

Säkerhetsanvisningar



Läs igenom denna monterings- och bruksanvisning innan du börjar och följ monteringsstegen noggrant.

Felaktig montering kan störa fordonets driftsäkerhet.

Innehållsförteckning

Allmän information	sidan	82
Leveransens innehåll Grundsysteem	sidan	83
Montering – Alley Light	sidan	84 - 93
Elektrisk anslutning – tekniska data	sidan	94 - 95
Anvisningar för byte	sidan	96 - 102
Apparatmodell gul	sidan	103
Reservdelar	sidan	104
Tillbehör	sidan	105
Felsökning	sidan	106

Allmän information

Systembeskrivning

Hella OWS-QS är en nyutvecklad produkt som är moduluppbyggd, speciellt framtagen för specialfordon som för exempelvis brandkåren, räddningstjänst, osv. Produkten kännetecknas av att längden går att variera från 1100 mm för personbilar och nyttofordon och upp till 2200 mm. Tack vare att längden

Hella OWS-QS består av följande systemdelar: Gula varningsfyrrar (två eller fyra 360° roterande varningsfyrrar med roterande reflektor eller två blyxtfyrrar med linser eller spår).

kan anpassas till ett fordon, garanteras alltid en optimal varningseffekt, även i närområdet.

För belysning av omgivningen kan olika arbetsstrålkastare monteras för att ge ljus framåt, bakåt eller åt sidan.

Arbetsstrålkastare:
Får endast användas om det

Textyta för text, kan kompletteras med belysning inifrån (tio parallellkopplade glödlampor).
Belyst textyta: Belyst textyta får endast användas om det är tillåtet enligt lag.

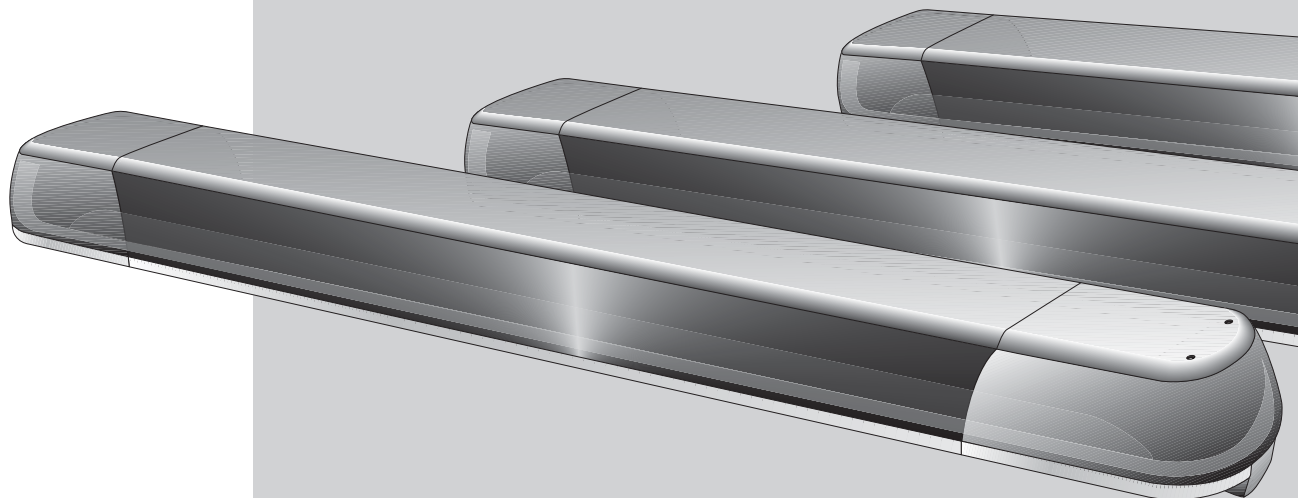
är tillåtet enligt lag. I Tyskland får arbetsstrålkastare endast användas när fordonet står stilla. Utöver detta kan en blinkklykta monteras.

Blinkklyktor:
Gula blinkklyktor får endast användas om det är tillåtet enligt lag. I Tyskland är dessa inte tillåtna i vägtrafik.

I Tyskland är det inte tillåtet i vägtrafik.

**Leveransens
innehåll
Grundsystem
OWS-QS**

**Grundsystem OWS-QS
1100 mm - 2200 mm**



Allmän information och montering

Obs! Fordonets batteri ska kopplas bort före montering.

Man måste kontrollera att OWS-QS är elektriskt lågresistivt ansluten till fordonets chassi (jord) via fästskruvarna eller jordanslutningen. Detta

krävs enligt EMC, särskilt vid integrerade blixtsystem (KL-XL2, KL-XR2) som skydd mot höga spänningar vid isoleringsfel.

På motsvarande fästpunkter (minus och jord) på lackerade delar måste lackeringen tas bort, så att metallen kommer fram.

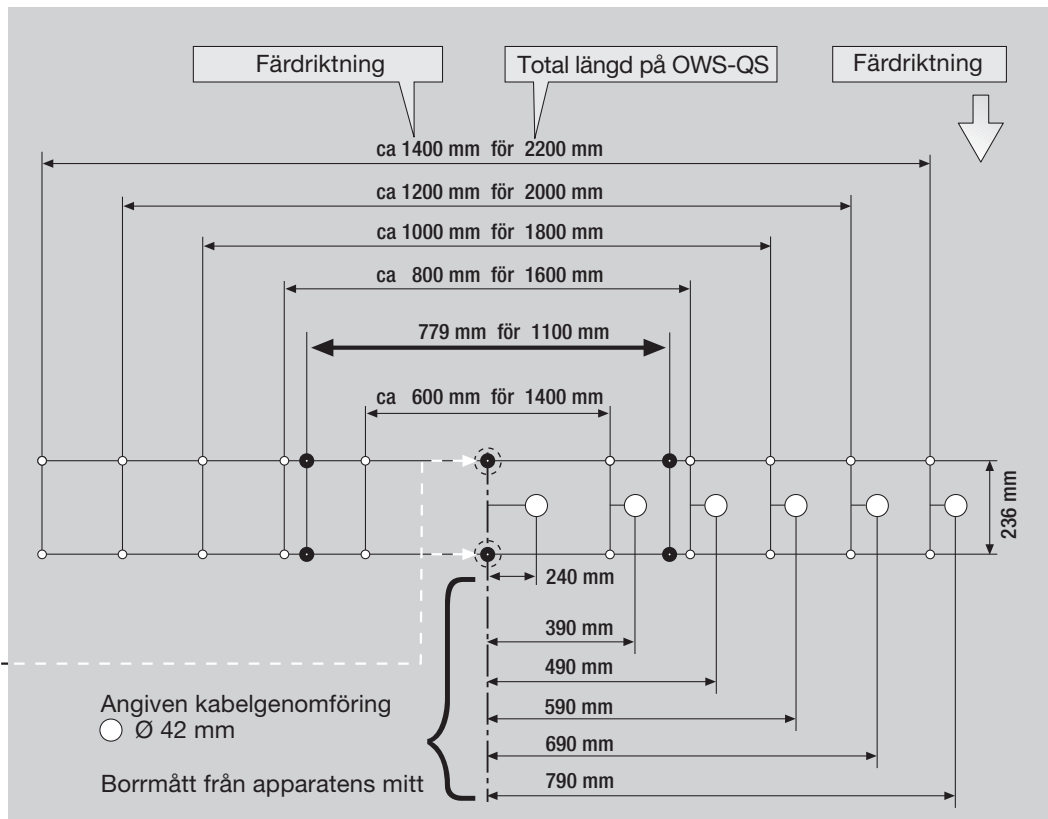
Kontrollera med fordonstillverkaren om en takförstärkning behövs före montering!

