

# PSG Torsionssteife Rollenführungen bis 180 kg (Edelstahl)

## PSG Roulement linéaire à rouleaux résistant à la torsion jusqu'à 180 kg (acier inoxydable)

### PSG Linear roller bearing rigid torsion until 180 kg (stainless steel)

#### Beschreibung

Die PSG ist eine wirtschaftliche Laufrollenführung aus Edelstahl, welche gegen Kratzer und Verschmutzungen unempfindlich ist. Das prägerollierte Profil ist durch seine ausgeklügelte Form besonders torsionssteif. Die Rollen können optional mit ZZ Abdichtungen ausgestattet werden, wodurch sie sich auch für Anwendungen im Hochtemperaturbereich bis +250°C eignen.

#### Description

Le PSG est le guidage à galets économique en acier résistant aux rayures, aux saletés etc. Le profile galeté et estampé est grâce à sa forme sophistiquée particulièrement résistant à la torsion. Les galets peuvent être équipés d'une étanchéité ZZ et sont donc appropriés pour des applications avec des températures allant jusqu'à 250° ou plus.

#### Description

The PSG is an economical roller guide made of stainless steel. It is resistant to scratches and dirt. The roller embossed profile is characterized by its sophisticated form particularly torsionally. The rollers may be equipped with a sealing ZZ and are therefore suitable for applications with temperatures up to 250° or more.

Kapitel  
Chapitre  
Chapter

Querschnitt  
Section transversale  
Cross section

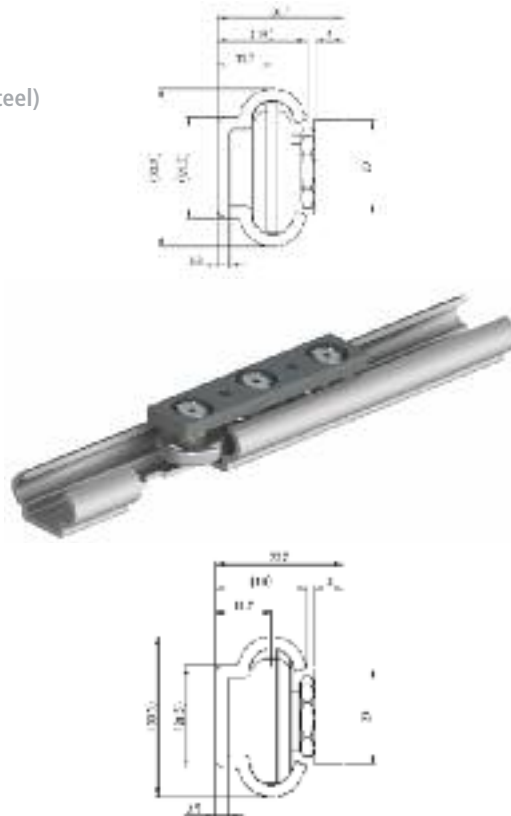
ab Seite  
à partir de la page  
from page

PSG Torsionssteife Rollenführungen bis 180 kg (Edelstahl)

PSG Roulement linéaire à rouleaux résistant à la torsion jusqu'à 180 kg (acier inoxydable)

PSG Linear roller bearing rigid torsion until 180 kg (stainless steel)

92





**Führungen für verschiedene Anwendungen**  
**Rails pour différentes applications**  
 Guides for various applications

Baureihe Série Series	Seite Page Page	Lastwert Charge Loading rate	Merkmale Caractéristique Characteristics
Produktübersicht / Technische Daten Aperçu des produits Product overview / Technical data	92-93	1350 N	
Standardläufer / Spezialläufer Guides à brides / Guides standards Standard sliders / Special sliders	94-95	1350 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardläufer oder kundenspezifisch</li> <li>• Patins standards ou personnalisés</li> <li>• Standard slider or customer specific</li> </ul>
Rollen Rails de guidage en alu/inox Rollers	96	450 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vielseitig - robust - attraktiv</li> <li>• polyvalent – robuste - attractif</li> <li>• allround - robust - attractive</li> </ul>
Profilschiene Accessoires + Code de commande Profile rail	97		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schienenführung bis 6000 mm</li> <li>• Guide de rail jusqu'à 6000 m</li> <li>• Rail until 6000 mm</li> </ul>
Technische Hinweise Indications techniques Technical Informations	98		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abmasse, Einstellen des Läufers</li> <li>• Dimensions, Réglage du patin</li> <li>• Dimensions, Setting of slider</li> </ul>
Schmierung Lubrification Lubrication	99		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmierintervall und Pflege</li> <li>• L'interval de lubrification et soins</li> <li>• Lubrication interval and care</li> </ul>

# Produktbeschreibung

## Description du produit

### Product description



The PSG is an economical roller guide made of stainless steel. It is resistant to scratches and dirt: The roller guides are universal, interchangeable linear guides. The rails are embossed and the rollers are lubricated for life.

