

# +

## GEIGER

### Treuils à pignons coniques

### 444F.../446F.../456F...

Fiche produit



#### Table des matières

Avantages clients et produits adaptés .....	1
Conception des séries 444F.../446F.../456F... .....	3
Caractéristiques techniques .....	5
Sorties de coffre étanches .....	8



## Treuils à pignons coniques GEIGER pour volet roulant – Séries 444F.../446F.../456F...

La série de treuils avec roue libre à ressort de frein – Haut niveau de confort d'utilisation! La roue libre à ressort de frein assure un fonctionnement aisé et sûr dans le sens de direction HAUT. Le ressort de frein a une bonne prise et le volet reste bien en place. Idéal pour les protections solaires de grande taille.

### Avantages clients et produits adaptés

#### Manœuvre confortable

Un treuil pour manivelle doit être facile à manœuvrer quelque soit la taille du volet sur lequel il est adapté. La facilité de manœuvre se définit par le rapport du nombre réduit de tours de manivelle et la force à employer.

Les treuils GEIGER 444F.../446F.../456F... répondent à ces exigences ergonomiques et peuvent être utilisés facilement par les personnes du troisième âge.

#### Limiteur de manœuvre intégré pour une sécurité optimisée

Un mauvais enroulement du tablier en position inférieure est exclu si vous utilisez les treuils à pignons coniques GEIGER.

Les dommages causés par un mauvais enroulement sont ainsi évités.

Que le tablier du volet atteigne le rebord de la fenêtre ou qu'un obstacle surgisse: le système de débrayage GEIGER se déclenche, évitant ainsi un enroulement malencontreux du tablier. Ce système vous offre une sécurité totale et évite toute intervention du service après vente.

## Limiteur de manœuvre intégré pour un montage facilité

Les treuils à pignons coniques GEIGER vous permettent de gagner du temps lors de l'installation ou du remplacement d'un treuil. En effet, l'ajustement de la fin de course est supprimé. Il suffit simplement d'insérer le treuil à pignons coniques GEIGER, c'est tout.

Le treuil s'adapte à la situation donnée et active automatiquement le limiteur de manœuvre au niveau de la fin de course inférieure.

## Durabilité et fiabilité grâce au bloc freinage GEIGER

Remplacer un treuil pour volets roulants peut s'avérer relativement difficile - en fonction de l'accessibilité du caisson.

Les treuils GEIGER sont conçus et testés pour résister à plus de 10.000 rotations. Cela représente, selon la fréquence d'utilisation, une durabilité dépassant largement les 10 ans.

Le bloc freinage GEIGER offre une sécurité totale au niveau de l'installation et de l'emploi.

Le tablier du volet ne peut plus «tomber en catastrophe» grâce à l'engrenage trempé «en dents de requin».

## Made by GEIGER / Made in Germany - Un produit solide

### Réduction des frais de réclamations

Les frais de SAV sont un poste important chez les fabricants de systèmes pour protection solaire. Avec GEIGER vous réduisez ces frais de façon considérable.

GEIGER mise sur son emplacement en Allemagne: les treuils GEIGER sont entièrement développés et fabriqués en Allemagne. Cet état de chose nous offre une combinai-

son optimale interactive entre les services de recherche et de développement, les procédés de fabrication et notre Service Qualité (selon DIN EN ISO 9001:2000)

Nous offrons à nos clients un produit solide, fiable et de haute qualité présentant les avantages d'un endentement robuste et d'un bloc freinage résistant à l'usure.

## Gamme de treuils adaptés à chaque taille de volets roulants

Des treuils surdimensionnés sont coûteux. C'est pourquoi GEIGER offre à ses clients un treuil adapté à chaque taille de volet:

Volets de petite taille	Série 444F...
Volets de taille moyenne	Série 446F...
Volets de grande taille	Série 456F...

### L'objectif principal de ces trois séries:

- ▶ Manœuvre aisée
- ▶ Durabilité du treuil en fonction des exigences du tablier

## Montage efficace avec un système de fixation sans vis

Les clients s'opposent souvent à ce que les joues soient percées, en ce qui concerne les volets rénovation.

Nous offrons donc un système de fixation sans vis pour nos séries 444F... et 446F. Le montage des treuils à pignons coniques GEIGER est simple et rapide, les joues n'ayant pas besoin d'être percées.

