

0005-11 da 21 von DIM oderbertrieb

Farben:
Eine Gewährleistung auf Farbkonzanz kann nicht gegeben werden. Farbige Naben können bei Sonneneinstrahlung ausbleichen.

Gewährleistung:
Bei 3-fach gekreuzter Einspeichung - 10 Jahre auf Nabenbruch
Bei Radialspeichung - 5 Jahre auf Nabenbruch

Sicherheit: Radiales Einspeichen oder kreuzen an weniger als 3 Punkten bei der Nichtradialversion kann zum Bruch der Flansche führen und Stürze zur Folge haben.



tune

Alpin- und Rennsporttechnik

Markgräflerstraße 21
79379 Britzingen

Tel. 07631 - 16909
Fax. 07631 - 16908
www.tunecomp.com

Telefonische Beratung
Mo-Fr 9.00 - 12.00
Mo-Do 15.00- 17.00



tune

Gebrauchsanleitung

Mig 66/75

Vorderradnabe MIG 66/ 75 ab 11-2000



Technische Daten:

- Gewichte: 75/81g für die Kreuzungsversionen (32 und 36 Loch)
82/88g für die Radialversionen (16- 28 Loch)
- Lochkreis Ø: 35,5mm
- Flanschabstand: 68/75mm
- Flansch Ø: 44,2mm für 3- fach gekreuzt
46,6mm für radial
- Lager: 3801 2RS mit spezieller Fettfüllung/ Dichtung- Sondertyp,
handelsübliche Normlager sind nicht zu empfehlen.

Stellen Sie vor radialem Einspeichen erst sicher, daß Sie die geeignete Version in den Händen halten!

Die Radialversion ist auf der Flanschinenseite matt. Dies rührt von der festigkeitserhöhenden Kugelstrahlung her.
Die Flansche der Nabe sind zueinander drehbar. Beim Einspeichen stellen sie sich automatisch in eine Stellung, in der die Spannungspitzen aus den belasteten Speichen genommen werden. Es ist selbstverständlich, daß der spätere Zug der Speichen – mehrere Tonnen betragend – auch nicht die geringste Relativbewegung der Flansche zueinander zuläßt.
Eine schädigende Wirkung auf die Kugellager hat das Behandeln der Speichen mit dem Speichentreiber. Speichen daher nur abdücken.
Die **Demontage** (z.B. Lagerwechsel) der Nabe stellt für die Kugellager eine unzulässige Belastung dar und sollte nur vom Fachmann durchgeführt werden.

Zur Demontage der Achse pressen Sie diese durch die Nabe. Die Seite von der Sie her drücken, ist die Seite mit der der Schriftzug „tune“ auf dem „e“ endet. Falls bloßes drücken auf eine harte Unterlage nicht hilft, klopfen Sie mit einem Hammer auf das Achsende, in welchem zum Schutz eine 5mm- Inbusschraube steckt. Markieren Sie dieses Ende.

Zur Montage werden die gesäuberten Lagersitze gefettet. Drücken Sie ein Kugellager zusammen mit einer auf der Innenseite gefetteten Abschlußdistanz auf das nicht markierte Ende der Achse. Pressen Sie das andere Kugellager auf der „e“- Seite der Nabe auf den Flansch ein.

Die vormontierte Achse drücken Sie nun mit dem markierten Ende voran in die Nabe bis zum Anschlag ein. Dabei können die Kugellager stark belastet werde, deshalb mit **Vorsicht** vorgehen. **Achtung: Im Gegensatz zu den alten Lagertyp sitzt die blaue Dichtungsscheibe außen!**

Die **Pendelprobe** kommt zur Anwendung, wenn Unklarheit darüber besteht, ob Kugellager ausgetauscht werden müssen. Tune Vorderradnaben haben wegen ihres geringen Gewichts natürlich leichte Achsen, die entsprechend kompressibel sind. Da das Kugellagerspiel nicht einstellbar ist, werden die Außenringe der Lager schon bei der Montage und erst recht beim Einspeichen nach innen gezogen (verspannt). Die Verspannung kann so weit gehen, daß sie durch ein leichtes Rubbeln spürbar ist. Wird jedoch die Achse mittels des Schnellspanners komprimiert, können nun auch die Innenringe des Kugellagers nachziehen: die Lager laufen nun frei.

Machen Sie die Pendelprobe: Fixieren Sie das Laufrad nur ganz leicht in der Gabel und suchen Sie den Schwerpunkt. Lenken Sie das Laufrad um etwa eine viertel Umdrehung aus und lassen Sie das Rad auspendeln. Wenn Sie nun den Schnellspanner schließen, sollten Sie beobachten, daß das Rad nun mindestens ebensogut oder besser auspendelt. Diese Methode versagt wegen der hohen Dichtungsreibung bei neuen tune- Naben. Sie versagt auch bei völlig ausgeschlagenen Lagern, die ein so hohes Spiel aufweisen, daß der Druck des Schnellspanners dieses Spiel nicht mehr beseitigen kann.

Diese Laufräder verraten sich durch ihr Wackeln. Festzuhalten ist allerdings, daß Spiel nicht notwendigerweise auf ausgeschlagene Lager zurückzuführen ist. **Unzulässiges Radial- oder Axialspiel kann nur im Werk beseitigt werden.**

Wir empfehlen ausdrücklich nur Lager von tune zu beziehen. Ein höherer Fettfüllungsgrad mit einem wasserresisteteren Fett weisen die besseren tune-T1201- Lager auf. Sie unterscheiden sich in der Konstruktion von den zweireihigen 3801- Lagern dadurch, daß eine Seite die doppelte Anzahl Kugeln enthält (Belastungsfähigkeit). Technisch machbar ist diese Anzahl Kugeln nur durch eine Kugelfüllnut an einer Seite des Innenrings. Bedingt durch die oben erwähnte negative Vorspannung spüren Sie diese Nut beim Drehen der Achse ohne Schnellspanner. Wird der Spannhelb umgelegt, laufen die Kugeln seidenweich auf der anderen Seite der Laufbahn, bzw. mittig.