

Montagehinweise / Gebrauchsanweisung

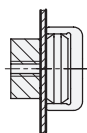
Einbau des Rollenläufers GN 2424 in die Laufschiene GN 2422

Laufrollenführungen werden aus einer Laufschiene GN 2422 und einem Rollenläufer GN 2424 aufgebaut. Alle Komponenten werden separat verpackt und unmontiert geliefert.

⚠ ACHTUNG!

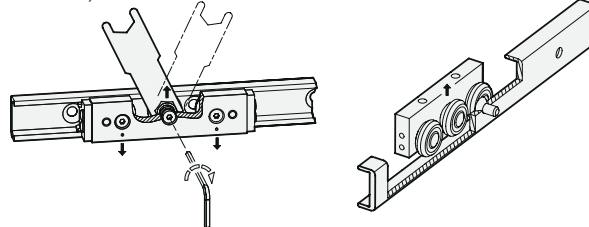
Bei Auslieferung ist das Spiel des Rollenläufers zur Laufschiene nicht eingestellt. Bei der Montage hat die Einstellung des Rollenläufers dann nach folgender Anweisung zu erfolgen:

1. Sauberkeit der Laufbahnen und der Laufrollen sicherstellen.
2. Die Befestigungsschraube der mittigen, exzentrisch verstellbaren Laufrolle leicht lockern und den Rollenläufer, ohne die mitgelieferten Abstreifer, in die Laufschiene einsetzen (Vgl. hierzu die Punkte 4 und 6).
3. Den Rollenläufer an einem Ende der Laufschiene positionieren. Bei den Loslagerlaufschiene der Typen UT und UV muss eine dünne stabile Unterlage (z. B. Gabelschlüssel oder Fühlerlehre) unter den Enden des Rollenläuferkörpers und der Laufschiene gelegt werden, um eine parallele Ausrichtung des Rollenläufers in den flachen Laufbahnen sicherzustellen.



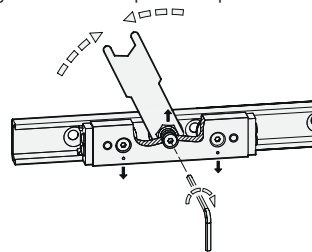
Unterlage bei Loslagerlaufschiene verwenden!

4. Den Gabelschlüssel GN 2424.1 (liegt als Zubehör bei) zwischen Exzentrolle und Rollenläuferkörper einführen. (Die Zentrierbohrungen links und rechts markieren die Position der Laufseite der konzentrischen Rollen / tragenden Rollen.)



5. Durch Drehen des Gabelschlüssels im Uhrzeigersinn wird die einzustellende Laufrolle gegen die obere Laufbahn gedrückt, wodurch der Rollenläufer spielfrei gestellt wird. Eine zu hohe Vorspannung ist zu vermeiden, da dadurch die Reibung erhöht und die Lebensdauer reduziert wird.

6. Während mit dem Gabelschlüssel die korrekte Lage des Lagerzapfens gehalten wird, kann die Befestigungsschraube mäßig stark angezogen werden. Das genaue Anzugsmoment wird später überprüft.



7. Den Rollenläufer in der Laufschiene bewegen und überprüfen, ob das Spiel / die leichte Vorspannung über die gesamte Länge der Laufschiene konstant ist. Der Lauf sollte leichtgängig sein und der Rollenläufer an keiner Stelle in der Laufschiene Spiel haben oder sich verspannen.

8. Jetzt die Befestigungsschraube mit dem aus der Tabelle ersichtlichen, vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen, wobei der Gabelschlüssel die Winkelposition der Laufrolle wieder festhält.

| Baugröße h ₁ | Anzugsmoment |
|----------------------------|--------------|
| 18 | 3 Nm |
| 28 | 7 Nm |
| 35 | 7 Nm |
| 43 | 12 Nm |

9. Nun die Abstreifer, beim Rollenläufer Typ N auch die Längsdichtung, montieren. Dafür den Rollenläufer aus der Schiene entnehmen.

10. Vor dem Wiedereinsetzen des Rollenläufers dafür sorgen, dass eine korrekte Schmierung der Laufbahnen / Laufrollen mit einem Hochleistungsschmierstoff für Linearführungen sichergestellt ist.

