

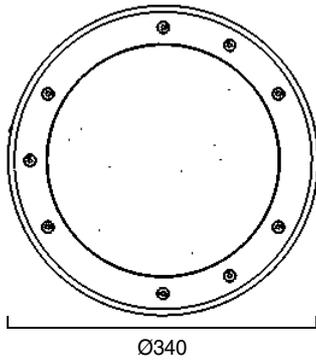
Inground 400 Serie

Bodentank - Installationshinweise

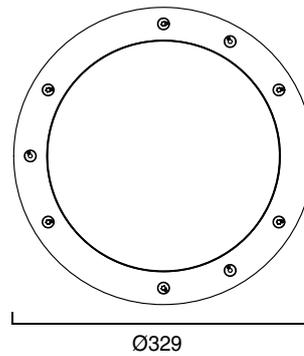
Abmessungen

Abschlussringe am Gerät

Schräger Ring

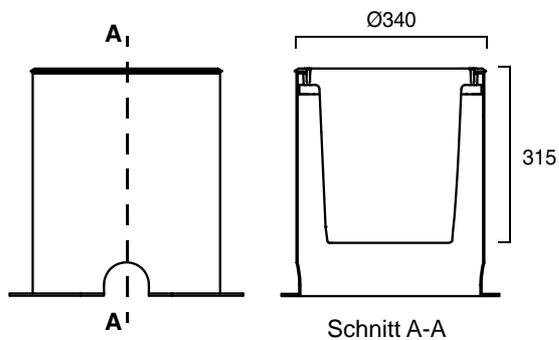


Gerader Ring

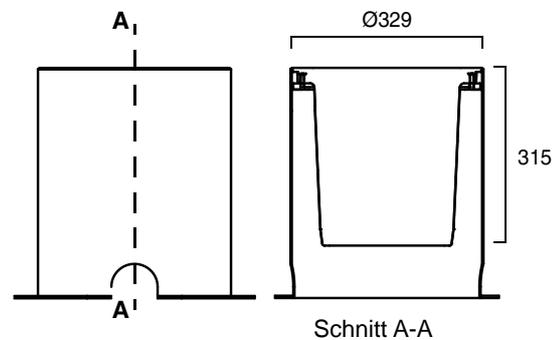


Gerät im Bodentank

Mit schrägem Ring



Mit geradem Ring



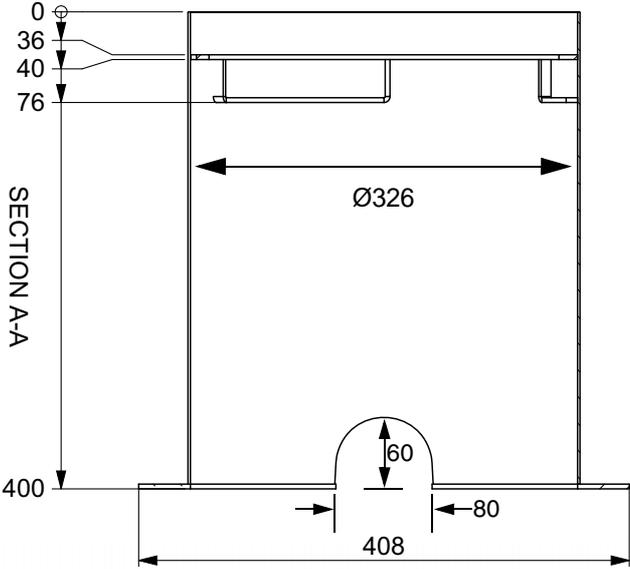
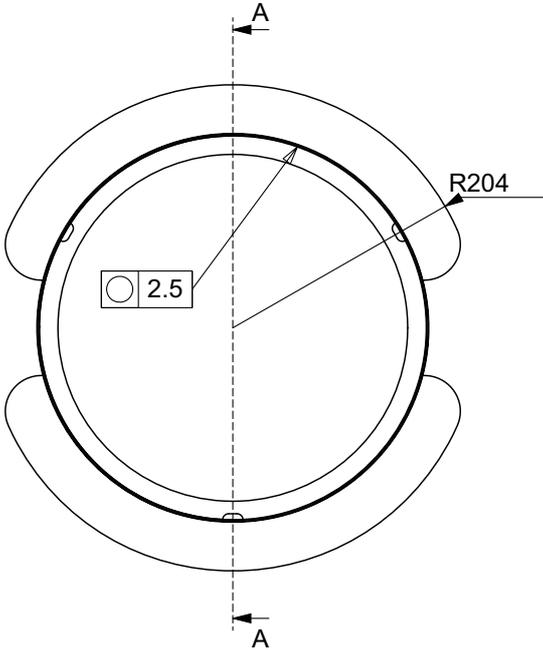
Alle Maßangaben in Millimeter

