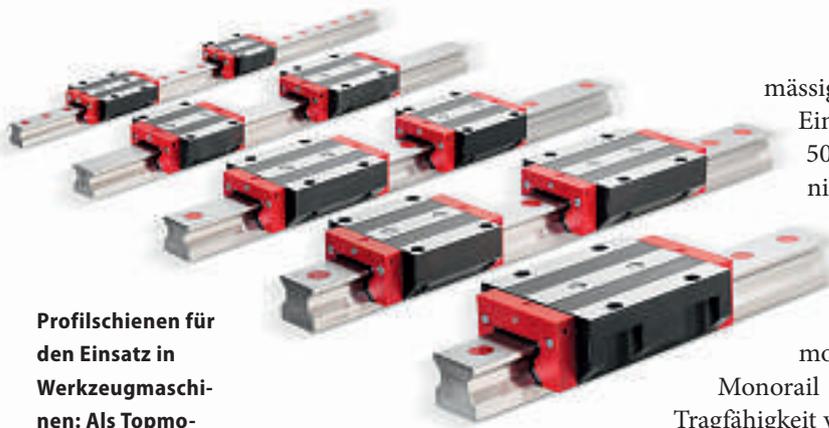


Grosse Massen pfeilschnell bewegen

Schwerlastführungen für Werkzeugmaschinen bis 150 t: Mit der «Monorail-MR-Baureihe» verfügt die Schneeberger Linear Technology über Profilschienenführungen, die sich speziell im Werkzeugmaschinenbau für das hochgenaue Verfahren auch von schwersten Lasten eignen.



Profilschienen für den Einsatz in Werkzeugmaschinen: Als Topmodell verfügt die Monorail MR 100 über eine Tragfähigkeit von 150 t.

(Bild: Schneeberger)

(pi) Ob in der Grossmotorenfertigung, im Kraftwerksbau, in der Luft- und Raumfahrttechnik oder in anderen Bereichen des Schwermaschinenbaus, die auf Bearbeitungszentren zu bewegenden Teile sind oftmals extrem schwer. Dennoch müssen sie hochpräzise gefertigt werden, wobei die eingesetzten Linearführungen die entscheidende Basis bilden.

Dieser Tatsache bewusst, haben Ingenieure und Techniker von Schneeberger mit der «Monorail-MR-Baureihe» Profilschienenführungen entwickelt, die exakt für diese Aufgaben ausgelegt sind und in fünf Baugrössen zur Verfügung stehen. Sie lassen sich standard-

mässig bei normalen Einsätzen mit bis zu 50 m/s^2 beschleunigen und sind für Geschwindigkeiten bis 3 m/s ausgelegt.

Als Topmodell verfügt die Monorail MR 100 über eine Tragfähigkeit von 1,5 MN (Meganewton, entspricht etwa 150 Tonnen), was sie für besonders schwere Lasten prädestiniert. Dabei kann Schneeberger jede Baugrösse in der anwendungsspezifisch angepassten Genauigkeitsklasse liefern, von G3 (Standard) über G2 und G1 bis hin zur hochgenauen G0. Als sinnvolle Ergänzung lässt sich darüber hinaus das Längenmesssystem AMS integrieren.

Allen Monorail MR gleich ist auch der grundsätzliche technische Aufbau. Der Grundkörper des Führungswagens sowie die Schiene sind aus hochwertigem gehärtetem Stahl hergestellt, der eine hohe Lebensdauer verspricht. Als Wälzkörper kommen speziell geformte Rollen zum Einsatz, was für die

extreme Steifigkeit sowie die hohe dynamische und statische Tragfähigkeit der Systeme von grosser Bedeutung ist.

Um das Eindringen von Schmutz sowie das Austreten von Schmierstoff zu verhindern, sind doppellippige Querabstreifer an die stirnseitigen Endplatten angebracht. Werden Einsätze unter extremen äusseren Bedingungen notwendig, stehen optional zusätzliche Abstreifer zur Verfügung. Diese lassen sich direkt über die Schiene stülpen, sodass sie einfach ausgetauscht oder ergänzt werden können.

Führungswagen mit bis zu 20 Schmieranschlüssen

Die Führungswagen der MR-Baureihe besitzen bis zu 20 verschiedene Schmieranschlüsse. Dabei sind auch Spezialschmieranschlüsse für Kurzhubeinsätze, unabhängige Schmierung der Laufbahnen und Öl-Luft-Minimalmengenschmierung vorhanden. Die maximal einteilig lieferbare Schienenlänge beträgt bei den Baugrössen 25, 35, 45, 55 und 65 jeweils 6000 mm. Die große MR 100 wird mit bis zu 3000 mm gebaut. Grössere Längen lassen sich durch das exakte Aneinanderstossen mehrerer Schienenstücke einfach realisieren. ■

Auf einen Blick: Profilschienenführungen Monorail MR

- Tragfähigkeit: maximal 150 t
- Beschleunigung: bis zu 50 m/s^2
- Verfahrgeschwindigkeit: bis zu 180 m/min
- Baulänge: bis 6000 mm, bei der MR 100 bis 3000 mm
- höchste Genauigkeitsklasse G0 (Toleranz der Masse von beliebigen Wagen und Schienen: $\pm 5 \mu\text{m}$)
- doppellippige Querabstreifer an den Stirnseiten

Schneeberger AG Lineartechnik
4914 Roggwil, Tel. 062 918 43 02
info-d@schneeberger.com