Borrschema för OWS-QS, alla längdvarianter

För en total längd på upp
till 1600 mm krävs 2 x 2
fästskruvar, från och med
1800 mm krävs 4 x 2
fästskruvar.

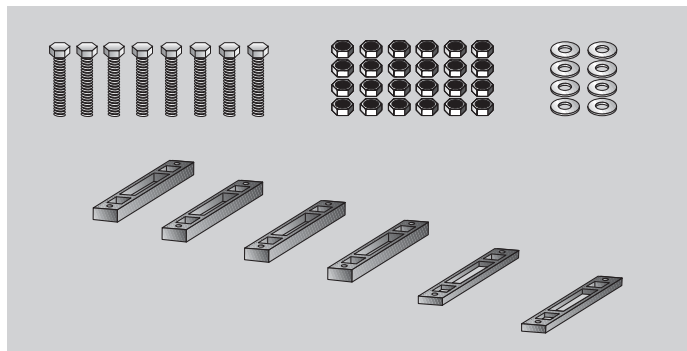
**Alla borrade metalldelar
ska förseglas med
rostskyddsmedel!**

Vid montering av ett
1100 mm-system krävs två
centrala hål, monteringsats
863 122-00



Tillbehör monteringsats 863 122-00

- Underlägg
- Skruvar till fästättning
- Hållarsystem för tätning

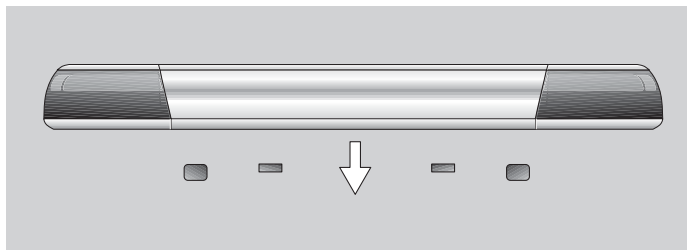


Montering av OWS-QS 1400-2200 mm

med monteringsats 863 122-00

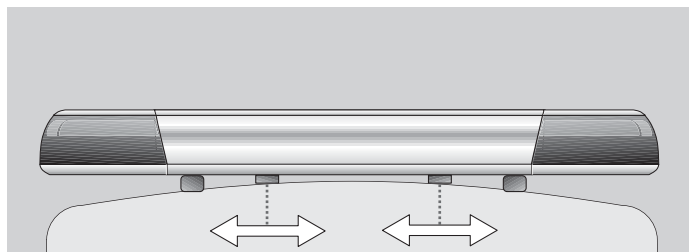
Före montering ska takytan rengöras från smuts och fukt.

Markera konturen för OWS-QSpå fordonets tak.



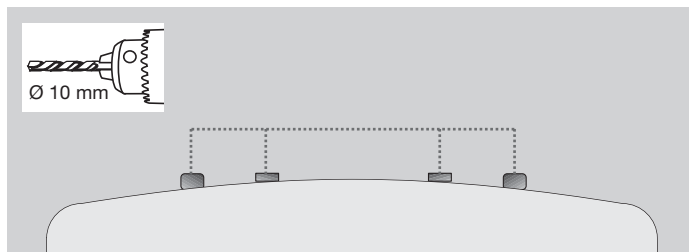
Placera ut fästfötterna (se måtti borrhscemat på sidan 85).

Placera antalet fästföttersom behövs på taket så att överkanten på alla fästfötter ligger så vågrätt som möjligt och så att fötterna kan monteras så nära bärens ytterkant som möjligt.



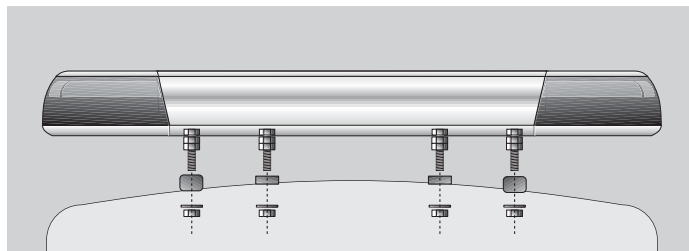
Rikta in de mittre fästfötterna efter takets välvning. Fäst 4 lika höga fästfötter om taket är rakt.

Borra hålen med Ø 10 mm vid motsvarande ställen enligt måttritningen.



Markera hålens avstånd och borra.

Notera avståndet mellan hålen i fötterna. För in skruvar i OWS-QS-skenorna och dra åt och lås med de medföljande muttrarna på lämpligt avstånd till fästfötterna.



För in skruvar i skenorna, rikta in enligt bormåtten, dra åt (7–10 Nm) och lägg till utjämningsmuttrar efter takets böjning.

Montering av RTK-QS, 1100 mm med monteringssats 863 122-00

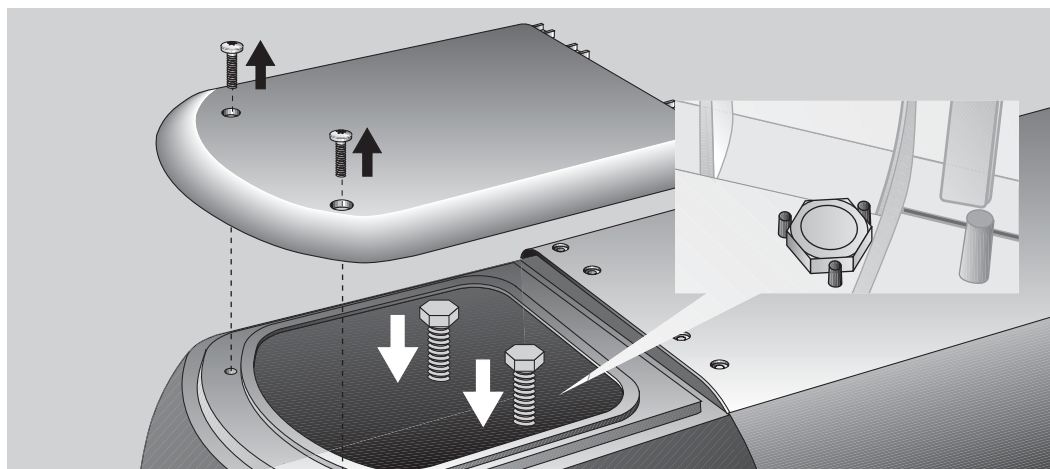
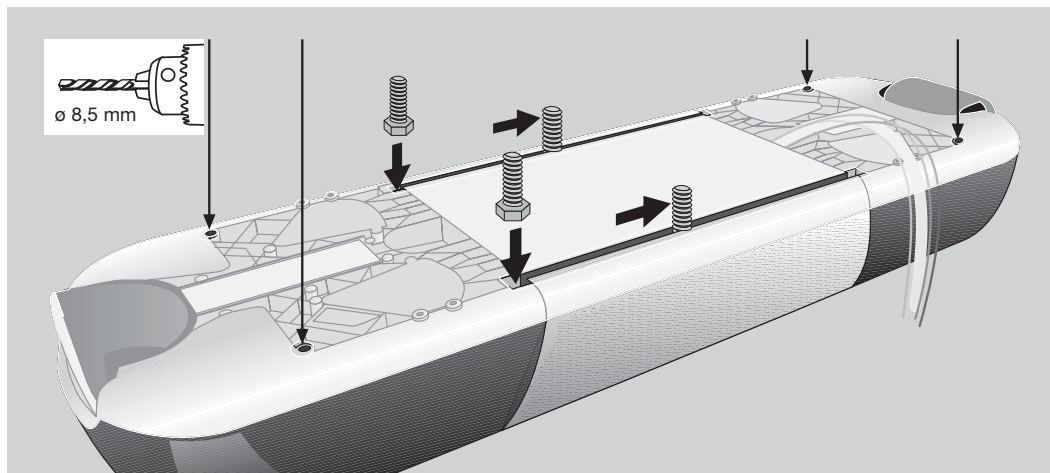
Till skillnad från de längre varianterna (se sidan 83-87) skruvas 1100 mm-versionen dessutom fast under ljuskåpens bägge sidor.

