



Betriebs- und Wartungsanleitung

Rutschnabe FS



Zuständige Mädler-Niederlassungen nach Postleitzahlgebieten:

PLZ 1, 2 und 3
Niederlassung
Mädler GmbH
Brookstieg 16
D-22145 Stapelfeld
Tel. 040-60 04 75 10
Fax 040-60 04 75 33
hamburg@maedler.de

PLZ 0, 4 und 5
Niederlassung
Mädler GmbH
Bublitzer Str. 21
D-40599 Düsseldorf
Tel. 0211-97 47 1 0
Fax 0211-97 47 1 33
duesseldorf@maedler.de

PLZ 6, 7, 8 und 9
Hauptsitz
Mädler GmbH
Tränkestr. 6-8
D-70597 Stuttgart
Tel. 0711-7 20 95 0
Fax 0711-7 20 95 33
stuttgart@maedler.de

Zuständig für Schweiz:

Mädler Norm-Antrieb AG
Postfach 74
Güterstr. 6
CH-8245 Feuerthalen
Tel. 052-647 40 40
Fax 052-647 40 41
info@maedler.ch
www.maedler.ch

Allgemeines

Vor der Montage und Inbetriebnahme müssen die Gleitflächen der Druckscheiben und der Reibbeläge, sowie des einzubauenden Antriebselementes (z.B. Kettenradscheibe) von Öl, Fett und eventuell angesetztem Rost gereinigt werden.

Montage

Der Zusammenbau erfolgt, in dem die Einzelteile nacheinander auf die Nabe geschoben werden. Reibscheibe, Buchse, Antriebselement, Reibscheibe, Druckscheibe, Tellerfeder, Sicherungsscheibe, Stellmutter.

Drehmomenteinstellung der Rutschnaben

- Modelle mit Sechskantmutter (Art.-Nr. 612 010 00 - 612 040 00):
Mit der Stellmutter ist entsprechend dem geforderten Schlupfmoment die eingebaute Tellerfeder vorzuspannen (60°-Schritte, siehe Einstelltablette Seite 3). Vollständiges Planziehen der Tellerfeder ist zu vermeiden.
- Modelle mit Rundmutter (Art.-Nr. 612 050 00 - 612 080 00):
Die drei Spannschrauben in der Stellmutter zunächst soweit zurückdrehen, bis sie nicht mehr überstehen. Anschließend die Stellmutter handfest an die Unterlegscheibe heran schrauben und die drei Spannschrauben gleichmäßig bis zum Anschlag in die Stellmutter eindrehen. In dieser Stellung ist das maximale Drehmoment erreicht (siehe Einstelltablette Seite 3). Zur Verringerung des eingestellten Drehmomentes die Spannschrauben vollständig in die Stellmutter zurückdrehen. Stellmutter um den gewünschten Winkel zurückdrehen (siehe Einstelltablette Seite 3) und die drei Spannschrauben gleichmäßig bis zur Anlage ihrer Köpfe anziehen.

Sicherung der Einstellmutter

Die Größen 120 und 180 haben eine einfache, runde Sicherungsscheibe ohne Laschen. Nach der finalen Einstellung muss dieses Blech am Rand an zwei Stellen umgebogen werden. Die Größen 250 und 350 haben ein Sicherungsblech mit Laschen. Nach der Einstellung müssen mehrere Laschen umgebogen werden. Die Größen 500 und 700 haben Einstellschrauben. Diese müssen zur Sicherung handfest geschraubt werden.

Inbetriebnahme

Ein einwandfreies und gleichmäßiges Ansprechen der Rutschnabe erfordert einen kurzen Einfahrvorgang, bei dem auch die letzten Unebenheiten aus der mechanischen Bearbeitung abgetragen werden. Zu diesem Zweck ist die Rutschnabe auf etwa 70-80% des Maximaldrehmomentes bei einfacher Tellerfeder einzustellen und einem 4 Minuten Dauerschleif bei ca. 50 min⁻¹ zu unterziehen.

Hinweise zum Einbau

Gleichbleibende Arbeitsweise und die Lebensdauer können durch zu hohe Luftfeuchtigkeit, Benetzung durch Öl oder durch falsche Einstellung stark beeinträchtigt werden. Rostbildung führt zu einer den Verschleiß fördernden Verschmutzung; Ölbenetzung setzt das im sauberen und trockenen Zustand eingestellte Drehmoment unkontrollierbar herab. Zur Vermeidung solcher Probleme ist die Rutschnabe gegen störende Umgebungseinflüsse hinreichend abzudecken.

Wartung

Von Zeit zu Zeit ist eine Überprüfung des Drehmomentes angebracht und dieses gegebenenfalls nachzustellen. Ölbenetzungen und Rostbildung an den Reibflächen können nur durch vollständige Demontage beseitigt werden. Reibscheiben und Buchsen sind je nach Schalthäufigkeit regelmäßig auf ihren Abrieb hin zu untersuchen und gegebenenfalls zu ersetzen.

Einstelltabelle (alle Werte in Nm) ¹⁾

Rutschnabe Artikelnummer	<i>Sechskantmutter - Mutter Teildrehung im Uhrzeigersinn x 60°</i>												
	0 ²⁾	1	2	3	4	5	6	7	8				
612 000 00	0,5	1,5	2,5	3,4	4,0	4,6	5,0						
612 001 00	1	3	5	6,8	8	9,2	10						
612 005 00	1	2	4	6	7	9	10						
612 006 00	2	4	8	12	14	18	20						
612 010 00	7	13	23	30	34	35	36						
612 020 00	14	26	46	60	68	70	72						
612 030 00	20	26	48	59	70	79	84	87	90				
612 040 00	40	52	96	118	140	159	168	174	180				
Rutschnabe Artikelnummer	<i>Rundmutter - Mutter Teildrehung gegen den Uhrzeigersinn x 60°</i>												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
612 050 00	300	280	253	218	176	126	69	50					
612 060 00	600	560	506	436	352	252	138	100					
612 070 00	690	673	664	635	606	560	515	450	387	302	217	144	115
612 080 00	1380	1346	1328	1270	1212	1120	1030	900	774	604	434	288	230

1) Diese Einstellwerte sind theoretisch ermittelt worden und können im Einzelnen erheblich abweichen.

2) Kleinstes Moment liegt zwischen 0° und 60°.