## Economies d'énergie avec les sorties de coffre étanches à l'air

### Economie d'énergie?

Difficile de faire plus écologique avec nos manivelles: pas d'électricité, pas de stand-by. Le volet est opéré par la simple force musculaire.

Pour faire des économies d'énergie et réduire les frais de chauffage dans la maison, il est bon de rechercher tous les moyens capables de participer à la baisse de ces coûts. Avec la nouvelle génération de sorties de coffre GEIGER, des économies d'énergie supplémentaires sont réalisables:

les sorties de coffre étanches à l'air empêchent l'air de sortir vers l'extérieur - et ce tant au niveau de la sortie de coffre que du palier.

---

## Conception des séries 444F.../446F.../456F...

### Taille

Les treuils à pignons coniques des séries 444F... 446F... et 456F... sont conçus de façon à permettre au fabricant de volets de choisir une largeur de tablier optimisée selon les rails de guidage.

L'entraînement du tube d'enroulement est effectué dans le tube par l'intermédiaire de conducteurs en plastique spécial qui sont adaptés aux différents profils.

### Réduction

Le choix de la réduction est particulièrement important pour une manœuvre confortable de la manivelle. Les treuils à pignons coniques GEIGER ont des réductions de petite taille pour réduire le nombre de tours de manivelle à donner pour piloter le volet.

Série 444F...	2 : 1
Série 446F...	3 : 1
Série 456F...	4 : 1



### Made by GEIGER

GEIGER mise sur son emplacement en Allemagne: les treuils à pignons coniques de GEIGER, comme tous les produits GEIGER, sont entièrement développés et fabriqués en Allemagne.

Cet état de chose nous offre une combinaison optimale interactive entre les services de recherche et de développement, les procédés de fabrication et la qualité de gestion.

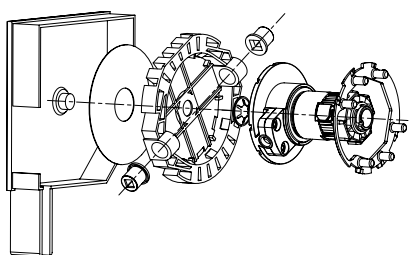
## Limiteur de manœuvre GEIGER Son fonctionnement

Le tablier est descendu. Après la fermeture hermétique des lamelles, les ressorts de suspension opèrent une faible pression contre le tube d'enroulement. Cette pression est suffisante pour que le système de débrayage GEIGER se déclenche: le tube d'enroulement est en suspension dans le caisson mais n'exécute plus de mouvement de rotations.

**Avantage:** ce limiteur de manœuvre n'a pas besoin d'être réglé. Il détecte automatiquement l'arrivée au rebord de la fenêtre (ou un éventuel obstacle)



Nos treuils sont livrés avec un couple de débrayage d'environ 0,34 Nm. D'autres couples de débrayage sont disponibles sur demande.



## Débrayage GEIGER

Le débrayage GEIGER, unique au monde, présente les avantages suivants:

- ▶ Le ressort du frein ne frotte pas sur le cylindre de frein pendant la montée du tablier
  - **ce qui permet une manœuvre particulièrement aisée du tablier.**
- ▶ Lors d'un arrêt subit lors de la montée, le bloc freinage accroche immédiatement (endatement trempé en dents de requin)
  - **ce qui protège aussi le tablier même en position intermédiaire.**

Il s'agit ici d'une solution technique exceptionnelle qui apporte à la fois sécurité (Empêcher que le tablier ne tombe) et confort (facilité d'opération).

Remarque: que se soit pour monter ou descendre le volet, la force de manœuvre à appliquer est ici identique, le confort d'utilisation est ainsi optimisé.

## Limiteur de manœuvre GEIGER

Le limiteur de manœuvre GEIGER évite l'enroulement du tablier dans la mauvaise direction. Les risques de dommages sont ainsi minimisés.

