# 1 Ziel und Zweck

Diese Ausführungsanweisung enthält Montagehinweise für Standardleuchten. Sie soll ein Nachschlagewerk darstellen, aus dem die wesentlichen Informationen zum Aufbau, zur Montage und zum elektrischen Anschluss hervorgehen.

# 2 Anwendungsbereich

Die Ausführungsanweisung kann allen Bereichen der Hamburg Verkehrsanlagen sowie deren Nachunternehmern ausgehändigt werden, die Leuchten der Hamburg Verkehrsanlagen montieren. Sie dient in Verbindung mit den Montageanleitung der Leuchtenhersteller dem besseren Verständnis der unterschiedlichen Montagemöglichkeiten.

# 3 Kriterien

Aufgrund der ständigen Wechsel der Standardleuchten sowie Änderungen einzelner Artikel kann eine Vollständigkeit nicht gewährleistet werden.

# 4 Anlagen

**Anlage 1: SL 11 mini auf einem GM 5,0m ..... 2**
**Anlage 2: SL 11 mini auf einem AM 5,0m, AM 6,0m und AM 7,5m ..... 3**
**Anlage 3: Libra auf einem AM 5,0m, AM 6,0m und AM 7,5m ..... 4**
**Anlage 4: Helius 120 auf einem GM 5,0 und GM 6,0m ..... 5**
**Anlage 5: Helius 120 auf einem AM 9,5m ..... 6**
**Anlage 6: SL 11 mini auf einem AM 9,5m ..... 7**
**Anlage 7: IZYLUM 3 auf einem AM 11,8m ..... 8**
**Anlage 8: Helius 121 auf einem AM 11,8m, GM 10,0m und GM 12,5m ..... 9**
**Anlage 9: Helius 120 auf einem GM als Provi ..... 10**
**Anlage 10: Litepole auf einem GM 3,15m, 3,5m, 4,0m und 5,0m ..... 11**
**Anlage 12: Cuvia 40 auf einem GM 3,5m, GM 4m, GM 5m und GM 6m ..... 12**
**Anlage 13: Lif-Topelement auf einem GM 3,5m ..... 13**
**Anlage 14: DL 50 midi Seilleuchte ..... 14**

# Anlage 1: SL 11 mini auf einem GM 5,0m

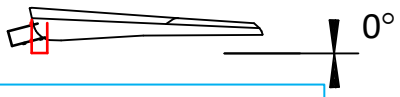
| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460403 |
| **Gewicht:** | 6,8 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 42 mm |
| **Anschlussleitung:** | 8m NYM-O 4x1,5mm² |

Lagermaterial



| Anschaltung |
|---|
| **A= niedriger Lichtstrom**<br>Braun = L<br>Schwarz nicht auflegen<br>Grau nicht auflegen<br>Blau = N<br><br>**B= höherer Lichtstrom**<br>Braun = L<br>Schwarz = L (wie Braun)<br>Grau nicht auflegen<br>Blau = N<br><br>Für die Aufsatzmontage ist ein Mastflansch ∅76mm erforderlich. |

Mastflansch auf 0° einstellen




Für Aufsatzmontage
Mastflansch 76mm 10460181

# Anlage 2: SL 11 mini auf einem AM 5,0m, AM 6,0m und AM 7,5m

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460403 / 10460404 |
| **Gewicht:** | 6,8 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 42 mm |
| **Anschlussleitung:** | 8m/10,5m NYM-O 4x1,5mm² |

Lagermaterial



**Anschaltung**

**A= niedriger Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz nicht auflegen
Grau nicht auflegen
Blau = N

**B= höherer Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz = L (wie Braun)
Grau nicht auflegen
Blau = N

Für einen AM 5,0m ist ein Reduzierrohr 150mm lang erforderlich.

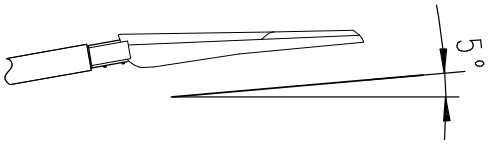
Für einen AM 6,0m und AM 7,5m mit 400mm Tragstutzen ist ein Reduzierrohr 300mm lang oder zwei Reduzierrohre 150mm lang erforderlich.