Änderung vorbehalten. HARMAN Professional Denmark ApS lehnt jede Haftung für Verletzungen aller Art, Schäden, direkte oder indirekte Verluste, Folgeverluste oder wirtschaftliche Schäden oder andere Verluste die durch Gebrauch oder Nichtgebrauch oder Schäden oder Abhängigkeiten die durch Informationen in diesem Dokument entstehen, ab.

©2004-2017 HARMAN Professional Denmark ApS. Alle Rechte vorbehalten. Martin® ist eine registrierte Marke der HARMAN Professional Denmark ApS in den USA und/oder anderen Ländern. Eigenschaften, Spezifikation und Erscheinungsbild können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

Martin Professional • Olof Palmes Allé 18 • 8200 Aarhus N • Denmark • www.martin.com

Bodentank



Alle Maßangaben in Millimeter

Sicherheitshinweise



WARNUNG!
Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie das Produkt installieren, einschalten, verwenden oder warten.

Die folgenden Symbole weisen auf dem Produkt oder in dieser Anleitung auf Sicherheitsinformationen hin:



WARNUNG!
Gefahr der schweren Verletzung oder Lebensgefahr.



WARNUNG!
Beachten Sie die Anleitung.



Installieren, verwenden und warten Sie Martin® Produkte nur, wie in ihren Anleitungen beschrieben. Andernfalls besteht ein Sicherheitsrisiko oder die Gefahr von Schäden, die von der Gewährleistung auf das Produkt ausgeschlossen sind. Besuchen Sie vor Verwendung dieses Produkts die Martin® Website www.martin.com. Hier finden Sie die neueste Version dieser Anleitung und weitere Informationen über dieses und andere von Ihnen verwendete Produkte von Martin®.



Wenn Sie Fragen zum sicheren Einsatz dieses Produkts haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Martin® Händler (siehe www.martin.com/distributors für eine Händlerliste) oder die Martin® 24h Service-Hotline unter der Telefonnummer +45 8740 0000.

Beachten Sie bei der Installation, dem Betrieb und der Reparatur des Geräts alle einschlägigen lokalen Gesetze, Vorschriften und Normen.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise und alle in dieser Anleitung oder auf dem Produkt gegebenen Warnungen.

- Montieren Sie ein Gerät der Inground 400 Serie:
 - In einem Bodentank von Martin® oder einem gleichwertigen Tank. Das Gerät muss auf jeden Fall frei von der Luft umströmt werden können.
 - Im Freien oder einer gut belüfteten Umgebung.
 - Mit mindestens 1 Meter Abstand zu brennbarem Material.
 - In einem Bereich, in dem die versehentliche Berührung des Schutzglases unwahrscheinlich ist. Das Schutzglas wird während des normalen Betriebs warm.
 - In Fußgängerbereichen mit rutschfestem Schutzglas (wählen Sie bei der Bestellung des Geräts das optionale, rutschfeste Schutzglas).
- Stellen Sie sicher, dass:
 - Der freie Luftstrom um das Gerät im Bodentank nicht behindert wird.
 - Fahrzeuge oder andere potentielle Brandursachen nicht über oder nahe neben dem Gerät positioniert werden können. Dies ist besonders wichtig, wenn z.B. ein Fahrzeug unbeaufsichtigt auf oder neben dem ausgeschalteten Gerät geparkt wird und das Gerät später eingeschaltet wird.
 - Leere Bodentanks stellen ein Sturz- und Verletzungsrisiko dar. Um Verletzungen unbeteiligter Personen während der Montage zu vermeiden, sollten Sie den Montagebereich absperren und deutlich auf die bestehende Gefahr hinweisen, bis die Montage abgeschlossen ist und kein Verletzungsrisiko mehr besteht.
- ein leerer Bodentank mit einer Martin® Schutzplatte gesichert wird, um Verletzung durch Sturz zu verhindern, bis ein Gerät im Bodentank montiert wird. Die Schutzplatte ist nicht für das Gewicht eines Fahrzeugs ausgelegt. Sperren Sie den Bereich entsprechend ab.

