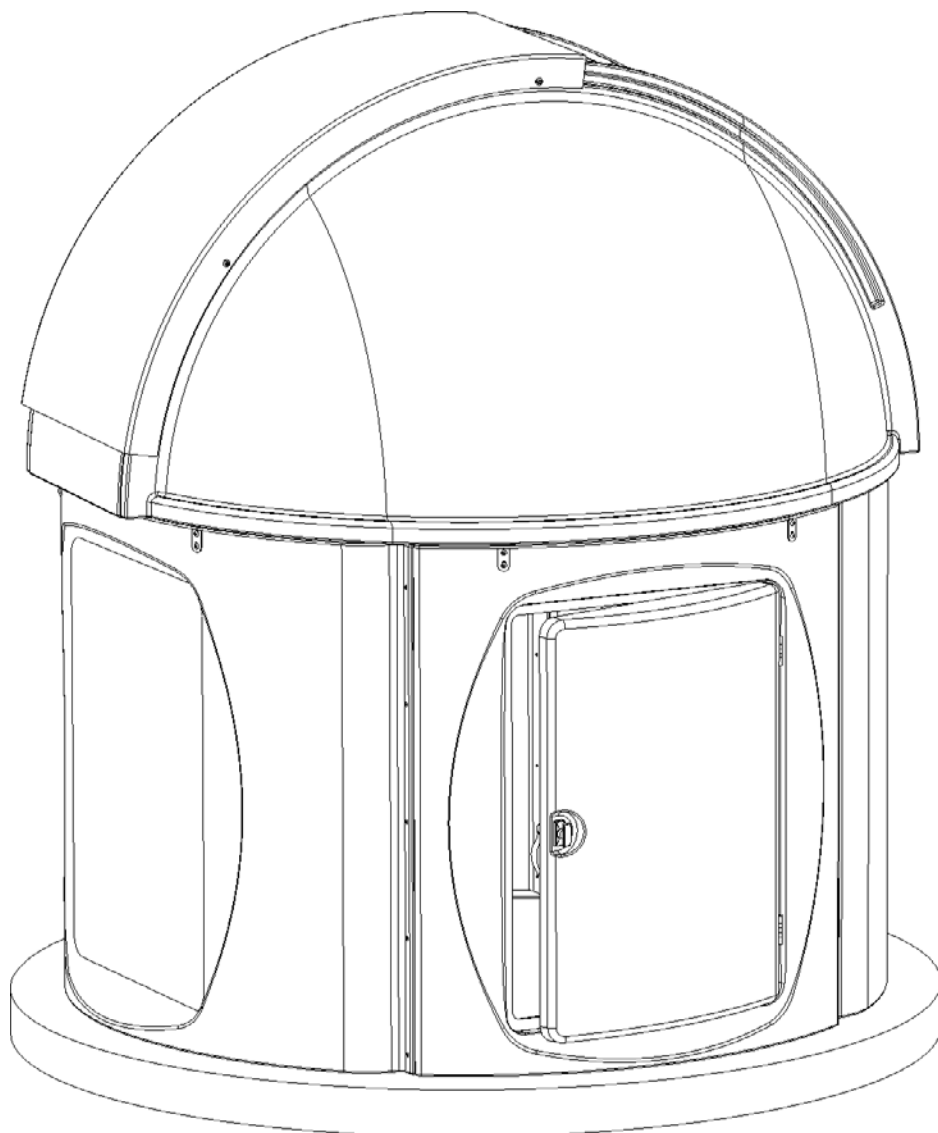


PULSAR

OBSERVATORIES

Art.-Nr. 4900515 / 4900565 / 4900555 / 4900505



Montageanleitung

Ausgabe 2 | 2024



Inhalt

WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN	3
Hinweise zur Montageanleitung.	4
Befestigungsmittel- und Teileliste	5
Montage von Kuppel und Verdeck	6
Montage der Wände	11
Endmontage.	12
Verwendung Ihres Observatoriums	14
Installation der Zubehör-Bucht	15

WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

Bitte lesen Sie diese Sicherheitsinformationen und die Montageanleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihre Pulsar-Observatoriumskuppel montieren!



Ihre Pulsar Observatoriumskuppel besteht aus hochwertigem GFK.