AM 5,0m (15 °) mit 250mm Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen

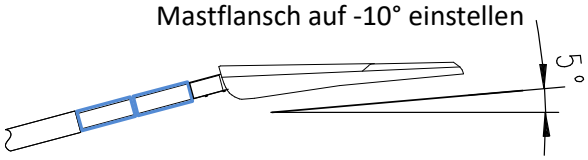



Reduzierrohr für Tragstutzen 42mm, 150mm lang 10004942

AM 6,0m und AM 7,5m (10 °) mit 100mm Tragstutzen
Mastflansch auf -5° einstellen




AM 6,0m und AM 7,5m (15 °) mit 400mm Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen

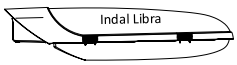



1x Reduzierrohr für Tragstutzen 42mm, 300mm lang 10458278
oder
2x Reduzierrohr für Tragstutzen 42mm, 150mm lang 10004942

# Anlage 3: Libra auf einem AM 5,0m, AM 6,0m und AM 7,5m

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460175 / 10460176 |
| **Gewicht:** | 5,5 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 42/60 mm |
| **Anschlussleitung:** | 8m/10,5m NYM-O 4x1,5mm² |

Lagermaterial




## Anschaltung

**A= niedriger Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz nicht auflegen
Grau nicht auflegen
Blau = N

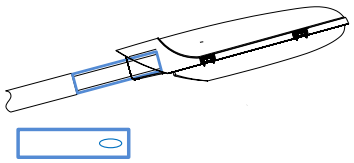
**B= höherer Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz = L (wie Braun)
Grau nicht auflegen
Blau = N

Für einen AM 5,0m mit 250mm Tragstutzen ist ein Ansatzstutzen 250mm lang erforderlich.

Für einen AM 6,0m und AM 7,5m mit 100mm Tragstutzen ist ein Ansatzstutzen 100mm lang erforderlich.

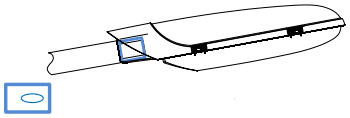
Für einen AM 6,0m und AM 7,5m mit 400mm Tragstutzen ist ein Ansatzstutzen 400mm lang erforderlich.

AM 5,0m (15 °) mit 250mm Tragstutzen
keine Neigungsverstellung möglich



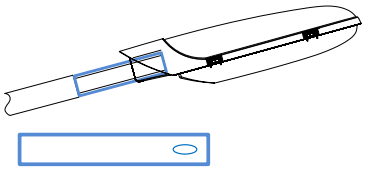
Ansatzstutzen für Tragstutzen 42mm, 250mm lang 10406257

AM 6,0m und AM 7,5m (10 °) mit 100mm Tragstutzen
keine Neigungsverstellung möglich



Ansatzstutzen für Tragstutzen 42mm, 100mm lang 10458264

AM 6,0m und AM 7,5m (15 °) mit 400mm Tragstutzen
keine Neigungsverstellung möglich



Ansatzstutzen für Tragstutzen 42mm, 400mm lang 10406211

# Anlage 4: Helius 120 auf einem GM 5,0 und GM 6,0m

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460214 |
| **Gewicht:** | 7,0 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 76 mm |
| **Anschlussleitung:** | 8m NYM-O 4x1,5mm² |

Lagermaterial



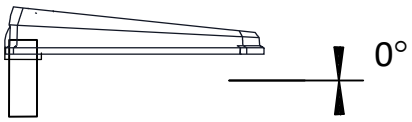
## Anschaltung

**A= niedriger Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz nicht auflegen
Grau nicht auflegen
Blau = N

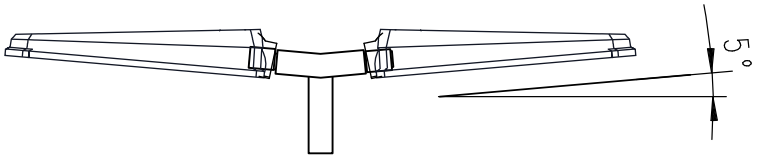
**B= höherer Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz = L (wie Braun)
Grau nicht auflegen
Blau = N

Für die Ansatzmontage an einem Doppelaufsatzstück ist eine Reduzierung ∅ 60mm erforderlich.