Inhalt

Abmessungen	2
Sicherheitshinweise	4
Einführung	6
Übersicht	6
Montage	7
Allgemeine Grundsätze	7
Montage des Bodentanks	9
Montage der Schutzplatte	10
Montage eines Scheinwerfers im Bodentank	10
Spezifikation	11

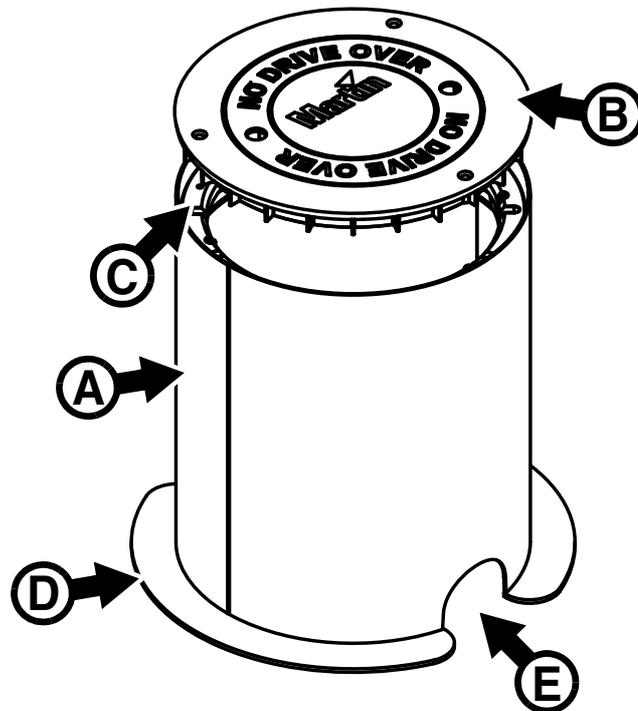
Einführung

Die Scheinwerfer der Martin® Inground 400 Serie sind Bodeneinbauleuchten für die Montage in einem Bodentank. Martin® liefert stabile Bodentanks, die speziell für Geräte der Inground 400 Serie entwickelt wurden. Der Bodentank darf mit bis zu 40 000 N (4 t) belastet werden. Der Bodentank und das Gerät müssen einzeln bestellt werden.

Martin® liefert Schutzplatten für die temporäre Abdeckung eines leeren Bodentanks. Verwenden Sie die Schutzplatte, um das Verletzungsrisiko durch Sturz zu minimieren. Außerdem schützt sie den Bodentank vor Verschmutzung.

Diese Anleitung beschreibt die Montage des Martin® Inground 400 Serie Bodentanks und der Schutzplatte.

Übersicht



A - Bodentank
B - Schutzplatte
C - Montagering (drehbar)

D - Bodenflansch
E - Kabeldurchführung

Bild 1: Bodentank und Schutzplatte - Übersicht

Montage

Allgemeine Grundsätze



Warnung! Lesen Sie die "Sicherheitshinweise" auf Seite 4, bevor Sie den Bodentank oder ein Gerät der Inground 400 Serie im Bodentank montieren.

Warnung! Die Auswahl eines geeigneten, sicheren Montageorts und der fachgerechte elektrische Anschluss des Geräts ist Sache des Installateurs. Beachten Sie alle allgemeinen und örtlichen Sicherheitsvorschriften, wenn Sie ein Gerät montieren oder anschließen. Die Montage darf nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden.

Warnung! Wenden Sie sich an Ihren Martin® Händler, wenn Sie Fragen zur sicheren Montage des Produkts haben.

Warnung! Ein leerer Bodentank stellt ein Verletzungsrisiko für Personen, die sich im Installationsbereich befinden, dar. Sichern Sie einen leeren Bodentank mit einer Schutzplatte (siehe unten), bis der Scheinwerfer montiert wird. Unterbinden Sie Fahrzeugverkehr im Installationsbereich, bis alle Scheinwerfer in ihren Bodentanks montiert sind.

