

Manuel opérateur



TruTool S 250 (2A1)

TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG, Technische Redaktion
Johann-Maus-Straße 2, D-71254 Ditzingen
Fon: +49 7156 303 - 0, Fax: +49 7156 303 - 930540
Internet: <http://www.trumpf.com>
E-Mail: docu.tw@de.trumpf.com



Table des matières

1	Sécurité	2
1.1	Consignes générales de sécurité	2
1.2	Consignes de sécurité spécifiques pour les cisailles	2
2	Description	4
2.1	Utilisation conforme aux dispositions	4
2.2	Caractéristiques techniques	5
2.3	Symboles	5
2.4	Informations sur les bruits et les vibrations	6
3	Réglages	8
3.1	Sélection du couteau	8
3.2	Sélectionner et régler le jeu de coupe	8
4	Utilisation	10
4.1	Allumer et éteindre le TruTool S 250 (2A1)	10
4.2	Travailler avec TruTool S 250 (2A1)	10
5	Maintenance	12
5.1	Remplacement des couteaux	13
5.2	Remplacement du câble d'alimentation	13
5.3	Remplacement des balais de charbon	14
6	Matériel d'usage et accessoires	15
6.1	Commande du matériel d'usage	15
7	Pièces jointes : déclaration de conformité, garantie, listes des pièces de rechange	17

1. Sécurité

1.1 Consignes générales de sécurité

AVERTISSEMENT

Lire toutes les instructions et consignes d'avertissement.

- Un non-respect des instructions et consignes d'avertissement pourrait être la source d'électrocutions, d'incendies et/ou de blessures graves.
- Conserver toutes les instructions et consignes d'avertissement pour pouvoir les consulter en cas de besoin.

DANGER

Tension électrique ! Danger de mort par électrocution !

- Retirez toujours la fiche de la prise de courant avant de procéder aux travaux d'entretien sur la machine.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que la fiche, le câble et la machine ne présentent aucun endommagement.
- Rangez 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 disjoncteur de protection à courant de défaut avec un courant de déclenchement de max. 30 mA.
- Utilisez uniquement des accessoires d'origine TRUMPF.

AVERTISSEMENT

Manipulation incorrecte de la machine !

- Pendant les travaux, portez des lunettes de protection, des protège-oreilles, une protection respiratoire, des gants de protection et des chaussures de sécurité.
- Branchez la fiche uniquement lorsque la machine est hors tension. Débranchez la fiche secteur après utilisation.
- Ne portez pas la machine par le câble.
- Laissez un personnel qualifié et formé procéder aux entretiens.

1.2 Consignes de sécurité spécifiques pour les cisailles

AVERTISSEMENT

Risque de blessures aux mains !