Mastflansch auf 0° einstellen




Da das Aufsatzstück eine Neigung von +5° hat, muss der Mastflansch auf 0° eingestellt werden




Aufsatzstück 2-armig
Tragstutzen 60,3mm
Reduzierung 60mm 10005423

# Anlage 5: Helius 120 auf einem AM 9,5m

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460212 |
| **Gewicht:** | 7,0 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 60 mm |
| **Anschlussleitung:** | 14m NYM-O 4x1,5mm² |

Lagermaterial



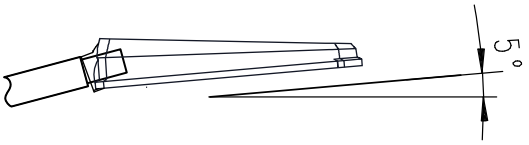
**Anschaltung**

**A= niedriger Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz nicht auflegen
Grau nicht auflegen
Blau = N

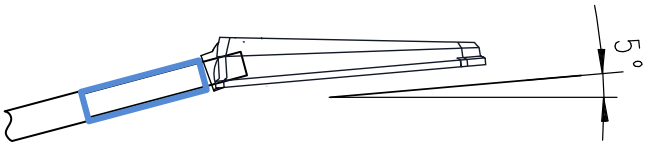
**B= höherer Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz = L (wie Braun)
Grau nicht auflegen
Blau = N

Für einen AM 9,5m mit 400mm Tragstutzen ist ein Reduzierrohr 300mm lang erforderlich.

AM 9,5m mit 100mm und 15 ° Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen




AM 9,5m mit 400mm und 15 ° Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen




1x Reduzierrohr für Tragstutzen 60mm, 300mm lang 10004943

# Anlage 6: SL 11 mini auf einem AM 9,5m

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460686/-0842/-0843/-0913 |
| **Gewicht:** | 6,8 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 60 mm |
| **Anschlussleitung:** | 14,5m NYM-O 4x1,5mm² |

Lagermaterial



**Anschaltung**

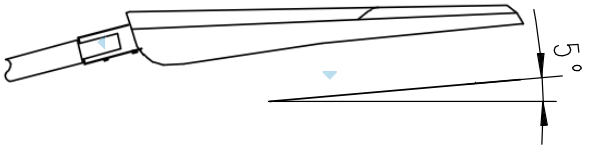
**A= niedriger Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz nicht auflegen
Blau = N*

**B= höherer Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz = L (wie Braun)
Blau = N*

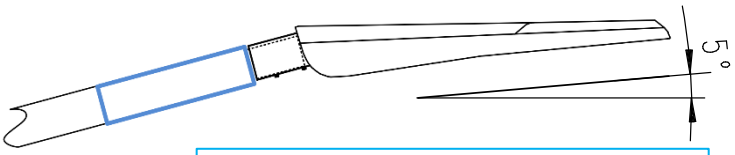
* aufgrund von Lieferengpässen bei Kabeln gibt es Leuchten, bei denen die blaue Ader fehlt.
In diesem Fall gilt:
Grau als N auflegen

Für einen AM 9,5m mit 400mm Tragstutzen ist ein Reduzierrohr 300mm lang erforderlich.

AM 9,5m mit 100mm und 15 ° Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen




AM 9,5m mit 400mm und 15 ° Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen




1x Reduzierrohr für Tragstutzen 60mm, 300mm lang 10004943

# Anlage 7: IZYLUM 3 auf einem AM 11,8m

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460912 |
| **Gewicht:** | 8,3 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 60 mm |
| **Anschlussleitung:** | 14,5m NYM-O 4x1,5mm² |

Lagermaterial



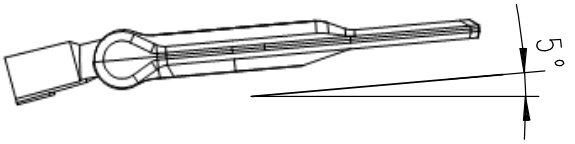
**Anschaltung**

**A= niedriger Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz nicht auflegen
Blau = N

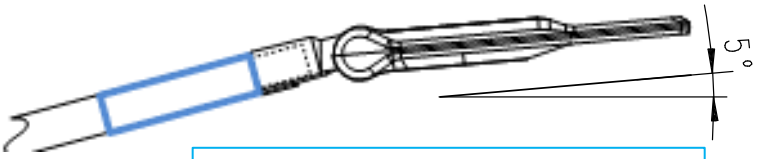
**B= höherer Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz = L (wie Braun)
Blau = N

Für einen AM 9,5m mit 400mm Tragstutzen ist ein Reduzierrohr 300mm lang erforderlich.