#### The main features of PSG are:

- Completely resistant to corrosion by high-class stainless steel
- Rigid and robust
- Insensitive to dirt thanks to internal raceways
- Compact design, since rollers without slider can be mounted directly to a moving part
- Easy adjustment of sliders on the guide rails: Supporting bearings are central, the eccentrics are for adjusting the preload - Low coefficient of friction
- Divers sliders and rollers
- Large temperature range
- Specific solutions according to the customer

#### Proven applications in:

- Engineering, special machines
- Industry, automation
- Medical industry
- Transport and logistic
- Building technology
- Food industry
- Chemical and pharmaceutical
- Plant engineering and construction, etc.

Die PSG ist eine wirtschaftliche Laufrollenführung aus Edelstahl welche selbst gegen Kratzer, Schmutz etc. unempfindlich ist. Rollenführungen sind universell einsetzbare Linearführungen. Die Schiene ist prägerollt und die Rollenzapfen sind auf Lebensdauer geschmiert.

#### Die wichtigsten Eigenschaften der PSG:

- Kompletts korrosionsbeständig durch qualitativ erstklassigen Edelstahl
- Torsionssteif und robust
- Schmutzunempfindlich durch innenliegende Laufbahnen
- Kompakte Bauweise, da Rollen ohne Läufer direkt an beweglichem Teil befestigt werden können
- Einfaches Einstellen des Läufers auf die Führungsschiene: Tragende Rollen sind zentrisch, die exzentrischen sind zum Einstellen der Vorspannung - Niedriger Reibungskoeffizient
- Verschiedene Läufer und Rollenzapfen
- Grosser Temperatureinsatzbereich
- auf Anfrage kundenspezifische Lösungen

#### Bewährte Anwendung in

- Maschinenbau, Sondermaschinen
- Industrie, Automation
- Medizinaltechnik
- Transport und Logistik
- Gebäudetechnik
- Nahrungsmittelindustrie
- Chemie und Pharma
- Anlagenbau etc.

Le PSG est le guidage à galets économique en acier résistant aux rayures, saleté etc. Les guidages à galets sont universels, interchangeables au guidage linéaire. Les rails sont galetés et estampés et les galets sont lubrifiés à vie.

#### Les importantes propriétés du PSG sont:

- Protection totale contre la corrosion grâce un acier de haute qualité
- Rigide et robuste
- Résistant à la saleté grâce à des rails internes
- Construction compacte, les galets peuvent être fixés à une pièce mobile sans patin.
- Fixation simple des patins sur les rails: Les galets porteurs sont centraux, les excentriques sont pour le réglage de la précharge - aible coefficient de frottement
- Différents patins et galets
- Large gamme de température
- Solutions spécifiques selon le client

#### Meilleurs domaines d'application:

- Construction de machine, spécifique
- Industrie, Automatisation
- Technique médicale
- Transport et logistique
- Bâtiment technique
- Industrie alimentaire
- Chimie et pharmaceutique
- Usine, etc.

### Leistungsmerkmale:

- Max. Verfahrensgeschwindigkeit 1,5 m/s (je nach Anwendung verschieden)
- Max. Beschleunigung: 2 m/s<sup>2</sup> (abhängig vom Anwendungsfall)
- Maximale radiale Tragzahl: 1350 N (pro Läufer)
- Temperaturanwendungen: -30 °C bis +250 °C
- Verfügbare Schienenlängen von 240 mm bis 6960 mm in 160-mm-Schritten, andere Längen auf Anfrage
- Rollenzapfen lebensdauer geschmiert
- Rollenzapfen-Abdichtung:  
2RS (spritzwassergeschützt)  
2Z (Staubdeckel-Abdichtung)
- Material Edelstahlchiene PSG 1.4301



