

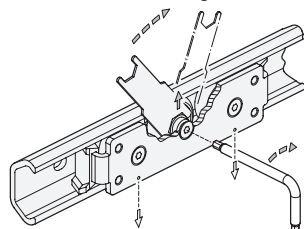
**Montagehinweise / Gebrauchsanweisung**  
**Einbau Edelstahl-Rollenläufer GN 2494 in Edelstahl-Laufschiene GN 2492**

Edelstahl-Laufrollenführungen werden aus Edelstahl-Laufschienen GN 2492 und den Edelstahl-Rollenläufern GN 2494 aufgebaut. Alle benötigten Komponenten werden separat verpackt und unmontiert geliefert.

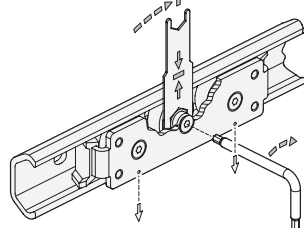
**⚠ ACHTUNG!**

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. Punkt 4 und 6).
3. Den Rollenläufer an einem Ende der Laufschiene positionieren.
4. Den beim Rollenläufer beiliegenden Gabelschlüssel zwischen Exzentrolle und Rollenläuferkörper einführen. Die zwei Zentrierbohrungen links und rechts am Rollenläufer markieren die Position der Laufseite (Lastseite) auf der die beiden konzentrischen bzw. tragenden Rollen angebracht sind.



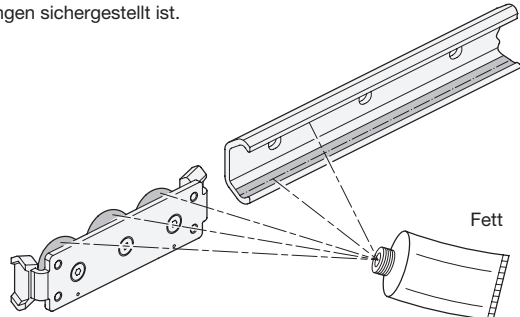
5. Durch Drehen des Gabelschlüssels im Uhrzeigersinn wird die einzustellende Laufrolle gegen die obere Laufbahn der Schiene gedrückt, wodurch der Rollenläufer spielfrei gestellt wird. Eine zu starke Vorspannung ist zu vermeiden, da so die Reibung erhöht und die Lebensdauer reduziert wird.
6. Während mit dem Gabelschlüssel die gewünschte Lage des Lagerzapfens der exzentrischen Laufrolle festgehalten wird, kann die Befestigungsschraube mäßig stark angezogen werden. Das exakte Anzugsmoment wird später überprüft.



7. Nun den Rollenläufer in der Laufschiene bewegen und prüfen, ob das Spiel bzw. die leichte Vorspannung über die gesamte Länge der Schiene konstant ist. Der Lauf sollte leichtgängig sein und der Rollenläufer an keiner Stelle Spiel haben oder sich verspannen. Bei Bedarf nachjustieren.
8. Jetzt die Befestigungsschraube mit dem in der Tabelle genannten Anzugsmoment (korrekte Baugröße  $h_1$  beachten) festziehen. Dazu mit dem Gabelschlüssel erneut die finale Winkelposition der exzentrischen Laufrolle festhalten um ein versehentliches Verstellen zu verhindern. Bei Bedarf kann zusätzlich eine Schraubensicherung durch Kleben vorgesehen werden.

Baugröße $h_1$	Anzugsmoment
30	6 Nm
45	10 Nm

9. Nun die Abstreifer montieren. Dafür den Rollenläufer aus der Schiene nehmen und durch erneutes Einsetzen die grundlegende Position der Abstreifer prüfen. Die exakte Ausrichtung nehmen diese im Betrieb selbst ein.
10. Vor dem endgültigen Einsetzen des Edelstahl-Rollenläufers ist dafür zu sorgen, dass eine korrekte Schmierung der Laufbahnen bzw. Laufrollen mit einem für die Anwendung geeigneten Hochleistungsschmierstoff für Linearführungen sichergestellt ist.