AM 9,5m mit 100mm und 15 ° Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen




AM 9,5m mit 400mm und 15 ° Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen




1x Reduzierrohr für Tragstutzen 60mm, 300mm lang 10004943

# Anlage 8: Helius 121 auf einem AM 11,8m, GM 10,0m und GM 12,5m

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460215/10460587 |
| **Gewicht:** | 8,0 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 60/76 mm |
| **Anschlussleitung:** | 16m NYM-O 4x1,5mm² |

Lagermaterial



**Anschaltung**

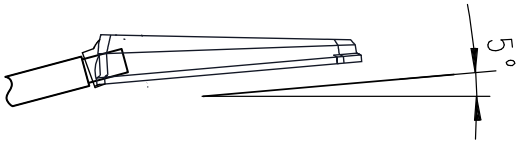
**A= niedriger Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz nicht auflegen
Grau nicht auflegen
Blau = N

**B= höherer Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz = L (wie Braun)
Grau nicht auflegen
Blau = N

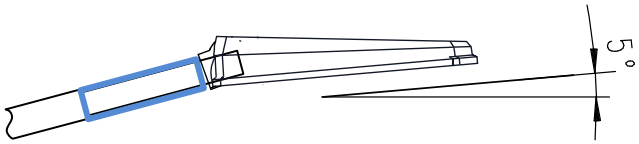
Für einen AM 11,8m mit 400mm Tragstutzen ist ein Reduzierrohr 300mm lang erforderlich.

Bei der Montage auf einem GM ohne Aufsatzstück, die Reduzierung zurückschreiben.

AM 11,8m mit 100mm und 15 ° Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen

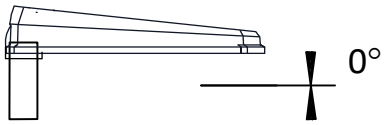



AM 11,8m mit 400mm und 15 ° Tragstutzen
Mastflansch auf -10° einstellen

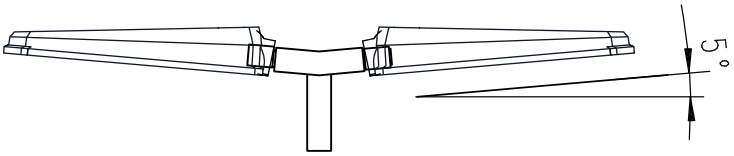



1x Reduzierrohr für Tragstutzen 60mm, 300mm lang 10004943

Mastflansch auf 0° einstellten




Da das Aufsatzstück eine Neigung von 5° hat, muss der Mastflansch auf 0° eingestellt werden




Aufsatzstück 2-armig
Tragstutzen 60,3mm
Reduzierung 60mm 10005423

# Anlage 9: Helius 120 auf einem GM als Provi

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460217 |
| **Gewicht:** | 7,0 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 76 mm |
| **Anschlussleitung:** | 1m NYM-J 5x1,5mm² |

Lagermaterial



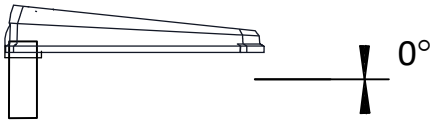
**Anschaltung**

**A= niedriger Lichtstrom**
- Braun = L
- Schwarz nicht auflegen
- Grau nicht auflegen
- Blau = N
- Gelb/Grün nicht auflegen

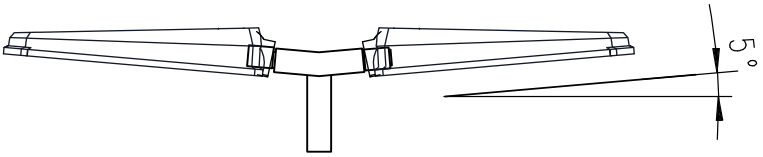
**B= höherer Lichtstrom**
- Braun = L
- Schwarz = L (wie Braun)
- Grau nicht auflegen
- Blau = N
- Gelb/Grün nicht auflegen

Für die Ansatzmontage an einem Doppelaufsatzstück ist eine Reduzierung ∅60mm erforderlich

Mastflansch auf 0° einstellten




Da das Aufsatzstück eine Neigung von 5° hat, muss der Mastflansch auf 0° eingestellt werden