Lägg takbalken på locket – undvik repor!

Borra ett hål i filmen under ljuskåpan med en borr, Ø 8,5 mm

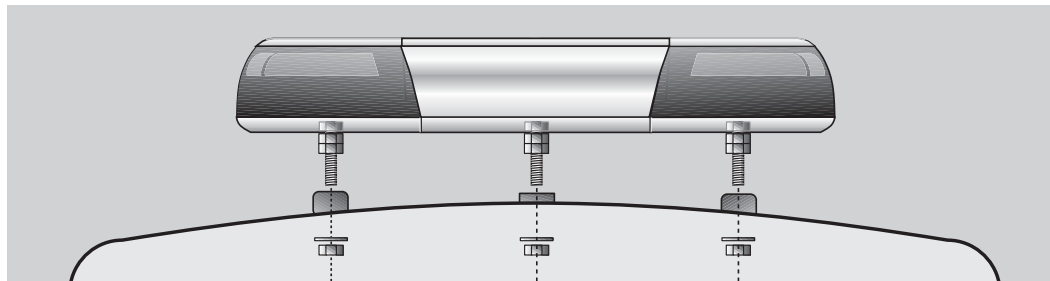
Sätt i 2 fästsruvar i lasthållarens spår

Ta bort ljuskåpens lock, sätt in 4 sexkantskruvar M8 uppifrån genom bottenplattan



Sätt takbalken på taket och sätt in skruvar och kabel i de här för avsedda hålen

Dra fast skruvarna med 5-7 Nm

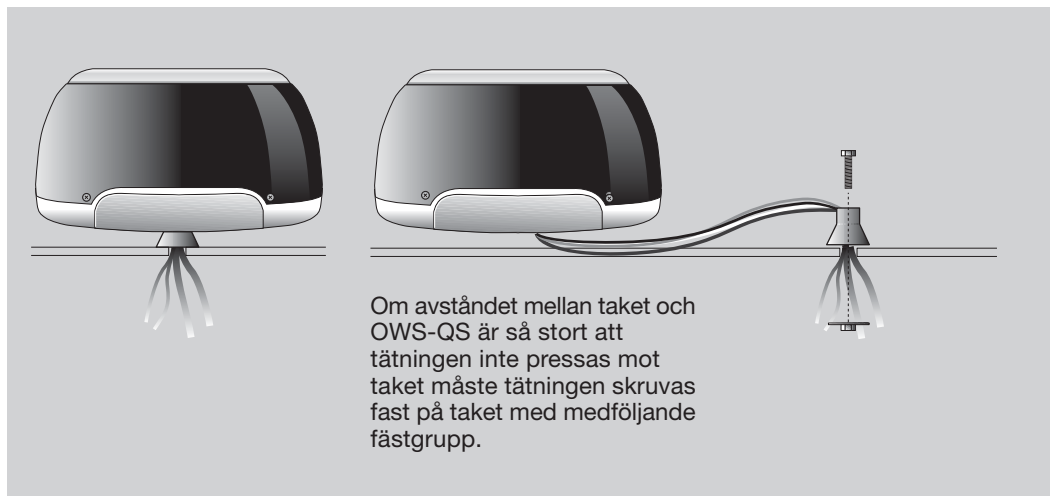


Kabelgenomföring

Borra upp en kabelgenomföring med Ø 42 mm på en lämplig plats.

För kabeln genom kabelöppningen och sätt in tätningen i kabelöppningen.

Dra åt OWS-QS jämnt med muttrarna (7-10 Nm med låsmassa). Kontrollera sedan att OWS-QS sitter vågrätt och är spänningsfritt monterad. Korrigering av nivå är möjlig genom att dra åt fästmuttrarna olika.



Om avståndet mellan taket och OWS-QS är så stort att tätningen inte pressas mot taket måste tätningen skruvas fast på taket med medföljande fästgrupp.

Tillbehör Gummiunderlägg

1100 mm, plant tak
Sats 864 285-00

Gummiunderlaget
864 285-00 är speciellt
utvecklat för montering av
RTK- och OWS-QS på
en plan takavsats.

Gummiunderlagen
864 286-00/01/02 är speciellt
utvecklade för montering av
RTK- och OWS-QS på välvda
tak.

Monteras takbalkar med
Alley Light, kan en nödvändig
ursparing göras med hjälp av
ett enkelt snitt.

Underlägg, plant, 2x
864 284-00



1100 mm, välvt tak
Sats 864 286-00

Underlägg, välvt, 2x
864 282-00

Mellanstycke 200 mm 2x
864 283-00



1400 mm, välvt tak
Sats 864 286-01

Underlägg, välvt, 2x
864 282-00

Mellanstycke 300 mm 1x
864 281-00

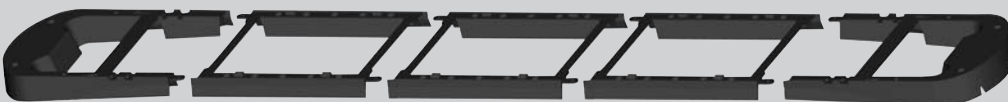
Mellanstycke 200 mm 2x
864 283-00



1600 mm, välvt tak
Sats 864 286-02

Underlägg, välvt, 2x
864 282-00

Mellanstycke 300 mm 3x
864 281-00



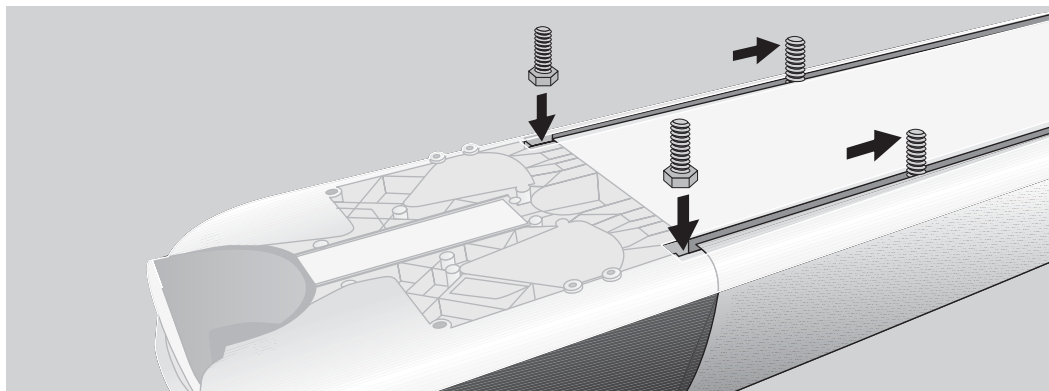
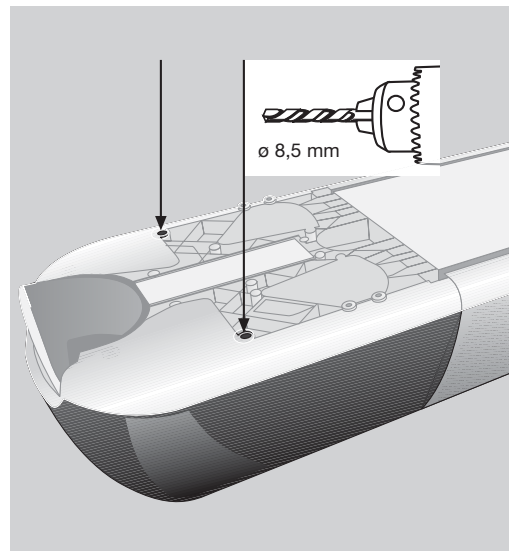
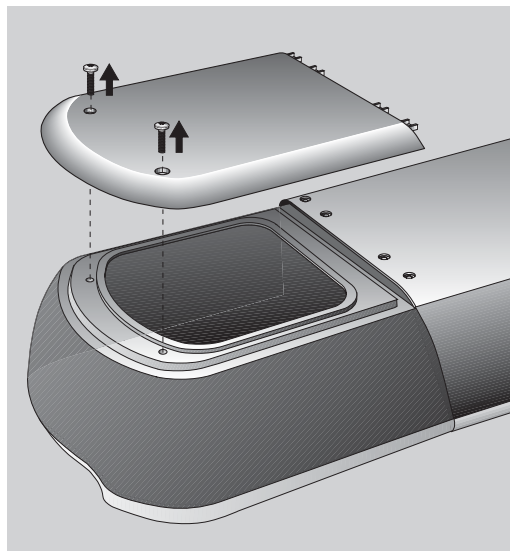
Montering med Gummiunderlägg