11. Hinweis: Laufbahnen und Laufrollen sind in regelmäßigen Abständen, etwa ein bis zweimal jährlich oder nach 50 km Laufleistung, zu reinigen und bei Bedarf mittels eines Pinsels leicht nachzuschmieren.
12. Erhältliche Ersatzteile:
  - Edelstahl-Laufrollen GN 2496
  - Abstreifer GN 2498
  - Gabelschlüssel GN 2424.1

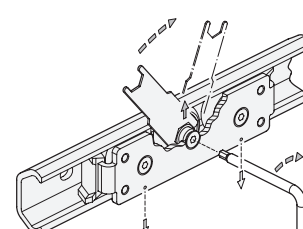
**Assembly / commissioning**  
**Installation of stainless steel cam roller carriage GN 2494 in stainless steel cam roller linear guide rail GN 2492**

Stainless steel linear guide rail systems are made up of stainless steel cam roller linear guide rails GN 2492 and stainless steel cam roller carriages GN 2494. All required components are provided unassembled in separate packages.

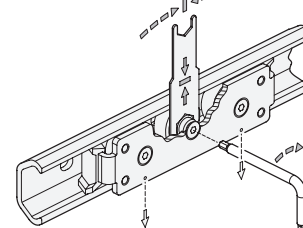
**⚠ IMPORTANT!**

The play between the cam roller carriage and the cam roller linear guide rail is not configured before delivery. Follow these steps to make sure that the cam roller carriage is set up correctly:

1. Make sure that the raceways and guide rollers are clean.
2. Loosen the fixing screw of the central adjustable eccentric guide roller slightly and insert the cam roller carriage into the guide rail without the wipers (see steps 4 and 6).
3. Position the roller carriage at one end of the guide rail.
4. Insert the open-end wrench between the eccentric roller and the cam roller carriage. The two centering holes on the left and right of the cam roller carriage mark the position of the running side for the two concentric and supporting rollers.



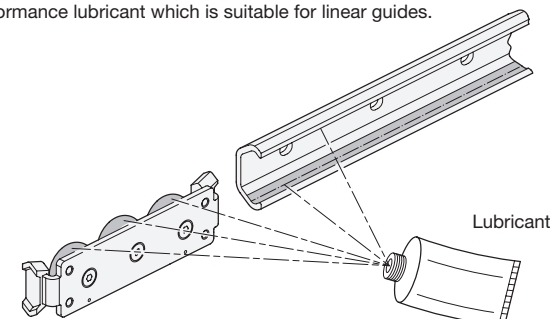
5. Turning the wrench clockwise presses the guide roller against the support raceway of the rail so that there is no play for the roller carriage. Overtightening will increase friction and reduce the service life of the item.
6. While holding the bearing pivot of the eccentric guide roller in place with the wrench, tighten the fixing screw moderately. The precise torque will be checked later.



7. Move the roller carriage in the guide rail and make sure that the play or tension is consistent across the entire length of the rail. The roller carriage should move easily without being overly loose or tight. Adjust if necessary.
8. Tighten the fixing screw using the torque specified in the table (observe construction height  $h_1$ ). Use the wrench to hold the eccentric guide roller at its final angle to prevent accidental adjustments. Adhesive can also be used to fix the screw in position

Construction height $h_1$	Torque
30	6 Nm
45	10 Nm

9. Insert the wipers. Take the roller carriage out of the rail and reinsert it to check where the wipers will go. The wipers will self-align during use.
10. Before inserting the stainless steel roller carriage for the last time, make sure that the raceways and guide rollers are lubricated with a high-performance lubricant which is suitable for linear guides.



11. Note: Raceways and guide rollers must be cleaned at regular intervals, i.e. once or twice per year or after 50 km of travel. Use a small brush to lubricate the raceways and guide rollers if necessary.
12. Spare parts:
  - Stainless steel guide rollers GN 2496
  - Wipers GN 2498
  - Open-end 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**

Edelstahl-Rollenläufer  
 Stainless steel cam roller carriages  
 Chariot à rouleaux - inox  
 Corsore a perni volventi in acciaio inossidabile  
 Carros de rodillos de acero inoxidable

**GN 2494**



Ausgabe · Edition · Édition · Edizione · Edición  
**04/2021**  
 Artikelnummer · Article no. · No d'article  
 Art.N° · Número de artículo  
**BT-2494-K3-V1-04.21**

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](http://www.ganternorm.com)

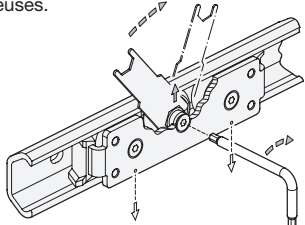
**Instructions de montage / Mise en service****Montage du chariot à rouleaux - inox GN 2494 dans un rail de guidage - inox GN 2492**

Les systèmes de rails de guidage linéaires - inox sont assemblés à partir de rails de guidage - inox GN 2492 et de chariots à rouleaux - inox GN 2494. Tous les éléments nécessaires sont emballés séparément et livrés non assemblés.