### Features:

- Max. speed 1,5 m/s (depending on the application)
- Max. acceleration: 2 m/s<sup>2</sup> (depending on the application)
- Maximum capacity of radial load: 1350 N (by slider)
- Temperature range: -30 °C bis +250 °C
- Rail length available from 240 mm to 6960 mm in steps of 160-mm, other length on request
- Rollers are lubricated for life
- Sealing of rollers:  
2RS (protection against splashing water)  
2Z (dust cover)
- Material: stainless steel rail PSG 1.4301

### Caractéristiques :

- Vitesse maximale des patins dans le rail à guide PSG : 1,5 m/s (en fonction de l'application)
- Accélération maximale : 2 m/s<sup>2</sup> en fonction de l'application
- Capacité de charge radiale maximale : 1350 N (par patin)
- Plage de températures: -30 °C à +250 °C
- Longueurs de rail disponibles de 240 mm à 6960 mm en mesure de 160 mm, autre longueur sur demande
- Galets lubrifiés à vie
- Étanchéité des galets :  
2RS (protection contre les projections d'eau)  
2Z (couvercle anti-poussière)
- Matériau : rails en acier inoxydable PSG 1.4301

# Standardläufer

## Patins standard

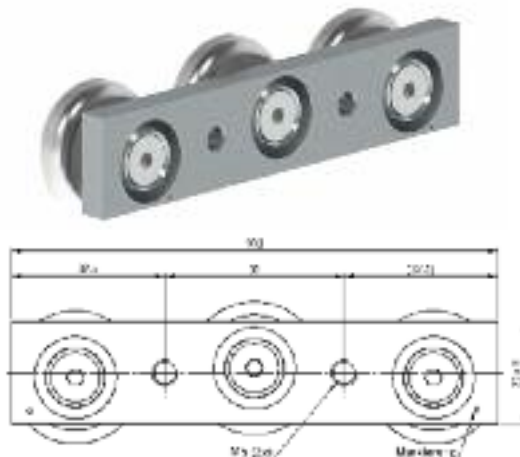
### Standard sliders

Im Sortiment sind Läufer mit 3, 4 und 5 Rollen verfügbar. Die Rollen sind bei der RL Version in Wälzlagerstahl, bei der RLE Version in Edelstahl gefertigt. Die Läuferplatte ist bei beiden Versionen aus Edelstahl gefertigt. Spezifikationen entnehmen Sie bitte aus den Zeichnungen und der Tabelle.

Dans l'assortiment, les patins sont disponibles avec 3, 4 et 5 galets. Les patins sont dans la version RL en acier à roulement trempé et dans la RLE en acier inox. Quant aux chariots, ils sont dans les deux versions en acier inox. Veuillez observer les spécifications sur le dessin et le tableau ci-dessous.

Sliders are available with 3, 4 and 5 rollers. The sliders are in the RL version in rolling bearing steel and in stainless steel in the RLS. The slider disks are in both versions in stainless steel. Please observe the specifications on the drawing and table below.

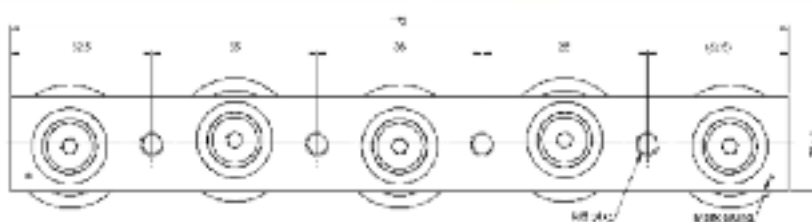
#### RL-33-3-2Z / RLE-33-3-2RS 3 Rollen / 3 patins / 3 rollers