Borra upp hålen enligt
borrschema (se sidan 85)
i bilens tak – ge samtidigt akt
på skruvhålen i underlägget

Endast vid 1100 mm totallängd

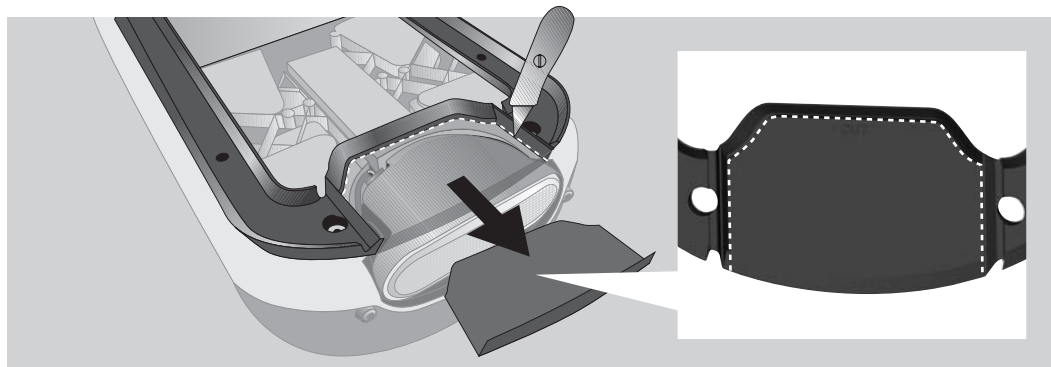
Ta bort ljuskåpens lock
Borra hål (4x) i filmen under
ljuskåpan med en borr
Ø 8,5 mm

Lägg takbalken på locket!
Undvik repor!
Sätt in 4-8 fästskruvar,
beroende på systemets längd,
i lasthållarens spår

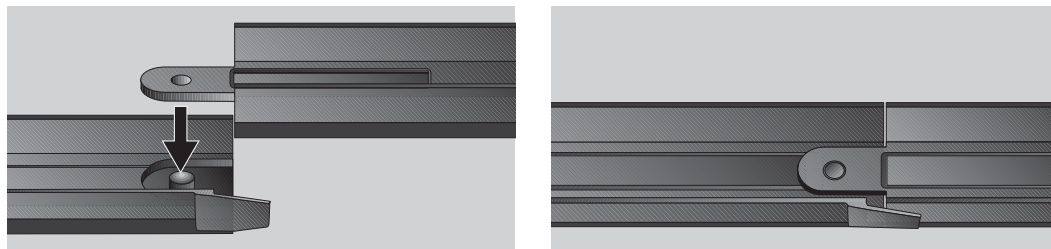


Alley Light

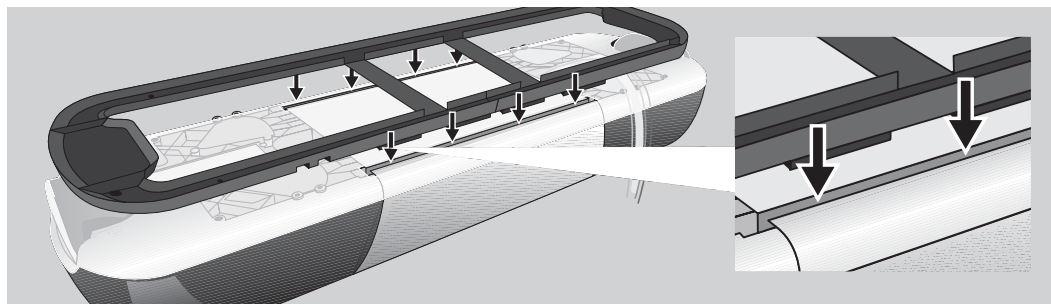
Vid takbalkar med Alley Light skärs en springa i gummiunderlägget med en kniv utmed den markerade snittlinjen



Placera underlägget på takbalken på angivna ställen och sätt ihop

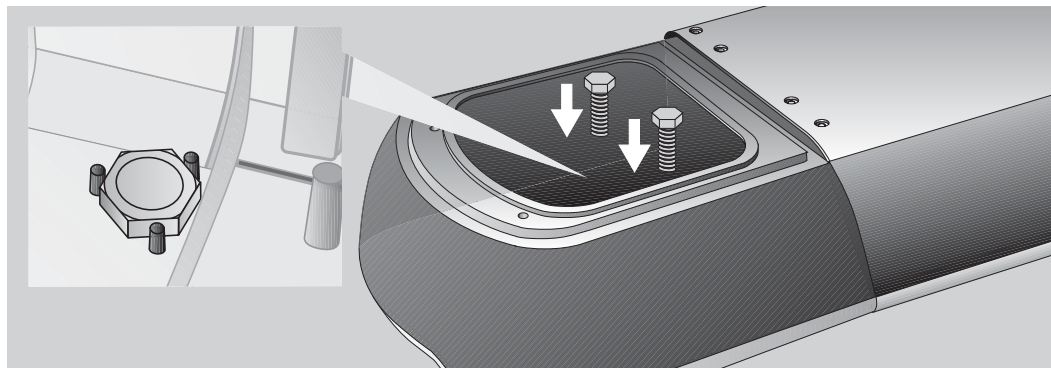


Tryck in underlägget i spåret vid de markerade ställena



**Endast vid 1100 mm
totallängd**

Sätt in 4st sexkantskruvar
M8 uppifrån genom
bottenplattan



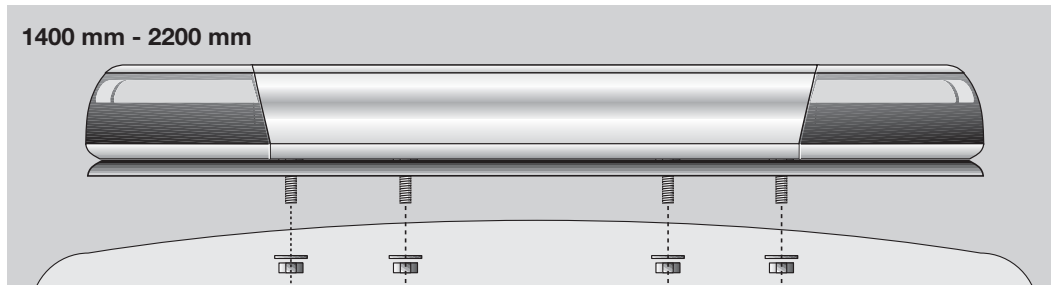
Sätt takbalken på taket och
sätt in skruvar och kabel i de
här för avsedda hålen

Dra fast skruvarna med 5-7 Nm

1100 mm



1400 mm - 2200 mm



Elektrisk anslutning / tekniska data

Elektrisk anslutning

Fordonets batteri måste kopplas bort före monteringen. Kabelsatsen ska helst föras framåt över fordonets sidoplåt. I samband med detta ska man undvika knäckning vid hörn och kanter. Dra ledningen i fordonet, skär av på längden och anslut via en strömbrytare.