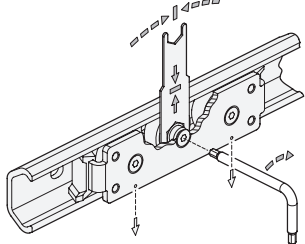
**⚠ ATTENTION!**

À la livraison, il va falloir régler le jeu du chariot à rouleaux par rapport au rail de guidage. Par conséquent, le réglage correct du chariot à rouleaux doit être effectué lors du montage selon les instructions suivantes :

1. Veiller à la propreté des voies de roulement et des roulettes de guidage.
2. Desserrer légèrement la vis de fixation de la roulette de guidage centrale, à réglage excentrique, et insérer le chariot à rouleaux, sans le racleur fourni, dans le rail de guidage (voir point 4 et 6).
3. Positionner le chariot à rouleaux à une extrémité du rail de guidage.
4. Insérer la clé plate fournie avec le chariot à rouleaux entre la roulette de guidage excentrique et le corps du chariot à rouleaux. Les deux trous de centrage à gauche et à droite du chariot à rouleaux indiquent la position du côté roulement (côté charge) sur lequel sont montés les deux roulettes concentriques ou porteuses.



5. En tournant la clé plate dans le sens des aiguilles d'une montre, la roulette de guidage est pressée contre la voie de roulement supérieure du rail, ce qui permet de libérer le chariot à rouleaux. Une pré-charge excessive doit être évitée, car elle augmente le frottement et réduit la durée de vie.
6. Tout en maintenant, avec la clé plate, la position souhaitée du tourillon de la roulette de guidage, la vis de fixation peut être resserrée modérément fort. Le couple de serrage exact sera vérifié par la suite.

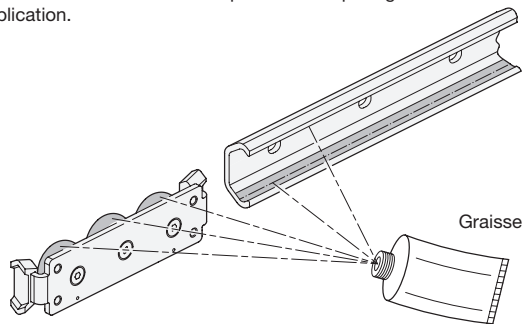


7. Déplacer maintenant le chariot à rouleaux dans le rail de guidage et vérifier que le jeu ou la légère pré-charge est constant(e) sur toute la longueur du rail. Le coulissement doit se faire en douceur et le chariot à rouleaux ne doit avoir, à aucun moment, du jeu ou être soumis à pré-charge. Réajuster si nécessaire.
8. Serrer maintenant la vis de fixation avec le couple de serrage indiqué dans le tableau (respecter la dimension correcte  $h_1$ ). Pour ce faire, maintenir à nouveau la position angulaire finale de la roulette de guidage à l'aide de la clé plate afin d'éviter tout dérèglement fortuit. Si nécessaire, l'on peut consolider les vis en utilisant de la colle.

Dimension $h_1$	Couple de serrage
30	6 Nm
45	10 Nm

9. Ensuite monter le racleur. À cet effet, retirer le chariot à rouleaux du rail et vérifier la position de base des racleurs en les réinsérant. L'alignement exact est effectué par eux-mêmes pendant le fonctionnement.

10. Avant d'insérer définitivement le chariot à rouleaux - inox, s'assurer que les voies de roulement ou les roulettes de guidage sont correctement lubrifiées avec un lubrifiant haute performance pour guides linéaires adaptés à l'application.



11. Remarque : Les voies de roulement et les roulettes de guidage doivent être nettoyées à intervalles réguliers, environ une ou deux fois par an ou après 50 km de coulissement, et légèrement regarnies de lubrifiant, si nécessaire, à l'aide d'un pinceau.

