

# Instructions de service



## TruTool TKF 700 (1A1)

---

français





# Table des matières

<b>1.</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Description .....</b>	<b>5</b>
2.1	Utilisation conforme aux dispositions .....	6
2.2	Caractéristiques techniques .....	7
<b>3.</b>	<b>Réglages .....</b>	<b>9</b>
3.1	Réglage de la fréquence.....	9
3.2	Sélection de la lame .....	10
3.3	Réglage de la taille du chanfrein .....	11
3.4	Réglage de l'épaisseur de tôle .....	12
3.5	Sélection de l'angle de chanfrein.....	13
3.6	Réglage de la station de travail (en option).....	14
	Montage et ajustement de la machine sur la station de travail.....	15
<b>4.</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>18</b>
4.1	Travail avec TruTool TKF 700 .....	19
4.2	Changement de direction de coupe.....	20
<b>5.</b>	<b>Entretien .....</b>	<b>21</b>
5.1	Changement d'outil .....	22
	Démontage de la lame .....	23
	Nettoyage de l'outil .....	23
	Montage de la lame .....	23
5.2	Remplacement des balais de charbon .....	23
<b>6.</b>	<b>Pièces d'usure.....</b>	<b>24</b>
<b>7.</b>	<b>Accessoires d'origine.....</b>	<b>25</b>
<b>8.</b>	<b>Options .....</b>	<b>25</b>

**Garantie**

**Liste des pièces de rechange**

**Adresses**

# 1. Sécurité

- USA/CAN** ➤ Avant la mise en service de la machine, veuillez lire l'intégralité du manuel opérateur et des consignes de sécurité (n° de référence 1239438, document rouge). Respectez à la lettre les instructions qu'elles contiennent.

- Autres pays** ➤ Avant la mise en service de la machine, veuillez lire l'intégralité du manuel opérateur et des consignes de sécurité (n° de référence 125699, document rouge). Respectez à la lettre les instructions qu'elles contiennent.
- Respectez les prescriptions de sécurité DIN VDE, CEE, AFNOR ainsi que celles en vigueur dans les différents pays d'exploitation.



**Danger**

---

### **Danger de mort par électrocution !**

- Retirez la fiche de la prise de courant avant de procéder aux travaux d'entretien sur la machine.
- Vérifiez que fiches, câbles et machine sont exempts de tout endommagement avant l'utilisation de cette dernière.
- Installez la machine dans un emplacement sec et ne l'exploitez pas dans des pièces humides.
- Lors de l'utilisation de l'outil électrique à l'extérieur, branchez en amont un déclencheur par courant de défaut différentiel avec un courant de déclenchement de 30 mA max.



**Avertissement**

---

### **Risque de blessure résultant d'une utilisation non conforme !**

- Portez toujours des lunettes de protection, un protège-oreilles, des gants de protection et des chaussures de travail pendant l'exploitation.
- Branchez la fiche uniquement lorsque la machine est à l'arrêt. Débranchez la fiche secteur après chaque utilisation.



**Avertissement**

---

### **Risque de blessure des mains !**

- Ne placez pas la main dans le parcours d'usinage.
- Maintenez la machine des deux mains.



**Attention**

---

**Dégâts matériels liés à une manipulation non conforme !**

**La machine est endommagée ou détruite.**

- Ne transportez pas la machine en la tenant par le câble.
  - Faites toujours passer le câble derrière la machine et ne le tirez pas sur des arêtes vives.
  - La réparation et l'inspection d'appareils électriques portatifs doivent être effectuées par des spécialistes formés. Utilisez uniquement des accessoires d'origine TRUMPF.
- 



