

Kurzanleitung für
den Zusammenbau

Astro-Teleskop

Refraktor 70/700



EXPERIMENTER
KASTEN

KOSMOS

Was in deinem Experimentierkasten steckt:



Checkliste:

✓ Nr.	Beschreibung	Anzahl	Art.-Nr.
○ 1	Aluminiumstativ mit	1	727296
○ 1a	Fernrohrwiege	1	727294
○ 1b	Dreibeinige Verbindungsstreben mit Schrauben	1	727284
○ 2	Ablageplatte für Zubehör	1	727285
○ 3	Fernrohrtube mit Taukappe mit Doppeldeckel und Einstellstange für Höhenverstellung	1	727277
○ 4	Sucherfernrohr	1	727278
○ 5	Zenitsspiegel	1	727279
○ 6	Okular (4 mm)	1	727289
○ 7	Okular (12,5 mm)	1	727291
○ 8	Okular (20 mm)	1	727281
○ 9	Barlow-Linse	2	727280
○ 10	Bildumkehrlinse (Erecting Eyepiece)	1	719057

✓ Nr.	Beschreibung	Anzahl	Art.-Nr.
○ 11	Große Schrauben mit Sterngriff zur Fixierung des Tubus in der Fernrohrwiege	1	727281
○ 12	Kleine Klemmschrauben Sterngriff zur Fixierung des Tubus in der Fernrohrwiege	2	716861
○ 13	60-mm-Welle	1	727292
○ 14	Flügelmuttern	3	

Die nicht im Kasten enthaltenen Teile sind unter »DU BRAUCHST« durch kursive Schrift markiert.



WAS DU ZUSÄTZLICH BRAUCHST:

selbst gebastelte Rotlicht-Taschenlampe, evtl. warme Kleidung für Draußen, evtl. drehbare Sternkarte

Zusammenbau des Teleskops

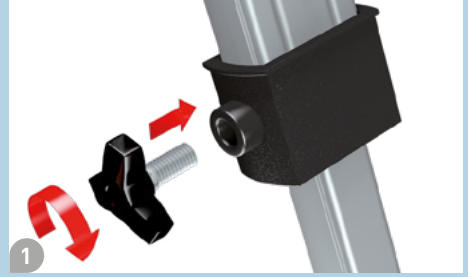
Du brauchst

Zum Zusammenbau:

- Einzelteile des Geräts
- ein Okular

So geht's

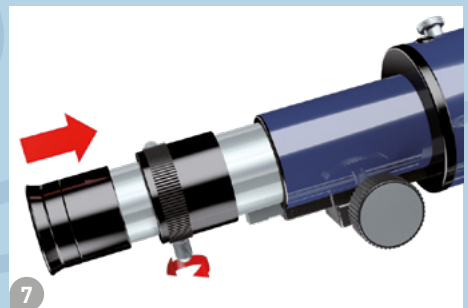
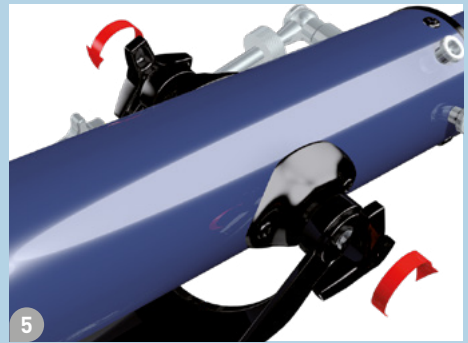
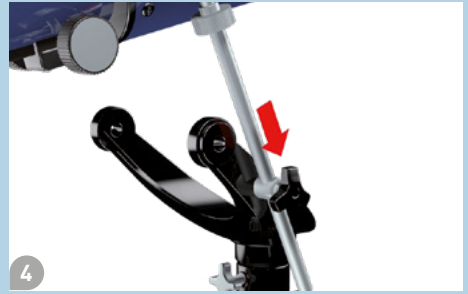
1. Ziehe die drei Stativbeine auf ihre ganze Länge aus. Drehe die drei kleinen Klemmschrauben mit Sterngriff in die dazu vorgesehenen Gewinde in der Mitte der Stativbeine. Die Stativbeine dürfen nicht wieder zusammensinken, wenn du das Stativ mit gespreizten Beinen aufstellst.
- 2a. Schraube die Ablageplatte mit dem Rand nach oben in der Mitte der dreibeinigen Verbindungsstreben für das Stativ fest. Dazu musst du die unten in der Mitte sitzende Schraube in das Gewinde hineindrehen, indem du die gesamte Ablageplatte mitdrehst – so lange, bis die Ablageplatte nicht mehr wackelt.
- 2b. Schraube nun die Ablageplatte mit den drei Streben an den Stativbeinen fest. Nutze dazu die schon vormontierten Schrauben am Ende der Streben. Löse zuerst die Schrauben, danach klemmst du die Streben in die Vorrichtung im Stativ ein und fixierst sie wieder mit den Schrauben.
3. Montiere nun die Fernrohrwiege - in die später der Teleskoptubus eingelegt wird - auf das Stativ. Klemme die Fernrohrwiege in die Halterung ein und fixiere sie mit den beiliegenden Flügelschrauben. Achte dar-



WICHTIG! Prinzipiell gilt für den Aufbau und die spätere Benutzung deines Teleskops: Ziehe alle Schrauben mit Gefühl und nur mit der Hand an (ohne Werkzeuge!!): Nur so weit wie nötig, nicht so weit wie möglich.

auf, dass die 6-eckigen Schraubenköpfe auf der richtigen Seite eingedreht und in der passenden Vertiefung versenkt werden. Erst danach kannst du die Flügelschrauben zusammen mit den Unterlegscheiben festdrehen.