12. Pièces détachées disponibles :

- Roulettes de guidage - inox GN 2496
- Racleur GN 2498
- Clé plate GN 2424.1

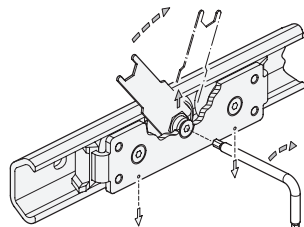
**Istruzioni di montaggio / Messa in funzione****Montaggio del cursore a perni volventi in acciaio inox GN 2494 nella guida lineare in acciaio inox GN 2492**

I sistemi lineari a perni volventi in acciaio inox sono composti da una guida lineare in acciaio inox GN 2492 e da un cursore a perni volventi in acciaio inox GN 2494. Tutti i componenti sono imballati separatamente e vengono forniti smontati.

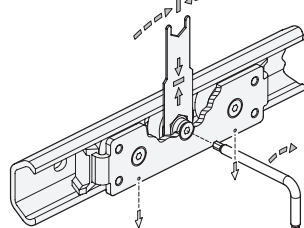
**⚠ ATTENZIONE!**

Alla consegna, il gioco fra il cursore a perni volventi e la guida lineare non è regolato. Durante il montaggio, regolare correttamente il cursore a perni volventi seguendo le istruzioni qui riportate:

1. Verificare la pulizia delle piste di rotolamento e dei cuscinetti volventi.
2. Allentare la vite di fissaggio del cuscinetto volante centrale a regolazione eccentrica e inserire il cursore nella guida lineare senza i raschiatori a corredo (vedere i punti 4 e 6).
3. Posizionare il cursore a perni volventi su un'estremità della guida lineare.
4. Inserire la chiave a forchetta a corredo del cursore a perni volventi tra il cuscinetto volante eccentrico e la carcassa del cursore. I due fori di centraggio a sinistra e a destra del cursore contrassegnano la posizione del lato di corsa (lato di carico) su cui montare i due cuscinetti concentrici o di supporto.



5. Girando la chiave a forchetta in senso orario, il cuscinetto volante da regolare viene premuto contro la pista di rotolamento superiore della guida, ottenendo una regolazione priva di gioco del cursore. Evitare di eccedere nel serraggio, altrimenti l'aumenta attrito e si riduce la vita utile.
6. Tenendo il perno del cuscinetto volante eccentrico nella posizione corretta con l'aiuto della chiave a forchetta, serrare con media forza la vite di fissaggio. La correttezza della coppia verrà controllata in un secondo momento.

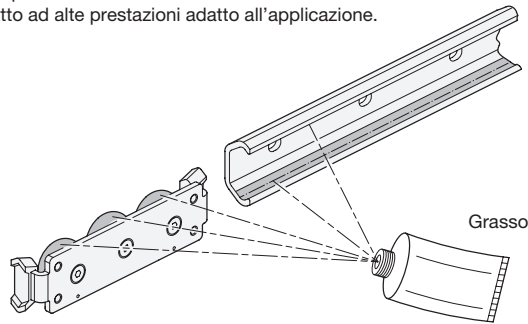


7. Muovere il cursore nella guida lineare e verificare che il gioco o la leggera pre-tensione sia costante lungo l'intera lunghezza della guida lineare. La corsa deve essere libera e il cursore non deve aver gioco né creare tensione in alcun punto della guida lineare. Eventualmente regolare.
8. Serrare la vite di fissaggio alla coppia indicata nella tabella (controllare la dimensione corretta  $h_1$ ). Con la chiave a forchetta trattenere il cuscinetto volante eccentrico nella posizione angolare definitiva corretta per evitarne lo spostamento accidentale. Se necessario, bloccare ulteriormente le viti utilizzando della colla.

Dimensione $h_1$	Coppia di serraggio
30	6 Nm
45	10 Nm

9. Montare i raschiatori. A questo scopo, estrarre il cursore a perni volventi dalla guida lineare e tornare a inserirlo per controllare la posizione di base dei raschiatori. L'allineamento corretto avviene durante l'uso.

10. Prima di reinserire il cursore a perni volventi in acciaio inox, controllare che le piste di rotolamento e i cuscinetti volventi siano lubrificati con un prodotto ad alte prestazioni adatto all'applicazione.



