

Veiligheidsinstructies



Lees deze montage- en bedieningshandleiding voordat u met de montage begint. Volg de aangegeven volgorde van de

montagestappen zorgvuldig op. Onvakkundige montage kan de bedrijfszekerheid van uw voertuig in gevaar brengen.

Inhoudsopgave

Algemene informatie	Pagina	108
Levering standaardstelsysteem	Pagina	109
Montage – Alley Light	Pagina	110 - 119
Elektrische aansluiting – technische gegevens	Pagina	120 - 121
Vervanging	Pagina	122 - 128
Varianten geel	Pagina	129
Reserveonderdelen	Pagina	130
Toebehoren	Pagina	131
Opsporen van storingen	Pagina	132

Algemene informatie

Beschrijving van het systeem

Het Hella OWS-QS is een modulaair en nieuw systeem dat speciaal is ontwikkeld voor bijzondere voertuigen, zoals brandweer, hulpverleningswagens, enz. Het systeem onderscheidt zich door de grote lengtevariëaties van 1100 mm voor personenauto's en vrachtwagens, in VAN's – grootte tot 2200 mm. Door de op het voertuig afgestemde lengte is de waar-

Het Hella OWS-QS bestaat uit de systeemonderdelen: zwaailampen geel (twee of vier 360° – draaiende zwaailampen met roterende reflector of twee lenzen of flitslichten. Vlak voor

schuwende werking, ook in de onmiddellijke omgeving, gegarandeerd.

Aan de voor-, achter- of zijkant kunnen verschillende werklampen worden gemonteerd voor het verlichten van de omgeving.

Werklampen:
Toepassing alleen voorzover wettelijk is toegestaan.
In Duitsland mogen

reclامتeksten (excl. verlichting aan de binnenzijde - tien parallel geschakelde gloeilampen).
Verlicht reclamevlak:
alleen voorzover wettelijk is toegestaan; in Duitsland niet

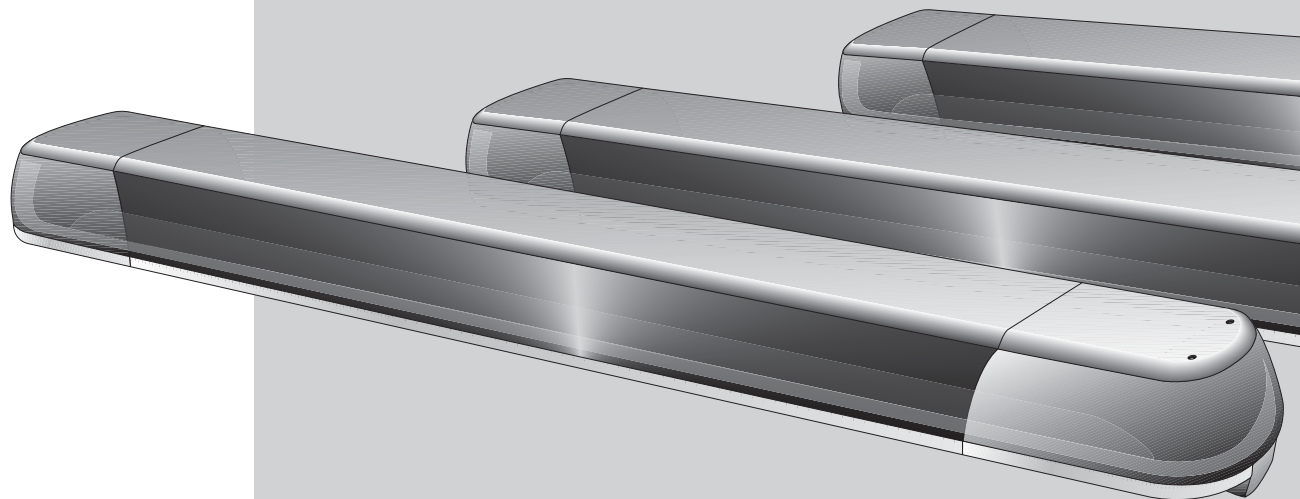
werklampen uitsluitend worden ingezet wanneer het voertuig stilstaan. Bovendien kunnen richtingaanwijzers worden gemonteerd.

Knipperlichten:
Toepassing van gele knipperlichten alleen voorzover wettelijk is toegestaan; in Duitsland niet goedgekeurd voor het wegverkeer.

goedgekeurd voor het wegverkeer.

**Levering
standaardsysteem
OWS-QS**

**Standaartsysteem OWS-QS
1100 mm - 2200 mm**



Algemene informatie en montage

Let op:
Koppel de accu los voordat u met de montage begint.

U dient het OWS-QS met behulp van de bevestigings-schroeven of de massa-aansluiting elektrisch laagohmig met het voertuig-chassis (massa) te verbinden. Dit is nodig om EMC-redenen

en vooral bij geïntegreerde flitssystemen (KL-XL2, KLXR2) noodzakelijk als bescherming tegen gevaarlijke aanrakings-spanningen in geval van isolatiefouten.

Bij gelakte delen dient u de betreffende bevestigingspunten (min en massa) metaalblank te maken.

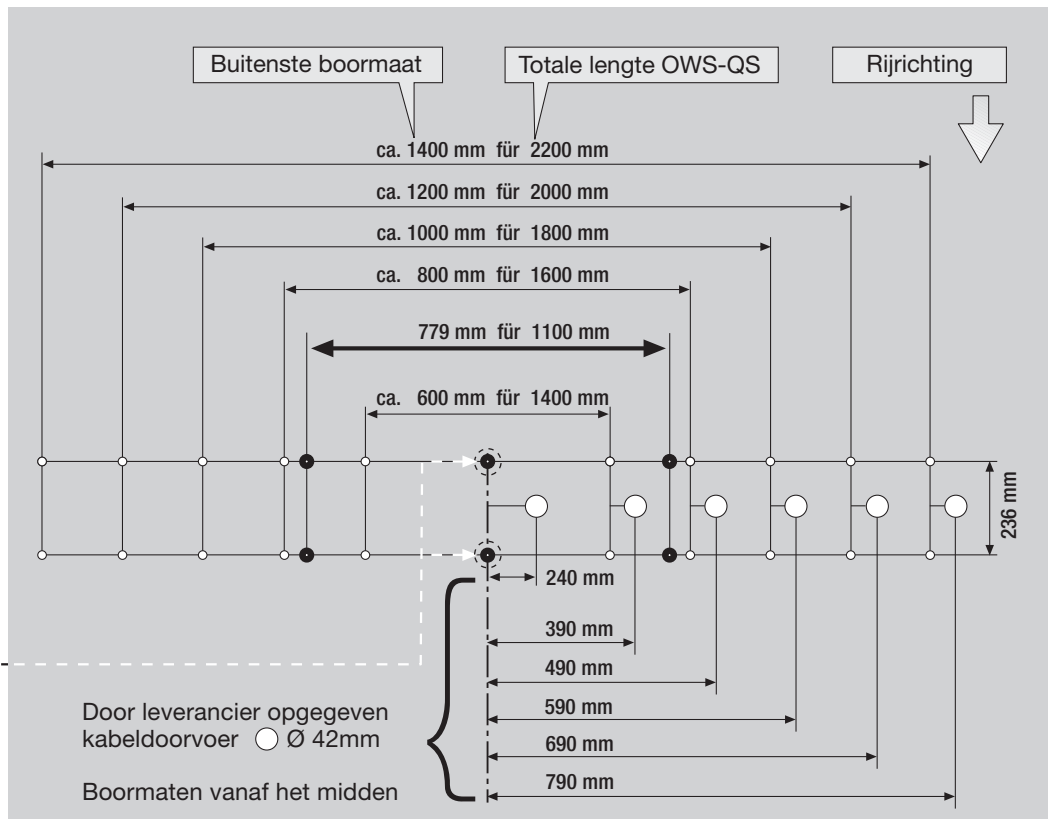
Informeer voordat u met het monteren begint bij de voertuigfabrikant of het nodig is om het dak te versterken!

