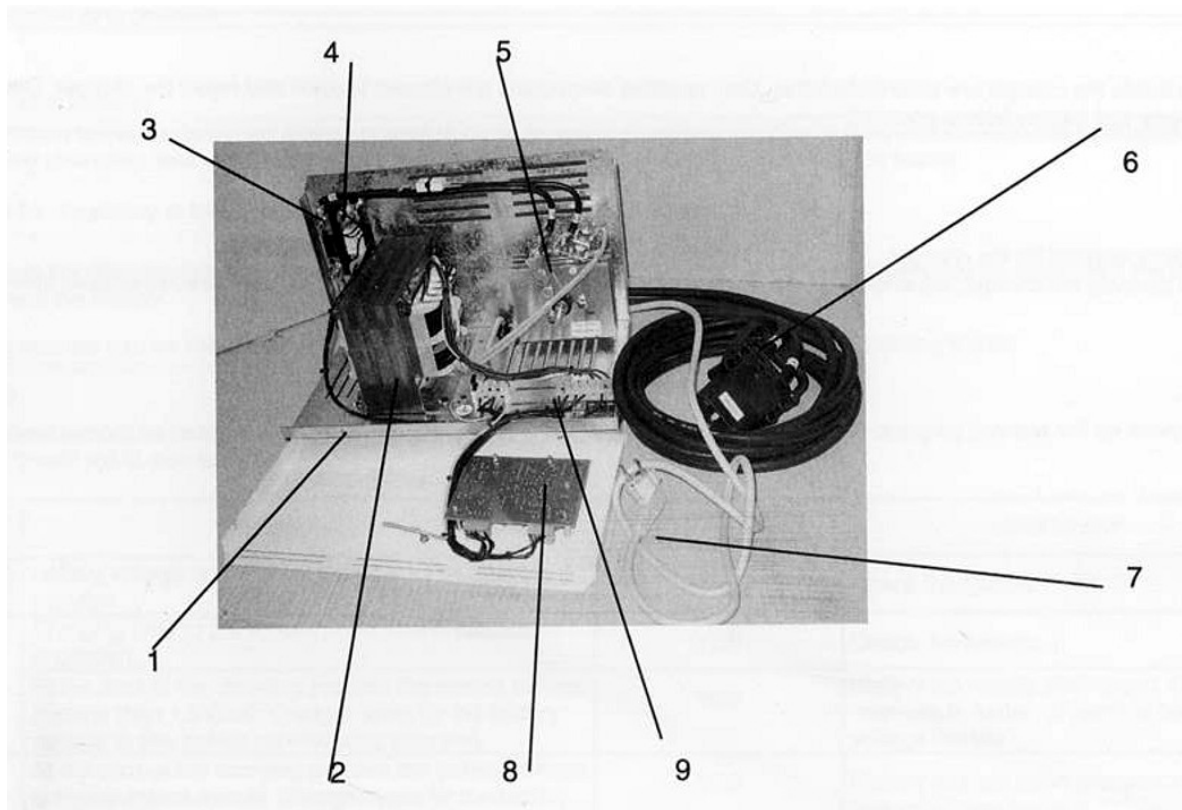
Spänningen inne i laddaren är potentiellt dödlig. Endast kvalificerade elektriker får öppna och reparera laddaren. Koppla från huvud strömförsörjningen och batteriet innan laddaren öppnas.

9.14 Underhåll

Inget särskilt underhåll krävs för laddaren.

Kontroll och rengöring beroende på smuts / damm från omgivningen för användande utförs enligt passande intervaller.

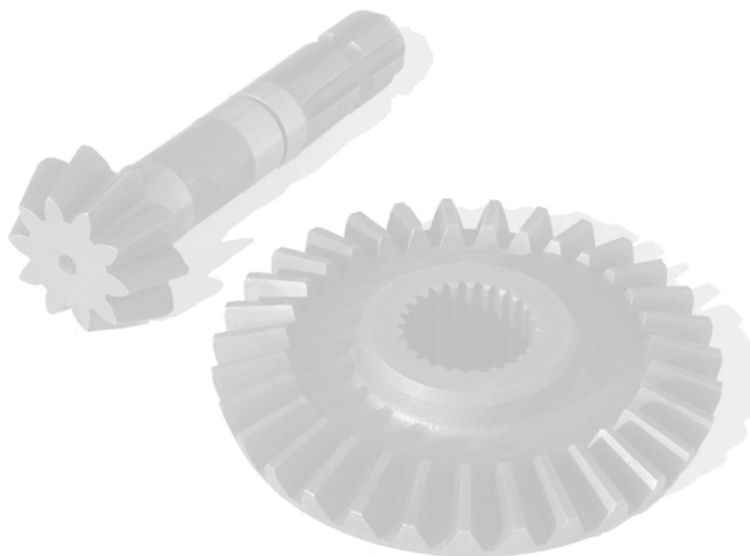
9.15 Huvudkomponenter



1. Skäl
2. Transformator
3. Shunt
4. Säkring, utgång
5. Likriktare

6. Laddningskabel med kontakt
7. Huvudström försörjnings kabel
8. Elektronik
9. Huvudsäkring

10 Reservdelar



Tag kontakt med den återförsäljare där du köpt maskinen, när du skall beställa reservdelar eller behöver annan service.

Vid reservdelsbeställning, ta alltid reda på rätt modell, typ och serienummer se maskinskyt placerad på chassiet.



EG-konformitetsintyg

enligt EG-norm 98/37/EG

Vi

TREJON FÖRSÄLJNING AB

(anbudsgivarens namn).....

