

Artikel 8002 Zahnstange System Abt

Zum Vorbild

Das Besondere an dem Zahnstangensystem Abt ist die Verwendung von 2 Zahnlamellen nebeneinander. Dabei sind die Lamellen gegeneinander um jeweils eine halbe Zahnteilung versetzt angeordnet. Der Vorteil dieser Art ist darin zu finden, daß hier bei schonendem Betrieb größere Zugkräfte auf der Zahnstange eingesetzt werden können.

Die in den Triebfahrzeugen eingebauten Doppelzahnräder sind ebenfalls entsprechend versetzt. Weiter sind die Achsstände so gewählt, daß sich eine weitere Viertelteilung ergibt. Der Verschleiß ist gering und die Sicherheit groß. In die beiden Lamellen sind die Zähne eingefräst. Mit einem Abstand von 40 mm zueinander sind die Lamellen mittels Stahlstühlen auf die Schwellen geschraubt.

Bauanleitung

Das Modell der Zahnstange entspricht genau dem verkleinerten Original der FO und BVZ u.a. und ist in erster Linie für den Einbau in das Bemo-Gleissystem HOm vorgesehen. Die Zahnstange ist jedoch so bemessen, daß auch andere Systeme (HOe, HOn2, HOm, HO), bzw. Selbstbaugleise damit ausgerüstet werden können. Für den Einbau in Bemo-Gleise sind bei den hohen Schienenprofilen von 2,0 mm die beigelegten Unterlegscheiben auf die Steckfüße zu schieben. Bei Verwendung von 1,8 mm Profilen auf Bemo-Schwellen sind die Unterlegscheiben wegzulassen. Das Gleiche gilt auch für den Einbau in andere Gleissysteme mit Schienenhöhe 1,8 mm.

Die Montage ist denkbar einfach. Benötigt wird lediglich ein Bohrer 1,0 mm zum Bohren der Löcher, in die die Zahnstangenfüße eingesteckt werden. Wir empfehlen beim Bohren dieser Löcher eine möglichst niedrige Drehzahl, damit der Schwellenkunststoff nicht schmilzt und das zu bohrende Loch das richtige Maß aufweist. Gebohrt werden muß jede 6. Schwelle. Nach jeweils 4 Bohrungen sind 2 aufeinanderfolgende Schwellen zu durchbohren, um die nachfolgende Zahnstange präzise einsetzen zu können. Sie können für diese Arbeit die Zeichnung 1 als Bohrlehre verwenden, wenn Sie genau entlang der Linien das Papier ausschneiden und zwischen die Schienennägel in das Gleis einlegen. Schneller, einfacher und präziser geht es jedoch, wenn Sie für HOm unsere Einbauschablone (Art. 8001) verwenden. Bitte bohren Sie möglichst die Gleise **vor** dem Einbau auf der Anlage. Falls Sie Ihre Gleise schon fest verlegt haben, kann eine Korrektur des Schwellenabstandes erforderlich werden, falls Sie Flexgleise verwendet haben. Die Zahnstange besteht aus flexiblem Kunststoff, der den gewünschten Radien angepaßt werden kann.

Bei Verwendung von kleinen Radien sollten als zusätzliche Verbindung Aufsteckschuhe (Art. 8005) zwischen die einzelnen Segmente gesteckt werden, um ein Verwerfen der Zahnstange zu vermeiden. An den Enden der Zahnstangenabschnitte sind gefederte Zahnstangeneinfahrten zu verwenden, die den Triebfahrzeugen das Einfahren auf die Zahnstange erleichtern. Sie erhalten diese Einfahrten unter der Art. Nr. 8003. Bei Verwendung von anderen Gleissystemen können Sie die erforderlichen Einbaumaße den Zeichnungen 2 und 3 entnehmen. Dies gilt auch für die Spurweite HOe. Der Schwellenabstand von 6. zu 6. Schwelle soll 45,6 mm betragen. Dieses komplizierte Maß ist notwendig, um die richtige Zahnteilung bei Modul 0,4 zu erhalten, dies entspricht einem mittleren Schwellenabstand von 7,6 mm. Grundsätzlich soll die Zahnstange mit einem Schnellkleber fixiert werden.

Weitere Artikel zum Zahnstangensystem Abt

Art. 8001	Einbauschablone	Art. 8003	Zahnstange Abt, Einfahrt
Art. 8002	Zahnstange Abt	Art. 8002/5	Zahnstange Abt (5erPackung)
Art. 8004	Unterlegscheiben	Art. 8005	Verbindungsschuhe