Wichtig! Der Montageort und die Montageart müssen sorgfältig gewählt werden, um Überhitzung und Überflutung zu vermeiden und so die optimale Leistung des Scheinwerfers zu erzielen. Wenn Geräte anders als in dieser Anleitung beschrieben montiert werden, können Schäden entstehen, die von der Gewährleistung ausgeschlossen sind. Martin® unterstützt Sie gerne bei Planung und Ausführung der Montage.

Gerader und schräger Abschlussring

Siehe Bild 2. Die Geräte der Inground 400 Serie sind mit zwei verschiedenen Abschlussringen erhältlich:

- Der gerade Abschlussring schließt mit der Oberfläche des Untergrunds ab,
- der schräge Abschlussring steht etwas über den Untergrund hinaus.

Prüfen Sie vor Montage des Bodentanks, mit welchem Abschlussring der Scheinwerfer ausgestattet ist. Dann

1. prüfen Sie, ob sich die Oberkante des Bodentanks in der richtigen Position zum Untergrund für den Abschlussring befindet, und
2. verwenden Sie die richtige Schutzplatte für den Abschlussring.

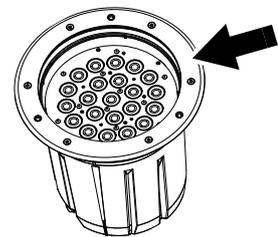


Bild 2: Abschlussring an der Oberseite des Geräts

Schutzplatte für den Bodentank



Warnung! Die Schutzplatte von Martin® kann das Gewicht eines Fußgängers tragen. Sie kann das Gewicht eines Fahrzeugs unter keinen Umständen tragen. Sperren Sie den Installationsbereich für Fahrzeuge, bis alle Bodentanks mit Scheinwerfern bestückt wurden.

Ein leerer Bodentank ohne Schutzplatte stellt für Fußgänger ein erhebliches Verletzungsrisiko dar. Schmutz und Abfall können in den Bodentank gelangen. Verwenden Sie deswegen immer eine Schutzplatte, um einen leeren Bodentank vor Montage des Scheinwerfers zu sichern oder wenn ein Scheinwerfer zu Wartungszwecken aus einem Bodentank entnommen wurde.

Je nach verwendetem Abschlussring stehen unterschiedliche Schutzplatten für den geraden oder schrägen Abschlussring zur Verfügung. Die Schutzplatte für die Version mit schrägem Abschlussring ist etwas dicker.

Wir empfehlen besonders einen Bodentank während Pflaster- oder Teer-Arbeiten in der Nähe des Bodentanks vor Beschädigung zu schützen. Das Pflaster oder die Teerschicht müssen bei korrekter Arbeit bündig mit der Oberseite der Schutzplatte abschließen.

Kühlung

Die Scheinwerfer der Inground 400 Serie passen ihre Helligkeit an, um die Temperatur der Komponenten im zulässigen Temperaturbereich zu halten.

Das Gerät wird durch Konvektion der Luft im Bodentank und Wärmeableitung durch das den Bodentank umgebende Material gekühlt. Montieren Sie den Bodentank nicht in einem Untergrund aus Wärme isolierendem Material. Innerhalb des Bodentanks muss die Luft den Scheinwerfer frei umströmen können.

Wasserdichtigkeit und Drainage

Der Scheinwerfer entspricht der Schutzart IP67. Er kann bis zu 30 Minuten untergetaucht werden und darf mit Wasserstrahlen unter geringem Druck beaufschlagt werden. Er ist jedoch nicht für den ständigem Kontakt mit Wasser geeignet. Beachten Sie deswegen bei Planung der Installation:

- Das Unterteil eines Inground 400 Scheinwerfers darf nicht oder nur sehr kurz unter Wasser getaucht werden,
- Siehe Bild 3. Der Bodentank muss absolut zuverlässig entwässert werden. Prüfen Sie unbedingt die Funktion der Drainage, bevor Sie das Gerät im Bodentank montieren. Regenwasser, Schmelzwasser, Flutwasser oder Wasser aus anderen Quellen muss *schneller oder mindestens so schnell* aus dem Bodentank abgeleitet werden, als es eindringen kann. Schäden, die durch längere Überflutung der Installation entstehen, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Geologen.
- Siehe Bild 4. Vermindern Sie das Risiko einer Überflutung oder Ansammlung von Wasser im Bodentank, indem Sie den Bodentank nicht in Senken, sondern nur an Stellen, an denen das Wasser vom Bodentank weg läuft, installieren.