#### RL-33-4-2Z / RLE-33-4-2RS 4 Rollen / 4 patins / 4 rollers



#### RL-33-5-2Z / RLE-33-5-2RS 5 Rollen / 5 patins / 5 rollers



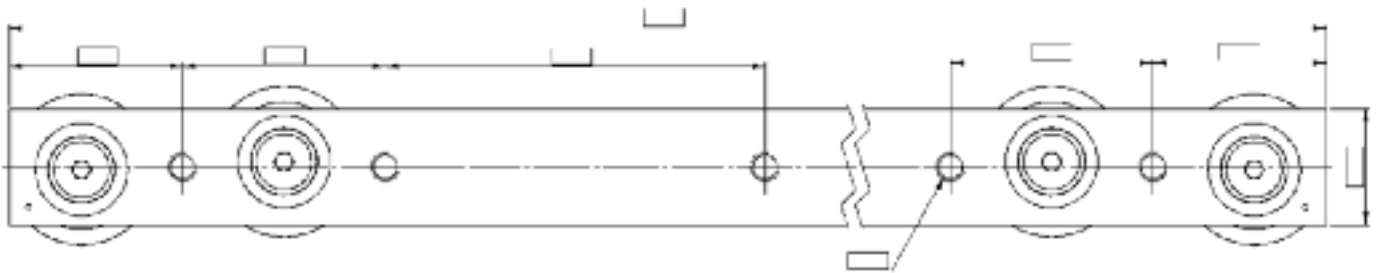
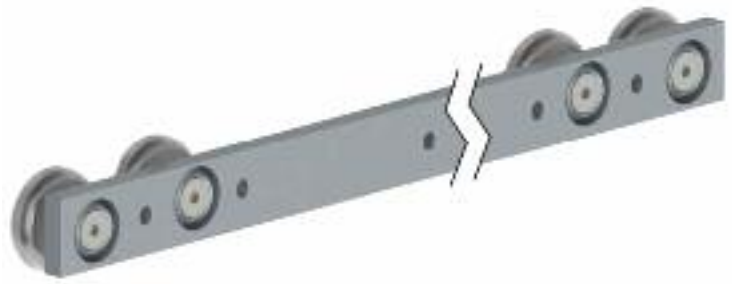
Läufertypen und Tragzahlen Patins et capacité de charge Slider and load capacities	C =rad (N)	C Oax (N)	Rollenanordnung und Anzahl Ordre des galets et quantité Roller order and quantity
Einzelrolle Galet unique Single roller	450	180	●
RL-33-3-2Z / RLE-33-3-2RS	900	540	● ● ●
RL-33-4-2Z / RLE-33-4-2RS	900	720	● ● ● ●
RL-33-5-2Z / RLE-33-5-2RS	1350	900	● ● ● ● ●

Rot = Tragende Rollen in radialer Richtung  
Rouge = Rouleaux portants en direction radiale  
Red = Supporting roller in the radial direction

Auf Anfrage fertigen wir Ihnen gerne Ihren Spezialläufer nach Maß.  
 Flexible Länge und Anzahl Rollen sind auf der gleichen Läuferplatte möglich.

*Nous pouvons vous fabriquer votre patin spécial sur mesure.  
 Diverses longueurs et nombre de galets sont possibles sur le chariot.*

Upon request we can fabricate your customized special slider.  
 Different lengths and number of rollers are possible on the slider disk.

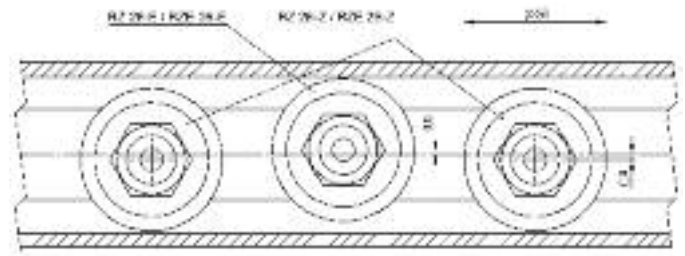


## Anordnung der Rollen Installation des galets Installation of rollers

Wenn Sie die Rollen ohne Läufer direkt auf Ihr bewegliches Teil (Läufer) montieren, beachten Sie bitte die Anordnung der Rollen um die Last optimal zu verteilen.

*Si les galets sont directement fixés sur une pièce mobile sans patin, veuillez svp observer l'ordre d'installation pour une répartition optimale de la charge .*

If the rollers are directly attached to a moving part without plate please observe the drilling for optimal load.



Die Rollen sind für den Direkteinbau einzeln erhältlich.  
Aus Wälzlagerstahl werden sie mit 2Z und aus Edelstahl mit 2RS  
Abdichtungen geliefert.

Les galets sont disponibles individuellement pour une construction directe.  
Ils sont livrés avec étanchéité, en acier à roulement trempé en version  
2Z et en acier inox en version 2RS.