Varningsfyrar:

KL-ER 12 V = 2 x 55 W;
 KL-ER 24 V = 2 x 70 W;
 KL-MR 12 V = 4 x 55 W;
 KL-MR 24 V = 4 x 70 W

Blixtrör:

X1-blixtrör

Säkringar:

Ljuskällorna ska avsäkras var för sig.

Plusledning KL:	vit och blå (på KL-MR också gul och grön) (Avsäkra varningsfyrarna.)
------------------------	--

Strömbrytare med kontrollampa	(se reservdelar)
--------------------------------------	------------------

Minusledning	4 mm ² brun med ögla
---------------------	---------------------------------

Jordledning	4 mm ² svart med ögla
--------------------	----------------------------------

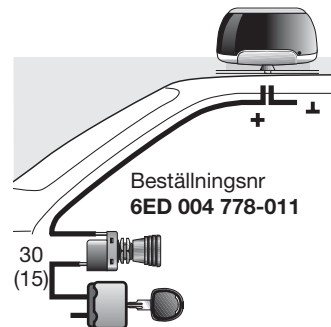
Exempel på extrautrustning

Innerbelysning plus:	svart
Arbetsstrålkastare plus:	röd och brun

enligt ljuskälla	halogen	10 A
------------------	---------	------

enligt ljuskälla	blixt	15 A
------------------	-------	------

enligt ljuskälla	bakre belysning	10 A
------------------	-----------------	------



Anvisning för personal eller auktoriserade och specialiserade verkstäder:

Vid defekter i högspänningsområdet måste driftspänningen kopplas bort och man måste vänta > 3 minuter innan apparaten öppnas.

Tekniska data

Allmänna tekniska data

Lagringstemperatur	– 40° C till + 85° C
Lagringstemperatur	– 40° C till + 85° C
Material i lyktglas och lykt huv	PC-plast
Störningsskydd	enligt DIN VDE 0879-2 (IEC-CISPR 25)
Frekvensområde	150kHz till 200 MHz
Avstörningsgrad	Klass 5

Xenon-dubbelblixtsystem

Driftspänningsområde	
12 V	10–15,0 V
24 V	20–31,0 V
Strömförbrukning	
Varningsfyrar 12 V	2 x 3,5 A
Varningsfyrar 24 V	2 x 1,6 A
Bakre belysning 12 V	ca 4 A
Bakre belysning 24 V	ca 2 A
X-1 blixtrör	
Bildfrekvens	2 Hz

Halogen-vridspegelsystem: KL-ER och KL-MR

Driftspänningsområde	
12 V	10,8 –13,8 V
24 V	21,6 –27,6 V
Strömförbrukning	
Varningsfyrar 12 V	2 (4) x 4,7 A
Varningsfyrar 24 V	2 (4) x 2,7 A
Bakre belysning 12 V	ca 4 A
Bakre belysning 24 V	ca 2 A
Drift: Remdrift	
Nominellt varvtal	160 varv/minut

Anslutningstabell

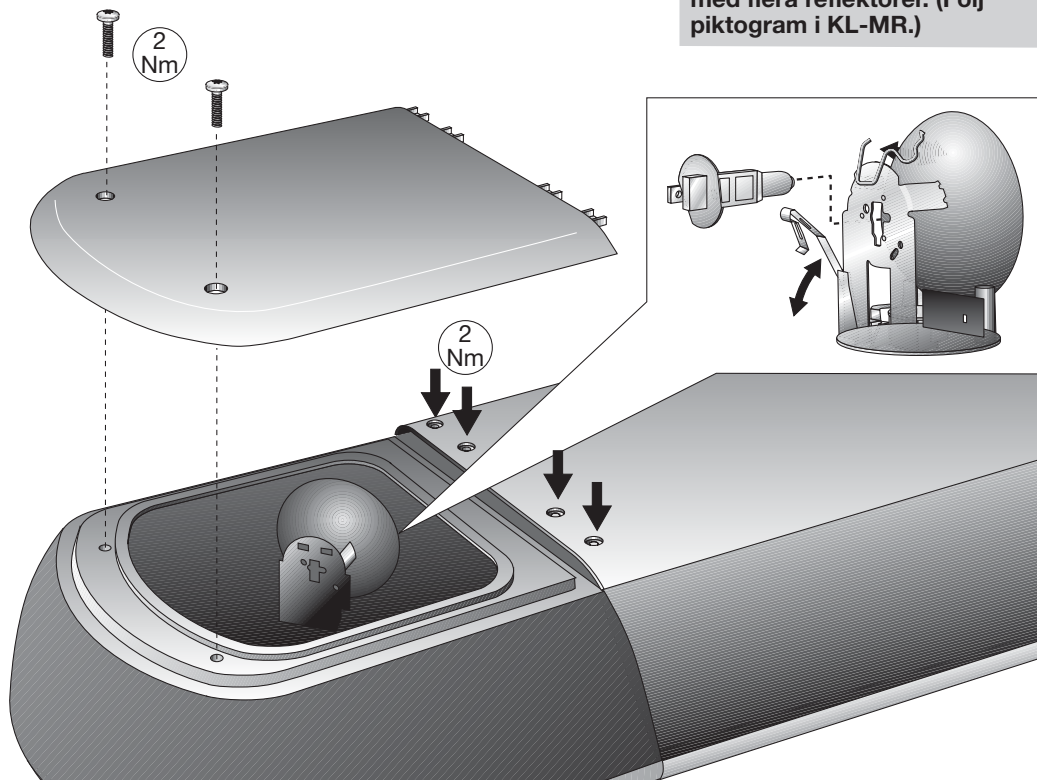
Användning	Kabelfärg	
KL1	vit	0,75 mm ²
KL2	blå	0,75 mm ²
KL3 (på KL-MR)	gul	0,75 mm ²
KL4 (på KL-MR)	grön	0,75 mm ²
Alley light/arbetsstrålkastare	brun	0,75 mm ²
Alley light/arbetsstrålkastare	röd	0,75 mm ²
Arbetsstrålkastare/innerbelysning	svart	0,75 mm ²
Minusledning	brun	4 mm ²
Jordledning	svart	4 mm ²

Anvisningar för byte

Byte av ljuskälla KL-ER, KL-MR

Om ljuskällan i varningsfyren måste bytas ut, följ anvisningarna nedan:

- 1 Ta bort de två skruvarna till locket.
- 2 Lossa skruvarna till kåpan.
- 3 Ta bort monteringskåpan.
- 4 Dra loss strömkontakten från ljuskällan.
- 5 Lossa och fäll upp klämman.
- 6 Dra ut ljuskällan bakåt och byt ut den.
- 7 Stäng i omvänd ordningsföljd.



Obs!