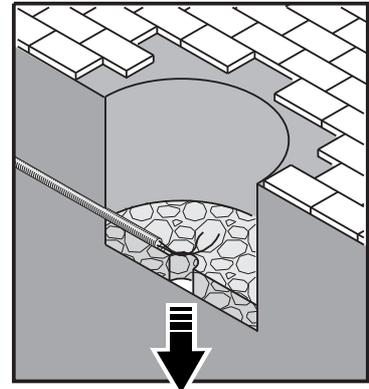


Bild 3: Drainage

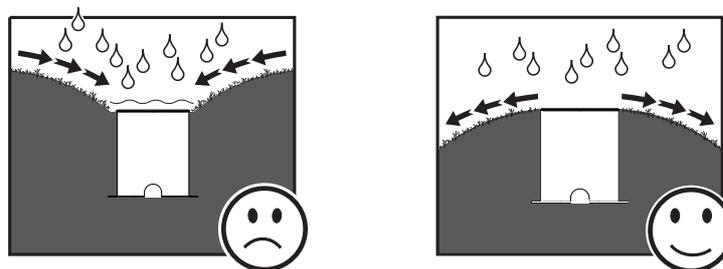


Bild 4: Vermeiden Sie Überflutung

Untergrund und Traglast

Siehe Bild 5. Der Untergrund unter dem unteren Flansch des Bodentanks muss tragfähig sein. Der Untergrund muss die höchste zu erwartende Belastung abtragen können, um das Versinken des Bodentanks zu verhindern. In Bereichen, in denen Fahrzeuge verkehren, muss der Untergrund 40 000 N (4 t) abtragen können.

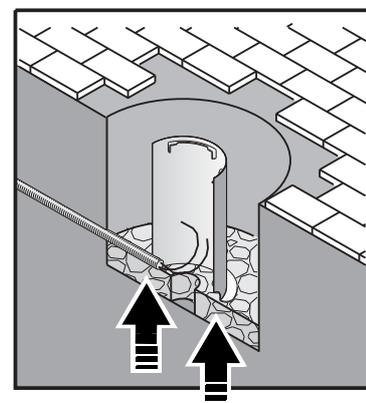


Bild 5: Stabiler Untergrund

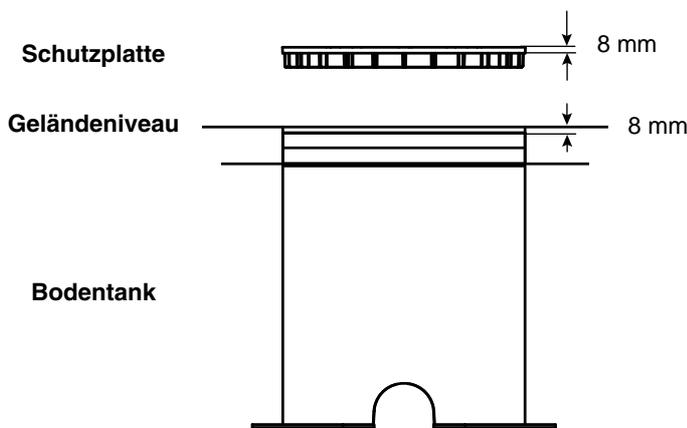
Montage des Bodentanks

Montage eines Inground 400 Bodentanks:

1. Siehe Bild 3. Prüfen Sie, dass die Drainage unter dem Bodentank Wasser schneller ableiten als es eindringen kann.
2. Siehe Bild 5. Prüfen Sie, dass der Untergrund unter dem Bodentank mindestens die zu erwartende Belastung des Bodentanks zuverlässig abtragen kann.
3. Siehe Bild 6 unten. Die Oberkante des Bodentanks muss sich:
 - 8 mm unterhalb der Oberfläche befinden, wenn der Scheinwerfer einen geraden Abschlussring hat, oder
 - 3 mm unterhalb der Oberfläche befinden, wenn der Scheinwerfer einen schrägen Abschlussring hat.