Boorschema OWS-QS voor alle lengtevarianten

Voor de totale lengte tot 1600 mm heeft u 2x2 bevestigingsschroeven nodig, vanaf 1800 mm 4x2 bevestigingsschroeven.

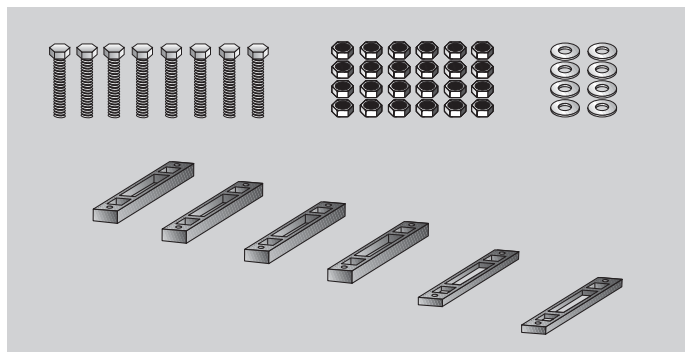
Bescherm alle geboorde metaaldelen tegen roest!

Bij montage van een 1100 mm installatie met montageset 863 122-00 zijn twee boringen in het midden noodzakelijk



Toebehoren montageset 863 122-00

- Documentatie
- Bevestigingsschroeven
- Houdersysteem voor afdichting

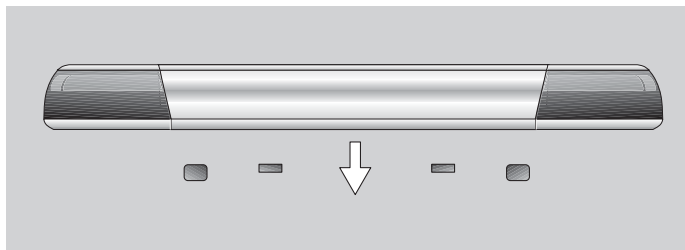


Montage OWS-QS 1400-2200 mm

med toebehorenset 863 122-00

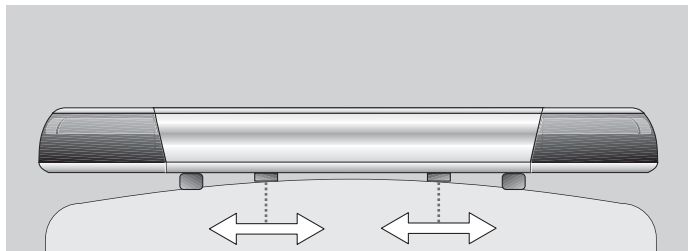
Reinig eerst de contactvlakken op het dak van het voertuig van vuil en vocht.

Markeer de omtrek van het OWS-QS op het dak.



Plaats de bevestigingsschroeven (maten: zie boorschema op pag. 111).

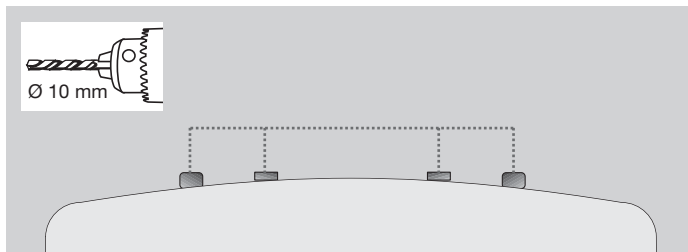
Plaats het benodigde aantal bevestigingsvoeten zodanig op het dak, dat de bovenranden van de bevestigingsvoeten zich op één lijn bevinden en de voeten zo dicht mogelijk bij de buitenste randen van de steun kunnen worden gemonteerd.



Afhankelijk van de welving van het dak de middelste voeten uitrichten.

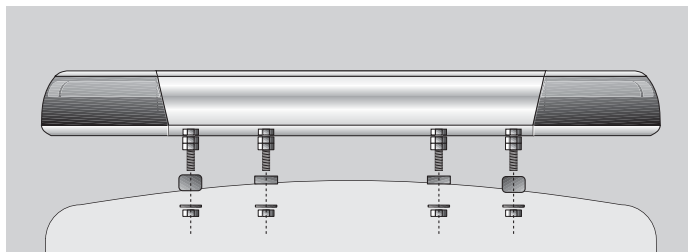
Bij een plat dak dient u vier even hoge bevestigingsvoeten te plaatsen.

Boor met een Ø 10 mm boor op de plaatsen die in de maattekening zijn aangegeven.



Markeer de afstanden tussen de gaten en boor de gaten.

Noteer de afstanden tussen de gaten. Plaats de schroeven in de OWS-QS-rails en zet ze op de juiste afstand ten opzichte van de bevestigingsvoeten met de moeren vast.



Plaats de schroeven in de rails, stel ze af op de boormaten, draai ze vast (7 – 10 Nm) en voeg, afhankelijk van de welving van het dak, compensatiemoeren toe.