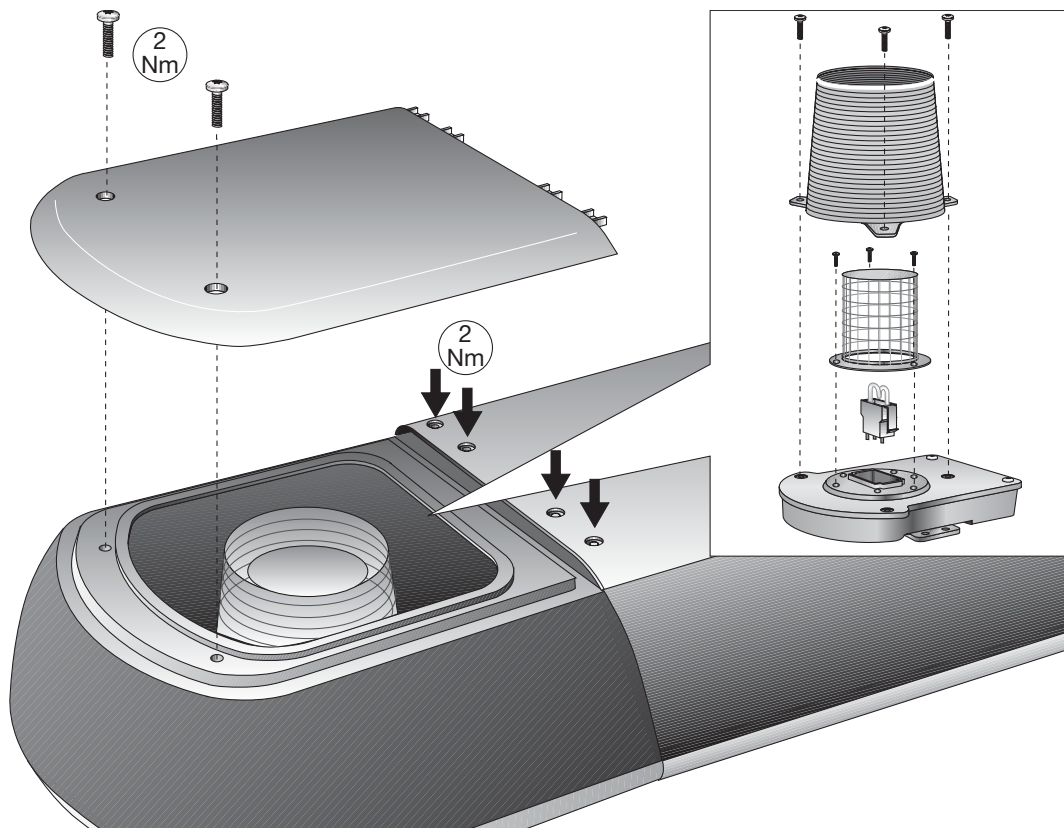
Ta inte i ljuskällan med bara fingrarna.

Se till så att reflektorernas placering inte ändras i system med flera reflektorer. (Följ piktogram i KL-MR.)

Anvisningar för byte

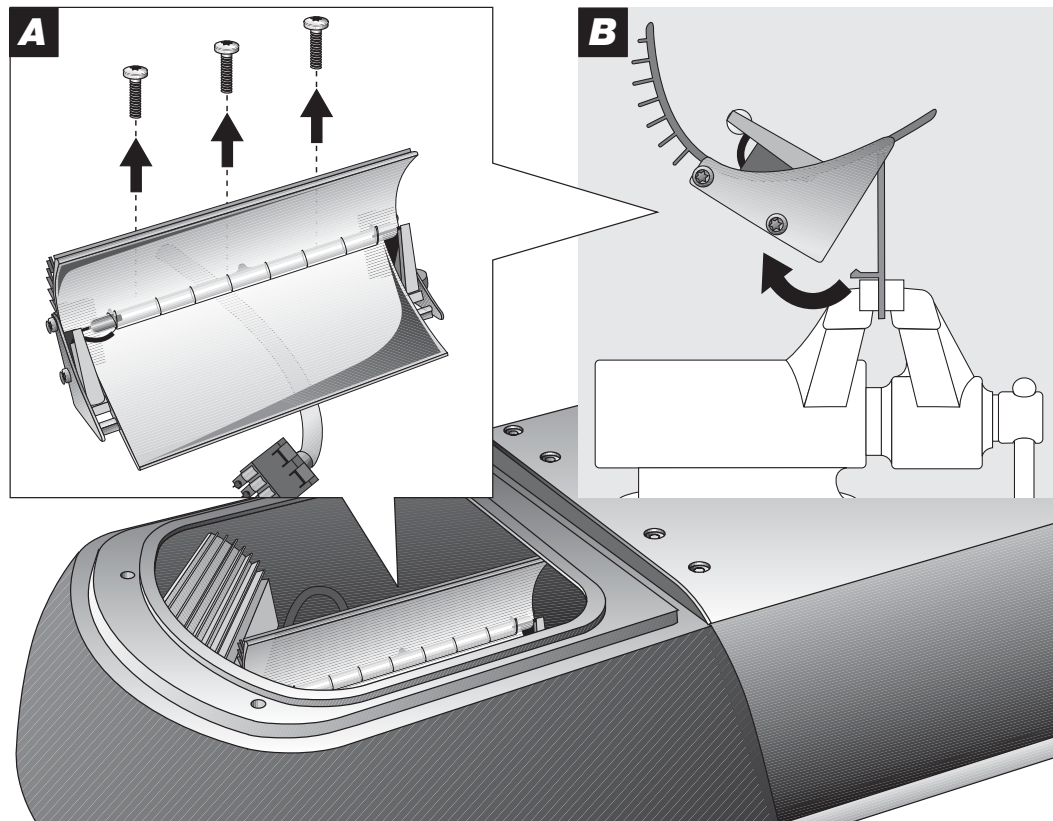
Byte av blixtrör KL-XL2

- 1 Ta bort de två skruvarna till locket.
- 2 Lossa skruvarna till kåpan.
- 3 Ta bort monteringskåpan.
- 4 Skruva loss glaset och trådgallret.
- 5 Dra loss ljuskällan uppåt och byt ut den.
- 6 Stäng i omvänd ordningsföljd.