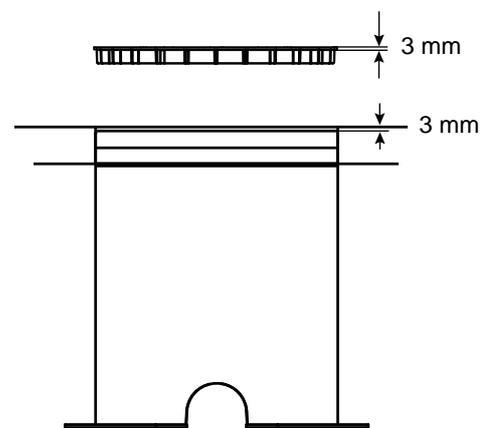
Gerät mit geradem Abschlussring

Oberkante Bodentank 8 mm unter Geländeneiveau für Gerät mit geradem Abschlussring



Gerät mit schrägem Abschlussring

Oberkante Bodentank 3 mm unter Geländeneiveau für Gerät mit schrägem Abschlussring



Geeigneter, tragfähiger Untergrund und ausreichende Drainage unter dem Bodentank

Bild 6: Montage des Bodentanks

4. Bereiten Sie Kabelkanäle, Leitungen und Verteiler vor, damit Sie den Scheinwerfer an die Stromversorgung und Datenleitung anschließen können. Alle verwendeten Komponenten müssen für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet sein. Beachten Sie besonders die Schutzart. Stellen Sie sicher, dass Kabelummantlungen nur in Wasserdichten Verteilern enden, um Wassereintritt in den Scheinwerfer durch das Kabel zu verhindern. Verwenden Sie zum Schutz der Netz- und Datenleitungen im Untergrund immer Kabelkanäle.
5. Montieren Sie den Bodentank in geeigneter Ausrichtung (Position der Kabeldurchführung).
6. Siehe Bild 7. An der Oberseite des Bodentanks befindet sich ein Montagering **A** mit Markierung **B** am Montagerring und am Bodentank. Lösen Sie die sechs markierten Schrauben und drehen Sie den Montagerring, um die Markierung auszurichten. Wenn ein Scheinwerfer mit gerichtetem Lichtstrahl oder asymmetrischer Lichtverteilung in den Bodentank eingesetzt wird, drehen Sie den Montagerring **A**, bis die Markierung **B**:
 - direkt auf die zu beleuchtende Fläche gerichtet ist, wenn ein Scheinwerfer mit gerichtetem Lichtstrahl verwendet wird, oder
 - in Richtung des engen Streuwinkels (und 90° zum weiten Streuwinkel) zeigt, wenn ein Gerät mit asymmetrischer Lichtverteilung verwendet wird.

Die Markierung **B** muss sich gegenüber dem Martin-Logo auf dem Schutzglas des Scheinwerfers befinden.

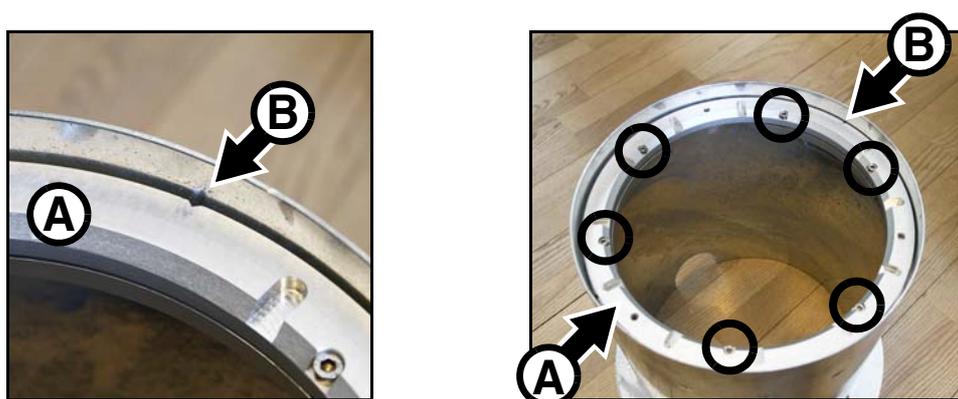


Bild 7: Markierung am Montagering

7. Ziehen Sie nach Ausrichtung des Montagerings alle sechs Schrauben fest.

Montage der Schutzplatte

Siehe Bild 6 auf Seite 9. Zwei unterschiedliche Schutzplatten stehen für beide Ausführungen des Abschlussrings zur Verfügung.