11. Hinweise:

- Laufbahnen und Laufrollen sind in regelmäßigen Abständen, etwa einmal jährlich oder nach 100 km Laufleistung, zu reinigen und bei Bedarf mittels eines Pinsels leicht nachzuschmieren.
- Laufrollenführungen eignen sich für einen Einsatz im Temperaturbereich von -30 °C bis 130 °C.
- Die maximale Verfahrensgeschwindigkeit von Laufrollenführungen beträgt 7 m/s, je nach Anwendungsfall und Einbaulänge.

12. Ersatzteile:

- Laufrollen GN 2426
- Abstreifer GN 2428
- Längsdichtung; auf Anfrage
- Gabelschlüssel GN 2424.1

Instructions for installation / use

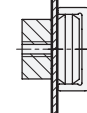
Installing the GN 2424 roller carriage in the GN 2422 rail

Roller guide systems consist of a GN 2422 rail and a GN 2424 roller carriage. All components are packed separately and supplied disassembled.

⚠ CAUTION!

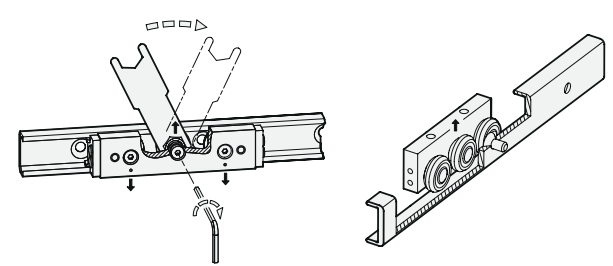
When delivered, the play between roller carriage and rail is not preset. During assembly, set the roller carriage as follows:

1. Make sure that the raceways and the rollers are clean.
2. Slightly loosen the fixing screw of the central, eccentrically adjustable roller and insert the roller carriage (without the wipers supplied) into the rail (see also items 4 and 6).
3. Position the roller carriage at one end of the rail. For the floating bearing rails of Type UT and UV, a thin and stable support (e.g. a fork wrench or a feeler gauge) must be placed underneath the ends of the roller carriage body and the rail to ensure the parallel alignment of the roller carriage in the level raceways.



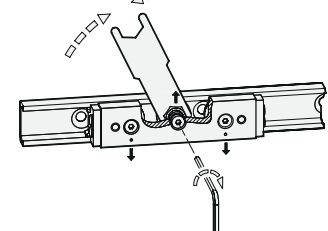
Use support for floating bearing rails!

4. Insert the GN 2424.1 fork wrench (enclosed) between the eccentric roller and the roller carriage body. (The centering bores to the left and right mark the position of the running side of the concentric rollers / load-bearing rollers.)



5. Turning the fork wrench clockwise will press the roller to be adjusted against the top raceway which will set the roller carriage free of play. Excessive pre-tensioning must be avoided because this will increase friction and reduce the useful service life.

6. While using the fork wrench to hold the bearing pivot in the correct position, the fixing screw may be moderately tightened. The correct tightening torque will be checked later.



7. Move the roller carriage in the rail and make sure that the play / the moderate pre-tensioning is constant along the full length of the rail. The running motion should be free-moving, with the roller carriage having no play or jamming at no point inside the rail.

8. Now tighten the fixing screw with the prescribed tightening torque shown in the table, with the fork wrench holding the angular position of the rollers in place.

| Installation size h ₁ | Tightening torque |
|----------------------------------|-------------------|
| 18 | 3 Nm |
| 28 | 7 Nm |
| 35 | 7 Nm |
| 43 | 12 Nm |

9. Now mount the wipers, also the longitudinal seal for roller carriage Type N. To do so, remove the roller carriage from the rail.

10. Before reinserting the roller carriage, make sure that the raceways / rollers are properly lubricated using a heavy duty lubricant for linear guidance.

11. Notes:

- Clean raceways and rollers at regular intervals - about once every year or after 100 km travel - and slightly re-lubricate using a fine brush, if required.
- Roller guide systems are suitable for use in the temperature range from -30 °C to 130 °C.
- Depending on application and installation length, the maximum travel speed of roller guide systems is 7 m/s.