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



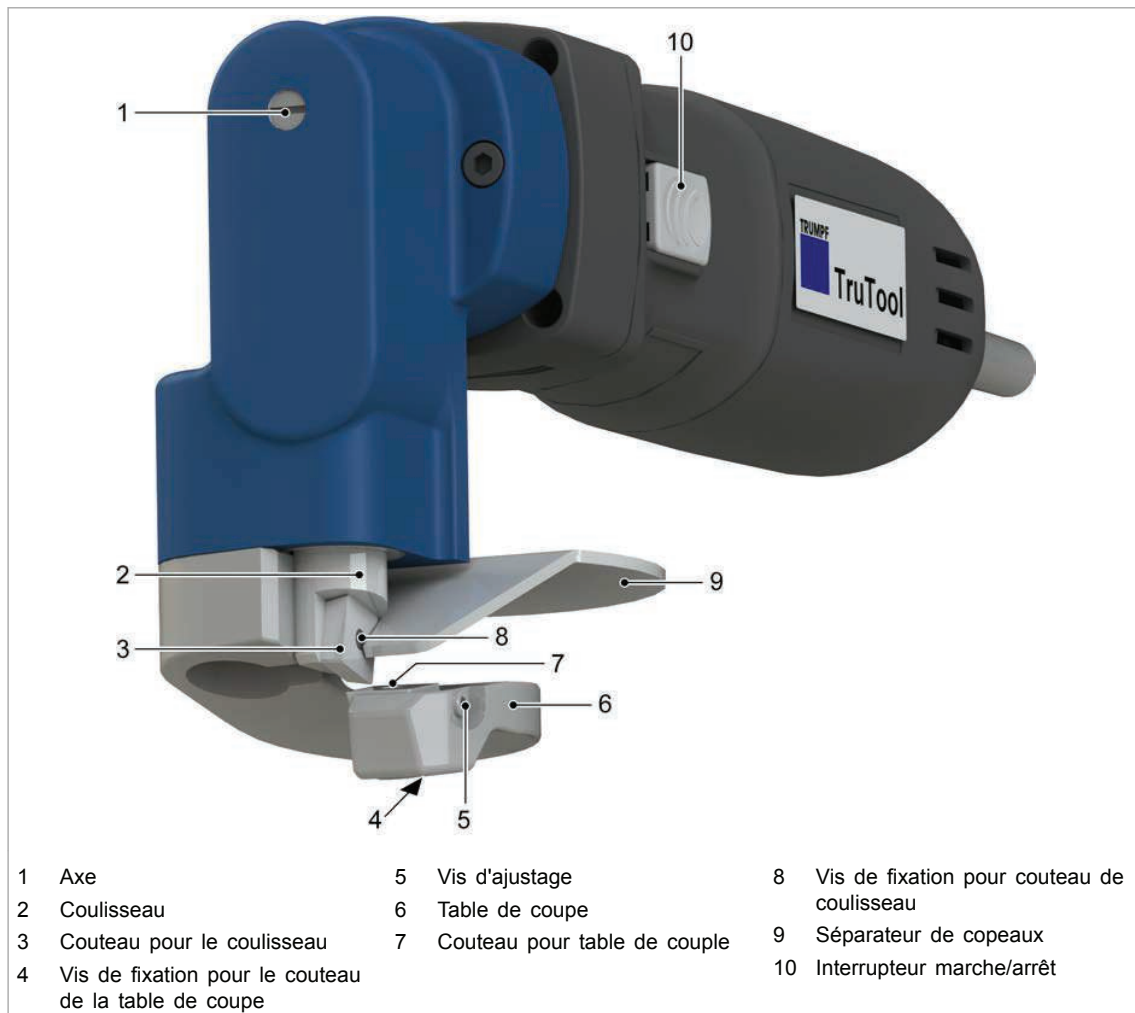
⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû aux copeaux chauds et tranchants !

Des copeaux sont projetés à grande vitesse de l'éjection de copeaux.

- Utilisez un séparateur de copeaux qui ne soit ni endommagé ni déformé.
-

2. Description



TruTool S 250 (2A1)


Fig. 73844

2.1 Utilisation conforme aux dispositions

La cisaille TRUMPF TruTool S 250 (2A1) est une machine portative électrique destinée aux applications suivantes :

- Refendage et détournage de pièces à usiner en forme de plaques en acier, aluminium, métal lourd non-ferreux et plastique.
- Refendage de bords extérieurs et de coupes intérieures, droits ou courbes.
- Refendage selon le tracé

2.2 Caractéristiques techniques

TruTool S 250 (2A1)	Autres pays			Etats-Unis
	Valeurs	Valeurs	Valeurs	Valeurs
Tension	230 V	120 V	110 V	120 V
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz	50 Hz	50/60 Hz
Vitesse de travail	4 - 7 m/min			13- 23 ft/min
Puissance d'entrée nominale	550 W	500 W		
Cadence en marche à vide	2100/min			
Poids	2.2 kg			4.85 lbs
Isolation de protection	II / 			

Tab. 1




Epaisseur du matériau permise		
	Couteau standard	Couteau SC
Acier jusqu'à 400 N/mm ²	2.5 mm (0.098 in)	-
Acier jusqu'à 600 N/mm ²	-	2.0 mm (0.079 in)
Acier jusqu'à 800 N/mm ²	-	1.5 mm (0.06 in)
Aluminium jusqu'à 250 N/mm ²	3.0 mm (0.118 in)	-
Diamètre de trou initial	28 mm (1.1 in)	28 mm (1.1 in)
Plus petit rayon	20 mm (0.787 in)	20 mm (0.787 in)

Tab. 2

2.3 Symboles

Remarque

Les symboles suivants sont importants pour la lecture et la compréhension du manuel opérateur. L'interprétation correcte des symboles vous permet d'utiliser la machine de manière optimale et avec une plus grande sécurité.