**Avertissement**

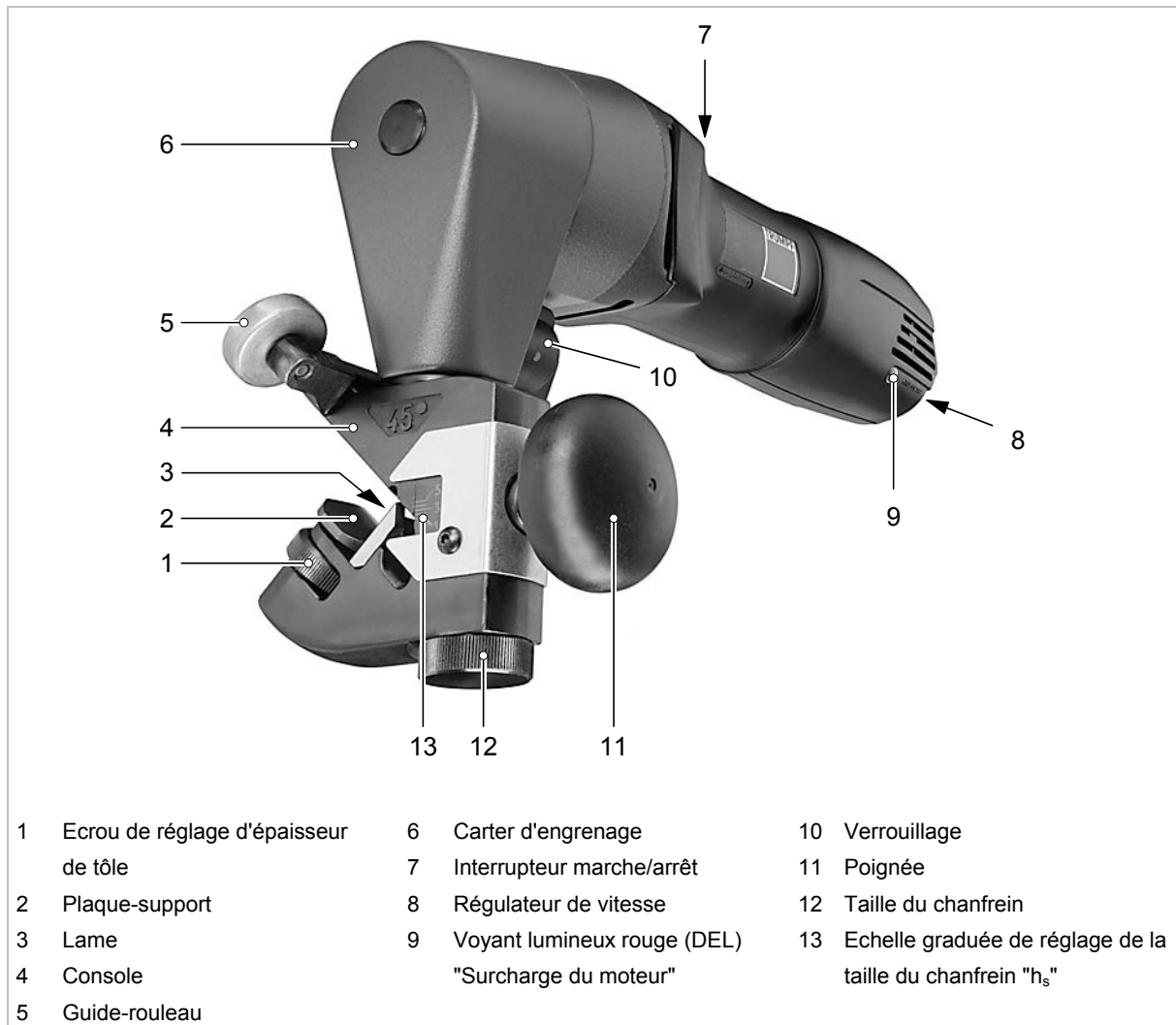
---

**Risque de blessure résultant de la chute d'une machine**

**Après le traitement de la pièce à usiner, vous devez retenir et maîtriser le poids total de la machine.**

- Utilisez l'anneau de suspension avec un équilibreur.
-

## 2. Description



Chanfreineuse TruTool TKF 700

Fig. 28207

---

## 2.1 Utilisation conforme aux dispositions

---



**Avertissement**

---

### Risque de blessure !

- N'utilisez la machine que pour les travaux et avec les matériaux décrits dans "Utilisation conforme aux prescriptions".
- 

La chanfreineuse TRUMPF TruTool TKF 700 est une machine manuelle à fonctionnement électrique conçue pour les applications suivantes

- Préparation de toutes les arêtes de soudure en K, V, X et Y courantes pour le soudage par fusion au gaz ou à l'électricité, avec différents angles de chanfrein réglables en continu et longueurs diagonales du chanfrein réglables en continu.
- Préparation d'arêtes de soudure en acier et en aluminium homogènes, sans oxyde et d'un brillant métallique.
- Usinage d'acier chromé et d'autres matériaux similaires à grande résistance.
- Chanfreinage d'arêtes plates et courbes, à partir de 40 mm de rayon pour les courbes intérieures.
- Chanfreinage d'arêtes de pièces lisses et courbes, en particulier de tubes, à partir de 80 mm de diamètre intérieur (galet d'appui, n° de référence 131559).
- Chanfreinage d'arêtes dans les deux sens. Le chanfreinage peut être commencé et terminé à n'importe quel endroit du bord de la tôle.
- Chanfreinage d'arêtes sur pièces encombrantes. La chanfreineuse est alors utilisée en poste mobile.
- Usinage de petites pièces en utilisant la chanfreineuse en poste fixe. Pour cela, une station de travail est mise à votre disposition (n° de commande : 977764).
- Chanfreinage d'arêtes en position normale (console au-dessous de la machine) et en "position inférieure renversée" (console au-dessus de la machine). Cette dernière est particulièrement utile pour le chanfreinage d'arêtes de soudure en X et en K.

## 2.2 Caractéristiques techniques

Résistance à la traction	Angle de chanfrein		
	30°	37.5°	45°
400 N/mm <sup>2</sup>	6 mm (0.236 in)	5.5 mm (0.216 in)	5 mm (0.196 in)
600 N/mm <sup>2</sup>	5 mm (0.196 in)	4.5 mm (0.177 in)	4 mm (0.157 in)
800 N/mm <sup>2</sup>	3.5 mm (0.138 in)	3 mm (0.118 in)	3 mm (0.118 in)

Taille de chanfrein max. "h<sub>s</sub>"