SE – 911 35 Vännäsby, Företagsvägen 9

(fullständig företagsadress – vid befullmäktigade samarbetspartner med säte inom EG uppges även tillverkarens företagsnamn och adress)

intygar med ensamansvar att nedanstående produkt,

Elbil
FLEXITRAC EG2024

.....
(fabrikat, typ)

för vilket detta intyg gäller, uppfyller gällande, grundläggande säkerhets- och hälsoskydds-föreskrifter enligt EG-norm 98/37/EG,
(om tillämpligt)
samt uppfyller kraven enligt övriga gällande EG-normer.

— — —

.....
(titel och/eller nummer samt publikationsdatum för övriga EG-normer)

(om tillämpligt)

Följande norm(er) och/eller teknisk(a) specifikation(er) har legat till grund för ett fackmässigt införande av de i EG-normerna angivna säkerhets- och hälsoskyddsföreskrifterna:

EN ISO 12100-1 : 2003 EN ISO 12100-2 : 2003

.....
(titel och/eller nummer samt publikationsdatum för norm(er) och/eller teknisk(a) specifikation(er))



Håkan Johansson
Verkställande Direktör

Vännäsby, 01.01.2004

.....
Utfärdat (ort/datum)

.....
(Namn, befattning och underskrift av behörig medarbetare)



Garanti- / Överlåtelsebevis

Garantivillkor

- | | |
|------------------------|---|
| Allmänt om garanti | - För TREJON –garantin gäller nedan angivna villkor, samt de specifika garantivillkor som ställs av respektive leverantör. Dessa finns bifogade i instruktionsboken för respektive maskin i förekommande fall. |
| Garantins giltighet | - TREJON –garantin gäller 12 månader från inköpsdatum vid användning för eget bruk.
- 3 månader vid kommersiell användning. |
| Garantin ersätter | - Skadade delar som konstateras ha gått sönder vid <u>normalt</u> slitage på grund av tillverknings- eller råvarufel.
- Endast arbetskostnad för byte av skadad garantidel, ersätts enligt av TREJON auktoriserad prislista. Avdrag kan förekomma för att nå en genomsnittlig kostnad för liknande arbeten. |
| Garantin ersätter inte | - Kostnader för frakt av maskin eller delar.
- Resekostnader.
- Eventuella följdkostnader som uppkommer till följd av skada på maskinen.
- Maskin som köparen själv gjort/låtit göra ändringar på.
- Skador som beror på normal förslitning av maskinen – ej hänförlig till fabriktionsfel, bristfällig service, användarens oerfarenhet eller användning av reservdelar som inte är original.
- Onormal eller olämplig användning av maskinen.
- Slitdelar såsom slangar, tätningar, oljor, batterier, remmar, knivar etc.
- Garantitiden för utbytta delar under garantitiden upphör samtidigt som maskinens garantitid. |
| Förfarande | - TREJON AB skall kontaktas innan omfattande garantiarbeten påbörjas.
- TREJONs reklamationsrapport skall sändas senast 3 veckor efter utfört arbete för att gälla. Returnering av utbytta delar sker endast på begäran av TREJON. |
| OBSERVERA! | Garantin träder i kraft förutsatt att maskinens GARANTI- / ÖVERLÅTELSEBEVIS har återsänts vederbörligen ifyllda till TREJON inom 14 dagar från försäljningsdatum. |

Överlåtelsebevis:

Maskinköparen bekräftar med sin underskrift att han mottagit handbok och studerat den samt fått erforderliga förarinstruktioner och gjort leveranskontroll.

VÄNLIGEN TEXTA!



Produkt: _____ Serien: _____

Säljare: _____ Företag: _____

Säljarens underskrift: _____ Inköpsdatum: _____

Köparens namn: _____ Telefon: _____

Adress: _____ Postnr: _____

Ort: _____ Land: _____

Ort & Datum: _____ Köparens underskrift: _____

Reservdelar

Du står inför valet mellan "original" eller "kopia"!
Valet avgörs ofta av priset. Ett "billigt" köp kan i slutändan stå dig dyrt.

Några skäl för att välja TREJONs originaldelar:

- Kvalitet och passform
- Tillförlitlig funktion
- Högre livslängd och därmed en bättre ekonomisk drift
- Garanterad tillgänglighet genom TREJONs försäljningspartners

TREJONs originaldelar och tillbehör är konstruerade speciellt för dessa maskiner. Monteringen och/eller användningen av icke originaldelar och tillbehör kan negativt förändra tekniska egenskaper hos er maskin. Tillverkaren lämnar ingen garanti för skador som uppstår pga. att inte originaldelar eller originaltillbehör har använts.

Garantin gäller inte för egenmäktiga förändringar som genomförts på maskinen.

Alla rättigheter enligt upphovsrättslagen förbehålls
Denna bruksanvisning är avsedd att vara så användbar och detaljerad som möjlig vad gäller beskrivningar, illustrationer och tekniska beskrivningar på grundval av befintliga data. Samtidigt förbehåller sig företaget rätten att ändra bruksanvisningens innehåll och den kan komma att ändras utan förvarning; dessutom har företaget sista ordet vid tolkningen av bruksanvisningen.

Alla rättigheter förbehålles.

Första upplagan, mars 2006; Första utgåvan, 2006

TREJON AB reserverar sig rätten att ändra eller förbättra visade modeller med tekniska eller kommersiella motiveringar, utan krav på att genomföra förändringarna på redan levererade bilar. Bilder i handboken visar inte nödvändigtvis bilen som är levererad.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

© 2003 Trejon AB, Sweden

Eftertryck, översättning samt utdrag får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av TREJON AB, Företagsvägen 9, SE – 911 35 Vännäsby.



TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SWEDEN
Tel: + 46 (0)935 39 900
Fax: + 46 (0)935 39 919