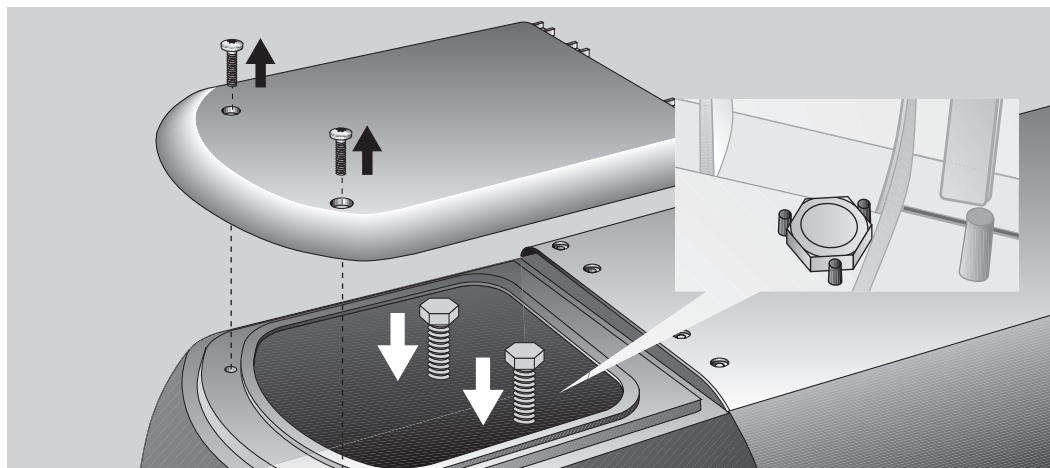
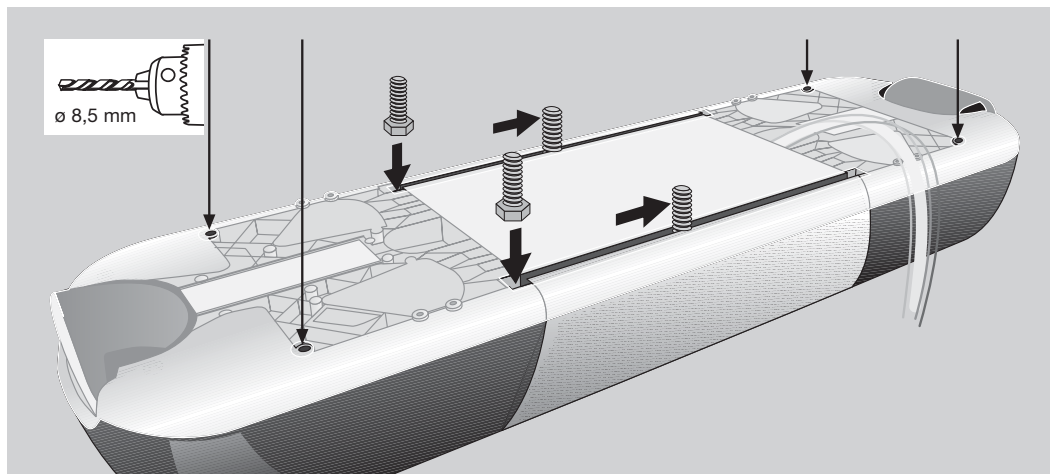
Montage RTK-QS 1100 mm

met toebehorensset 863 122-00

Anders dan bij de grotere lengten (zie pagina 109-113) wordt de 1100 mm-versie bovendien aan beide zijden onder de lichtkap vastgeschroefd.

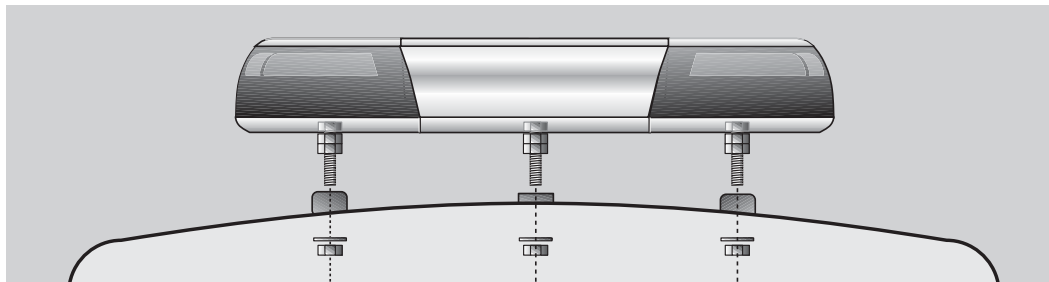
Leg de dakbalk op het deksel – voorkom krassen
Open de filmlaag onder de lichtkap met een boortje van $\varnothing 8,5$ mm Plaats 2 bevestigingsschroeven in de sleuven van de drager

Verwijder het deksel van de lichtkap en steek 4 zeskantbouten M8 vanaf de bovenkant door de bodem



Plaats de dakbalk op het dak en steek de bouten en kabels in daartoe bestemde openingen

Draai de bouten vast met 5-7 Nm



Kabeldoorvoer

Boor de kabeldoorvoer (Ø 42 mm) op de daartoe bestemde plaats. Steek de kabel door de opening en plaats de pakking in de kabelopening.

Draai het OWS-QS met de moeren gelijkmatig vast (7-10 Nm met schroefborging). Controleer vervolgens of het OWS-QS horizontaal en spanningvrij is gemonteerd.



Is de afstand tussen dak en OWS-QS zo groot dat de pakking niet op het dak wordt gedrukt, dan dient u de pakking met de bijgeleverde bevestigingsgroep op het dak te schroeven.

Toebehoren Rubberen onderlagen

1100 mm vlak dak
Set 864 285-00

Het onderlegrubber 864 285-00 is speciaal ontwikkeld voor montage van het RTK- en QWS-QS op een vlak dakelement

De onderlegrubbers 864 286-00/01/02 zijn speciaal ontwikkeld voor montage van het RTK- en QWS-QS op gewelfde daken.

Als u dakbalken met Alley Light monteert, kunt u de benodigde uitsparing aanbrengen door middel van een eenvoudige insnijding

Onderlegrubber vlak 2x
864 284-00



1100 mm gewelfd dak
Set 864 286-00

Onderlegrubber gewelfd 2x
864 282-00

Middenstuk 200 mm 2x
864 283-00



1400 mm gewelfd dak
Set 864 286-01

Onderlegrubber gewelfd 2x
864 282-00

Middenstuk 300 mm 1x
864 281-00

Middenstuk 200 mm 2x
864 283-00



1600 mm gewelfd dak
Set 864 286-02

Onderlegrubber gewelfd 2x
864 282-00

Middenstuk 300 mm 3x
864 281-00



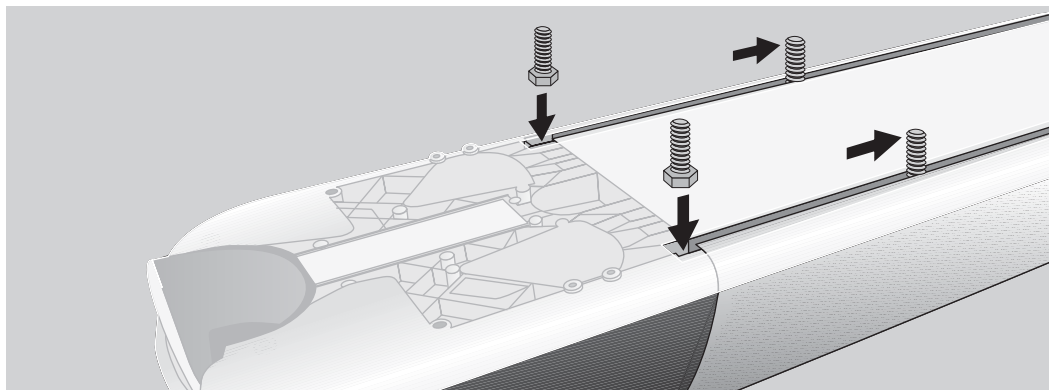
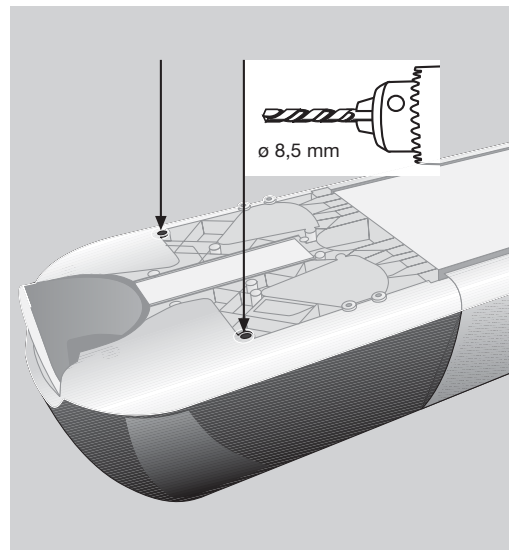
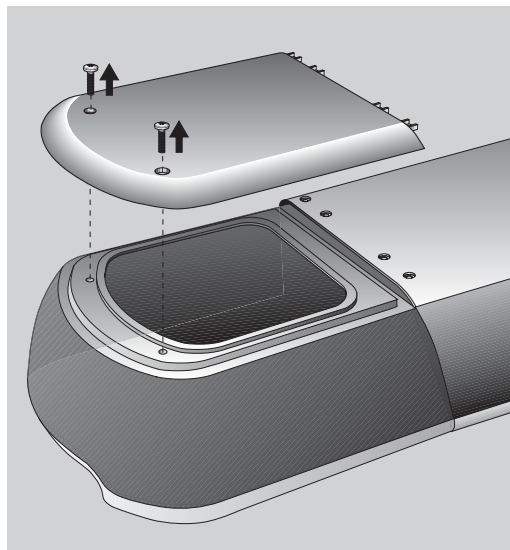
Montage met onderlegrubber