Tabl. 1

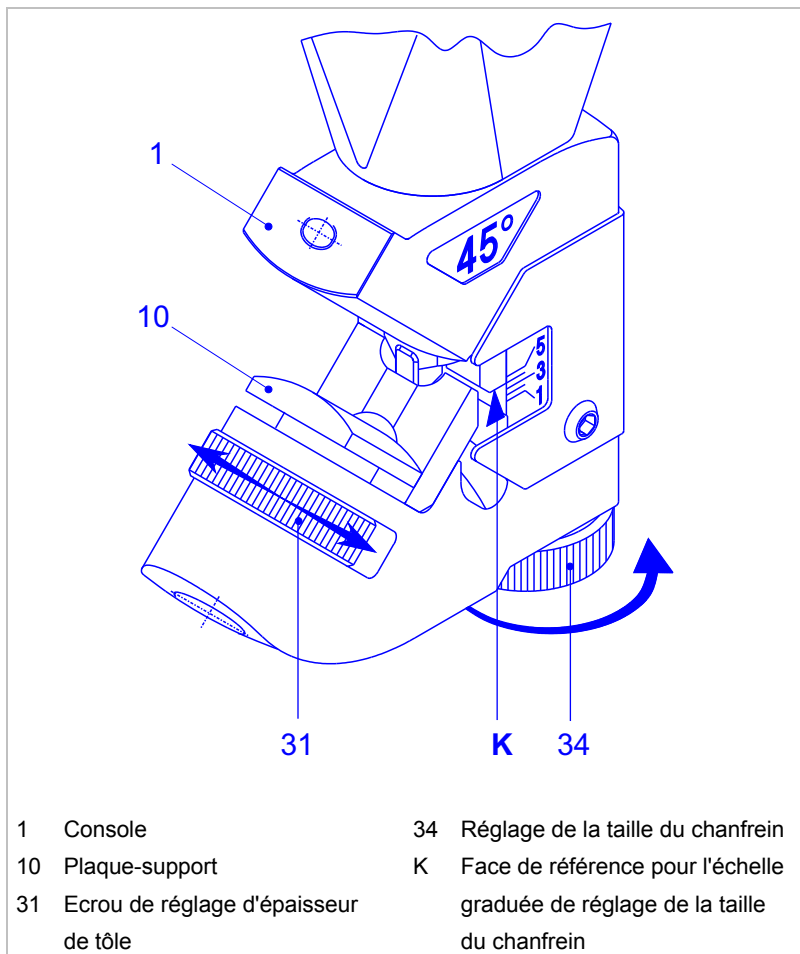


Fig. 12263



	Autres pays			Etats-Unis
	Valeurs	Valeurs	Valeurs	Valeurs
<b>Tension</b>	230 V	120 V	110 V	120 V
<b>Fréquence</b>	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
<b>Vitesse de travail</b>	1.5 m/min	1.5 m/min	1.5 m/min	5 ft/min
<b>Puissance d'entrée nominale</b>	1400 W	1200 W	1140 W	1200 W
<b>Fréquence de coups en marche à vide</b>	725/min	620/min	620/min	620/min
<b>Poids avec poignée de guidage</b>	5.4 kg	5.4 kg	5.4 kg	12 lbs
<b>Épaisseur de tôle max.</b>	15 mm	15 mm	15 mm	0.59 in
<b>Plus petit rayon possible pour découpes intérieures</b>	40 mm	40 mm	40 mm	1.57 in
<b>Diamètre intérieur minimal du tube</b>	80 mm	80 mm	80 mm	3.14 in
<b>Double isolation</b>	Classe II	Classe II	Classe II	Classe II

Caractéristiques techniques

Tabl. 2

Bruit et vibrations	Valeurs mesurées selon EN 50144
Niveau de pression acoustique évalué A	habituellement 84 dB(A)
Niveau de puissance acoustique évalué A	habituellement 85 dB(A)
Vibrations au niveau de la main/ du bras	habituellement inférieures à 2.5 m/s <sup>2</sup>

Valeurs de mesure du bruit et des vibrations

Tabl. 3

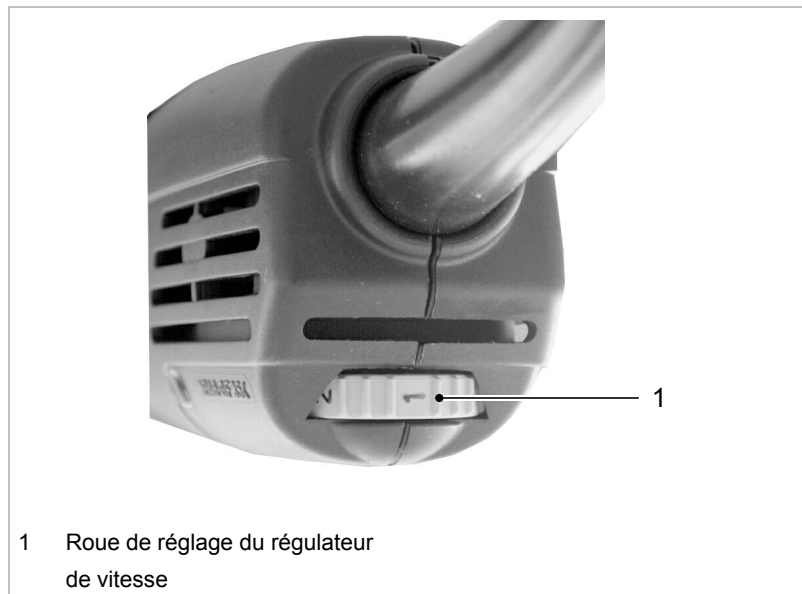


### 3. Réglages

#### 3.1 Réglage de la fréquence

Une fréquence de coups réduite améliore le résultat du travail

- pour l'usinage de rayons.
- pour l'usinage de tubes.
- pour l'usinage d'acier ayant une résistance à la traction > 400 N/mm<sup>2</sup> (meilleure durée d'utilisation).

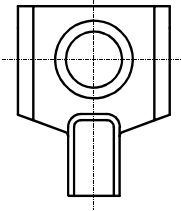
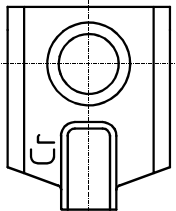


Régulateur de vitesse

Fig. 27948

### 3.2 Sélection de la lame

Vous disposez de deux lames différentes pour l'usinage des tôles selon leur résistance :

	Standard	Haute résistance
Type de lame		
N° de matériau	130879	130880
Résistance à la traction du matériau à traiter	jusqu'à 400 N/mm <sup>2</sup>	>400 N/mm <sup>2</sup>
Exemple	Acier de construction, aluminium	Acier chromé