12. Spare parts:

- Rollers GN 2426
- Wipers GN 2428
- Longitudinal seal on request
- Fork wrench GN 2424.1

Bei der Erstellung der Texte und Beispiele wurde mit großer Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Die Firma Otto Ganter GmbH & Co. KG kann für fehlende oder fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Die Firma Otto Ganter GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, ohne Ankündigung diese Produkte oder Teile davon sowie die mitgelieferten Druckschriften oder Teile davon zu verändern oder zu verbessern.

The texts and examples were compiled with great care. Nonetheless, mistakes can always happen. The company Otto Ganter GmbH & Co. KG can neither be held legally responsible nor liable for lacking or incorrect information and the ensuing consequences. The company Otto Ganter GmbH & Co. KG reserves the right to alter or improve these products or parts of them and/or the accompanying brochures without prior notice.

Les textes et exemples de la présente documentation ont été établis avec le plus grand soin. Il ne peut cependant pas être totalement exclu qu'ils puissent présenter des erreurs. La société Otto Ganter GmbH & Co. KG décline toute responsabilité juridique ou de toute autre nature pour les données manquantes ou erronées éventuelles et leurs conséquences. La société Otto Ganter GmbH & Co. KG se réserve le droit de modifier ou d'améliorer tout ou partie de ses produits et/ou les notices d'accompagnement sans préavis.

I testi e gli esempi sono stati preparati con la massima cura. Ciò nonostante non è sempre possibile escludere errori. L'azienda Otto Ganter GmbH & Co. KG non può assumersi responsabilità per informazioni mancanti o erranee e le conseguenze che ne derivano né responsabilità giuridica o di qualsiasi altro tipo. L'azienda Otto Ganter GmbH & Co. KG si riserva il diritto di apportare modifiche alle morse a cuneo o a parti di esse nonché alle istruzioni cartacee a corredo o a parti di esse.

En la creación de los textos y ejemplos se ha procedido con la máxima cautela. Sin embargo, no es posible excluir la existencia de errores. La empresa Otto Ganter GmbH & Co. KG no puede asumir responsabilidad jurídica ni de ningún otro tipo por la falta de indicaciones o la existencia de indicaciones erróneas y sus consecuencias. La empresa Otto Ganter GmbH & Co. KG se reserva el derecho de mejorar o modificar sin previo aviso estos productos o sus componentes, así como estos impresos o partes de ellos.

COPYRIGHT©
Otto Ganter GmbH & Co. KG



Betriebsanleitung
Operating instruction
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de uso

Rollenläufer
Roller carriages
Coulisseau à galets
Cursore a perni volventi
Carros de rodillos

GN 2424



Ausgabe · Edition · Édition · Edizione · Edición
04/2022
Artikelnummer · Article no. · No d'article
Art.N° · Número de artículo
BT-2424-K3-V1-05.20

Telefon +49 7723 6507-0
Fax +49 7723 4659
E-Mail info@ganternorm.com

Otto Ganter GmbH & Co. KG

Triberger Straße 3
78120 Furtwangen
Deutschland

www.ganternorm.com

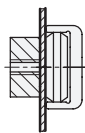
Instructions de montage / Mode d'emploi**Montage du coulisseau à galets GN 2424 dans le rail de roulement GN 2422**

Les systèmes de guidage à galets sont constitués d'un rail de roulement GN 2422 et d'un coulisseau à galets GN 2424. Tous les composants du système sont emballés séparément et livrés non montés.

ATTENTION !

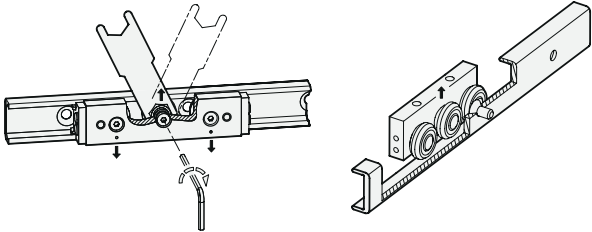
À la livraison, le jeu du coulisseau par rapport au rail de roulement n'est pas réglé. Lors du montage, le réglage du coulisseau à galets doit en conséquence s'effectuer conformément aux instructions suivantes :

1. S'assurer de la propreté des chemins de roulement et des galets.
2. Desserrer légèrement la vis de fixation du galet excentrique central réglable et poser le chariot, sans les racleurs inclus dans la livraison, dans le rail de roulement (Voir les points 4 et 6 à ce sujet).
3. Positionner le chariot à une extrémité du rail de roulement. Pour les rails à guide suiveur des types UT et UV, il est nécessaire de poser un support mince et solide (clé plate ou jauge d'épaisseur par exemple) sous les extrémités du corps du chariot et du rail de roulement afin de garantir un ajustement parallèle du chariot dans les chemins de roulement plats.