### Effet anti-effraction

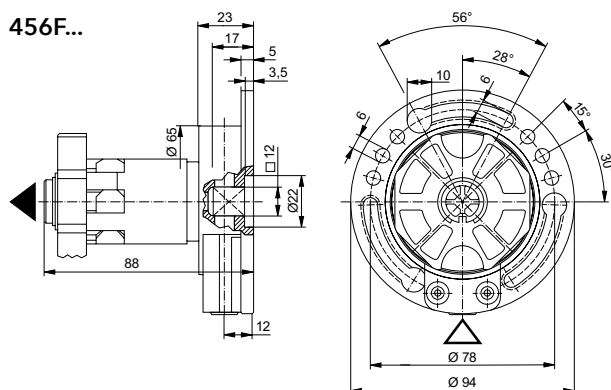
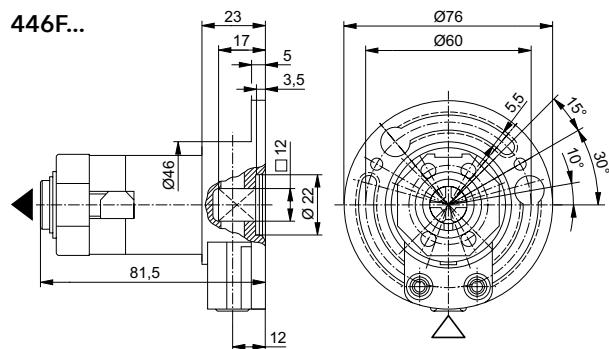
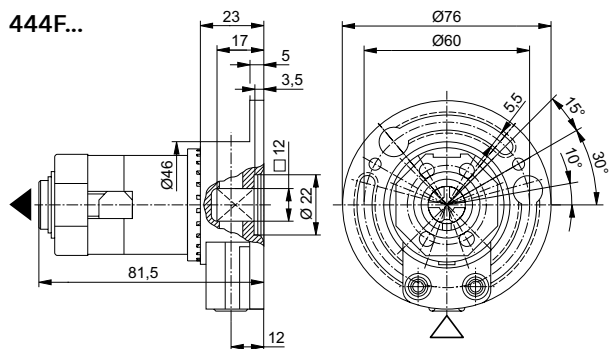
- En cas d'utilisation de verrous de sécurité, le tablier peut être poussé de l'extérieur dans le caisson, le tube d'enroulement n'étant pas bloqué par le treuil.
- Si le caisson du volet peut être ouvert de l'extérieur, un cambrioleur pourrait déplacer le tube d'enroulement manuellement et remonter le tablier du volet.
- Pour une protection anti-effraction efficace, nous vous recommandons notre série 447F... (avec fin de course intégrée, sans limiteur de manœuvre).

## Système de fixation sans vis 444F2.../446F2...

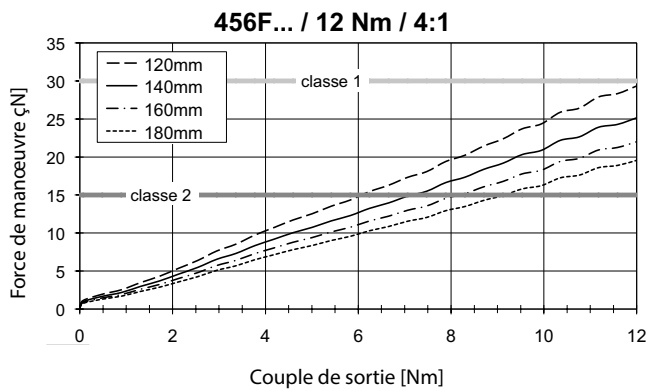
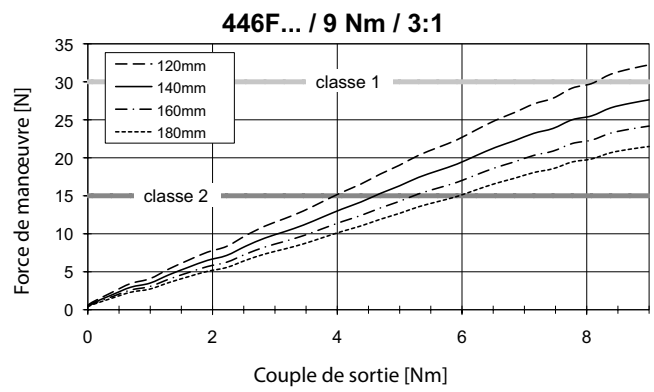
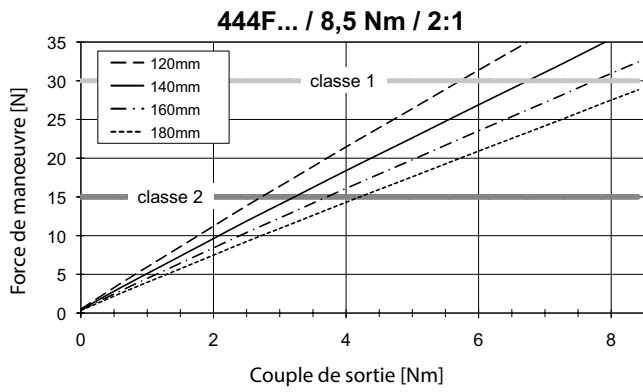
Les séries 444F... et 446F... sont disponibles avec un système de fixation spécial:

- Installation extrêmement rapide
- Sans vissage dans les joues des éléments rénovation.
- Réajustement du treuil sans outillage spécial (la tige de manœuvre s'insère facilement dans le treuil).
- Livrable en kit complet de montage avec disque de caoutchouc, plaque de support et rondelle de sécurité.
- Rupture de pont thermique entre la joue et le treuil: la condensation est moindre sur le treuil ce qui augmente sa durabilité.

## Caractéristiques techniques



Versions disponibles: profils de manœuvre et de sortie			
	444F...	446F...	456F...
<b>Manœuvre</b>	carré de 6 mm transversal	carré de 6 mm transversal	carré de 6 mm transversal
	hexagone de 6 mm transversal	hexagone de 6 mm transversal	hexagone de 6 mm transversal
<b>Sortie</b>	36,7 mm octogonal	36,7 mm octogonal	36,7 mm octogonal
	38 mm octogonal	50 mm octogonal	38 mm octogonal
	50 mm octogonal	57,5 mm octogonal	50 mm octogonal
	57,5 mm octogonal	40,5 mm KITTelberger	57,5 mm octogonal
	40,5 mm KITTelberger	38 mm octogonal	40,5 mm KITTelberger
<b>Couple de débrayage</b>	env. 0.34 Nm	env. 0.34 Nm	env. 0.34 Nm
	env. 1.2 Nm	env. 1.2 Nm	env. 1.2 Nm
<b>Forme du boîtier</b>	Standard	Standard	Standard
	Avec tourillon	Avec tourillon	
	Fixation sans vis	Fixation sans vis	
<b>Cercle de référence Ø</b>	Ø 60	Ø 60	Ø 78
<b>Application</b>	Volets roulants jusqu'à 16 kg pour un tube octogonal de 40 mm	Volets roulants jusqu'à 21 kg pour un tube octogonal de 40 mm	Volets roulants jusqu'à 28 kg pour un tube octogonal de 40 mm



Couple à vide			
	444F...	446F...	456F...
Dans le sens de la montée	0,1 Nm	0,1 Nm	0,1 Nm
Dans le sens de la descente	1,2 Nm	1,0 Nm	0,7 Nm

## Remarques

- Les séries 444F... 446F... et 456F... disposent d'une version droite et d'une version gauche. Cela est nécessaire pour que le limiteur de manœuvre et le débrayage soient efficaces dans la bonne direction.
- Pour garantir un sens de rotation constant lors de l'emploi d'un treuil à gauche et à droite, ce dernier doit être tourné de 180° selon la situation.



Treuil traversant à la manœuvre.

- Mesures pour augmenter la durée de vie des treuils

L'eau de pluie et la condensation réduisent la durée de vie des treuils. C'est pourquoi nous vous recommandons:

- Utilisation du système sans vis de fixation GEIGER.
- Utilisation des sorties de coffre étanches à l'air GEIGER pour éviter la condensation sur le treuil.
- Perforation de la plaque pour une meilleure circulation de l'air à l'intérieur du caisson.
- Des restes de plâtre ne doivent entrer en contact ni avec le treuil ni avec la sortie de coffre.
- Aération: une brève aération est plus efficace et économise davantage d'énergie que l'ouverture prolongée de fenêtres entrouvertes.

### Comment distinguer un treuil droit d'un treuil gauche?

En ce qui concerne nos treuils à pignons coniques 444F..., 446F... et 456F... c'est particulièrement facile. Placer le treuil du côté montage sur la paume de la main. Si les éléments de raccord sont sur la gauche, il s'agit d'un treuil version gauche et vice versa.