Breng de boringen volgens het boorschema (zie pag. 111) in het voertuigdak aan – let daarbij op de schroefgaten in het onderlegrubber

Alleen bij totale lengte van 1100 mm

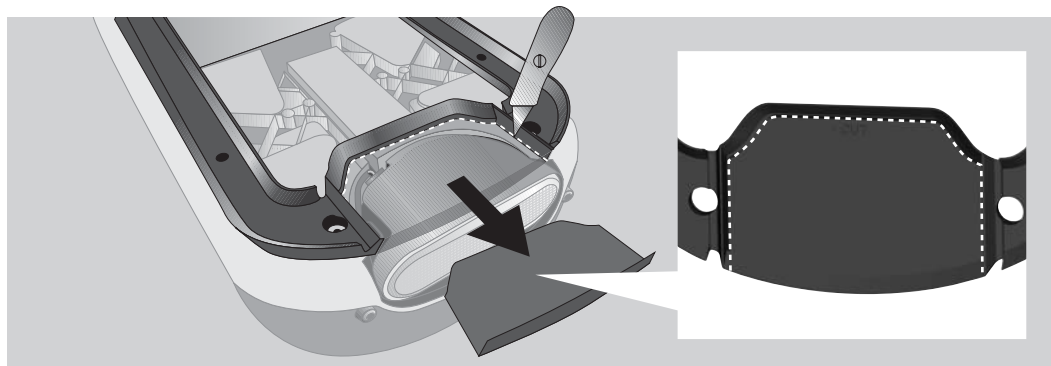
Verwijder het deksel van de lichtkap. Open de filmlaag onder de lichtkap 4x met een boortje van $\varnothing 8,5$ mm

Leg de dakbalk op het deksel!
Voorkom krassen!
Plaats afhankelijk van de apparaatlengte 4-8 bevestigingsschroeven in de sleuven van de drager

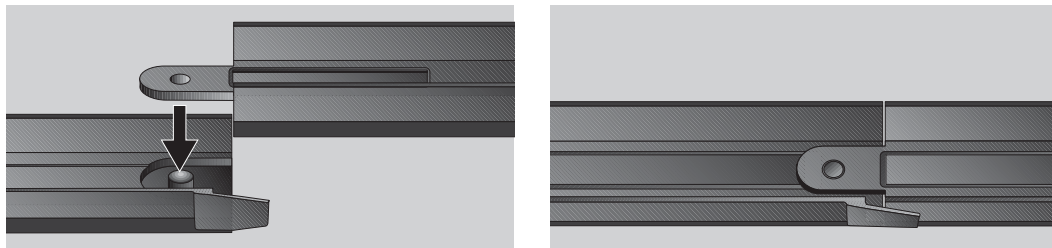


Alley Light

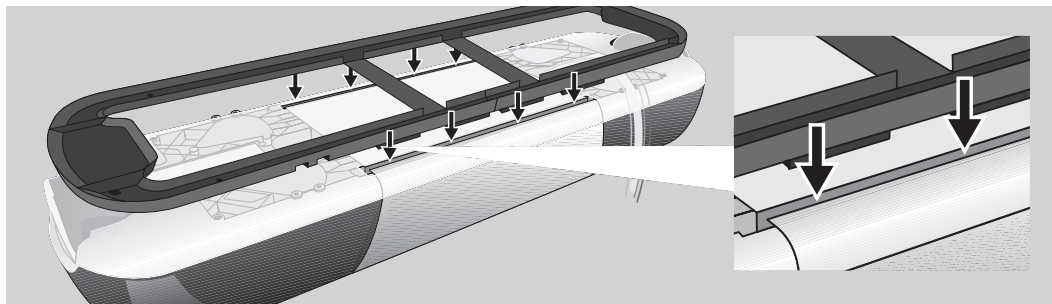
Bij dakbalken met Alley Light wordt het onderlegrubber op de aangegeven snijlijn met een mes opengesneden



Leg het onderlegrubber op de daartoe bestemde plaatsen van de dakbalk en verbindt ze met elkaar



Druk het onderlegrubber op de gemarkeerde plaatsen in de sleuf

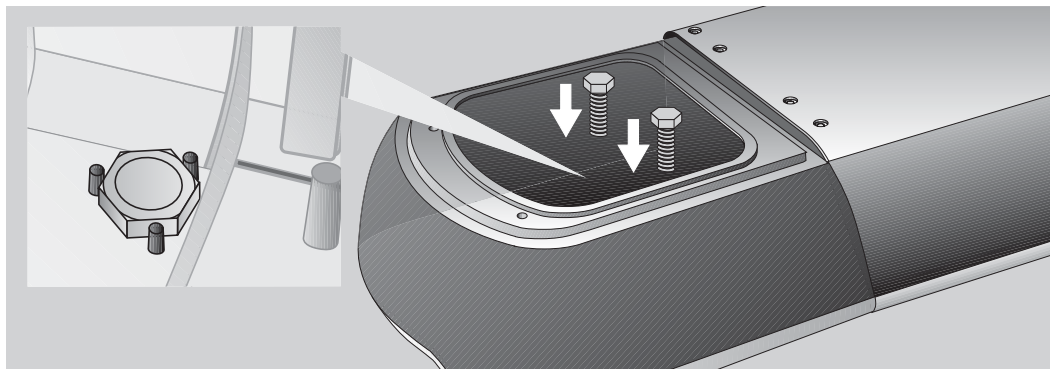


**Alleen bij totale lengte
van 1100 mm**

Steek vanaf de bovenkant
4 zeskantbouten M8 door
de bodem

Plaats de dakbalk op het dak
en steek de bouten en kabels
in de daartoe bestemde
openingen