The rollers are available individually for direct installation. They are  
supplied with sealing in rolling bearing steel in version 2Z and in  
stainless steel in version 2RS.

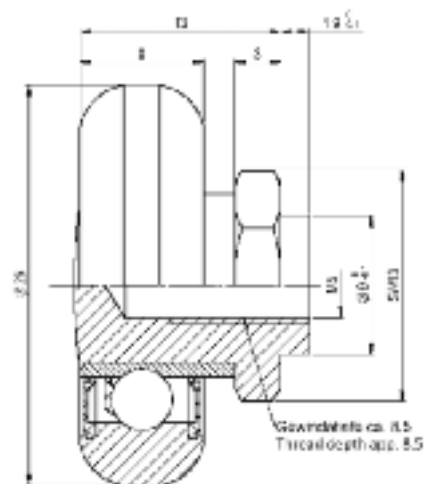
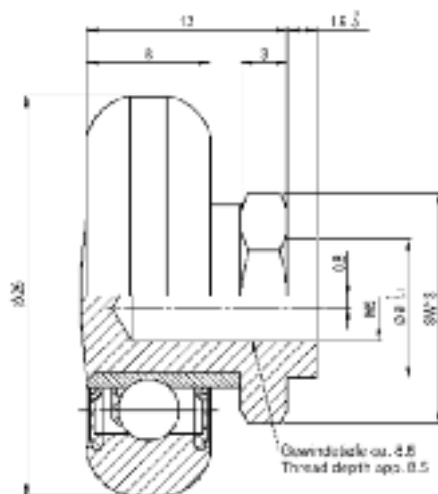


**Rolle mit Exzenterzapfen**  
**Galets avec pivot excentrique**  
Roller with eccentric pivot

**Rolle mit zentrischen Zapfen**  
**Galets avec pivot centré**  
Roller with centric pivot

Typ Type Type	Temperaturbereich Plage de température Temperature range	Rolle Galtes Bearing	Bolzen Boulons Bolts
RZ-26-E-2Z	max. 250° Grad max. 250° degrés max. 250° degrees	Wälzlagerstahl Acier à roulement Rolling bearing steel	Edelstahl Acier inox Stainless steel
RZE-26-E-2RS	max. 100° Grad max. 100° degrés max. 100° degrees	Edelstahl Acier inox Stainless steel	Edelstahl Acier inox Stainless steel

Typ Type Type	Temperaturbereich Plage de température Temperature range	Rolle Galtes Bearing	Bolzen Boulons Bolts
RZ-26-Z-2Z	max. 250° Grad max. 250° degrés max. 250° degrees	Wälzlagerstahl Acier à roulement Rolling bearing steel	Edelstahl Acier inox Stainless steel
RZE-26-Z-2RS	max. 100° Grad max. 100° degrés max. 100° degrees	Edelstahl Acier inox Stainless steel	Edelstahl Acier inox Stainless steel





**PS und PSG / PS et PSG / PS and PSG**

PS-33: Profil ungebohrt bis max. Länge 6000mm

PS-33: Profil non percé jusqu'à une longueur max. 6000mm

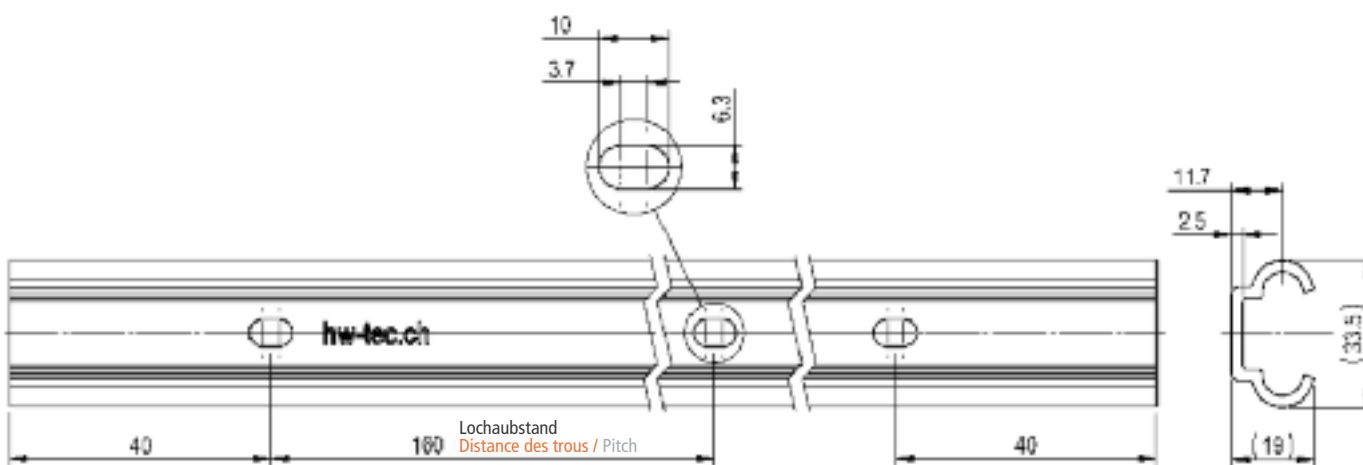
PS-33: Rail without drilling holes max. length: 6000mm



