Gefederte Rollenführungen und Winkelrollenführung
Spring-loaded roller guides

Rollenführungen sind und bleiben wichtig!

Roller guides were and are important!

„Gleit- und Rollenführungen sind für einen Aufzug nach wie vor äußerst wichtig sind und dies auch in Zukunft, trotz aller Fortschritte in der Entwicklung, so wichtig wie die Räder und Achsen eines Fahrzeuges", betont ETN-Geschäftsführer Horst Eichler.

Gleitführungen sind die meist verwendete Form. Es gibt sie vermutlich schon seit ein paar tausend Jahren, sie wurden hauptsächlich im Bergbau eingesetzt. Rollenführungen sind die Komfortausführungen bei Aufzügen. Mit Beginn des Baus höherer Gebäude wuchs die Bedeutung der Rollenführungen durch die Länge der Förderwege und die gewünschte und benötigte höhere Geschwindigkeit.

Rollenführungen sind jedoch nicht nur für schnellere Aufzüge, sondern auch in den verschiedenen Varianten für ruhigeren, leiseren und erschütterungsfreieren Transport einsetzbar. Selbst die einfachste Ausführung mit fest verbundenen Rollen auf Böcken ergibt einen komfortablen Lauf durch den elastischen Rollenbelag je nach Härte (Shore A).

Der Belag der Rollen in anspruchsvollen Ausführungen ist aus VU® (Vulkollan), und wird von ETN generell verwendet. Vulkollan® ist ein hochelastisches Polyurethan mit einer für Elastomere besonders hohen Belastbarkeit, je nach Härte der Beläge, bei gleichzeitig besonders guter Rückstell- und Abriebfähigkeit. Dieser Werkstoff gleicht je nach Härte des Belages Schienenunebenheiten und Versätze der Schienen und Rauigkeit sehr gut aus, besser als dies eine Gleitführung kann oder preiswerte Produkte mit Belägen aus Gummi oder PU auf Basis Desmodur 44.

Die von ETN verwendeten Böcke aus Alu oder Stahl haben eine Schiebeführung für das einfache Einstellen der Rollen. Entgegen sonst üblicher Verwendung von Excentern stehen die Tragrollen hier immer parallel gegenüber. Die Beläge können, da von Hand angedrückt, nicht gequetscht werden, dies verhindert erheblichen Verschleiß sowohl an den Rollen als auch an der gesamten Anlage.

Neben den starren Rollenführungen, die von ETN unter der Bezeichnung FK für den Fahrkorb und GG für die Gegengewichte geführt werden, gibt es die spezielle Variante RS für Rucksackrollenführungen.

ALU, STAHL ODER EDELSTAHL

Bei den Böcken (Haltern) der Rollenführungen unterscheidet ETN Ausführungen aus Alu oder Stahl und in besonderen Fällen sogar aus Edelstahl. Die Rollen haben je nach Bedarf Kerne aus Stahl, Edelstahl oder wie in den meisten Fällen aus Aluminium. Die VU-Beläge haben je nach Verwendung Härten zwischen 65° Shore A is 98° Shore. Durchmesser und Breiten der Rollen können an fast jeden Bedarf angepasst werden. Alle Rollen haben bei ETN ein Präzisionskugellager. Nahezu alle Beläge sind überdreht oder überschliffen für eine hohe Rundlaufgenauigkeit.

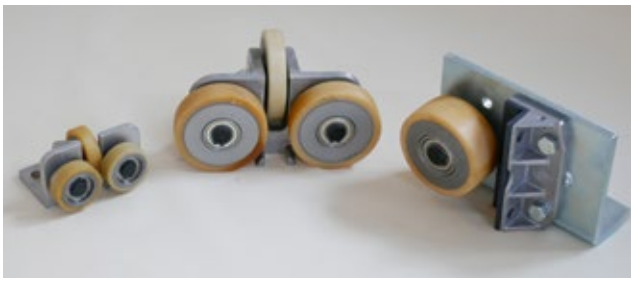
Die Ausführungen RFG (Rollenführung gefedert), RFGK (Rollenführung gefedert klein), RFGW (Winkelrollenführung gefedert) und natürlich die Tandemrollenführung TRF steigern den Komfort der genannten Teile durch Verwendung von elastischen Federn zum Ausgleich von Schienenstößen und Unebenheiten auf den Schienen sowie unbeabsichtigten Schwingungen. Voraussetzung sind immer gut mittig aufgehängte Aufzüge.

ETN verwendet ausschließlich Federungen, bestehend aus einer elastischen Zwischenlage pro Rolle aus Vulkollan®, sowohl zellig als auch homogen oder beides gemischt. Sie sind leicht einstellbar für jeden Monteur ohne zusätzliche Einbauhilfen. Die Federn verursachen keine Nachschwingungen, wie dies bei Stahlfedern immer der Fall ist.

Bei den Rollenführungen (RFG; RFGK; RFGW) mit je drei Rollen kann jede Rolle einzeln eingestellt werden und bei den Tandemrollenführungen (TRF) mit sechs Rollen ist jede, wie bei Luxusautos einzeln gefedert, ohne sonst übliche Wippen mit zwei Rollen. Diese Ausführung ist besonders geeignet für komfortablen, geräuscharmen, schwingungsfreien und auch schnellen Transport bis ca. 8 m/sec.