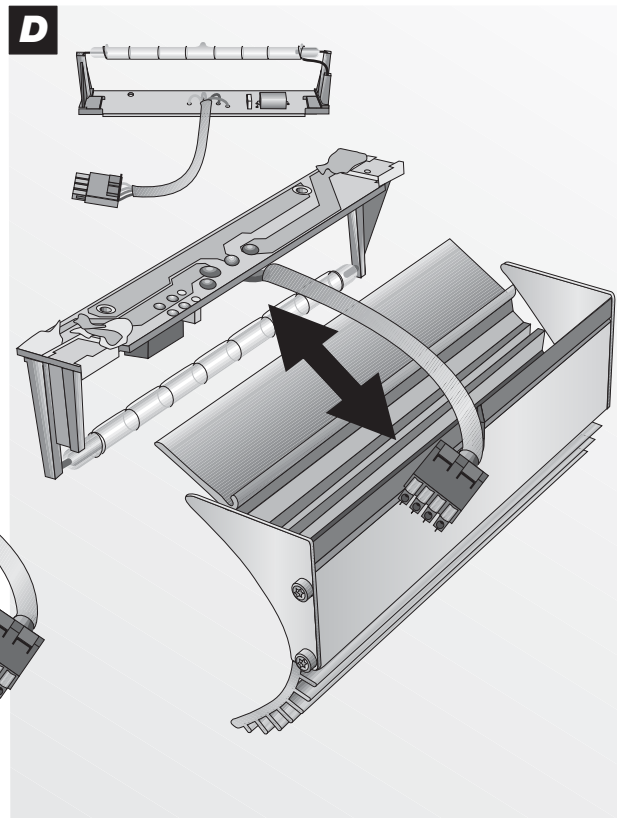
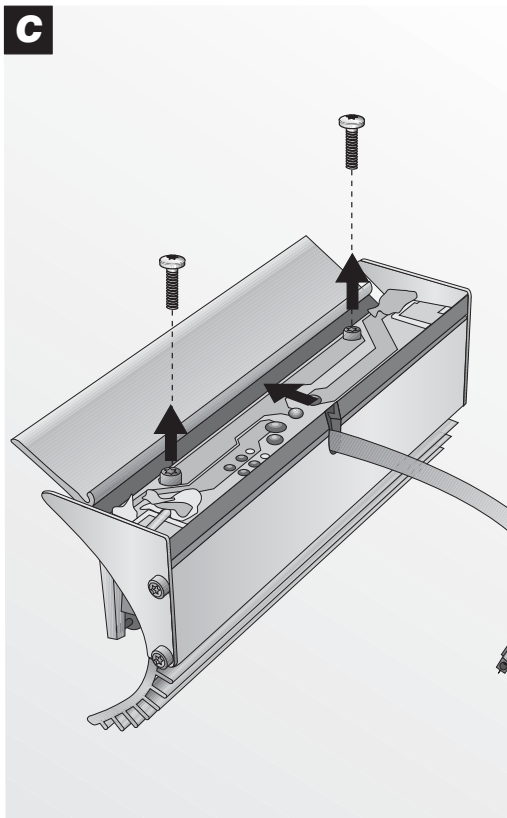
Byte av blixtrör KL-XR2

- 1 Öppna monteringsöppningen enligt ovan.
- 2 Ta bort reflektorgruppens fäst-skravar.
- 3 Lossa elanslutningen.
- 4 Spänn fast reflektorplattan i t.ex ett skruvstöd och bänd loss reflektorn från fäst-plattan.



Byte av blixtrör KL-XR2

- 5 Ta bort blixtrörens skruvar och byt rören.
- 6 Sätt ihop i omvänd ordningsföljd.





		ECE	Blixtföljd	Frekvens	Blixt / 2 perioder									
M	S				0ms	245ms	330ms	375ms	490ms	660ms	735ms	750ms	990ms	1125ms
0	0	X	2	2,05 Hz	ABCD				ABCD					
1	1	X	1	2,05 Hz	ABCD				ABCD					
2	2		3	1,5 Hz	ABCD					ABCD				
3	3		4	1,33 Hz	ABCD							ABCD		
0	4	X	2	2,05 Hz	AB	CD			AB		CD			
1	5	X	1	2,05 Hz	AB	CD			AB		CD			
2	6		3	1,5 Hz	AB		CD			AB			CD	
3	7		4	1,33 Hz	AB			CD				AB		CD
8	8		2	2,05 Hz	AC				BD		BD			
9	9		1	2,05 Hz	AC				BD		BD			
A	A		3	1,5 Hz	AC					BD				
B	B		4	1,33 Hz	AC							BD		
8	C		2	2,05 Hz	A	C			B		D			
9	D		1	2,05 Hz	A	C			B		D			
A	E		3	1,5 Hz	A		C			B			D	
B	F		4	1,33 Hz	A			C				B		D

Anvisningar för byte

Sidoarbetsstrålkastare får endast användas om det är tillåtet enligt lag.

I Tyskland får arbetsstrålkastare endast användas på fordon som står stilla.

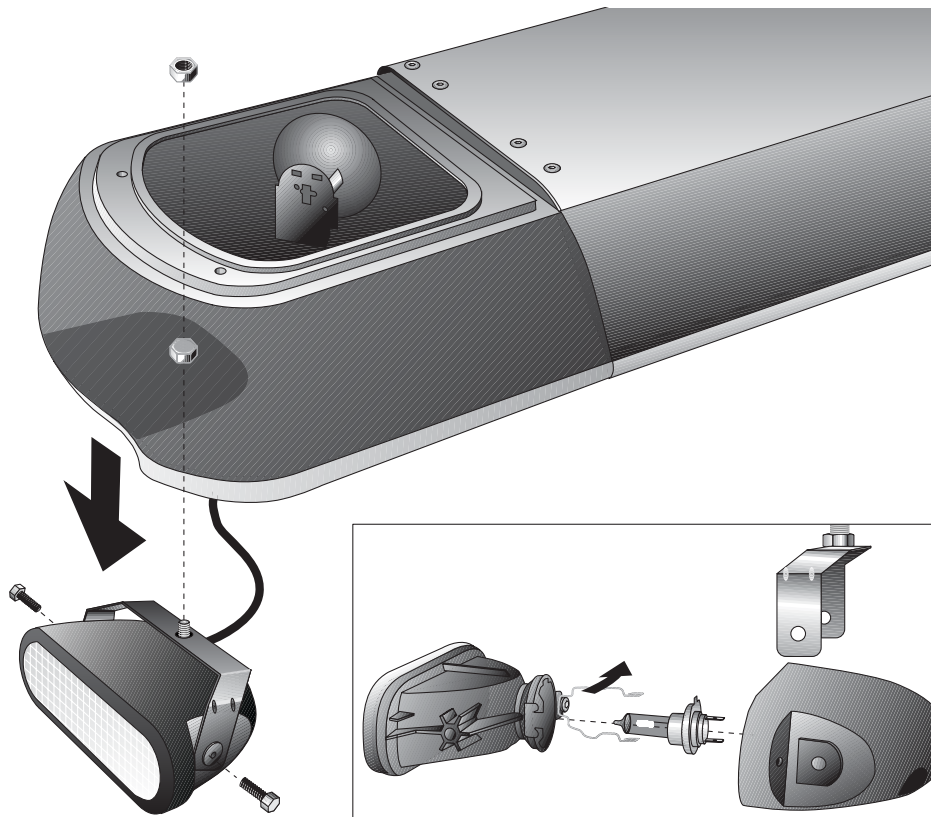
Exempel: Alley Light

- 1 Öppna monteringsöppningen som i exemplet ovan.
- 2 Ta bort den sexkantiga muttern från Alley Light.
- 3 Dra ut Alley Light nedåt.
- 4 Ta bort skruvarna till bygel.
- 5 Ta bort plastkåpan.
- 6 Byt ljuskällan.

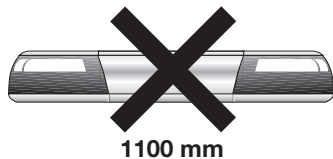
Obs!
Ta inte i ljuskällan med bara fingrarna.

- 7 Stäng i omvänd ordningsföljd.

Se till att kabeln monteras korrekt i kanalen under ljushuven och att inställningen av Alley Light är den önskade inställningen.