Sie ist für die Selbstmontage ohne Spezialwerkzeuge ausgelegt.

Um Verletzungsgefahr oder Schäden am Observatorium zu vermeiden, ist beim Umgang mit und bei der Montage Ihrer neuen Kuppel Vorsicht geboten.

Bei unsachgemäßer Handhabung kann GFK splintern, und beim Bohren entsteht Staub.

Zusätzlich zu einer Atemschutzmaske müssen Schutzbrille, Handschuhe und geeignete Sicherheitsschuhe getragen werden.

Pulsar Observatories übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder Schäden, wenn die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen nicht eingehalten wurden.



Hinweise zur Montageanleitung

Es ist wichtig, dass das Fundament Ihres Observatoriums flach und eben ist, um einen reibungslosen Betrieb der Kuppeldrehung zu gewährleisten.

Montieren Sie zuerst die Kuppel und verwenden Sie Ihr Fundament als flache und ebene Arbeitsfläche. Befolgen Sie dabei das in der Anleitung dargestellte Verfahren. Stellen Sie sicher, dass das Verdeck wie in der Anleitung beschrieben installiert wird.

Stellen Sie beim Verschrauben der Kuppelteile **stets sicher, dass die äußeren unteren Flansche perfekt ausgerichtet sind**. Dies ist wichtig, um eine reibungslose Drehung der Kuppel zu ermöglichen. Vor dem Festziehen der Schrauben besteht ein gewisser Justierspielraum.

Entfernen Sie eventuelle Markierungen von der Kuppel mit Aceton oder Spiritus und versiegeln Sie anschließend alle äußeren Verbindungen mit einer dünnen Schicht Silikon, wie in der Anleitung beschrieben, **bevor** Sie die Kuppel auf die Wand setzen.

Bewegen Sie die Kuppel zur Seite, bevor Sie die Wände auf Ihrem Fundament montieren. Befolgen Sie die Anleitung sorgfältig, um sicherzustellen, dass die Wände waagrecht und kreisförmig sind, bevor Sie sie verschrauben.

Stellen Sie sicher, dass sich alle Rollen frei drehen, bevor Sie die Kuppel installieren. (**Hinweis:** Ihre Rollenhalterungen sind möglicherweise bereits vormontiert).

Es wird empfohlen, dass mindestens 3 Personen die Kuppel auf die Wände heben und in Position bringen. Senken Sie die Kuppel vorsichtig auf die Wände ab, um Schäden an der Rollenhalterung und am Kuppelflansch zu vermeiden.

Stellen Sie sicher, dass sich die Kuppel frei auf den Wänden dreht; die Kuppel wird sich nach einigen Tagen in ihre natürliche Form setzen und reibungslos laufen.

Lassen Sie das Observatorium nach Abschluss der Installation einige Tage ruhen, während das Silikondichtmittel trocknet und sich die Kuppel setzen kann. Anschließend können Sie Ihre Ausrüstung installieren.

Ihr Observatorium erfordert nur sehr wenig Wartung außer einer gelegentlichen Reinigung mit einem milden Reinigungsmittel, um Schmutz und Flecken zu entfernen.

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Fragen zur Installation Ihres Observatoriums haben.

Befestigungsmittel- und Teileliste

(2,2- & 2,7-m-Observatorien)

TEIL	NR.	BESCHREIBUNG
M6-X-15-MM-SENKKOPFSCHRAUBE	20	WAND-BEFESTIGUNGSMITTEL
M6-X-15-MM-LINSENKOPFSCHRAUBE	28	KUPPEL-BEFESTIGUNGSMITTEL
M6-X-50-MM-LINSENKOPFSCHRAUBE	4	KUPPEL-BEFESTIGUNGSMITTEL
M6-X-18-MM-UNTERLEGSCHNEIBE	32	KUPPEL-BEFESTIGUNGSMITTEL
SILIKONDICHTMITTEL	2	FARBGLEICH FÜR ÄUSSERE VERBINDUNGEN
SICHERHEITSKLAMMERN	4	
SHUTTER-ROLLENSET	1	
M8-BODENANKER	8	ZUR BEFESTIGUNG DER WÄNDE AM FUNDAMENT
SHUTTER-RIEGELSET	1	NUR FÜR MANUELLE KUPPELN
BÜRSTENDICHTSTREIFEN	1	FÜR DIE AUSSENSEITE OBEN AN DER HINTEREN FÜLLPLATTE
TROPFSCHUTZ	1	FÜR DIE AUSSENSEITE, UNTERSEITE DER KUPPEL