4. Stecke die glänzende Stange der Höhenverstellung, die seitlich am Fernrohr angebracht ist, in die vorgesehene Öffnung an der Fernrohrwiege.
5. Schraube das Fernrohr in seiner Wiege mit den beiden Schrauben mit Sterngriff gefühlvoll und gleichmäßig von beiden Seiten fest. Das Fernrohr sollte dann ohne große Kraftanstrengung schwenkbar sein, aber sich auch nicht von allein drehen.
6. Nun kannst du die Höhenschraube gefühlvoll festklemmen.
7. Stecke ein Okular bis zum Anschlag in den Okularauszug und fixiere es mit mindestens einer der Rändelschrauben des Okularauszugs. Verwende zunächst am besten das Okular, auf dem die größte Millimeter-



TIPP

ALLE OPTISCHEN ELEMENTE DEINES TELESKOPS SIND MIT DECKELN VOR STAUB GESCHÜTZT. WENN DU DIE DECKEL NUR WÄHREND DER BEOBACHTUNG ABNIMMST UND ANSONSTEN WIEDER AUFSTECKST, BLEIBEN DIE GLASLINSEN LÄNGER SAUBER. VERMEIDE ES AUCH, MIT DEN FINGERN AUF DIE EMPFINDLICHEN GLASFLÄCHEN ZU FASSEN.

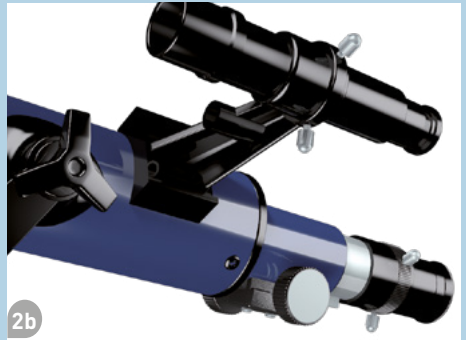
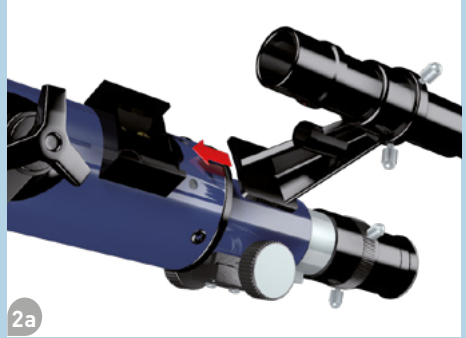
Anbau und Justierung des Suchers

Du brauchst

- das aufgebaute Teleskop
- den Sucher

So geht's

1. Der Sucher muss mit der größeren Öffnung (dem Objektiv) vom Beobachter weg zeigen.
2. Der Fuß des Sucherfernrohrs wird in den Schlitz der Sucherfernrohrhalterung hineingeschoben. Achte darauf, dass der Sucher möglichst exakt parallel zum Fernrohr steht.
3. Richte nun dein Teleskop am Tag im Freien auf ein wenigstens 500 Meter entferntes Ziel am Horizont (Turm, Baum, Gebäude oder Ähnliches).



TIPP

**DU KANNST DEN SUCHER
AUCH BEI TAG JUSTIEREN.**

Die 20 schönsten Sternbilder

	Deutscher Name	Lateinischer Name	Sichtbarkeit	
	◀ Großer Bär (Großer Wagen)	Ursa Maior	Immer	
	Cassiopeia	Cassiopeia	Immer ▶	
	◀ Löwe	Leo	Januar – Juni	
	Bärenhüter	Bootes	März – September ▶	
	◀ Jungfrau	Virgo	März – Juli	
	Nördliche Krone	Corona Borealis	März – Oktober ▶	
	◀ Leier	Lyra	April – Dezember	
	Schwan	Cygnus	Mai – Dezember ▶	
	◀ Adler	Aquila	Juni – November	
	Skorpion	Scorpius	Juni – August ▶	
	◀ Delphin	Delphinus	Juni – Dezember	
	Schütze	Sagittarius	Juli – September ▶	
	◀ Andromeda	Andromeda	Juli – Februar	
	Pegasus	Pegasus	August – Januar ▶	
	◀ Fuhrmann	Auriga	Oktober – Mai	
	Stier	Taurus	Oktober – März ▶	
	◀ Zwillinge	Gemini	November – Mai	
	Orion	Orion	November – März ▶	
	◀ Kleiner Hund	Canis Minor	Dezember – Mai	
	Großer Hund	Canis Maior	Januar – März ▶	

Die Tabelle listet einige Sternbilder auf, die du bei uns am Himmel besonders gut finden kannst. Sie sind geordnet nach ihrer Sichtbarkeit im Jahr, wenn du den Himmel abends etwa zwischen 20 und 22 Uhr beobachtest. Zur Orientierung sind auch die lateinischen Sternbildnamen angegeben, da sie in Büchern oder auf Sternkarten häufig verwendet werden.

Haben Sie Fragen?
Unser Kundenservice
hilft Ihnen gerne weiter!

KOSMOS-Kundenservice
Tel.: +49 (0)711-2191-343
Fax: +49 (0)711-2191-145
[kosmos.de/servicecenter](https://www.kosmos.de/servicecenter)

© 2023 KOSMOS Verlag
Pfizerstraße 5-7
70184 Stuttgart, DE
[kosmos.de](https://www.kosmos.de)