Symbole	Nom	Explication
	Lecture du manuel opérateur	Avant la mise en service de la machine, lisez le manuel opérateur et les consignes de sécurité dans leur intégralité. Respectez à la lettre les instructions qu'ils contiennent.
	Classe de protection II	Caractérise un outil doté d'une double isolation.
	Courant alternatif	Type ou propriété du courant
V	Volt	Tension
A	Ampère	Courant, absorption de courant
Hz	Hertz	Fréquence (vibrations par seconde)
W	Watt	Puissance, puissance consommée

Symbole	Nom	Explication
mm	Millimètre	Dimensions p. ex. : épaisseur du matériau, longueur du chanfrein
dans	Pouce	Dimensions p. ex. : épaisseur du matériau, longueur du chanfrein
n_0	Vitesse de marche à vide	Vitesse sans charge
.../min	Tours/courses par minute	Vitesse, cadence par minute

Tab. 3

2.4 Informations sur les bruits et les vibrations

AVERTISSEMENT

La valeur d'émission de bruit peut être dépassée !

- Portez un protège-oreilles.

AVERTISSEMENT

Les valeurs d'émissions vibratoires peuvent être dépassées !

- Choisissez bien les outils et changez-les à temps en cas d'usure.
- Confiez les travaux d'entretien à un personnel qualifié, formé à cet effet.
- Définissez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'utilisateur contre les vibrations (p. ex. mains maintenues au chaud, procédures de travail organisées, usinage avec une force d'avance normale).
- Selon les conditions d'utilisation et l'état de l'outil électrique, la charge réelle peut s'avérer supérieure ou inférieure à la valeur de mesure indiquée.

Remarques

- La valeur d'émission vibratoire indiquée a été mesurée d'après une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil électrique avec un autre.
- La valeur d'émission vibratoire indiquée peut également être utilisée pour procéder à une évaluation provisoire de la charge vibratoire.
- Le temps durant lequel la machine est éteinte ou en marche mais sans être utilisée, peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la période de travail.
- Les périodes pendant lesquelles la machine fonctionne de manière autonome avec un entraînement propre ne doivent pas être calculés.



Désignation valeur de mesure	Unité	Valeur selon EN 60745
Valeur d'émission vibratoire a_h (somme de vecteur des trois directions)	m/s ²	20.2
Incertitude K pour la valeur d'émission vibratoire	m/s ²	6.0
Niveau de pression acoustique habituel pondéré en A L_{PA}	dB (A)	80
Niveau de puissance acoustique habituel pondéré en A L_{WA}	dB (A)	91
Incertitude K pour les valeurs d'émission de bruit	dB	3

Tab. 4

3. Réglages

3.1 Sélection du couteau

ATTENTION

Dommages matériels dus à la sélection de la mauvaise lame !

La qualité de la coupe est fortement compromise et les outils sont soumis à des efforts trop grands.

- N'utiliser que des outils appropriés.

Le couteau se caractérise par les points suivants :

- Le couteau pour le coulisseau (couteau supérieur) et le couteau de la table de coupe (couteau inférieur) ont la même forme et peuvent être utilisés librement (en haut ou en bas).
- Tous les couteaux possèdent 4 lames.
- Ce sont des couteaux renversables utilisables de 4 côtés et ne pouvant pas être réaffûtés.

Remarques

- Selon l'épaisseur ou la stabilité de la pièce à usiner, 2 types de couteau différents peuvent être choisis pour l'usinage.
- Les lames standard avec une résistance à la traction $\leq 400 \text{ N/mm}^2$ n'ont pas de marquage particulier. Les couteaux en acier chromé sont identifiés par « Cr ».

Par conséquent, il est recommandé d'utiliser les outils uniquement en fonction des indications (voir "Tab. 2", p. 5).

3.2 Sélectionner et régler le jeu de coupe

⚠ DANGER

Tension électrique ! Danger de mort par électrocution !

- En cas de changement d'outil et avant de procéder aux travaux d'entretien sur la machine, retirez toujours la fiche de la prise de courant.

Sélectionner le jeu de coupe

L'écart entre les couteaux "a" est réglé à la livraison de la machine sur une épaisseur de matériau de 2 mm.

Épaisseur du matériau s mm	Ecart couteau = jeu de coupe a mm
0.3-0.8	0.1
0.8-1.3	0.2
1.3-1.8	0.3

Epaisseur du matériau s mm	Ecart couteau = jeu de coupe a mm
1.8-2.5	0.4

Tab. 5

Régler le jeu de coupe

1. Sélectionner le jeu de coupe.
2. Appuyer plusieurs fois sur l'interrupteur Marche/Arrêt jusqu'à ce que le couteau pour le coulisseau atteigne le point mort inférieur.
3. Visser légèrement le couteau pour la table de coupe avec la vis de fixation.
4. A l'aide de la vis d'ajustage, régler le couteau pour la table de coupe sur le jeu de coupe souhaité (contrôler au moyen du clinquant).
5. Serrer la vis de fixation.
6. Serrer légèrement la vis d'ajustage.