PSG-33: Profil gebohrt bis max. Länge 6960mm.  
 Bohrbild gemäß Abbildung 40/160/.../40 mit Schlitzbohrungen 6x10mm für M5 Linsenschrauben ISO 7380.

PSG-33: Profil percé jusqu'à une longueur max. 6960mm.  
 Gabarit de perçage selon l'illustrations 40/160/.../40 avec trous oblongs 6x10mm pour M5 vis à tête bombée ISO 7380.

PSG-33: Drilled profile up to max. length 6960mm. Hole pattern as shown in illustration 40/160/.../40 with slot drilling 6x10mm for M5 oval-head screw ISO 7380.

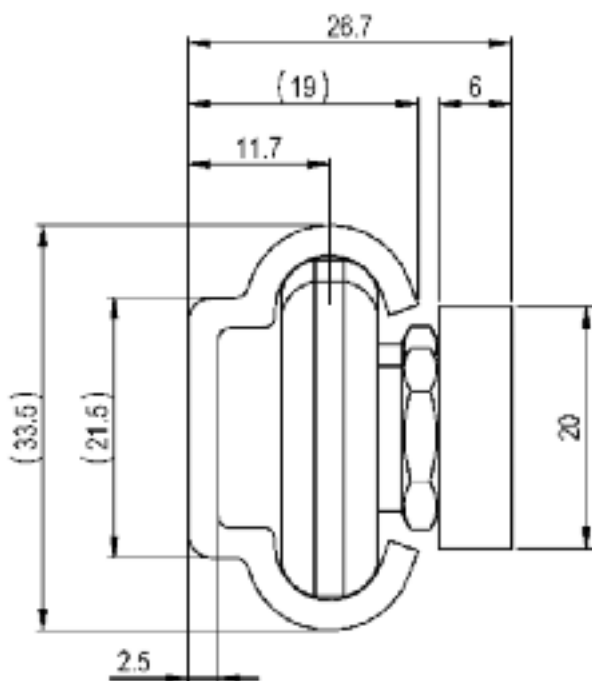


PSG Rollenführungen  
 PSG linéaire à rouleaux  
 PSG roller rails

Schientyp Type de rail Type of rail	Standardlängen L (mm) Longueur standard L (mm) Standard length L (mm)
PS-33 PSG-33	240, 400, 560, 720, 880, 1040, 1200, 1360, 1520, 1680, 1840, 2000, 2160, 2320, 2480, 2640, 2800, 2960, 3120, 3280, 3440, 3600, 3760, 3920, 4080, 4240, 4400, 4560, 4720, 4880, 5040, 5200, 5360, 5520, 5680, 5840, 6000, 6160, 6320, 6480, 6640, 6800, 6960



Abmasse / **Dimensions** / Dimensions



Einstellen des Läufers / **Réglage du patin** /  
 Setting of slider



- Überprüfen Sie die Sauberkeit der Laufbahnen.
- Führen Sie den Läufer in die Schiene ein.
- Lockern Sie die Befestigungsschraube des Rollenzapfens, welcher einzustellen und in der Mitte ist.
- Der Spezialschlüssel wird zwischen Schiene und Läufer eingeführt und auf den Sechskant des Exzenterzapfens aufgesteckt.
- Drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn um die Rolle gegen die obere Laufbahn zu drücken und die Vorspannung zu erhöhen. Dadurch wird der Läufer spielfrei.
- Bewegen Sie den Läufer in der gesamten Schiene um die Vorspannung zu überprüfen. Zu viel Vorspannung reduziert die Lebensdauer.