Montageanleitung

Ausgabe 2 | 2024

Montage von Kuppel und Verdeck

Verwenden Sie nach Möglichkeit Ihr Betonfundament als flache und ebene Fläche für die Montage der Kuppel. Beginnen Sie mit der hinteren Füllplatte und dem Verdeck sowie den beiden hinteren Viertelschalen wie in Abbildung 1 dargestellt (beachten Sie, dass die hinteren Viertelschalen drei Befestigungsbohrungen zur Anbringung an der hinteren Füllplatte haben). Verwenden Sie die mitgelieferten M6-x-50-mm- und M6-x-15-mm-Schrauben, um die Viertelschalen wie in den Abbildungen 2 und 3 dargestellt an der Füllplatte zu befestigen, und stellen Sie sicher, dass die äußeren unteren Flansche perfekt ausgerichtet sind, um eine reibungslose Drehung der Kuppel zu gewährleisten, wie in Abbildung 4 dargestellt.



ABB. 1

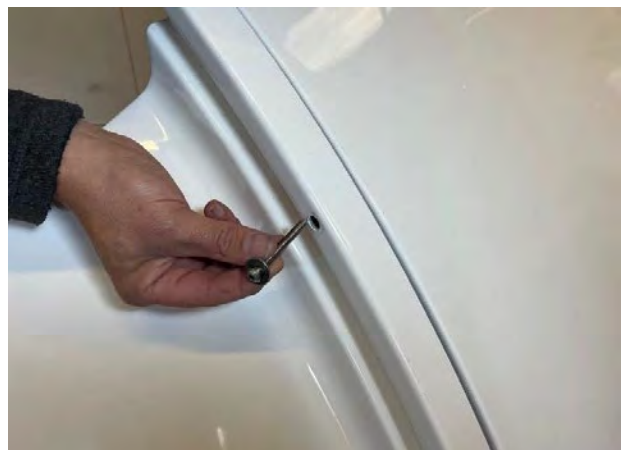


ABB. 2



ABB. 3



ABB. 4

Installieren Sie die inneren Schrauben wie in Abbildung 5 dargestellt. Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben, führen Sie die Schraube von unten ein und sichern Sie sie mit der Mutter auf der Innenseite der Kuppel.



ABB. 5



ABB. 6

Installieren Sie anschließend die 2 größeren Seitenteile wie in Abbildung 6 dargestellt und stellen Sie erneut sicher, dass die äußeren unteren Flansche perfekt ausgerichtet sind, um eine reibungslose Drehung der Kuppel zu gewährleisten.

Die Montage sollte nun wie in Abbildung 7 dargestellt aussehen.

Entfernen Sie nun eventuelle Markierungen von der Kuppelbaugruppe mit Aceton oder Spiritus, bevor Sie sorgfältig eine dünne Schicht Silikondichtmittel auf die äußeren Verbindungen auftragen, wie in Abbildung 8 dargestellt.



ABB. 7



ABB. 8

Montageanleitung

Ausgabe 2 | 2024

Vorbereitung des Verdecks

Installieren Sie die Laufrollen des Verdecks mit den mitgelieferten Befestigungselementen, wie in Abbildung 9 dargestellt.

Die Löcher sind in den Seitenteilen des Verdecks vorgebohrt. Möglicherweise müssen Sie einen 6-mm-Bohrer durch die Löcher führen, um sie zu säubern.



ABB. 9

Montieren Sie das Umlenkseil wie in den Abbildungen 10 und 11 unten dargestellt.