Tabl. 4

### 3.3 Réglage de la taille du chanfrein

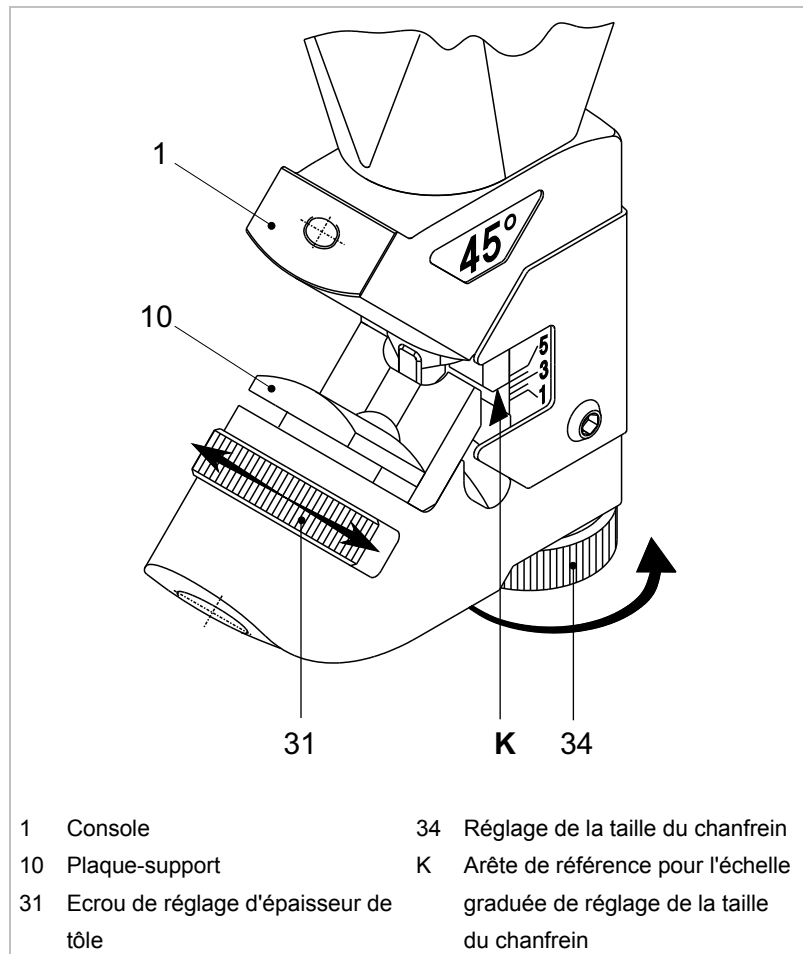


Fig. 12263

- Réglez la cote  $h_s$  "taille du chanfrein" directement sur l'échelle graduée.

### 3.4 Réglage de l'épaisseur de tôle

1. Placez la machine sur la tôle (position de travail).
2. Placez la plaque-support (10) sur la tôle à l'aide de l'écrou (31) et desserrez-la pour l'enclencher sur le cran suivant (jeu : env. 0.1 - 0.3 mm).

Épaisseur de tôle "s" [mm]	Angle de chanfrein		
	30°	37.5°	45°
≤15	1-6 mm	1-5.5 mm	1-5 mm
16	2-6 mm	1.5-5.5 mm	1-5 mm
17	3-6 mm	2.5-5.5 mm	2-5 mm
18	4-6 mm	3.5-5.5 mm	3-5 mm
19	5-6 mm	4.5-5.5 mm	4-5 mm
20	6 mm	5.5 mm	5 mm

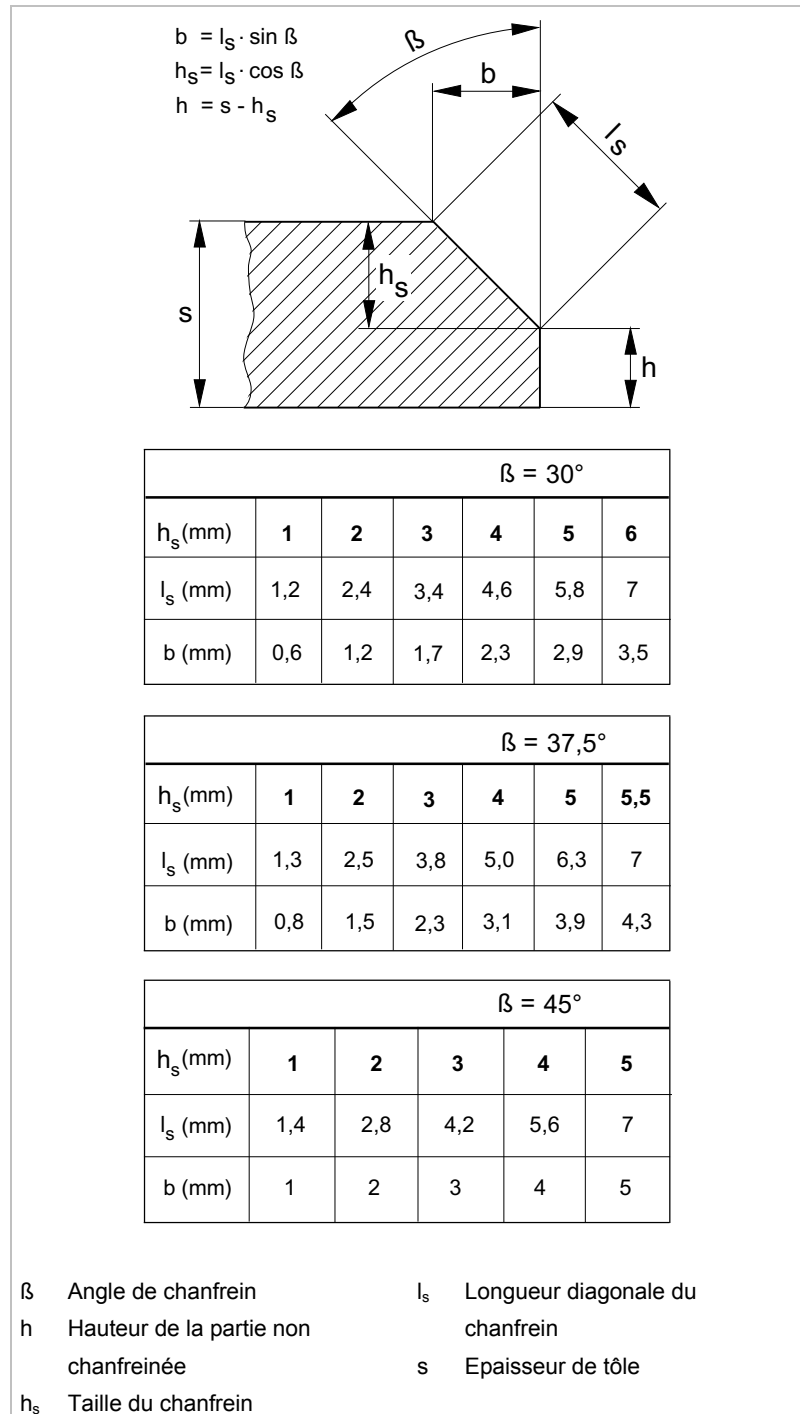
Taille du chanfrein pour une épaisseur de tôle donnée