TRF bietet sich besonders an für Krankenhausaufzüge, wie bereits häufig verwendet, für Hotels, Verwaltungsgebäude aller Art, Hoch-Konzerthäuser oder ganz einfach dort wo hoher Komfort erwünscht ist. ⇤

etn-shop.com



Rollenführung für Gegengewichte, Rucksackrollenführung und Fahrkorbrollenführung / Rollerguide für counterweights, roller guide for lift car and backpack roller guide

Fotos: ©Horst Eichler

Schiebeführung / Guide holder

"Sliding guides and roller guides continue to be extremely important for lifts and this will remain the case in the future too, despite all advances in development, just like wheels and axles for cars," emphasised ETN managing director Horst Eichler.

Tandemrollenführung / Tandem roller guide

Sliding rollers are the form most commonly used. They have probably existed for a few thousand years; for the most part, they have been used in mining. Roller guides are the comfort version for lifts. As buildings began to get higher, the importance of roller guides grew as a result of the length of the conveyance paths and the higher speeds desired and needed.

However, roller guides can not only be used for faster lifts, but also in different versions for smoother, quieter and more vibration-free transport. Even the simplest design with permanently attached rollers on bearers produces comfortable running thanks to the elastic roller lining, depending on hardness (Shore A).

The lining of the rollers in the most sophisticated designs is made of VU (Vulkollan) and is generally used by ETN. Vulkollan is a highly elastic polyurethane with an especially high load-bearing capacity for elastomers, depending on the hardness of the rollers, combining especially good resilience and durability. Depending on the hardness of the lining, this material is very good at compensating for rail irregularities, offsetting and roughness of rails, better than roller guides can, or cheap products with rollers made of rubber or PU based on Desmodur 44.

The aluminium or steel bearers used by ETN have a guide holder for easy adjustment of the rollers.Contrary to the otherwise normal use of excenters, the support rollers here are always opposite each other. Since they are pressed on by hand, the linings cannot be crushed; this prevents considerable wear both to the rollers as well as to the entire lift.

Apart from the rigid roller guides, which ETN lists under the abbreviation FK for lift car and GG for counterweights, there is the special RS version for backpack roller guides.

ALUMINIUM, STEEL ODER STAINLESS STEEL

When it comes to the bearers (holders) of the roller guides, ETN distinguishes between aluminium or steel designs and in special cases even stainless steel. The rollers have cores made of steel, stainless steel or (as in most cases) aluminium, as required. Depending on the use, the VU linings vary in hardness between 65° Shore and 98° Shore. The diameters and widths of the rollers can be adjusted to almost any requirement. All ETN rollers have precision ball bearings. Almost all linings have undergone additional turning or polishing for high true-running accuracy.

The designs RFG (spring-loaded roller guides), RFGK (small spring-loaded roller guides), RFGW and of course the tandem roller guide TRF boost the comfort of the parts mentioned by using elastic springs to compensate for rail jolts and unevenness on the rails as well as unintended vibrations. This is always dependent on centrally suspended lifts.

ETN makes exclusive use of spring mountings made of a Vulkollan elastic intermediate layer per roller, consisting both of cells or homogeneous or both mixed. They can be easily adjusted by any fitter without additional tools. The springs do not cause any additional vibrations, as is always the case with steel springs. Each roller can be individually adjusted in the case of the roller guides (RFG; RFGK; RFGW) with three rollers each and in the case of tandem roller guides (TRF) with six rollers, each is individually suspended, as in luxury cars, without the otherwise normal see-sawing with two rollers. This version is especially suitable for comfortable, low-noise, vibration-free and also fast transport up to about 8 m/sec.

TRF is especially suitable for hospital lifts, where it is already in widespread use, for hotels, administrative buildings of all kinds, skyscrapers, concert buildings or simply wherever a high degree of comfort is desired.

etn-shop.com

STANDBY VERRINGERN
MIT NSG ECO

KOMPATYBILNY | INNOWACYJNY | EKOLOGICZNY
1A

In der Not ein Licht - das ist unsere Leidenschaft. Seit 40 Jahren.

Das **NSG ECO** nach **Norm EN-81-2** mit einem stark reduziertem Stand-by-Verbrauch überwacht die Akkukapazität und verringert so Ihren Wartungsaufwand. Das kompakte **NSG ECO** lädt energiebewusst Blei-Akkus von 6VDC-24VDC und meldet Störungen der Lichtphase und eine zu geringe Akkukapazität. **NSG ECO** das Ersatzgerät.

LIFTRONIC
SWISS LIFT ELECTRONIC AG

LIEFERUNG AUCH AB LAGER DEUTSCHLAND
CH | EINFANGSTRASSE 17 | CH-8451 KLEINANDELFINGEN/ZH | WWW.LIFTRONIC.CH

LIFTRONIC FÜR INNOVATIVE LÖSUNGEN
FÜR MEHR INFORMATIONEN BEZÜGLICH DES NSG ECO RUFEN SIE UNS AN
+41(0)52 317 33 22