Anvisningar för byte

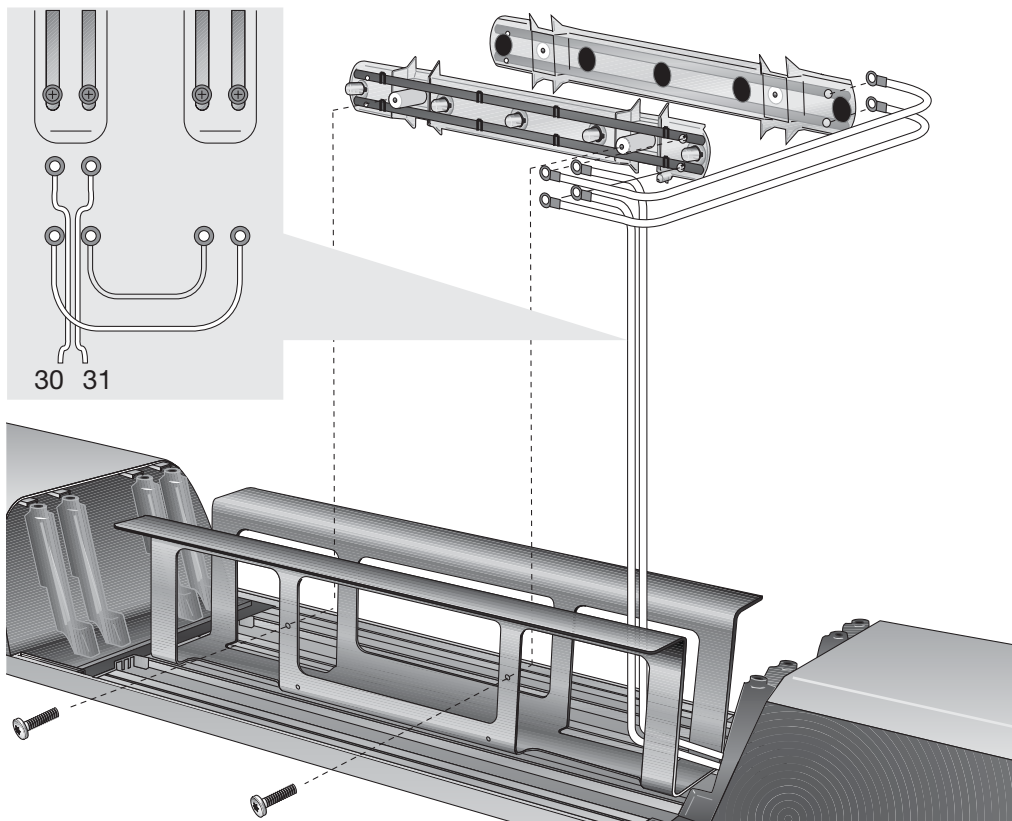


Montering av mittbelysning

- 1 Lossa täckkåpan.
- 2 Dra loss det främre bländskyddet.
- 3 Sätt in lamphållarna inifrån in i hållarramen och skruva fast dem.
- 4 Anslut lamphållarna med den medföljande överkopplingskabeln.
- 5 Dra anslutningskabeln genom öppningen i botten till fordonet och anslut den.
- 6 Sätt in det främre bländskyddet och täckkåpan och skruva fast dem.

Mittbländskyddsbelysning får endast användas om det är tillåtet enligt lag.
I Tyskland är det inte tillåtet i vägtrafik.

Obs!
Ta inte i ljuskällan med bara fingrarna.



Apparatmodell gul

Längd 1400 mm

Beställningsnr	Varningsfyr	Volt
2RL 009 279 001	KL-ER	12
2RL 009 279 011	KL-ER	24
2RL 009 279 021	KL-XL2	12
2RL 009 279 031	KL-XL2	24
2RL 009 279 081	KL-MR	12
2RL 009 279 081	KL-MR	24

Längd 1600 mm

Beställningsnr	Varningsfyr	Volt
2RL 009 279 101	KL-ER	12
2RL 009 279 111	KL-ER	24
2RL 009 279 121	KL-XL2	12
2RL 009 279 131	KL-XL2	24
2RL 009 279 181	KL-MR	12
2RL 009 279 191	KL-MR	24

Längd 1800 mm

Beställningsnr	Varningsfyr	Volt
2RL 009 279 211	KL-ER	24
2RL 009 279 231	KL-XL2	24
2RL 009 279 291	KL-MR	24

Reservdelar

Reservdel	Utförande	Beställningsnr
Ljushuv	Gul blyxt + H1	9EL 863 117-071
Ljushuv	Blå H1	9EL 863 117-081
Ljushuv	Blå blyxt	9EL 863 117-091
Ljushuv	Röd H1 och blyxt	9EL 863 117-111
KL-ER	12 V	2RL 863 132-021
KLXL2	12 V	2RL 863 106-001
KL-ER	24 V	2RL 863 132-031
KL-XL2	24 V	2RL 863 106-011
Halogenglödlampa	12 V 55 W	8HG 002 089-131
Halogenglödlampa	24 V 70 W	8GS 002 089-251
X-1 blixtrör	för KL-XL2	8HG 859 634-001
Kuggrem	KL-MR	9XR 861 798-021
Reflektorgrupp	12 V KL-MR	9DX 863 543-001
Reflektorgrupp	24 V KL-MR	9DX 863 543-011
Driftsgrupp	12 V	9MN 863 542-001
Driftsgrupp	24 V	9MN 863 542-011
Spegel	Blyxt och H1 omfattas inte av ECE-godkännande	9EY 863 912-011*
Skuggning	H1 är ECE-godkänd	9XX 863 912-021

* Folierade skuggningsdelar får endast användas om det är tillåtet enligt lag. I Tyskland är det inte tillåtet i vägtrafik.

Tillbehör

Lamphållare (inkl. ljuskälla)

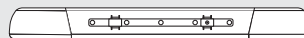
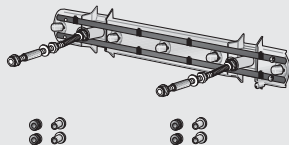
Bestyckning: OWS 1400 (2x)
OWS 1600 (2x)
OWS 1800 (2x)

Beställningsnr

9FT 861 790-021 12 V

9FT 861 790-031 24 V

2 lamphållare per
förpackning



Mittbländskyddsbelysning
får endast användas om det
är tillåtet enligt lag. I Tyskland
är det inte tillåtet i vägtrafik.

Ljuskälla (reservdelar)

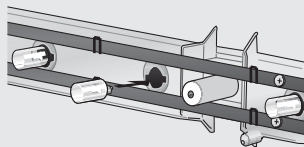
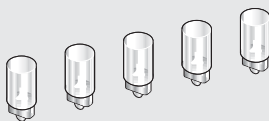
Lyktglasbelysning
5 x 5 W respektive 10 x 5 W

Extrautrustning.

Beställningsnr

9GP 003 594-133 12 V

9GP 003 594-251 24 V

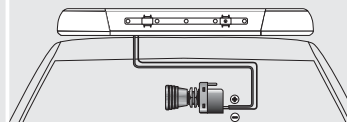
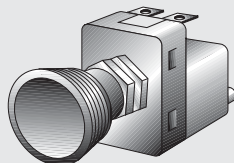


Strömbrytare med kontrollampa

1 var för innerbelysning
1 var för drift av varningsfyr

Beställningsnr

6ED 004 778-011



Felsökning

Roterande varningsfyr

Roterande varningsfyr	Möjliga orsaker	
En eller båda KL lyser inte vid roterande reflektor.	Kontrollera om glödlampan är defekt.	
Reflektorn roterar inte, men glödlamporna fungerar.	Kontrollera om driften respektive motorn är defekt.	
Ingen KL lyser, reflektorerna roterar inte.	Kontrollera om det finns spänning vid säkringshållarens ingång respektive utgång	Ja = Kontrollera om det finns spänning på klämma 72 (motor) i apparaten.
		Nej = Tilloppsledning 30 till säkringshållaren eller säkringen är defekt.
	Kontrollera om jordledningen till varningsfyrarna är ledande.	

Belysning av textyta

Störning	Möjlig orsak	
Bokstäverna är inte helt upplysta.	Kontrollera om glödlampan eller säkringen är defekt.	