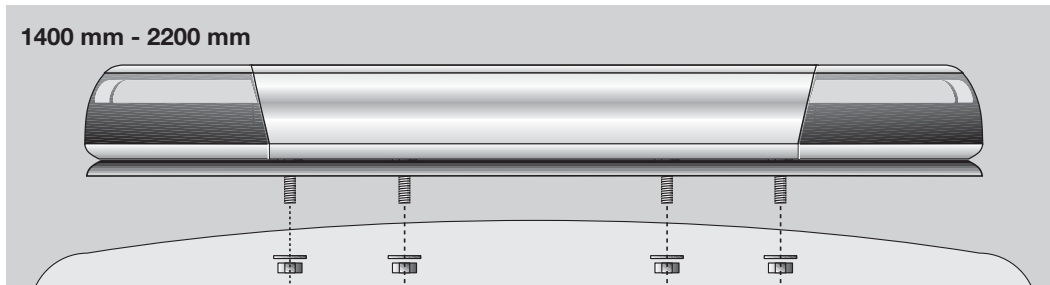
Draai de bouten vast met
5-7 Nm



1100 mm



1400 mm - 2200 mm



Elektrische aansluiting / technische gegevens

Elektrische aansluiting

Ontkoppel de accu voordat u met de montage begint. U kunt de kabelset het beste via de zijbalken van het voertuig naar voren geleiden. Let er daarbij op dat de kabels in hoeken en op randen niet te sterk knikken. Leg de leiding in het voertuig, knip de leiding op maat en sluit de kabel aan op de schakelaar.

Zwaailampen:

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

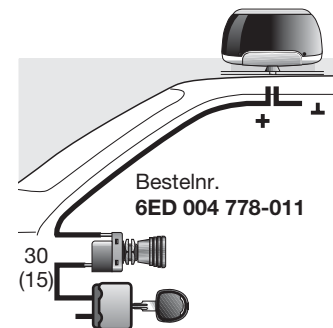
Elektronenflitslampen:

X1-flitslampen

Zekeringen:

De lampen moeten afzonderlijk worden gezekerd.

Plusleiding KL:	wit en blauw (bij KL-MR bovendien geel en groen) (zwaailampen zekeren)	
Schakelaar met controlelampje	(zie reserveonderdelen)	
Minleiding	4 mm ² bruin met oog	
Massaleiding	4 mm ² zwart met oog	
Montage achteraf bijv.		
Interieurverlichting plus:	zwart	
Werklampen plus:	rood en bruin	
per lamp	halogeen	10 A
per lamp	flits	15 A
per lamp	achterverlichting	10 A



Aanwijzing voor bevoegde medewerkers van de werkplaats:

Bij defecten in delen die onder hoogspanning staan, dient u de bedrijfsspanning uit te schakelen en > 3 minuten te wachten voordat u het moduul opent.

Technische gegevens

Algemene technische gegevens

Bedrijfstemperatuur	– 40° C - + 60° C
Opslagtemperatuur	– 40° C - + 85° C
Materiaal lampglas en lamphuis	PC
Radio-ontstoring	volgens DIN VDE 0879-2 (IEC-CISPR 25)
Frequentiebereik	150kHz- 200 MHz
Ontstoringsklasse	Klasse 5

Xenon-dubbelflitssysteem

Bedrijfsspanningsbereik	
12 V	10 - 15,0 V
24 V	20 - 31,0 V
Stroomopname	
Zwaailampen 12 V	2 x 3,5 A
Zwaailampen 24 V	2 x 1,6 A
Verlichting achter 12 V	ca. 4 A
Verlichting achter 24 V	ca. 2 A
X-1 flitslampen	
Rasterfrequentie	2Hz

Halogeensysteem met draaiende spiegel: KL-ER en KL-MR

Bedrijfsspanningsbereik	
12 V	10,8 - 13,8 V
24 V	21,6 - 27,6 V
Stroomopname	
Zwaailampen 12 V 2	(4) x 4,7 A
Zwaailampen 24 V 2	(4) x 2,7 A
Verlichting achter 12 V	ca. 4 A
Verlichting achter 24 V	ca. 2 A
Aandrijving: riemaandrijving	
Nominaal toerental	160 min-1

Aansluittabel

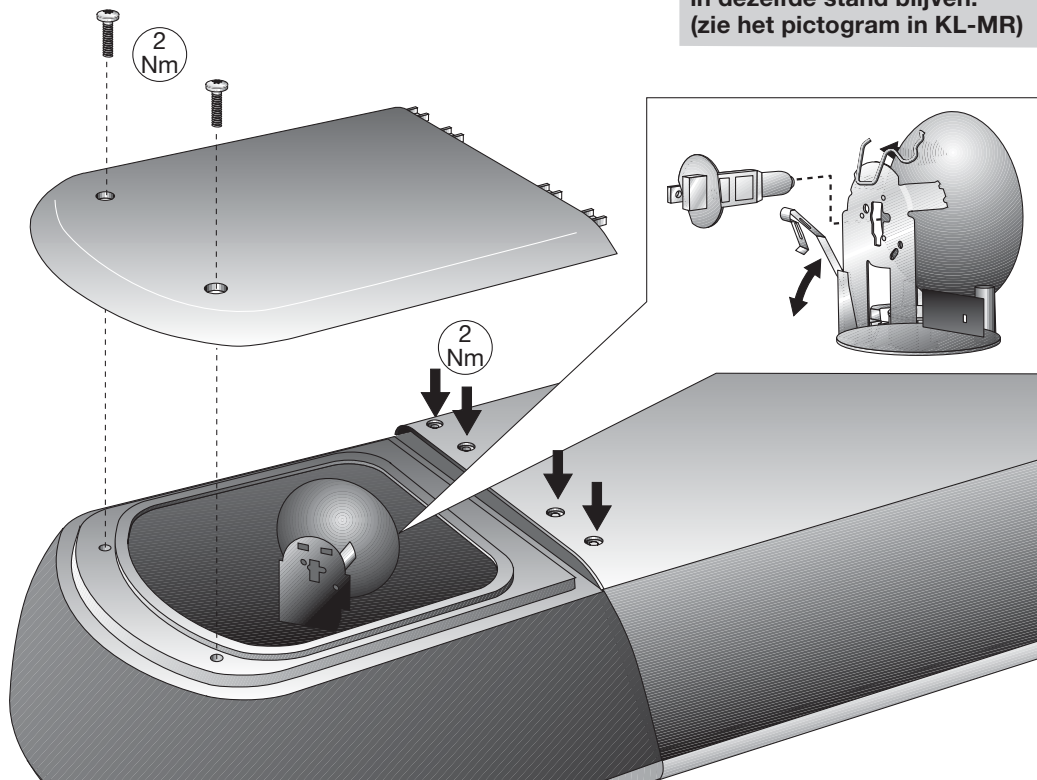
Toepassing	Kabelkleur	
KL1	wit	0,75 mm ²
KL2	blauw	0,75 mm ²
KL3 (bij KL-MR)	geel	0,75 mm ²
KL4 (bij KL-MR)	groen	0,75 mm ²
Alley light / werkklampen	bruin	0,75 mm ²
Alley light / werkklampen	rood	0,75 mm ²
Werkklampen / interieurverlichting	zwart	0,75 mm ²
Minleiding	bruin	4 mm ²
Massaleiding	zwart	4 mm ²