- Vérifier la propreté de la voie de roulement.
- Guider le patin sur le rail.
- Desserrer la vis de fixation du galet se trouvant au milieu pour l'ajustement.
- Veuillez introduire la clé spéciale entre le rail et le patin sur l'écrou se trouvant sur le pivot excentrique.
- Tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre et appuyer sur la voie de roulement supérieure pour augmenter la tension afin d'obtenir du jeu.
- Bougez le patin sur tout le rail afin de vérifier la tension. Trop de tension diminue la durée de vie.

- Check the cleanness of the raceway.
- Insert the slider into the rail.
- Loosen the screw holding the roller in the middle for adjusting.
- Please enter the special key between rail and slider on the nut on the pivot eccentric.
- Turn the key in the clockwise direction for pushing the bearing against the upper side of the rail to add tension on the slider.
- Move the slider across the whole rail to check the tension. Too much tension reduces life time.

Sämtliche Rollenzapfen der PSG sind auf Lebensdauer geschmiert. Ein Schmierfilm zwischen Laufbahn und Rolle wird empfohlen. Der erforderliche Schmierintervall hängt stark von der Umgebungsbedingung, Geschwindigkeit und Temperatur ab. Unter normalen Bedingungen wird eine Nachschmierung nach 100 km Laufleistung oder nach einer Betriebsdauer von sechs Monaten empfohlen. In kritischen Einsatzfällen sollte der Intervall kürzer sein. Vor der Schmierung bitte die Laufflächen sorgfältig reinigen. Als Schmiermittel empfehlen wir ein Wälzlagerfett mittlerer Konsistenz. Die ordnungsgemäße Schmierung bei normalen Bedingungen: Reduziert die Reibung, Verschleiß und Laufgeräusche. Erhöht die Laufruhe und Lebensdauer.

Tous les galets du PSG sont lubrifiés à vie. Un film lubrifiant entre la voie de roulement et le galet est recommandé. L'intervalle de lubrification nécessaire dépend de l'état ambiant, de la vitesse et de la température. Dans des conditions normales, une lubrification est recommandée après 100km de rendement ou après une période de fonctionnement de 6 mois. L'intervalle sera plus court dans des cas d'utilisation difficiles. Veuillez nettoyer correctement la voie de roulement avant toute lubrification. Il est recommandé d'utiliser une graisse pour acier trempé de consistance moyenne. Une lubrification dans des conditions normales réduit le frottement, l'usure et le bruit et augmente la durée de vie.

All the bearings are lubricated for life. A lubricating film between the raceway and the bearing is recommended. The necessary lubrication interval depends on the ambient conditions, speed and temperature. In usual conditions, a lubrication is recommended after 100 km or after a period of 6 months operation. The interval will be shorter in cases of critical uses. Please clean the raceway properly before any lubrication. It is recommended to use a Lithium soap grease of medium consistency. A lubrication in normal conditions reduces friction, wear and noise and increases life time.

## Bestellschlüssel / Code de commande / Order code

### System / système / system:

RLE-33-3-2RS-	1-	PSG-	960
			Schienenlänge / longueur des rails / length of rails
			Schientyp / type de rails / typ of rails
			Anzahl der Läufer / nombre des patins / number of sliders
			Läufertyp / type de patins / slider typ

### Schiene / rails / rails:

PSG-	33-	960
		Schienenlänge / longueur des rails / length of rails
		Baugröße der Schiene / taille des rails / size of rails
		Schientyp / type de rails / typ of rails

### Läufer / patins / slider:

RL-	33-	3-	2Z
			Rollenabdichtung / étanchéité des galets / sealing bearings
			Anzahl der Rollen / nombre des galets / number of bearings
			Baugröße / taille / size
			Rollentyp / type de galets / typ of bearings

### Rolle / galets / roller:

RZ-	26-	E-	2Z
			Rollenabdichtung / étanchéité des galets / sealing bearings
			Ausrichtung Kon- oder Exzentrisch / con ou excentrique / con or excentric
			Baugröße / taille / size
			Rollentyp / type de galets / typ of bearings