



Montierungen von E. Alt - Die 5 - ADN

Allgemeines	Alt 5 - ADN	Alt 6 - ADN	Alt 7 - ADN	Technische Daten	Beispiele
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------------	---------------------------



Die Alt 5 - ADN

Achslagerung:

Stunden- und Deklinationsachse sind mit höchster Präzision auf unserer hydraulischen Rundschleifmaschine feinstgeschliffen. Der Rundlauffehler beträgt maximal 0,001 mm. Die Achsen drehen sich vollkommen spielfrei in vorgespannten Präzisions-Kegelrollenlagern. Die Deklinationsachse endet in einer Schwalbenschwanzführung. Diese erlaubt die Aufnahme verschiedener Rohrmontierungen ohne jeden Umbau, so dass die Montierung universell verwendbar ist (Im Gegensatz zu Gabelmontierungen!).

Die Gegengewichtstange besteht aus nichtrostendem Stahl und ist in die Deklinationsachse eingeschraubt. Sie dreht sich mit der Achse mit. Die Gehäuse des Achsenkreuzes bestehen aus spannungsfrei gegossenem Aluminium - es gibt keine Schweißnähte o.ä. temperaturempfindliche Verbindungen.

Stunden-Antrieb:

In einem geschlossenen Gehäuse am unteren Ende der Stundenachse ist der Schneckenrad-Antrieb untergebracht. Der Antrieb erfolgt über einen Schrittmotor, der fest an der Schneckenwelle angeflanscht ist.

[DOWNLOAD](#) pdf-file mit Preisen und technischen Daten

Die Schnecke besteht aus nichtrostendem Stahl. Die Lagersitze sind feinstgeschliffen. Das Schneckengewinde ist mit höchster Präzision auf einer Gewinde- und Schneckenschleifmaschine aus dem Vollen geschliffen. Die Lagerung der Schneckenwelle ist auf der Antriebsseite ein vorgespanntes zweireihiges Hochgenauigkeits-Ringschräglager, auf der anderen Seite ein Kugellager. Sowohl radial wie axial besteht völlige Spielfreiheit.

Die Schnecke treibt ein großes Schneckenrad von 180 mm Durchmesser und 250 Zähnen an, dessen Verzahnung auf einer eigenen Verzahnungsmaschine mit höchster Präzision ausgeführt wird. Der maximale Rundlauffehler der Schneckenradverzahnung beträgt 0,008 mm. Der Sitz des Schneckenrades ist feinstgeschliffen. Das Schneckenrad besteht aus getemperter Gussbronze. Die Klemmung der Stundenachse erfolgt über ein Handrad und wirkt bei schwacher Einstellung als Rutschkupplung.

Deklinations-Antrieb:

In einem geschlossenen Gehäuse am oberen Ende der Deklinationsachse ist der Schneckenrad-Antrieb in Deklination untergebracht. Der Antrieb erfolgt über einen Schrittmotor, der fest an die Schneckenwelle angeflanscht ist. Die präzisionsgefräste Schnecke aus nichtrostendem Stahl läuft in vorgespannten Kugellagern. Die Schnecke treibt ein Schneckenrad aus Bronze von 120 mm Durchmesser und 200 Zähnen an, dessen Verzahnung mit höchster Präzision ausgeführt wird. Der maximale Rundlauffehler der Schneckenradverzahnung beträgt 0,01 mm. Der Sitz des Schneckenrades ist geschliffen. Die Klemmung der Deklinationsachse erfolgt über eine Tangentialklemme und wirkt bei schwacher Einstellung ebenfalls als Rutschkupplung.

Elektronische Steuerung:

Die Montierungsschnittstelle sind die Schrittmotoren. Ab hier bieten wir Ihnen verschiedene Versionen, von der einfachen DOS -

Steuerung bis hin zur Steuerung übers Internet.

Die Alt 5 - ADN in tabellarischer Übersicht:

Achsdurchmesser	in Rektaszension und Deklination 50 mm
Antrieb	Schrittmotoren, 360 Grad Schneckenradantriebe
Teilkreise	An beiden Achsen sind präzise Teilkreise angebracht. Sie bestehen aus Vollaluminium und sind schwarz eloxiert. Der Rundlauffehler der Teilung zur Bohrung beträgt max. 0,02mm, so dass kein merkbarer Exzentrizitätsfehler auftritt. RA: 14 cm Durchm., Teilung 5 Min., Deklination: 14 cm Durchm., Teilung 1 Grad Nonien an beiden Teilkreisen, Doppelnonius am Stundenkreis Ablesung mit Nonius Stundenkreis: 30 Zeitsekunden Ablesung mit Nonius Deklinationskreis: 10 Bogenminuten
Einstellbereich	Polhöhereinstellung: grob: 15 - 58 Grad, fein: +/- 2 Grad Feineinstellung in Azimut +/- 2 Grad (in Verbindung mit einer festen Säule)
Schnittstellen und Steuerung	auf Anfrage, DOWNLOAD pdf-file mit Preisen und technischer Daten
Gewicht der Montierung	Achsenkreuz 33 kg
Stahlsäule (konische Form)	Basisplatte 50 x 50 cm, mit Konsole, Rohrdurchführung in der Säule und Nivelliereinrichtung oder wahlweise Reisestativ" ca. 22 kg (V2A-Stahlrohr!) für ALT 5-ADN Montierung (Einzelanfertigung - gewünschte Höhe angeben)
Tragkraft	Die Montierung trägt Teleskope und Zubehör bis zu einem Gewicht von 50 kg (wie bei jeder Montierung in Abhängigkeit von der Instrumentenlänge).

[zur Startseite](#)
[zurück](#)
[Seitenanfang](#)

BAADER PLANETARIUM GmbH

ASTRONOMISCHE INSTRUMENTE

Baader Planetarium - Zur Sternwarte - D-82291 Mammendorf - Tel.: +49 (0) 8145 8089-0 Fax: +49 (0) 8145 8089-105

Email: kontakt@baader-planetarium.de

[Impressum](#) | [Datenschutz](#)