4. Utilisation

▲ PRUDENCE

Dommages matériels dus à une tension de réseau trop élevée !

Endommagement du moteur.

- Contrôlez la tension de réseau. La tension de réseau doit correspondre aux renseignements figurant sur la plaque signalétique de la machine.
- Lors de l'utilisation d'un câble de rallonge d'une longueur supérieure à 5 m, celui-ci doit présenter une section d'au moins 2.5 mm².

▲ AVERTISSEMENT

Manipulation incorrecte de la machine !

- Lorsque vous travaillez avec la machine, veillez à assurer une stabilité optimale.
- 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 en tenant la machine au-dessus de la tête.

4.1 Allumer et éteindre le TruTool S 250 (2A1)

Mise en marche de la machine
Mise à l'arrêt de la machine

1. Pousser l'interrupteur marche/arrêt vers l'avant.
2. Déplacer l'interrupteur de marche/arrêt vers l'arrière.

4.2 Travailler avec TruTool S 250 (2A1)

Découpe de rayons

- Ne pas gauchir la machine
- Travailler uniquement avec peu d'avance.

Découpe au bord

- Couper en position renversée.
- La table de coupe est orientée vers le haut.

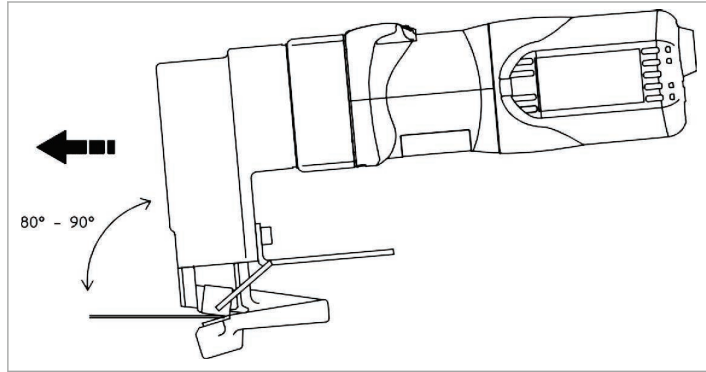


Fig. 37872

1. Approcher la machine de la pièce à travailler uniquement si la vitesse maximale est atteinte.
2. Usiner le matériau.
 - Guider l'appareil selon un angle de 80 à 90 par rapport à la surface de la tôle.

5. Maintenance

DANGER

Danger de mort par électrocution !

- En cas de changement d'outil et avant de procéder aux travaux d'entretien sur la machine, retirez toujours la fiche de la prise de courant.

AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à des réparations effectuées de manière non professionnelle !

La machine ne fonctionne pas correctement.

- Faites effectuer les opérations d'entretien par des personnes qualifiées.

PRUDENCE

Dommages matériels causés par des outils émoussés !

Surcharge de la machine.

- Vérifiez le tranchant du poinçon toutes les heures afin de repérer toute trace d'usure. Un poinçon bien affûté effectue une bonne coupe et préserve la machine.
- Remplacez le poinçon à temps.

Point d'entretien	Procédure à suivre et intervalle	Lubrifiants recommandés	N° de commande du lubrifiant
Couteau pour le coulisseau	Contrôler toutes les heures	-	-
Couteau pour table de coupe	Contrôler toutes les heures	-	-
Guidage du coulisseau	Toutes les 20 heures de service	Graisse "G1"	0139440
Engrenage et mécanisme de la tête	Faire lubrifier toutes les 300 heures de service par une personne qualifiée ou remplacer la graisse.	Graisse "G1"	0139440
Couteau pour table de coupe	Retourner si nécessaire	-	-
Couteau pour table de coupe	Remplacer si nécessaire	-	-
Couteau pour le coulisseau	Remplacer si nécessaire	-	-
Grille d'aération	Nettoyer si nécessaire	-	-

Points et intervalles de maintenance

Tab. 6

5.1 Remplacement des couteaux

Les couteaux supérieur et inférieur sont identiques. Il disposent chacun de 4 arêtes de coupe et peuvent être intervertis.

Si la performance de coupe est insuffisante, tourner chaque couteau de 90° ou les remplacer.