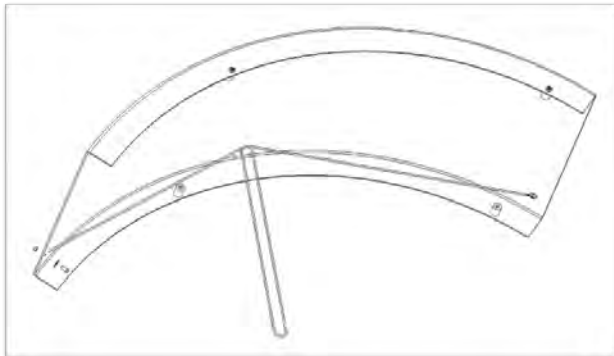


ABB. 10 (ANSICHT VON INNEN)



ABB. 11

Bringen Sie die Riegelaufnahmeplatte an der Vorderseite des Verdecks an, wie in Abbildung 12 dargestellt.

Bohren Sie ein 8-mm-Loch in die Mitte des Verdecks, 50 mm von der Vorderkante entfernt. Befestigen Sie den Riegel mit der mitgelieferten M8-Schraube, wobei die große Unterscheibe außen angebracht wird.



ABB. 12

Montageanleitung

Ausgabe 2 | 2024

Montage der Umlenkführung (nur manuelle Kuppeln)

Installieren Sie diese wie in Abbildung 13 unten dargestellt. Auf der linken oberen Seite der hinteren Füllplatte befinden sich 2 Formmarkierungen (ungefähr wie in der Abbildung gezeigt), an denen Sie 8 mm für die Befestigungsschrauben bohren müssen. Befestigen Sie sie mit den im Umlenkrollenset enthaltenen Befestigungsteilen.



ABB. 13

Bringen Sie den Bürstendichtstreifen wie in Abbildung 14 unten dargestellt über die gesamte Breite der hinteren Füllplatte an.



ABB. 14

Montage des Umlenkseils (nur manuelle Kuppeln)

Schieben Sie das Verdeck vorsichtig auf die Wandbaugruppe und lassen Sie es hinten vollständig bis zum Boden sinken. Führen Sie das Umlenkseil über die Rolle, wie in den Abbildungen 15 und 16 dargestellt.

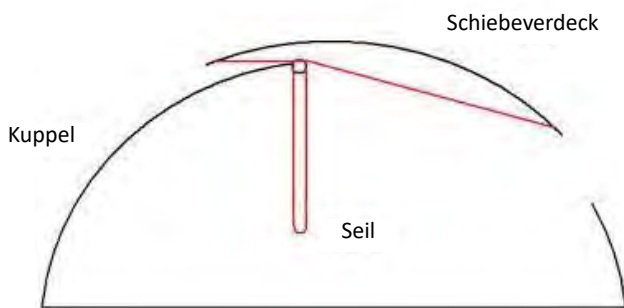


ABB. 15



ABB. 16

Installieren Sie die beiden vorderen Viertelschalen, gefolgt von der vorderen Füllplatte, wie in Abbildung 17 unten dargestellt, und stellen Sie erneut sicher, dass die äußeren unteren Flansche perfekt ausgerichtet sind, um eine reibungslose Drehung der Kuppel zu gewährleisten.

Entfernen Sie nun eventuelle Markierungen von der Kuppelbaugruppe mit Aceton oder Spiritus, bevor Sie sorgfältig eine dünne Schicht Silikondichtmittel auf die äußeren Verbindungen auftragen.



ABB. 17

Stellen Sie Ihre montierte Kuppel nach Möglichkeit auf eine flache, ebene Fläche beiseite und bereiten Sie die Wandinstallation vor.

Montageanleitung

Ausgabe 2 | 2024

Montage der Wände

Setzen Sie die Wände auf Ihr Betonfundament und achten Sie darauf, wo Tür und Zubehör-Bays vorgesehen sind. Montieren Sie die Wände mit den mitgelieferten M6-x-15-mm-Senkkopfschrauben, wie in Abbildung 18 dargestellt.



ABB. 18



ABB. 19

Bringen Sie die montierten Wände in die vorgesehene Position und überprüfen Sie gemäß den Abbildungen 19 und 20 in beiden Richtungen die Ebenheit und Kreisform. Legen Sie eine hochwertige Wasserwaage über die Kuppelwand und kontrollieren Sie die Ausrichtung in beide Richtungen. Ist die Wand nicht exakt waagrecht, wird sich die Kuppel nicht gleichmäßig drehen. Verwenden Sie gegebenenfalls Unterlegkeile unterhalb der Wand, um eine korrekte Ausrichtung zu erreichen. Ist das Fundament stark uneben, empfehlen wir, dieses neu zu gießen. Es ist wichtig, dass die Messung der Kreisform an den in Abbildung 21 gezeigten Punkten vorgenommen wird. Wenn die Wände nicht kreisförmig angeordnet sind, wird sich die Kuppel nicht reibungslos drehen.