11. Nota: pulire regolarmente e all'occorrenza lubrificare leggermente con un pennello le piste di rotolamento e i cuscinetti volventi, circa due volte all'anno o dopo ogni 50 km di corsa.

12. Ricambi disponibili:

- Cuscinetti volventi in acciaio inox GN 2496
- Raschiatori GN 2498
- Chiave a forchetta GN 2424.1

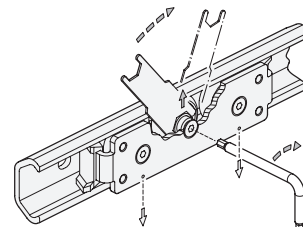
**Instrucciones de montaje / Puesta en servicio****Montaje del carro de rodillos de acero inoxidable GN 2494 en el carril guía de acero inoxidable GN 2492**

Los sistemas de guías de rodillos de acero inoxidable están compuestos por los carriles guía de acero inoxidable GN 2492 y los carros de rodillos de acero inoxidable GN 2494. Todos los componentes necesarios se empaquetan por separado y se entregan desmontados.

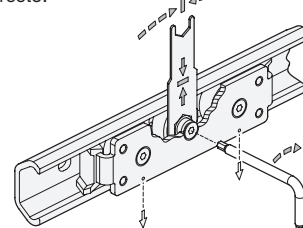
**⚠ ATENCIÓN!**

En el momento de la entrega, el juego del carro de rodillos en el carril guía no está ajustado. Por consiguiente, durante el montaje debe elegirse el ajuste correcto del carro de rodillos conforme a las siguientes instrucciones:

1. Asegúrese de que las pistas y los rodillos están 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.
4. Inserte la llave de horquilla suministrada entre el rodillo excéntrico y el cuerpo del carro de rodillos. Los dos orificios de centrado situados a la izquierda y la derecha del carro de rodillos marcan la posición del lado de rodamiento (lado de carga) en los que se colocan los dos rodillos concéntricos o portantes.



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 del carril, 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 del rodillo excéntrico en la posición correcta, se debe poder apretar moderadamente el tornillo de fijación. Posteriormente se comprobará que el par de apriete sea correcto.

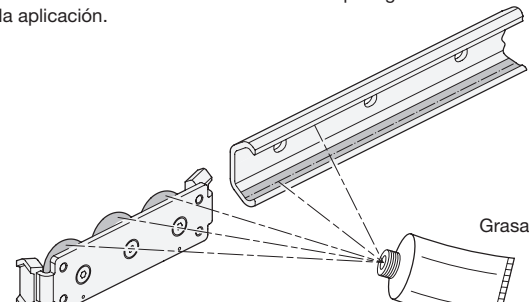


7. Desplace ahora el carro de rodillos por el carril guía y compruebe si el juego o el par de apriete es constante a lo largo de todo el carril. El desplazamiento debe ser suave y el carro de rodillos no debe tener juego ni tensarse en ningún punto. En caso necesario, puede reajustarlo.
8. A continuación, apriete el tornillo de fijación con el par de apriete indicado en la tabla (respeta el tamaño correcto  $h_1$ ). Para ello, vuelva a sujetar con la llave de horquilla la posición de ángulo final del rodillo excéntrico para impedir un cambio accidental. En caso necesario, se puede prever un dispositivo de retención mediante encolado.

Tamaño $h_1$	Par de apriete
30	6 Nm
45	10 Nm

9. Monte ahora las juntas de fricción. Retire para ello el carro de rodillos del carril y compruebe la posición básica de las juntas de fricción volviendo a colocarlas. Las juntas quedarán por sí solas en la posición exacta durante el funcionamiento.

10. Antes del montaje final del carro de rodillos de acero inoxidable, hay que asegurarse de que las pistas y los rodillos se hayan engrasado adecuadamente con un lubricante de alto rendimiento para guías lineales adecuado para la aplicación.



11. Nota: Las pistas y los rodillos deben limpiarse y, si es necesario, relubrificarse periódicamente (aproximadamente dos veces al año o cada 50 km) con la ayuda de un pincel.

12. Piezas de repuesto disponibles:

- Rodillos de acero inoxidable GN 2496
- Juntas de fricción GN 2498
- Llave de horquilla GN 2424.1