Tabl. 5

### 3.5 Sélection de l'angle de chanfrein

Vous disposez de trois consoles pour la chanfreineuse: angles de 30° / 37.5° / 45°.

La sélection de l'angle s'effectue par le remplacement complet de la console :



Angle de chanfrein

Fig. 13472

### 3.6 Réglage de la station de travail (en option)



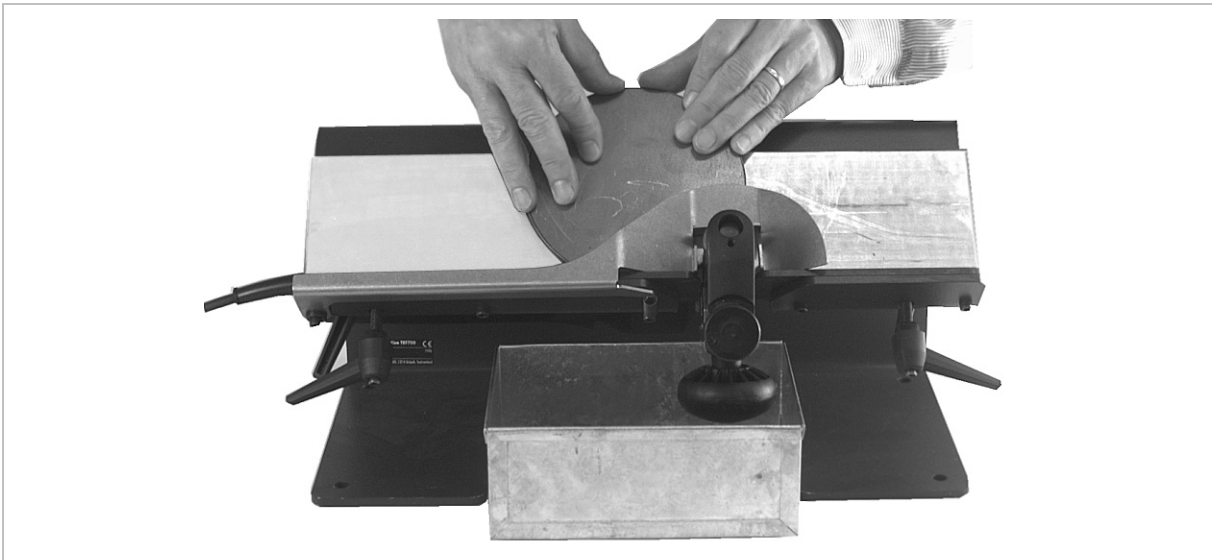
**Avertissement**

#### **Risque de blessure due à une lame affûtée!**

- Ne portez pas la main dans la zone couverte par le protège-mains.

La station de travail conçue pour la chanfreineuse TruTool TKF 700 sert à usiner de petites pièces.

Cette station de travail, posée sur un support antidérapant, doit être vissée à une table sur des trous de fixation.  
Surface d'appui : 220x450 mm, hauteur : environ 220 mm.