Aufsatzstück 2-armig
Tragstutzen 60,3mm
Reduzierung 60mm 10005423

# Anlage 10: Litepole auf einem GM 3,15m, 3,5m, 4,0m und 5,0m

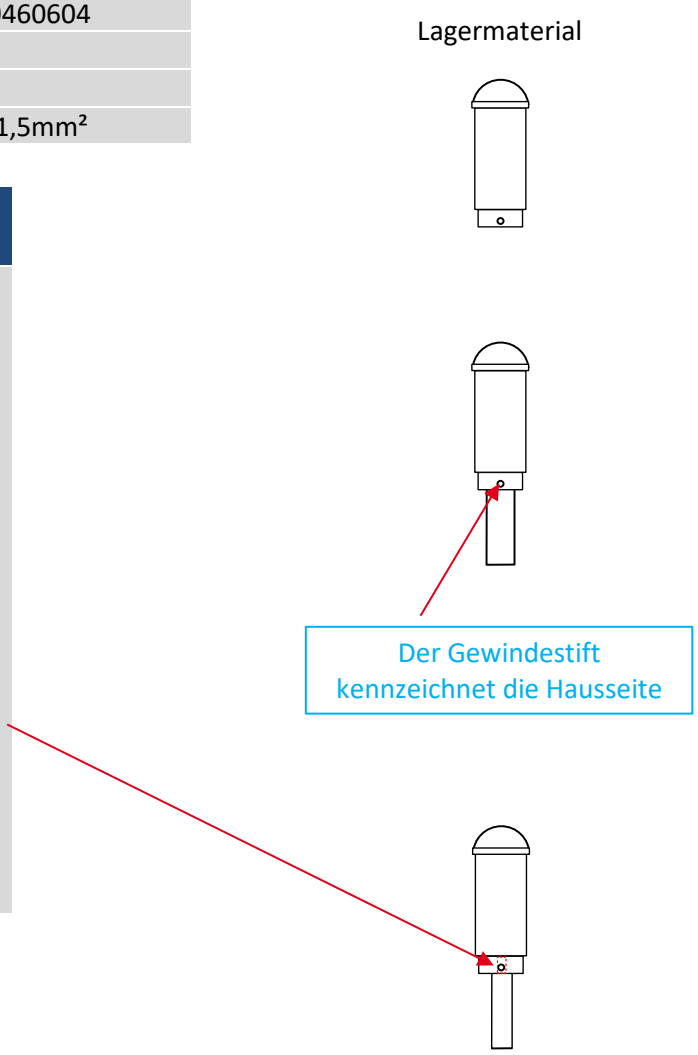
| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460603 / 10460604 |
| **Gewicht:** | 5,9 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 76 mm |
| **Anschlussleitung:** | 5m NYM-O 4x1,5mm² |

**Anschaltung**

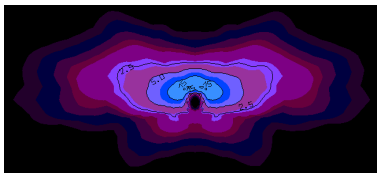
**A= niedriger Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz nicht auflegen
Grau nicht auflegen
Blau = N

**B= höherer Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz = L (wie Braun)
Grau nicht auflegen
Blau = N

Der Gewindestift kennzeichnet die Hausseite.
Bei einem GM 3,15m mit einem ∅60mm Zopf, ist eine Reduzierung 60/76mm erforderlich. (10460586)

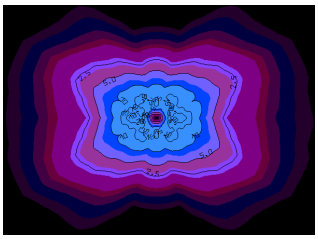



Asymmetrisch (2 LED's)



Hausseite (Gewindestift)

Symmetrisch (4 LED's)

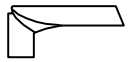


Hausseite (Gewindestift)

# Anlage 12: Cuvia 40 auf einem GM 3,5m, GM 4m, GM 5m und GM 6m

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10454164 / 10460374 / 10461053 |
| **Gewicht:** | 5,6 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 76 mm |
| **Anschlussleitung:** | 5m/7m NYM-O 4x1,5mm² |

Lagermaterial



**Anschaltung (10460374, 10461053)**

**A= niedriger Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz nicht auflegen
Grau nicht auflegen
Blau = N

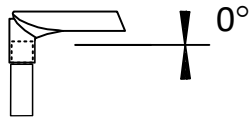
**B= höherer Lichtstrom**
Braun = L
Schwarz = L (wie Braun)
Grau nicht auflegen
Blau = N

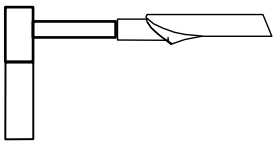
Für die Montage einer Cuvia auf einem GM 3,5m ist ein Ausleger 10460583 und eine Reduzierung ∅60mm 10412852 vorgesehen.