ABB. 20

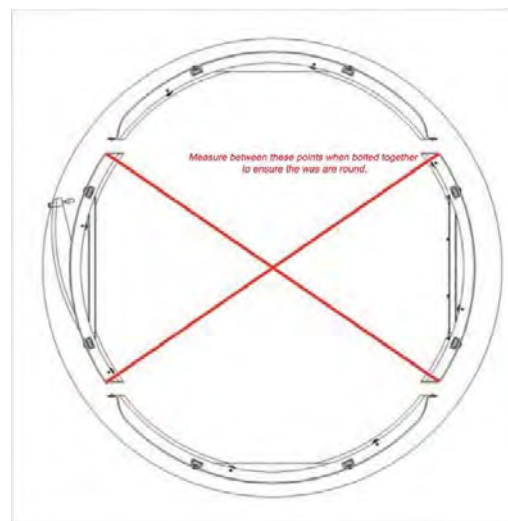


ABB. 21

Montageanleitung

Ausgabe 2 | 2024

Endmontage

Die Wände des Observatoriums können nun mit den mitgelieferten Bodenankern auf dem Betonfundament befestigt werden. Verwenden Sie 2 Bodenanker pro Wandsegment und platzieren Sie diese in gleichem Abstand voneinander. Eine SDS-Bohrmaschine mit einem 14-mm-SDS-Bohrer wird dazu benötigt. Stellen Sie sicher, dass die Bohrlöcher tief genug sind, um den Bodenanker aufzunehmen. Sobald alle Bodenanker eingesetzt sind, können diese mit einem 13-mm-Schraubenschlüssel festgezogen werden.

Wenn Sie eine Pulsar Teleskopsäule erworben haben, empfiehlt es sich, diese in diesem Stadium zu installieren, bevor die Kuppel auf die Wände gehoben wird.

Die Observatoriumskuppel ist nun bereit, auf die Wände gehoben zu werden. Stellen Sie sicher, dass die Kuppel sauber ist und alle Verbindungen mit Silikondichtmittel abgedichtet wurden. Mindestens 3 Personen sind erforderlich, um die Kuppel auf die Wände zu heben; die Kuppel muss vorsichtig auf die Wände abgesenkt und in Position gebracht werden.

Drehen Sie die Kuppel langsam von Hand, um sicherzustellen, dass keine Blockaden vorhanden sind. Die Kuppel kann anfangs leicht ungleichmäßig laufen, wird sich jedoch nach einigen Tagen setzen.

Montage des Schaumstoff-Dichtstreifens

Reinigen Sie die Unterseite der Kuppel und bringen Sie den Schaumstoff-Dichtstreifen sorgfältig an. Positionieren Sie ihn knapp innerhalb des Radius der Außenkante, wie in Abbildung 22 dargestellt.



ABB. 22

Montage der Sicherheitsklammern

Installieren Sie die vier Sicherheitsklammern, indem Sie die untere Schraube der Radhalterung entfernen, die Klammer so positionieren, dass ausreichend Spielraum für die Drehung der Kuppel vorhanden ist, und die Schraube anschließend wieder einsetzen, wie in Abbildung 23 dargestellt. Wenn alle Klammern installiert sind, drehen Sie die Kuppel langsam, um sicherzustellen, dass die Sicherheitsklammern die Wandflansche nicht berühren.



ABB. 23

Montageanleitung

Ausgabe 2 | 2024

Installation der Verdeck-Verriegelung (nur manuelle Kuppeln)

Schließen Sie das Verdeck und positionieren Sie den Verriegelungsriegel über der Riegelaufnahmeplatte, wie in Abbildung 24 dargestellt. Markieren und bohren Sie die Löcher für den Riegel und befestigen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben.