Version gauche



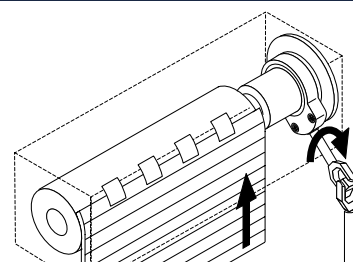
Version droite

### Déterminer la version de treuil gauche/droite pour les treuils à pignons coniques 444F..., 446F..., 456F...

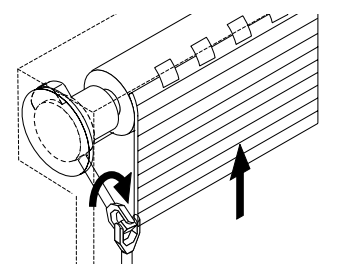
Pour ouvrir le volet roulant, la tige de manivelle doit être tournée dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour conserver le sens de rotation dans les différentes situations de montage, veuillez tenir compte des schémas suivants.

#### Rouleau à gauche

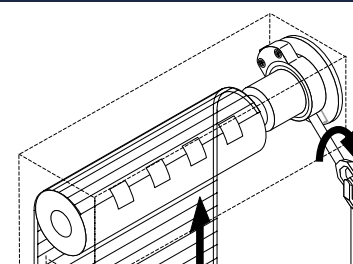


Treuil version droite

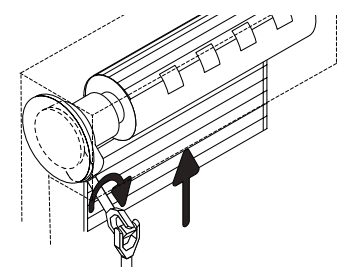


Treuil version gauche

#### Rouleau à droite



Treuil version gauche



Treuil version droite



### Economies d'énergie

La nouvelle sortie de coffre GEIGER se présente avec une platine étroite et mince de 22 mm sur 85 mm à 90° ou à 45°. Le revêtement par poudre est effectué par couches ultra fines et résiste aux éraflures et à l'abrasion. Un grand nombre de coloris est disponible.

Dans la version en aluminium les joints sont munis de petits éléments en plastique. Un roulement à billes industriel muni de pièces caoutchoutées de deux côtés assure la régularité et la précision du fonctionnement.

Une pièce hermétique en caoutchouc alvéolée réduit le passage de l'air entre le mur/fenêtre et la sortie de coffre. Cette conception réduit le pont thermique au niveau de la tige.

## Sorties de coffre étanches

Les exigences concernant la réglementation thermique des bâtiments ont été renforcées que ce soit au niveau de la réglementation allemande «Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009/2012 » ou de la RT 2012.

La législation en cours définit de nouveaux standards tant pour les bâtiments neufs que pour la rénovation, plus performants de 30% par rapport aux valeurs précédentes.

GEIGER a lancé une nouvelle génération de sorties de coffre sur le marché pour répondre à ces exigences. Ces nouvelles **sorties de coffre étanches** réduisent de façon significative les pertes de chaleur entre les caissons du volet et l'intérieur de la pièce. Les avantages sont les suivants:

- Réduction des coûts de chauffage
- Température ambiante agréable, sans courant d'air
- Forte réduction de la condensation dans le passage mural et le caisson du volet roulant sans formation d'humidité sur les murs ou papiers peints etc.
- Augmentation de la durée de vie du treuil

L'efficacité de la sortie de coffre étanche à l'air a été confirmée dans le cadre du projet de recherche „Étanchéité à l'air des caissons de volets roulants“ à l'IFT de Rosenheim. La Société Gerhard Geiger GmbH & Co. KG est partenaire de ce projet.

Les résultats de cette recherche seront intégrés dans la révision de la norme DIN EN 4108-2.

Nous conseillons donc à nos clients d'opter pour cette nouvelle génération de sorties de coffre afin de bénéficier, dès aujourd'hui, de ses avantages. Les Experts en technique du bâtiment et les conseillers énergie y attachent déjà une grande importance.



Le nom GEIGER représente dans le monde entier des solutions innovantes dans le domaine de la protection solaire. Aujourd'hui, nous sommes avec environ 250 employés l'un des producteurs les plus importants de manœuvres mécaniques et électriques pour les stores vénitiens, les stores extérieurs et les volets roulants. De renommée mondiale, GEIGER est une entreprise de taille moyenne qui distribue dans le monde entier des systèmes de manœuvre pour la protection solaire.