Vervanging

Vervangen van de lampen KL-ER, KL-MR

Wanneer u de lampen van de
zwaailampen moet vervangen,
gaat u als volgt te werk:

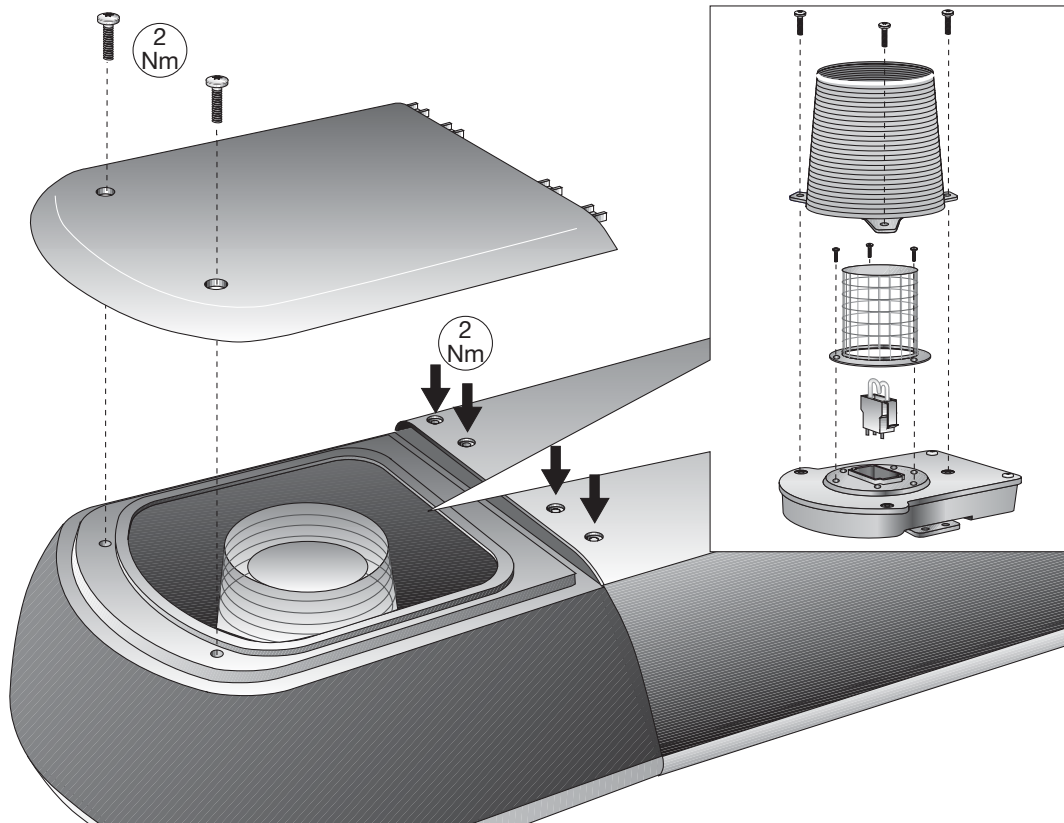
- 1 Verwijder de twee
dekselschroeven.
- 2 Draai de afdekschroeven los..
- 3 Verwijder de montagekap.
- 4 Trek het stroomcontact
van de lamp los.
- 5 Maak de klembeugel los
en draai de beugel omhoog.
- 6 Trek de lamp naar achteren
naar buiten en vervang
de lamp.
- 7 Sluit alles in omgekeerde
volgorde.



Vervanging

Flitslampvervanging KL-XL2

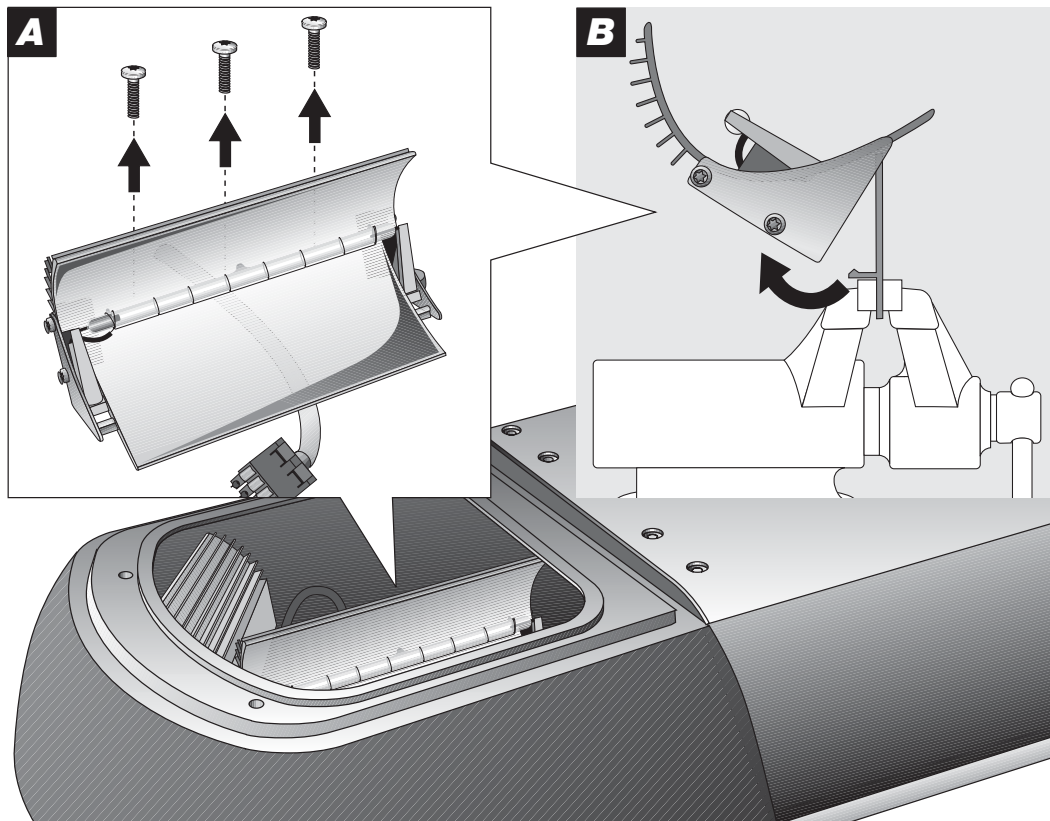
- 1 Verwijder de twee dekselschroeven.
- 2 Draai de afdekschroeven los.
- 3 Verwijder de montagekap.
- 4 Schroef het lampglas en draadgaas los.
- 5 Trek de lamp naar boven naar buiten en vervang de lamp.
- 6 Sluit alles in omgekeerde volgorde.



LET OP!
Raak de lamp niet met
uw blote vingers aan.