Für die Ansatzmontage an einem Doppelaufsatzstück ist eine Reduzierung ∅60mm erforderlich.

Die 10461053 ist mit einer Lichtfarbe von 2700K nur für Grünwege vorgesehen.

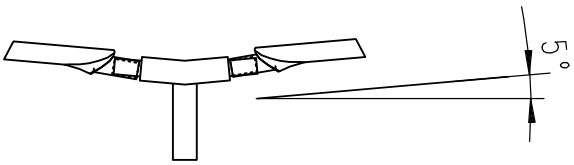
Mastflansch auf 0° einstellen



Aufsatzstück 1-armig
10460853
Tragstutzen 60,3mm
Reduzierung 60mm 10412852

Doppelaufsatzstück nur für GM 5m zugelassen
Da das Aufsatzstück eine Neigung von 5° hat, muss der Mastflansch auf 0° eingestellt werden



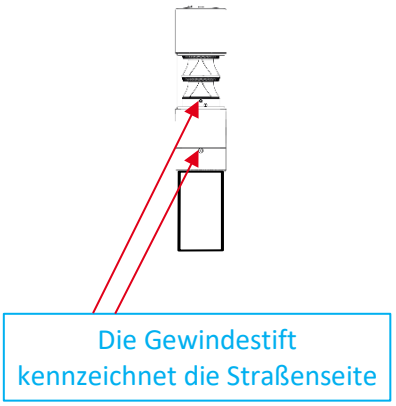

Aufsatzstück 2-armig
Tragstutzen 60,3mm
Reduzierung 60mm 10412852

# Anlage 13: Lif-Topelement auf einem GM 3,5m

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10460226 / 10460227 |
| **Gewicht:** | 12 kg |
| **Mastflansch:** | ∅ 76 mm |
| **Anschlussleitung:** | 4m NYM-O 2x1,5mm² |

Lagermaterial





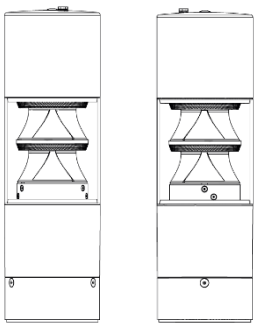

**Anschaltung**

Braun = L
Blau = N

Die Gewindestift kennzeichnet die Straßenseite.

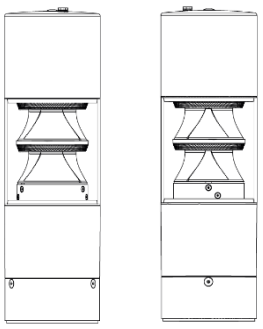
Bei der asymmetrischen Leuchte ist die Abschattung auf der Rückseite größer als auf der Vorderseite

symmetrisch

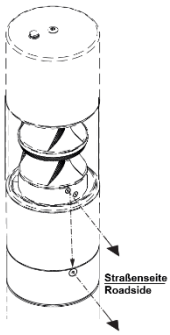


Rückseite Vorderseite

asymmetrisch



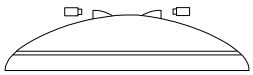
Rückseite Vorderseite



# Anlage 14: DL 50 midi Seilleuchte

| | |
|---|---|
| **SAP-Nummer** | 10458212 |
| **Gewicht:** | 14 kg |
| **Mastflansch:** | Seilbefestigung |
| **Anschlussleitung:** | ohne |

Lagermaterial



## Anschaltung

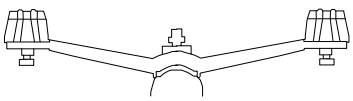
Die Leuchte wird mit einem Stecker und einer Steckerbuchse zur Durchgangsverdrahtung geliefert.

Die Seilhalterung ist separat abzuschreiben.

Steckerbelegung:

**A= niedriger Lichtstrom**
1 = L
2 = nicht belegen
3 = nicht belegen
4 = N
E = nicht benötigt

**B= höherer Lichtstrom**
1 = L
2 = nicht belegen
3 = L (1 + 3 im Stecker brücken)
4 = N
E = nicht benötigt



Seilaufhängung 10458214