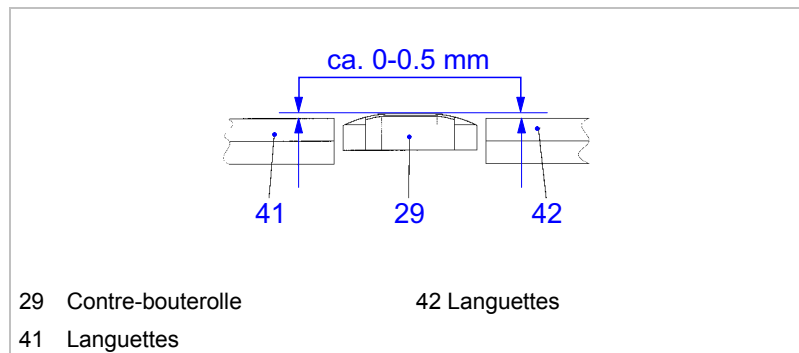


Usinage de petites pièces sur la station de travail

Fig. 15496

## Montage et ajustement de la machine sur la station de travail

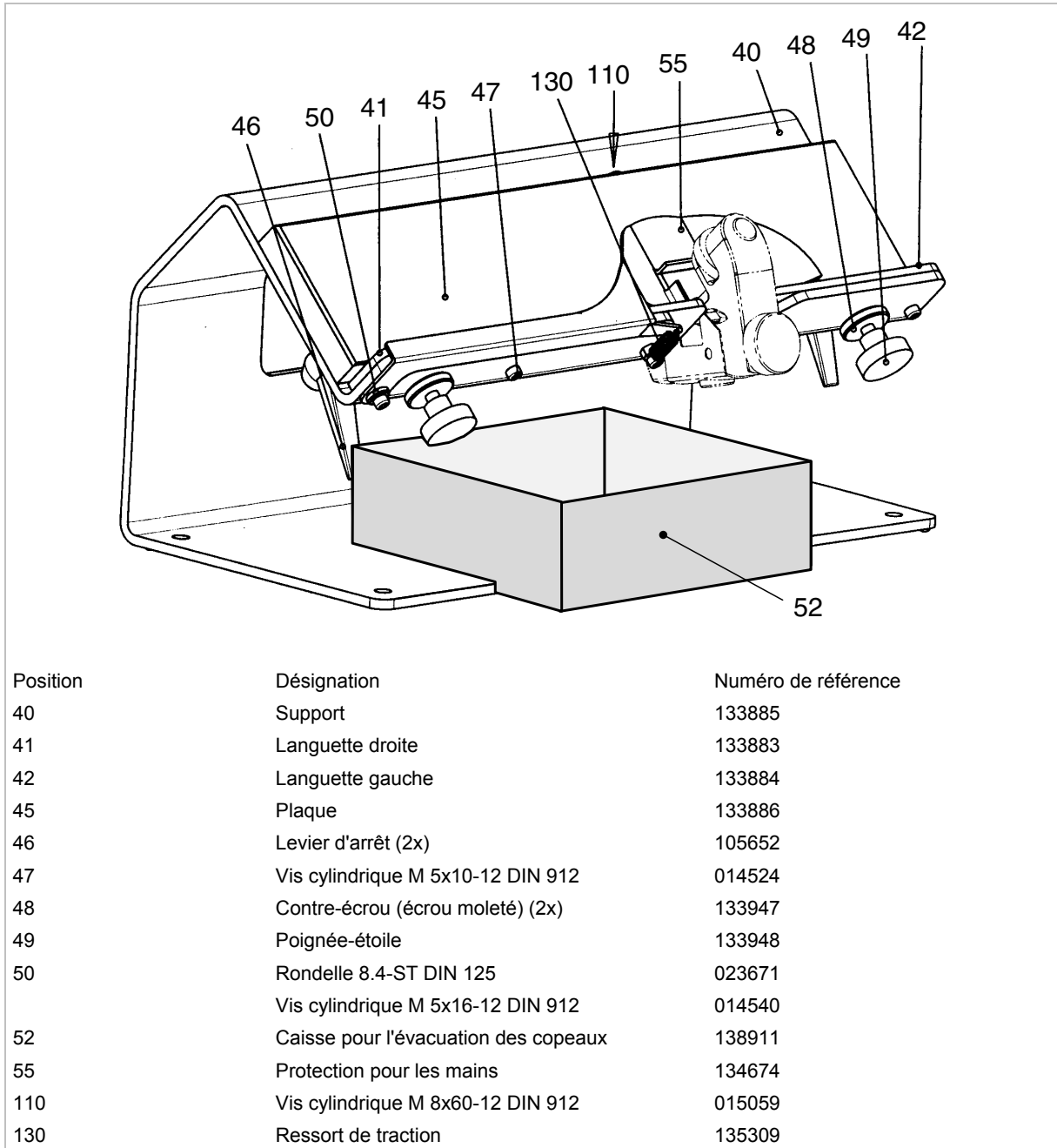
1. Orientez la console de la machine dans la bonne position
2. Fixez la machine sur la station de travail à l'aide de la vis (110) (la clé fait partie des accessoires).
3. Desserrez les deux leviers d'arrêt (46).
4. Vous pouvez maintenant déplacer la plaque (45) qui maintient la machine en place en tournant les poignées-étoile (49).
5. La contre-bouterolle se place alors face aux languettes (41) et (42). (Contre-bouterolle = pièce d'appui trempée le long de laquelle on fait glisser le bord de tôle à usiner pendant l'usinage).
6. Réglez la taille du chanfrein et l'épaisseur de la tôle à l'aide des deux écrous moletés (31) et (34) de la machine



Cote de réglage de la contre-bouterolle de la machine par rapport aux languettes de la station de travail

Fig. 13403

7. La contre-bouterolle doit se trouver entre 0 et 0.5 mm au-dessus des surfaces d'appui des languettes (41) (42).



Position	Désignation	Numéro de référence
40	Support	133885
41	Languette droite	133883
42	Languette gauche	133884
45	Plaque	133886
46	Levier d'arrêt (2x)	105652
47	Vis cylindrique M 5x10-12 DIN 912	014524
48	Contre-écrou (écrou moleté) (2x)	133947
49	Poignée-étoile	133948
50	Rondelle 8.4-ST DIN 125	023671
	Vis cylindrique M 5x16-12 DIN 912	014540
52	Caisse pour l'évacuation des copeaux	138911
55	Protection pour les mains	134674
110	Vis cylindrique M 8x60-12 DIN 912	015059
130	Ressort de traction	135309

Station de travail (en option, n° de commande 977764)

Fig. 15497

8. Assurez-vous de bien placer la plaque (45) parallèlement aux languettes (41) (42).
9. Placer la tôle lisse à arête droite sur les languettes (41) (42).
10. Tournez les poignées-étoile (49), jusqu'à ce que la contre-bouterolle soit ajustée au bord de la tôle.
11. Faites effectuer aux deux poignées-étoile (49) un quart de tour supplémentaire vers la droite et bloquez-les par contre-écrous moletés (48).



- 
12. Serrez bien la plaque (45) à l'aide des deux leviers d'arrêt (46).
  13. Posez la pièce à usiner sur la plaque (45).

**Remarque**

Pendant l'usinage, tenez la pièce à usiner de telle sorte que sa surface repose sur la plaque (45) et que le bord de la tôle repose sur les languettes (41) (42).