ABB. 24

Montage der Seilklemme (nur manuelle Kuppeln)

Die Seilklemme dient dazu, das Seil der Umlenkrolle nach dem Öffnen oder Schließen der Kuppel außerhalb des Teleskopbereichs zu befestigen.

Sie wird an der hinteren Füllplatte in einer geeigneten Höhe zur Aufnahme des Seils angebracht.

Abschließend...

Überprüfen Sie die Installation und stellen Sie sicher, dass Sie zufrieden sind und alles ordnungsgemäß funktioniert. Drehen Sie die Kuppeloberseite langsam und stellen Sie erneut sicher, dass sie nicht an den Sicherheitsklammern oder anderen Teilen schleift, und passen Sie sie gegebenenfalls an.

Lassen Sie das Observatorium einige Tage unbenutzt stehen, damit das Silikon vollständig aushärten kann.

Anschließend kann das Observatorium ausgesaugt und mit einem feuchten Tuch ausgewischt werden, um Staub zu entfernen, bevor Sie Ihre Ausrüstung installieren.



Verwendung Ihres Observatoriums

Um dem Innenraum des Observatoriums eine ansprechende Optik zu verleihen, verwenden Sie mattschwarze Sprühfarbe und besprühen Sie sorgfältig die Verbindungsstellen und Schrauben der Kuppel sowie alle anderen Innenmarkierungen. Die einzige Wartung, die für Ihr Observatorium erforderlich ist, ist ein gelegentliches Abwaschen der äußeren Gelcoat-Schicht mit einem milden Reinigungsmittel.

Das Türschloss verfügt über einen Innengriff; lassen Sie den Schlüssel nicht im Außentürschloss stecken, wenn Sie sich im Observatorium befinden.

Das Schließen der Tür von innen kann dazu führen, dass sich der Schlüssel im Schloss dreht und die Tür verriegelt wird!

Das Verdeck lässt sich durch Ziehen an den Seilen leicht öffnen und schließen. Halten Sie die Seile mit beiden Händen, um das Verdeck zu kontrollieren und unkontrolliertes Herunterfallen zu verhindern.

Das Observatorium lässt sich leicht von Hand drehen, um die Öffnung in die richtige Position zu bringen.

Drehen Sie die Kuppel aus Sicherheitsgründen stets langsam zum nächsten Beobachtungsobjekt. Ihr Observatorium wird Ihnen viele Jahre gute Dienste leisten – behandeln Sie es mit Sorgfalt!

Alle Kuppeln können in Verbindung mit unseren Antriebssystemen für einen vollständigen Fernbetrieb Ihres Observatoriums verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie auf der Website: <https://www.pulsarobservatories.com>

Installation der Zubehör-Bay

Es können maximal 3 Zubehör-Bays an dem 2,2-m- oder 2,7-m-Observatorium installiert werden.

Für die Installation der Zubehör-Bays sind zwei Personen erforderlich. Halten Sie die Zubehör-Bay an die Wandöffnung und richten Sie sie von innen und außen korrekt aus, wie in Abbildung 25 dargestellt, bevor Sie bohren und sie mit dem mitgelieferten Schraubensatz befestigen.

Tragen Sie auf der Innenseite eine dünne Schicht Silikondichtmittel dort auf, wo die Bay auf die Wand trifft, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.

Wenn Ihre Wandplatte nicht vorgeschritten ist, müssen Sie die Öffnung an der Wand mit einem Bleistift und einem Lineal wie in der Abbildung dargestellt anzeichnen.

Die Öffnung kann anschließend vorzugsweise mit einer Stichsäge mit Diamantblatt ausgeschnitten werden.

Verwenden Sie grobes Schleifpapier auf einem Schleiflotz, um die Schnittkanten für ein sauberes Finish zu glätten und Splitter zu vermeiden.



ABB. 25





Lynx Astro / Pulsar Observatories

Unit 13 The Old Steamhouse | Goblands Farm | Hadlow, Kent TN11 0LT | Großbritannien
info@pulsarastro.com | www.pulsarobservatories.com



Bresser GmbH

Exklusiver internationaler Vertriebspartner
Gutenbergstr. 2 | Gutenbergstr. 2 | 46414 Rhede/Westf. | Deutschland
info@bresser.de | www.bresser.de