Smalltec GmbH & Co. KG

Raiffeisenstr. 1
Winnweiler-Langmeil, Rheinland-Pfalz 67722
Deutschland

Telefon: +49 (0) 6302 98462-41
Telefax: +49 (0) 6302 98462-42

WellenführungenDie Wellenführungen von Smalltec basieren immer aus Randschichtgehärteten und Präzisionsgeschliffenen Stahlwellen in Qualität bis IT6. Diese Stahlwellen werden in Verbindung mit einer Einheit aus Linearkugellager(n) welche in passende(s) Lineargehäuse verbaut wird eingesetzt, um eine präzise Linearbewegung entlang der Welle ausführen zu können. Oftmals wird diese Präzisionsstahlwelle auf massive Aluminiumtragkörper verschraubt (Tragschieneneinheit), was zusammen mit der Lineargehäuseeinheit ein wirtschaftlich günstiges System darstellt.

Alternativ zur Kombination Welle und Linearkugellager im Gehäuse, wird auch oft in der Anwendungspraxis die Kombination Welle/Tragschieneneinheit gemeinsam mit Profillaufrollen eingesetzt.

Dieses System aus verschiedenen Maschinenelementen ermöglicht eine präzise Linearbewegung der damit verbundenen Baugruppen entlang eines bestimmten Weges, was allgemein auch als Hub bezeichnet wird. Diese Randschichtgehärteten Wellen stehen bei Smalltec in unterschiedlichen Materialgüten bis hin zum hochlegierten Edelstahl X90CrMoV18 (1.4112) zur Auswahl.
LaufrollenführungenDie Tragschienen SMLFS sind in Verbundbauweise aufgebaut. Ein hochgenauer Aluminiumgrundkörper nimmt gehärtete und geschliffene Präzisionsstahlwellen auf, die als Laufbahnen für Laufrollen dienen. Das spezielle Einwalzverfahren sorgt für eine äußerst stabilen Verbund der Stahlwellen im Aluminiumgrundkörper. Auf Grund ihrer leichten Bauweise ist das System sehr gut geeignet für den Einsatz in Handlingssystemen.

Kennzeichnend für Laufrollenführungen istgeräuscharmer LaufLeichtläufigkeithohe Verfahrgeschwindigkeitenlange Verschiebewege
Profilschienenführungen Profilschienenführungen von Smalltec sind verfügbar als Miniaturführung ab 3 mm sowie Normalbaureihe bis 45mm. Profilschienen bieten eine hohe Belastbarkeit und eine sehr hohe Steifigkeit über alle Genauigkeitsklassen. Die Wägen sind in verschiedenen Vorspannklassen lieferbar, von Spiel bis zu hoher Vorspannung, sodaß je nach Einsatzzweck höchste Positioniergenauigkeiten und Steifigkeiten bis zu geringem Anlaufmoment / Verschiebewiderstand umsetzbar sind. Profilschienenführungen sind zudem geeignet hohe Lasten und Lastmomente aufzunehmen. Smalltec führt die Profilschienenführungen auch als Leichtbausystem in Rostbeständiger Ausführung.

Website besuchen
Anfrage senden
Eintrag weiterleiten