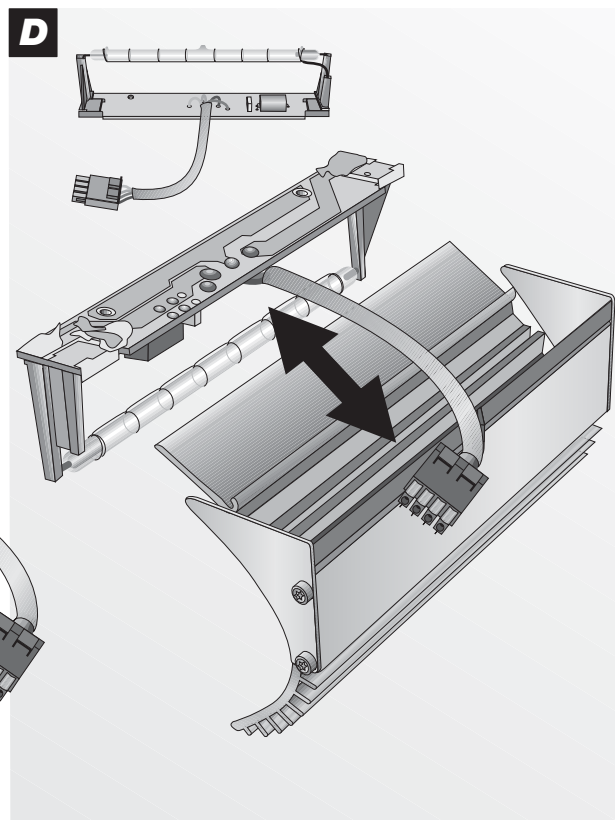
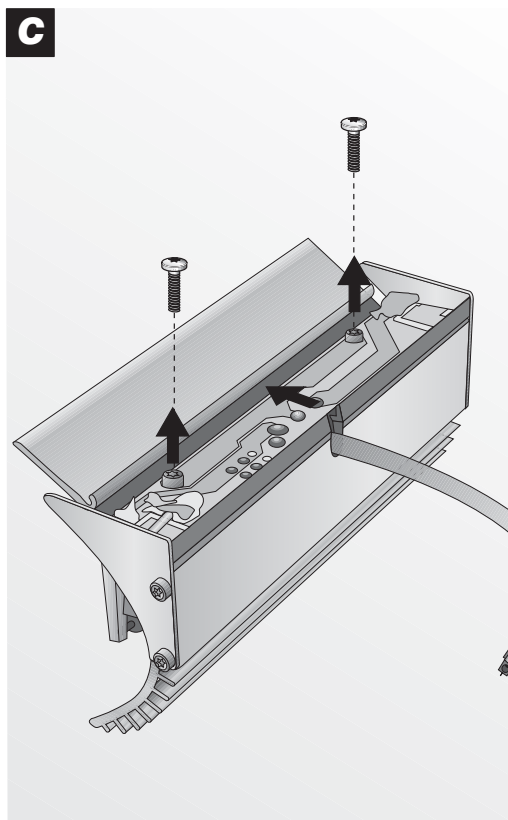
Vervangen van knipperlampen KL-XR2

- 1 Open de montageopening zoals hierboven is beschreven.
- 2 Verwijder de bevestigingsschroeven van de reflectorgroep.
- 3 Verbreek de elektrische verbinding.
- 4 Plaats de reflectorplaat in bijv. een bankschroef en wip de reflector van de bevestigingsplaat af.



Vervangen van knipperlampen KL-XR2

- 5 Verwijder de schroeven van de knipperlampen en vervang de lampen.
- 6 Sluit alles in omgekeerde volgorde.





		ECE	Flits- volgorde	Frequentie	Flitz / 2 periodes									
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

Vervanging

Toepassing van werkclampen aan de zijkant alleen voorzover wettelijk is toegestaan.

In Duitsland mogen werkclampen alleen worden gebruikt als het voertuig stilstaat.

Voorbeeld: Alley Light

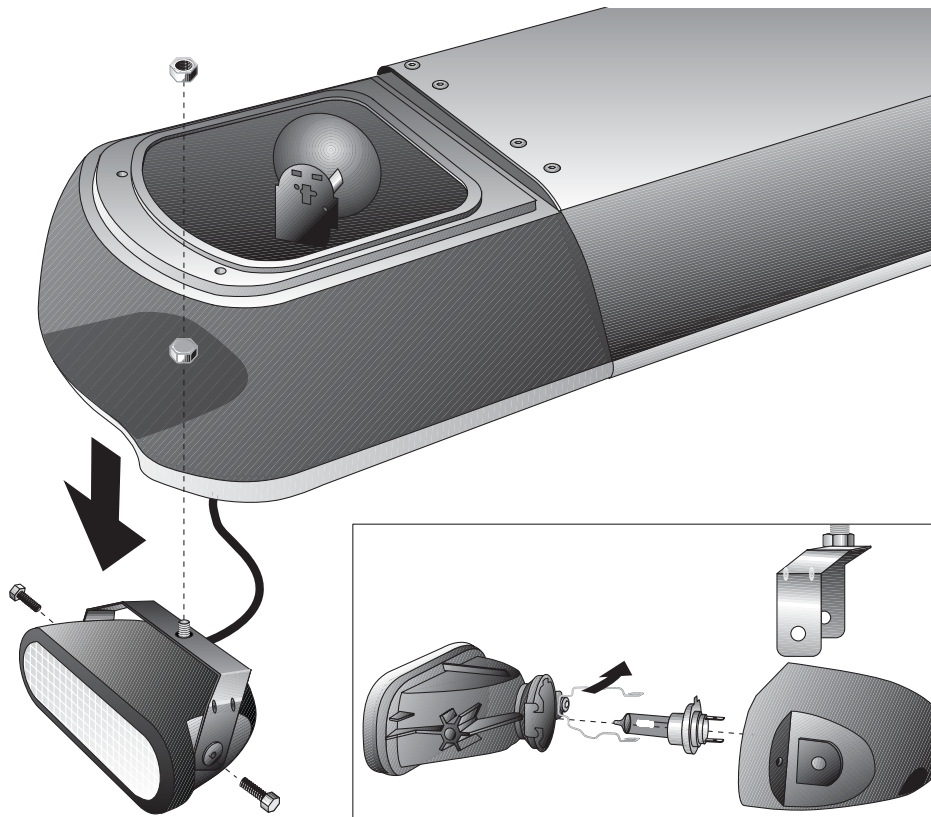
- 1 Open de montageopening zoals hierboven is beschreven.
- 2 Verwijder de zeskantmoeren van het Alley Light.
- 3 Trek het Alley Light naar beneden naar buiten.
- 4 Verwijder de beugelschroeven.
- 5 Verwijder de kunststofkap.
- 6 Vervang de lamp.

LET OP!

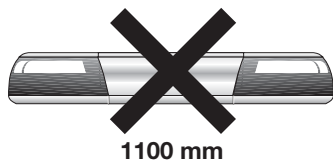
Raak de lamp niet met uw blote vingers aan.

- 7 Sluit alles in omgekeerde volgorde.

Let erop dat de kabel op de juiste wijze in het kanaal onder het lamphuis is gemonteerd en dat het Alley Light op de gewenste wijze op de weg wordt gericht.