---

## 4. Utilisation



**Attention**

---

**Dégâts matériels entraînés par une tension de réseau trop élevée !**

**Endommagement du moteur**

- Contrôlez la tension de réseau. La tension de réseau doit correspondre aux indications figurant sur la plaque signalétique de la machine.
- 



**Avertissement**

---

**Risque de blessure résultant d'une utilisation non conforme !**

- Pendant l'exploitation de la machine, assurez-vous que les conditions de sécurité sont optimales.
  - Ne touchez en aucun cas l'outil lorsque la machine est en marche.
  - Tenez toujours la machine éloignée du corps pendant le travail.
  - Ne travaillez pas avec la machine au-dessus de la tête.
- 

**Interférences électromagnétiques**

La machine peut s'arrêter prématurément en cas d'interférences électromagnétiques prolongées. La machine se remet en service une fois les perturbations passées.

**Protection du moteur contre la surcharge**

Lorsque la température du moteur est trop élevée, le moteur s'arrête. Le voyant rouge (DEL) du moteur s'allume.

- Faites fonctionner la machine en marche à vide jusqu'à ce qu'il refroidisse.

La machine peut à nouveau fonctionner normalement après le refroidissement.

**Remarque**

Vérifiez toutes les heures le tranchant de la lame.

## 4.1 Travail avec TruTool TKF 700

### Mettre en marche et à l'arrêt

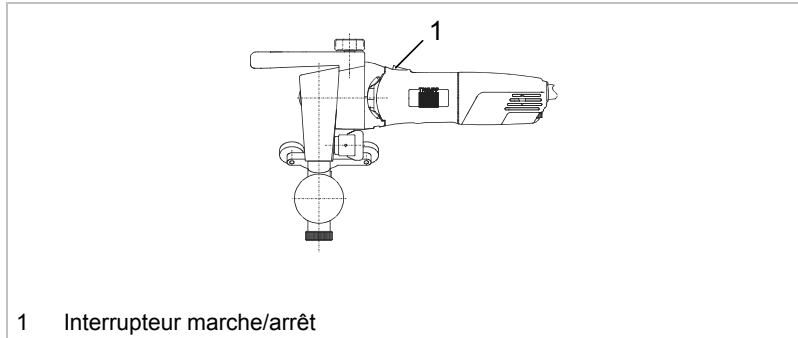


Fig. 28208

- Allumer TruTool TKF 700 :** ➤ Poussez l'interrupteur de marche/arrêt vers l'avant.

#### Remarque

Le résultat de la coupe peut être amélioré et la durée d'utilisation du burin prolongée en huilant légèrement la ligne de coupe avant d'usiner la pièce.

Matériau	Huile
Acier	Huile de poinçonnage et de grignotage, n° de réf. 103387
Aluminium	Huile Wisura, n° de réf. 125874

Huiles recommandées

Tabl. 6

### Travailler avec TruTool TKF 700

1. N'approchez la machine de la pièce à usiner qu'une fois que la vitesse maximale sera atteinte.
2. Usinez le matériau.
  - Positionnez la machine sur la tôle et maintenez dans un premier temps une distance de quelques centimètres entre la lame et le bord de la tôle.
  - Amenez avec précaution la machine le plus près possible du bord de la tôle pour l'"entailler".
  - Faites glisser la machine le long de la tôle en vous assurant que l'axe de la machine reste à peu près parallèle au bord de la tôle.
  - Dans le même temps, appuyez la machine contre le bord de la tôle.

- Mettre TruTool TKF 700 à l'arrêt :** ➤ Placez l'interrupteur de marche/arrêt en position arrière.

---

## 4.2 Changement de direction de coupe

Si votre espace de travail est réduit, vous pouvez faire tourner la pièce à usiner, c'est-à-dire la direction de coupe, de 90° vers la droite ou vers la gauche (voir Fig. 13470, p. 22).

1. Desserrez le verrouillage (15).
2. Tournez la console (1) de 90° dans la direction souhaitée.
3. Fermez le verrouillage (15).

## 5. Entretien



**Attention**

### Dégâts matériels entraînés par des outils émoussés !

#### Surcharge de la machine.

- Vérifiez toutes les heures que le tranchant de la lame ne s'est pas émoussé. Les lames bien affûtées apportent une bonne performance de coupe et n'endommagent pas la machine. Remplacez la lame à temps.



**Avertissement**

### Risque de blessure résultant de réparations effectuées de manière non professionnelle !

#### La machine ne fonctionne pas correctement.

- Les réparations ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées.

Point de maintenance	Procédure à suivre et intervalle	Lubrifiants recommandés	N° de référence lubrifiant
Coulisseau/console	En cas de changement d'outil	Graisse lubrifiante "G1"	344969
Engrenage et mécanisme de la tête (2)	Faites-les lubrifier toutes les 300 heures de service par une personne qualifiée ou remplacez la graisse lubrifiante	Graisse lubrifiante "G1"	0139440
Contre-bouterolle	Nettoyez si nécessaire	-	-
Fentes d'aération	Nettoyez si nécessaire	-	-
Lame	Echangez si nécessaire	-	-
Coulisseau	Nettoyez si nécessaire		