Montage der Schutzplatte:

1. Siehe Bild 8. Nach Montage des Bodentanks befestigen Sie die Schutzplatte mit drei M6-Schrauben am Montagering des Bodentanks.
2. Stellen Sie vor Verlassen der Installation sicher, dass keine schweren Gegenstände auf der Schutzplatte abgelegt werden können. Bringen Sie entsprechende Absperrungen und Hinweisschilder an. Die Schutzplatte darf auf keinen Fall von Fahrzeugen überfahren werden.

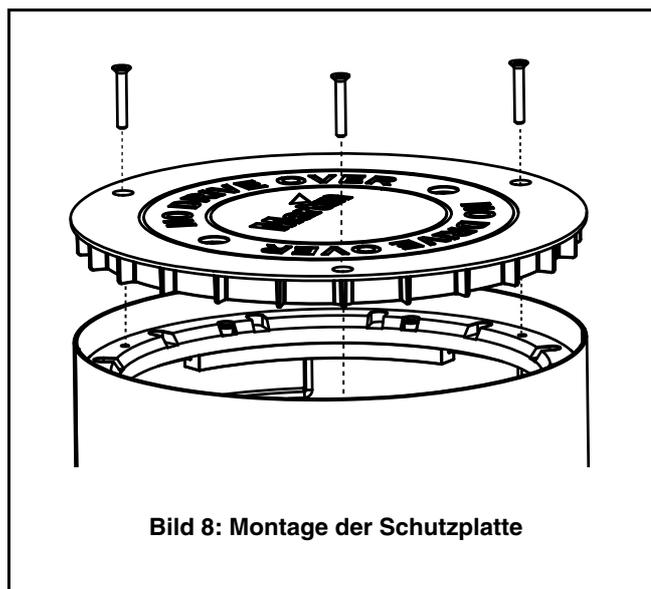


Bild 8: Montage der Schutzplatte

Montage eines Scheinwerfers im Bodentank

In der Anleitung des Inground 400 Serie Scheinwerfers finden Sie Hinweise zur Montage des Scheinwerfers im Bodentank.

Geräte der Inground 400 Serie werden im Werk getrocknet, versiegelt und auf Dichtheit geprüft. Öffnen Sie das Gerät nicht, da dadurch Feuchtigkeit eindringen kann. Wenden Sie sich immer an den Martin® Service, wenn Sie das Schutzglas entfernen müssen. Zur Montage des Scheinwerfers im Bodentank muss das Gerät nicht geöffnet werden.

Spezifikation

Abmessungen und Gewicht

Gerät

Höhe ohne Abschlussring	313 mm
Höhe mit Abschlussring	321 mm
Oberer Außendurchmesser	310 mm
Gewicht	14,7 kg

Abschlussring)

Außendurchmesser gerader Abschlussring:	329 mm
Dicke gerader Abschlussring	7 mm
Außendurchmesser schräger Abschlussring	340 mm
Dicke schräger Abschlussring	5 mm

Bodentank

Höhe	400 mm
Innendurchmesser	334 mm
Außendurchmesser des Bodenflanschs	416 mm
Gesamthöhe mit geradem Abschlussring	402 mm
Gesamthöhe mit schrägem Abschlussring	408 mm

Bestellinformation

Bodentank

Bodentank für Inground 400	P/N 91611841
Schutzplatte, gerader Abschlussring	P/N 91616086
Schutzplatte, schräger Abschlussring	P/N 91616087

Der Bodentank muss gesondert bestellt werden.

Änderungen vorbehalten.

Die Daten gelten für alle Modelle, außer anders angegeben.

Unter www.martin.com finden Sie die neuesten Informationen und vollständige photometrische Daten.



www.martin.com • Olof Palmes Allé 18 • 8200 Aarhus N • Denmark
Tel: +45 8740 0000 • Fax +45 8740 0010