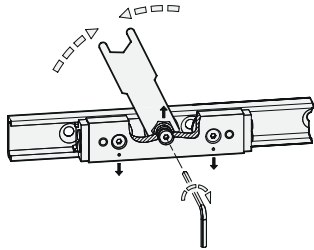
Utiliser un support dans le cas d'un rail à guide suiveur !

4. Poser la clé plate GN 2424.1 (incluse dans la livraison) entre le galet excentrique et le corps du chariot. (Les alésages de centrage à gauche et à droite repèrent la position du côté de roulement des galets concentriques / galets porteurs.)



5. Tourner la clé plate dans le sens des aiguilles d'une montre afin de presser le galet à régler contre le chemin de roulement supérieur, ce qui réglera le chariot sans jeu. Éviter une précontrainte trop élevée car cela augmenterait le frottement et réduirait la durée de vie du système.

6. Tout en maintenant la position correcte du galet à l'aide de la clé de réglage, serrer ensuite moyennement fort la vis de fixation, le couple de serrage précis sera contrôlé ultérieurement.



7. Déplacer le chariot dans le rail de roulement et contrôler si le jeu/la légère précontrainte est constant(e) sur toute la longueur du rail de roulement. Le chariot doit pouvoir se déplacer facilement et ne doit pas avoir de jeu, ou se coincer, sur toute la longueur du rail de roulement.

8. Serrer maintenant la vis de fixation avec le couple de serrage prescrit indiqué dans le tableau ci-dessous, tout en maintenant de nouveau la position angulaire du galet à l'aide de la clé plate.

| Modèle h ₁ | Couple de serrage |
|--------------------------|-------------------|
| 18 | 3 Nm |
| 28 | 7 Nm |
| 35 | 7 Nm |
| 43 | 12 Nm |

9. Monter ensuite les racleurs, le joint longitudinal également pour les chariots de type N. Pour ce faire, retirer le chariot du rail de roulement.

10. Avant de reposer le chariot dans le rail de roulement, veiller à ce qu'une lubrification correcte des chemins de roulement / des galets avec un lubrifiant hautes performances pour guidages linéaires soit assurée.

11. Informations importantes :

- Les chemins de roulement et les galets doivent être nettoyés à intervalles réguliers, environ une fois par an ou après 100 km de roulement du chariot et être légèrement relubrifiés à l'aide d'un pinceau si nécessaire.
- Les guidages à galets sont appropriés pour une utilisation dans une plage de températures de -30 °C à 130 °C.
- La vitesse d'avance maximale des guidages à galets est de 7 m/s, en fonction du cas d'application.

12. Pièces détachées :

- Galets GN 2426
- Racleurs GN 2428
- Joint longitudinal, sur demande
- Clé plate GN 2424.1

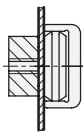
Istruzioni di montaggio / Istruzioni per l'uso

Montaggio del cursore a perni volventi GN 2424 nella guida lineare GN 2422 I sistemi lineari a perni volventi sono composti da una guida lineare GN 2422 e da un cursore a perni volventi GN 2424. Tutti i componenti sono imballati separatamente e vengono forniti in stato non montato.

ATTENZIONE!