Vervanging

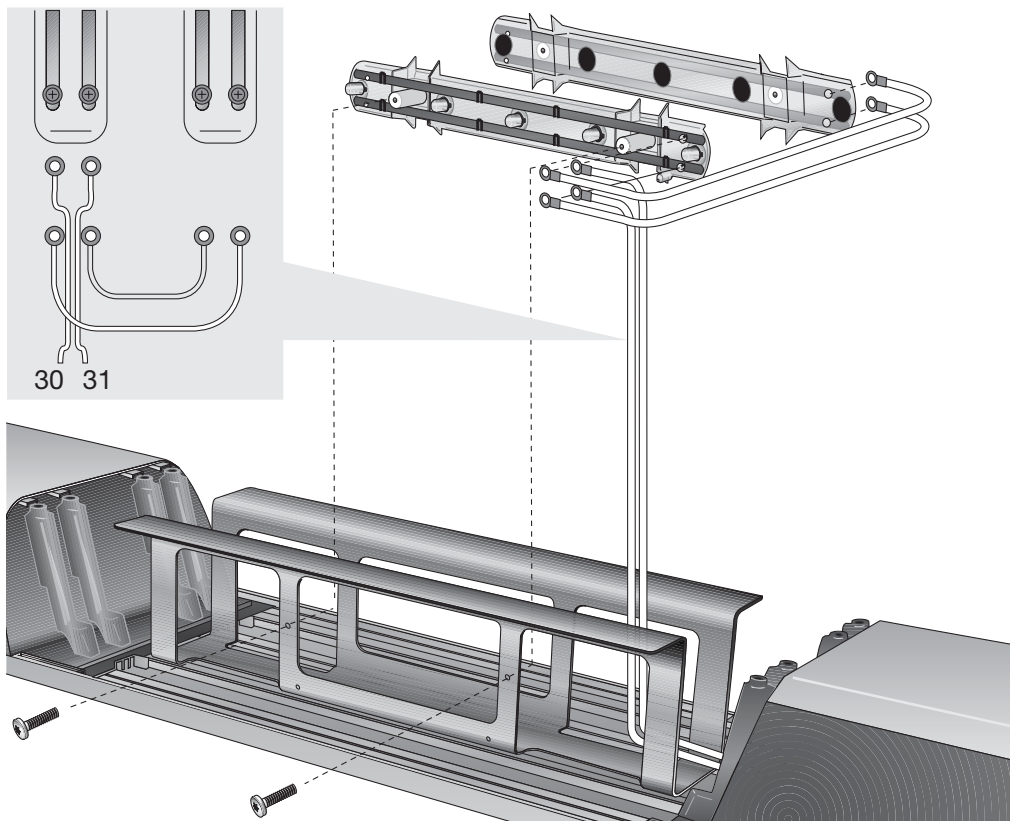


Inbouw middenverlichting

- 1 Draai de afdekkap los.
- 2 Verwijder de frontplaat.
- 3 Plaats de lamphouder van binnenaf in het montageframe en draai de houder vast.
- 4 Verbind de lamphouder met de meegeleverde doorverbindingskabels.
- 5 Leid de aansluitkabel door de opening in de bodem naar het voertuig en sluit de kabel aan.
- 6 Plaats frontplaat en afdekkap terug en schroef ze vast.

Gebruik van middenverlichting alleen voorzover wettelijk is toegestaan; in Duitsland niet toegestaan voor het wegverkeer.

LET OP!
Raak de lamp niet met uw blote vingers aan.



Varianten geel

Lengte 1400 mm

Bestelnr.	Zwaailamp	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

Lengte 1600 mm

Bestelnr.	Zwaailamp	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

Lengte 1800 mm

Bestelnr.	Zwaailamp	Volt
2RL 009 279 211	KL-ER	24
2RL 009 279 231	KL-XL2	24
2RL 009 279 291	KL-MR	24

Reserveonderdelen

Onderdeel	Uitvoering	Bestelnr.
Lamphuis	geel flits + H1	9EL 863 117-071
Lamphuis	blauw H1	9EL 863 117-081
Lamphuis	blauw flits	9EL 863 117-091
Lamphuis	rood H1 en flits	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
Halogeengloeilamp	12 V 55 W	8HG 002 089-131
Halogeengloeilamp	24 V 70 W	8GS 002 089-251
X-1 flitslichten	voor KL-XL2	8HG 859 634-001
Tandriem	KL-MR	9XR 861 798-021
Reflectorgroep	12 V KL-MR	9DX 863 543-001
Reflectorgroep	24 V KL-MR	9DX 863 543-011
Aandrijfgroep	12 V	9MN 863 542-001
Aandrijfgroep	24 V	9MN 863 542-011
Spiegel	Flits en H1 buiten geldigheidsgebied ECE	9EY 863 912-011*
Afschaduwing	H1 binnen geldigheidsgebied ECE	9XX 863 912-021

* Toepassing verspiegelde afschaduwingsdelen alleen voorzover wettelijk is toegestaan; in Duitsland niet toegestaan voor het wegverkeer.

Toebehoren

Lamphouder (incl. lamp)

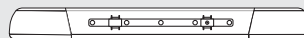
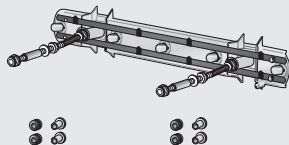
Bevat: OWS 1400 (2x)
OWS 1600 (2x)
OWS 1800 (2x)

Bestelnr.

9FT 861 790-021 12 V

9FT 861 790-031 24 V

2 lamphouders per
verpakking



Toepassing van midden-
verlichting alleen voorzover
wettelijk is toegestaan;
in Duitsland niet toegestaan
voor het wegverkeer.

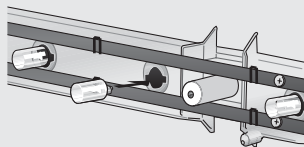
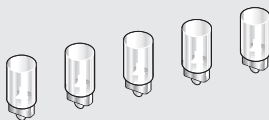
Lamp (reserveonderdelen)

Lampglasverlichting
5 x 5 W of 10 x 5 W
achteraf te monteren.

Bestelnr.

9GP 003 594-133 12 V

9GP 003 594-251 24 V

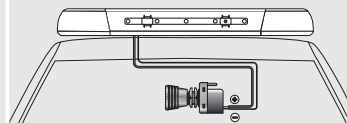
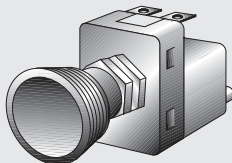


Schakelaar met controlelampje

1 exemplaar voor
interieurverlichting
1 exemplaar voor zwaailamp

Bestelnr.

6ED 004 778-011



Opsporen van storingen

Zwaailamp

Zwaailamp	Mogelijke oorzaak	
Een of beide zwaailampen geven bij draaiende reflector geen licht.	Controleer of de gloeilamp defect is.	
Reflector draait niet, gloeilampen zijn echter goed.	Controleer of de aandrijving of motor defect is.	
Beide zwaailampen geven geen licht, reflectoren draaien niet.	Controleer of op de ingang of uitgang van de zekeringenhouder spanning staat.	ja = controleer of in het moduul op de klemmen 72 (motor)
		nee = Kabel 30 naar de zekeringenhouder of zekering defect.
	Controleer of de massakabel naar de zwaailampen doorgang heeft.	

Verlichting van reclamevlak

Storing	Mogelijke oorzaak	
Opdruk niet volledig verlicht.	Controleer of gloeilamp of zekering defect is.	