Points et intervalles de maintenance

Tabl. 7

## 5.1 Changement d'outil

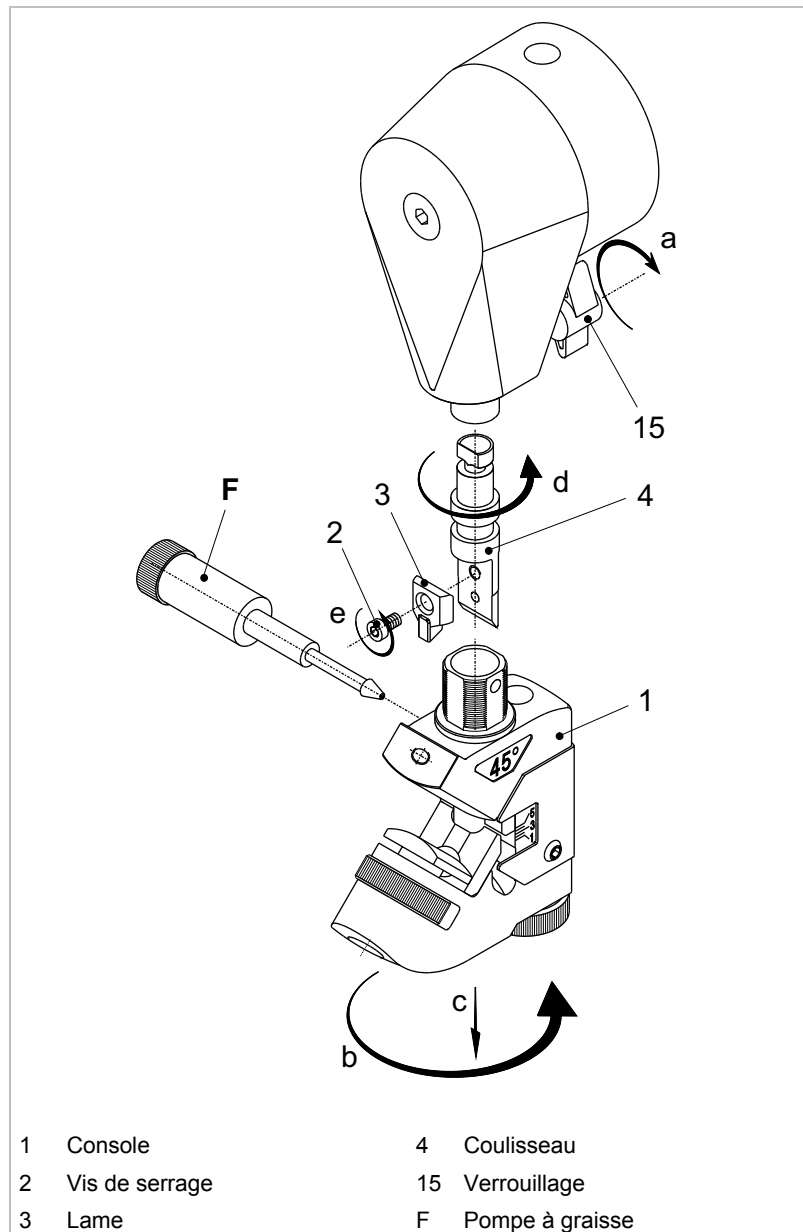


Fig. 13470

- Si la lame est émoussée, il convient de la changer.



---

## Démontage de la lame

1. Desserrez le verrouillage (15).
2. Tournez la console (1) de 45°.
3. Démontez la console (1) en la tirant vers le bas.
4. Tournez le coulisseau (4) de 180° et retirez-le par le bas.

## Nettoyage de l'outil

- Desserrez la vis de serrage (2) et retirez la lame (3). Nettoyez le coulisseau (4).

## Montage de la lame

1. Vissez la nouvelle lame (3) sur le coulisseau (4) à l'aide de la vis de serrage (2) (couple de serrage 9 Nm).
2. Introduisez le coulisseau nettoyé (4) dans son logement et verrouillez-le en lui faisant effectuer une rotation de 180°.
3. Montez la console (1).
4. Fermez le verrouillage (15).
5. Remplissez le graisseur de graisse lubrifiante par le côté de la console à l'aide de la pompe à graisse "F". Utilisez à cet effet le lubrifiant "G1" TRUMPF, n° de commande 139440.

### Remarque

Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine TRUMPF.

## 5.2 Remplacement des balais de charbon

Le moteur s'arrête lorsque les balais de charbon sont usés.

- Au besoin, faites contrôler les balais de charbon par une personne compétente et faites-les remplacer.

### Remarque

Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine et respectez les indications de la plaque signalétique.

## 6. Pièces d'usure

Désignation	N° de matériau
Lames Standard pour l'usinage de matériaux de résistance jusqu'à 400 N/mm <sup>2</sup> (p. ex. acier de construction, aluminium)	130879
Lames haute résistance pour l'usinage de matériaux de résistance supérieure à 400 N/mm <sup>2</sup> (p. ex. acier chromé)	130880

Tabl. 8

### Commande de pièces d'usure

Afin de garantir une livraison rapide et correcte des pièces d'origine et d'usure :

1. Indiquez le numéro de commande.
2. Inscrivez les autres données nécessaires à la commande :
  - Données de tension.
  - Nombre de pièces.
  - Type de machine.
3. Indiquez toutes les informations relatives à l'expédition :
  - Une adresse correcte.
  - Le type d'expédition souhaité (p. ex. par avion, par porteur spécial, par colis express, avec les marchandises ordinaires, par un service de livraison des colis).
4. Envoyez votre commande à votre filiale TRUMPF. Les adresses des services après-vente TRUMPF figurent dans la liste que vous trouverez à la fin de ce document.



## 7. Accessoires d'origine

Désignation	N° de matériau
Lame intégrée (pour l'usinage de l'acier de construction)	130879
Poignée	131063
Clé pour vis TORX T25	131549
Pompe à graisse	068624
Tube de graisse lubrifiante "G1	344969
Coffret	982540
Porte-rouleau	130868
Manuel opérateur	976203
Consignes de sécurité (document rouge), autres pays	125699
Consignes de sécurité (document rouge), Etats-Unis	1239438
Clé à cheville hex. 4m DIN 911	067849
Clé à cheville hex. 5mm DIN 911	067857

## 8. Options

Désignation	N° de matériau
Station de travail	977764
Adaptateur	1551819
Console complète 30°	977770
Console complète 37.5°	977769
Console complète 45°	977767
Galet d'appui complet	131559
Huile de poinçonnage et de grignotage pour aluminium (1 l)	125874
Huile de poinçonnage et de grignotage pour acier (0.5 l)	103387