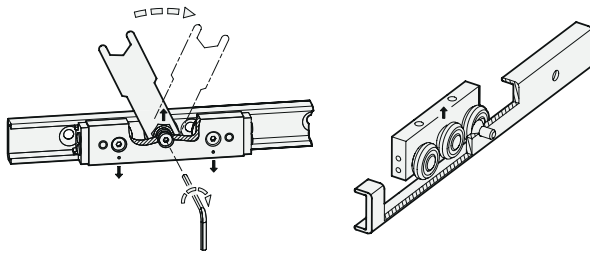
Allo stato di fornitura, l'allineamento del cursore a perni volventi rispetto alla guida lineare non è impostato. Durante il montaggio, allineare/impostare il cursore a perni volventi rispettando le istruzioni che seguono:

1. Assicurare la pulizia delle piste di rotolamento e dei perni volventi.
2. Allentare la vite di fissaggio del perno volante centrale, regolabile eccentricamente e inserire il cursore nella guida lineare senza i raschiatori a corredo (In merito, vedere i punti 4 e 6).
3. Posizionare il cursore a perni volventi su un'estremità della guida lineare. Per le guide lineari a cuscinetto libero dei tipi UT e UV è necessario inserire un sostegno stabile e sottile (ad es. una chiave a forchetta in lamiera o uno spessore sottile) sotto le estremità della carcassa del cursore e della guida lineare per ottenere un'allineamento parallelo del cursore nelle piste di rotolamento piane.



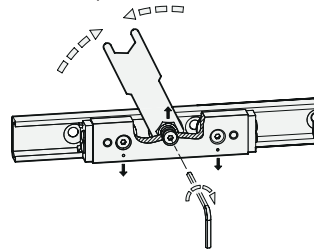
Utilizzare un sostegno per le guide a cuscinetto libero!

4. Inserire la chiave a forchetta in lamiera GN 2424.1 (accessorio a corredo) tra il cuscinetto volante eccentrico e la carcassa del cursore. (I fori di centraggio a sinistra e a destra contrassegnano la posizione del lato di corsa dei perni concentrici / perni di supporto.)



5. Girando la chiave a forchetta in lamiera in senso orario, il perno volante da impostare viene premuto contro la pista di rotolamento superiore, ottenendo una posizione senza gioco del cursore. Evitare una tensione troppo alta, dato che aumenta l'attrito e riduce la vita utile.

6. Tenendo nella corretta posizione il perno volante con la chiave a forchetta, stringere con media forza la vite di fissaggio, la coppia di serraggio si può correggere in un secondo tempo.



7. Muovere il cursore nella guida lineare e verificare che il gioco / la leggera pre-tensione sia costante lungo l'intera lunghezza della guida lineare. La corsa deve essere libera e il cursore non deve aver gioco o creare tensione in alcun punto della guida lineare.

8. Stringere le vite di fissaggio con la coppia di serraggio prescritta, indicata in tabella, mentre la chiave a forchetta in lamiera tiene nella posizione angolare corretta il perno volante.

| Dimensione h ₁ | Coppia di serraggio |
|------------------------------|---------------------|
| 18 | 3 Nm |
| 28 | 7 Nm |
| 35 | 7 Nm |
| 43 | 12 Nm |

9. Montare i raschiatori, per il tipo di cursore a perni volventi di tipo N anche la guarnizione longitudinale. A questo scopo, estrarre il cursore a perni volventi dalla guida lineare.

10. Prima di reinserire il cursore a perni volventi, assicurare la corretta lubrificazione delle piste di rotolamento / dei perni volventi con un lubrificante speciale di alte prestazioni per guide lineari.

11. Indicazioni:

- Pulire e, all'occorrenza lubrificare leggermente con un pennello in intervalli regolari le piste di rotolamento e i perni volventi, circa una volta all'anno o dopo ogni 100 km di corsa.
- Le guide per perni volventi sono idonee all'impiego in un campo di temperatura da -30 °C a 130 °C.
- La velocità di spostamento massima delle guide per perni volventi è di 7 m/s, a seconda del caso applicativo e della lunghezza installata.

12. Ricambi:

- Perni volventi GN 2426
- Raschiatore GN 2428
- Guarnizione longitudinale; su richiesta
- Chiave a forchetta in lamiera GN 2424.1

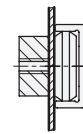
Instrucciones de montaje y de uso

Montaje del carro de rodillos GN 2424 en el carril guía GN 2422 Los sistemas de guías de rodillos están compuestos por un carril guía GN 2422 y un carro de rodillos GN 2424. Todos los componentes se empaquetan por separado y se entregan desmontados.