Retourner ou remplacer le couteau pour le coulisseau

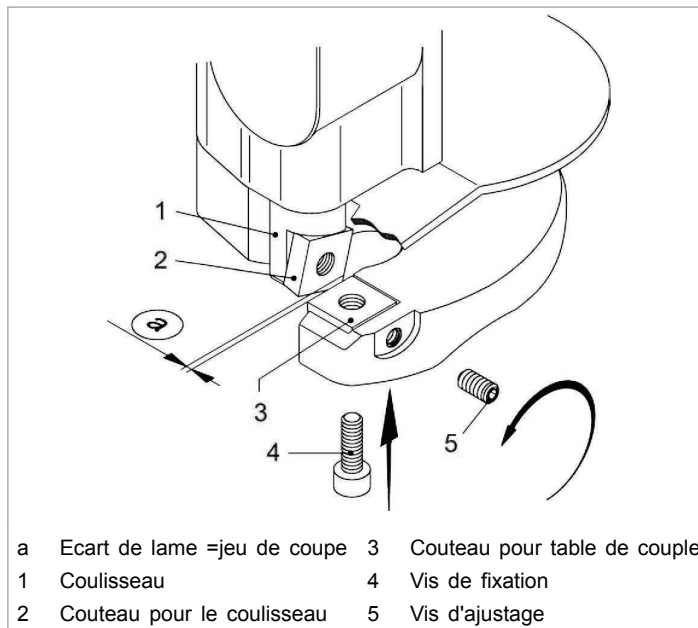


Fig. 10182

1. Desserrer la vis de fixation du couteau.
2. Tourner le couteau pour le coulisseau à 90° et le remonter (ou monter un nouveau couteau).

Remarque

Prendre en compte ce faisant que la vis d'ajustage se trouve au niveau du couteau inférieur.

3. Visser la vis de fixation et serrer.

5.2 Remplacement du câble d'alimentation

S'il s'avère nécessaire de remplacer la conduite de raccordement, cette opération doit être effectuée par le fabricant ou par son représentant, afin ne pas porter atteinte à la sécurité.

Remarque

Pour les adresses de service après-vente TRUMPF, veuillez consulter www.trumpf-powertools.com.

5.3 Remplacement des balais de charbon

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

Remarques

- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine TRUMPF.
 - Respectez les indications de la plaque signalétique.
- Au besoin, faites contrôler et remplacer les balais de charbon par une personne compétente.

6. Matériel d'usage et accessoires

Remarque

Le couteau pour le coulisseau (couteau supérieur) et le couteau de la table de coupe (couteau inférieur) ont la même forme et peuvent être utilisés librement (en haut ou en bas). Tous les couteaux possèdent 4 lames.

Ce sont des couteaux renversables utilisables de 4 côtés et ne pouvant pas être réaffûtés.

Matériel d'usage	Quantité	Numéro de commande	Contenu de la livraison
Couteau	2 pièce	-	x
	Jeu de 4	0127911	-
	Jeu de 10	1279106	-
Couteau CR	Jeu de 2	0919161	-

TruTool S 250 (2A1)

Tab. 7

Accessoires	Quantité	Numéro de commande	Contenu de la livraison
TRUMPF boîte S1	1 pièce	1763681	x
Couvercle garniture TRUMPF Box	1 pièce	1889485	x
Bouchon fileté	4 pièce	1890095	x
Garniture TRUMPF boîte S 102	1 pièce	1771093	x
Clé mâle 6 pans 4 mm	1 pièce	0023065	x
Clé mâle 6 pans DIN 911 - 2.5	1 pièce	0067822	x
Pack vissage	1 pièce	0345244	x
Consignes de sécurité EW	1 pièce	0125699	x
Manuel opérateur TruTool S 250 (2A1)	1 pièce	1942456	x

TruTool S 250 (2A1)

Tab. 8

6.1 Commande du matériel d'usage

Remarque

Pour assurer une livraison correcte et rapide des pièces, les données suivantes doivent être indiquées.

1. Indiquez le numéro de commande.
2. Inscrivez les autres données nécessaires à la commande :

-
- données relatives à la tension
 - Nombre de pièces
 - Type de machine
3. Indiquez toutes les informations relatives à l'expédition :
- adresse correcte.
 - 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).

Remarque

Pour les adresses de service après-vente TRUMPF, veuillez consulter www.trumpf-powertools.com.

4. Envoyez votre commande à votre agence TRUMPF.

7. Pièces jointes : déclaration de conformité, garantie, listes des pièces de rechange

