

Stützschiene für BRECO®-ATN-Zahnriemen

Das ATN-System ist speziell für den Einsatz in der Transporttechnik konzipiert. Um die sichere Führung des Zahnriemens zu gewährleisten, sind Stützschiene einzusetzen (siehe Bild unten).

Für die ATN-Zahnriemen ohne Führungskeil empfehlen wir Stützschiene mit und ohne Seitenführung. Bei Stützschiene mit Seitenführung sollte die Führungsbreite $B' = \text{Riemenbreite } b + 1 \text{ mm}$ betragen (siehe Skizze 1).

Für die BRECO®-Zahnriemen ATN10K6 und ATN12,7K6 empfehlen wir Stützschiene mit entsprechender Keilführung. Dabei ist zu beachten, dass sich die Keilführung, je nach eingesetzter Riemenbreite, an der entsprechenden Position befinden muss. Für die Geometrie der Keilführung empfehlen wir Abmessungen gemäß Skizze 2 ($h = 2 \text{ mm}$).

Werkstoff

Als Werkstoff empfehlen wir ein reibungsarmes und verschleißfestes Material, z.B. Niederdruckpolyethylen. Der Wert der Gleitreibung zwischen Standard-Polyurethan und Niederdruckpolyethylen beträgt je nach eingesetzter Materialspezifikation des Polyethylens zwischen $\mu_{0,3}$ und $\mu_{0,8}$.

Wir empfehlen in jedem Fall eine Prüfung der Materialeignung für den gewünschten Einsatz mit dem Lieferanten des Niederdruckpolyethylens.

Weitere Kombinationsmöglichkeiten sind:

- Stahl mit blanker, ggf. geschliffener Oberfläche und Polyurethan-Zahnriemen mit Polyamidbeschichtung (PAZ / PAR): $\mu_{0,2}$
- Oberfläche gehärtetes blankes Aluminium und Polyurethan-Zahnriemen mit Polyamidbeschichtung (PAZ / PAR): $\mu_{0,2} \dots 0,3$