ATENCIÓN!

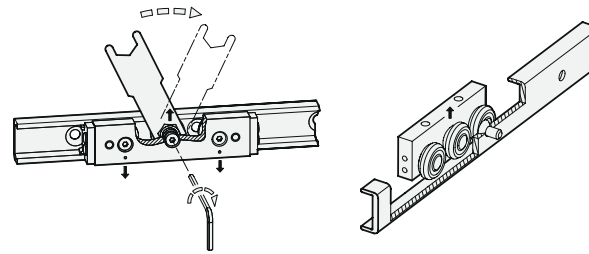
En el momento de la entrega, el juego del carro de rodillos en el carril guía no está ajustado. Durante el montaje, ajuste el carro de rodillos del siguiente modo:

1. Compruebe que las pistas y los rodillos estén limpios.
2. Afloje ligeramente el tornillo de ajuste del rodillo central excéntricamente ajustable e inserte el carro en el carril sin las juntas de fricción suministradas (vea también los puntos 4 y 6).
3. Posicione el carro de rodillos en un extremo del carril guía. En el caso de los rieles de cojinetes móviles de los tipos UT y UV debe colocarse un soporte fino y estable (p. ej. una llave de horquilla o un calibre fijo) debajo del extremo del cuerpo del carro y del carril con el fin de garantizar una alineación paralela del carro de rodillos en las pistas planas.



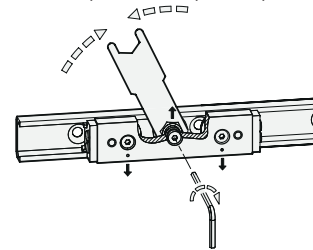
¡Use un soporte con los rieles de cojinetes móviles!

4. Inserte la llave GN 2424.1 (suministrada como accesorio) entre el rodillo excéntrico y el cuerpo del carro de rodillos (los agujeros de centrado situados a la izquierda y a la derecha marcan la posición del lado de funcionamiento de los rodillos concéntricos / los rodillos que soportan la carga).



5. Girando la llave en el sentido de las agujas del reloj, el rodillo que se ha de ajustar se aprieta contra la pista superior, de forma que se elimina el juego del carro de rodillos. Debe evitarse un par de apriete inicial demasiado alto, ya que eso aumentaría la fricción y acortaría la vida útil.

6. Mientras se utiliza la llave de horquilla para sujetar el pivote de cojinetes en la posición correcta, se puede apretar moderadamente el tornillo de fijación. Posteriormente se comprobará si el par de apriete es el correcto.



7. Desplace el carro de rodillos por el carril guía y compruebe si el juego / el par de apriete es constante a lo largo de todo el carril. El desplazamiento debe ser suave y el carro de rodillos no debe tener juego ni tensarse en ningún punto del carril guía.

8. Ahora, apriete el tornillo de fijación aplicando el par indicado en la tabla con la llave de horquilla manteniendo la posición angular de los rodillos en su lugar correspondiente.

| Tamaño h ₁ | Par de apriete |
|--------------------------|----------------|
| 18 | 3 Nm |
| 28 | 7 Nm |
| 35 | 7 Nm |
| 43 | 12 Nm |

9. Monte ahora las juntas de fricción y, en el caso de los carros de rodillos del tipo N, también la junta longitudinal. Para ello, saque el carro del carril.

10. Antes de volver a introducir el carro de rodillos, compruebe que las pistas y los rodillos se hayan engrasado adecuadamente con un lubricante de alto rendimiento para guías lineales.

11. Advertencias:

- Las pistas y los rodillos deben limpiarse y si es necesario relubrificarse periódicamente (aproximadamente una vez al año o cada 100 km) con ayuda de un pincel.
- Los sistemas de guía de rodillos están indicados para ser utilizados en un rango de temperaturas de entre -30 y 130 °C.
- Dependiendo de la aplicación y de la longitud de instalación, la velocidad transversal máxima de los sistemas guía de rodillos es de 7 m/s.

12. Piezas de repuesto:

- Rodillo guía GN 2426
- Junta de fricción GN 2428
- Junta longitudinal; bajo pedido
- Llave de horquilla GN 2424.1