

RUD TECDOS TSB

Manuel de service
Établi avec ouvreur
pour outils de moulage primaire



Sommaire

1. Avant-propos 2

1.1 Remarques générales.....2

1.2 Composants principaux du TECDOS TSB2

1.3 Limites d'utilisation du TECDOS TSB2

1.3.1 Utilisation conforme2

1.4 Personnel intervenant sur le TECDOS TSB2

1.4.1 Personnel d'exploitation.....2

1.4.2 Personnel de transport.....2

2. Consignes de sécurité 3

2.1 Explication des symboles et des consignes.....3

2.2 Généralités3

2.3 Maintenance et entretien.....3

3. Description..... 3

3.1 Généralités3

3.2 Description fonctionnelle3

4. Mise en service 3

4.1 Transport3

4.2 Lieu d'utilisation et encombrement4

4.3 Mise en service du TECDOS TSB.....4

4.4 Procédure en cas d'accident ou de défaut.....4

5. Manutention du TECDOS TSB 4

5.1 Chargement du TECDOS TSB.....4

5.2 Procédure d'ouverture.....4

5.3 Opérations de maintenance des outils de moulage primaire situés sur le TECDOS TSB4

5.4 Déchargement du TECDOS TSB4

Telefax +49 7361 504-1523
 salesfa@rud.com
 www.rud.com

© 2025 RUD Ketten
 Ce manuel est protégé par le droit d'auteur. La société RUD Ketten se réserve le droit d'apporter des modifications.

1.2 Composants principaux du TECDOS TSB

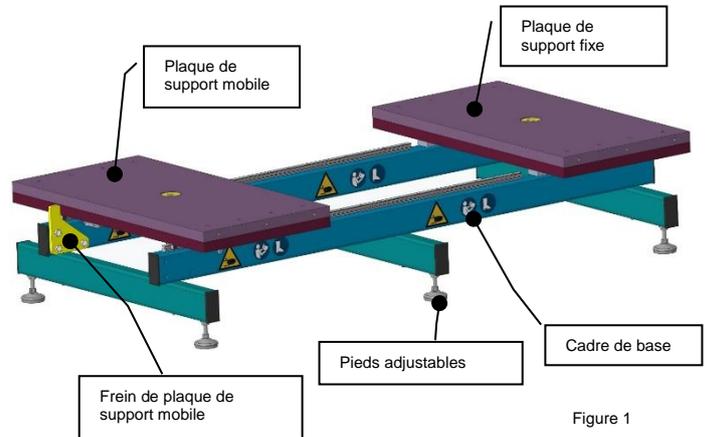


Figure 1

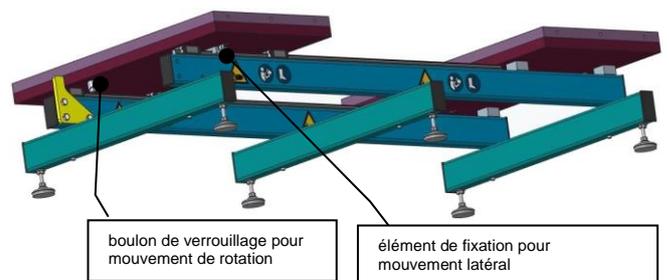


Figure 2

Les vues sont fonctionnelles ou analogues. Les présentes vues se rapportent au TECDOS TSB 08/16-2,5.

1. Avant-propos

1.1 Remarques générales

Le présent manuel a pour but de vous aider à utiliser le RUD TECDOS TSB en toute sécurité, de manière conforme et rentable. En respectant les consignes de ce manuel, vous:

- augmenterez la fiabilité et la durée de vie du RUD TECDOS TSB,
- éviterez les dangers et
- réduirez les réparations et les temps d'arrêt.

Le présent manuel doit:

- Être disponible en permanence sur le lieu d'utilisation,
- Être lu et utilisé par toute personne chargée d'effectuer des travaux sur ou avec le RUD TECDOS TSB.

Le RUD TECDOS TSB est fabriqué selon l'état de la technique et les règles de sécurité reconnues. Néanmoins, une mauvaise manipulation et une utilisation non conforme peuvent mettre en danger la vie et la santé de l'utilisateur ou de tiers ou endommager le TECDOS TSB et d'autres biens matériels.

Les pièces de rechange doivent répondre aux exigences techniques spécifiées par RUD Ketten. Les pièces de rechange d'origine répondent à ces exigences car elles sont soumises à un contrôle de qualité permanent, soutenu par un système de gestion de la qualité certifié selon la norme ISO 9001. Dans certaines circonstances, les pièces de rechange de fournisseurs tiers peuvent modifier les caractéristiques constructives prédéfinies de l'installation et entraîner des défauts considérables qui ne relèvent plus de la responsabilité de RUD Ketten.

Utilisez un équipement d'atelier approprié pour l'entretien. Toute remise en état ou réparation professionnelle ne peut être garantie que par le personnel autorisé du fabricant.

Ce manuel a été élaboré avec le plus grand soin. Si vous souhaitez néanmoins obtenir de plus amples informations, veuillez nous contacter:

RUD Ketten
 Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
 Friedensinsel
 73432 Aalen/Allemagne
 Téléphone +49 7361 504-1457

1.3 Limites d'utilisation du TECDOS TSB

1.3.1 Utilisation conforme

Le TECDOS TSB est utilisé pour ouvrir le moulage primaire en toute sécurité et sans les endommager. Il est permis d'effectuer des travaux d'entretien et de montage sur le moule si le TECDOS TSB est maintenu dans une position unique par le boulon de verrouillage et l'élément de serrage et si l'on ne marche pas sur le TECDOS TSB. Le TECDOS TSB est mobile et peut être transporté d'un lieu d'utilisation à un autre à l'aide d'un moyen de manutention approprié (par ex. chariot élévateur à fourche) ou d'une grue. Le TECDOS TSB est habituellement installé dans un atelier d'usine et ne doit pas être utilisé en plein air. Les températures de fonctionnement habituelles sont comprises entre 10 et 30 °C.

1.4 Personnel intervenant sur le TECDOS TSB

1.4.1 Personnel d'exploitation

Le TECDOS TSB ne peut être utilisé que par le personnel ayant l'autorisation interne de déplacer ces charges. En outre, le personnel doit être formé au maniement du TECDOS TSB et parfaitement familiarisé avec le présent manuel de service par ses superviseurs.

1.4.2 Personnel de transport

Si le TECDOS TSB est transporté à l'aide d'un chariot élévateur à fourche, il ne peut être transporté que par le personnel en possession du « permis de conduire pour les chariots de manutention motorisés opérant en interne » (permis de conduire de chariot élévateur à fourche).

S'il est transporté à l'aide d'une grue, le personnel doit suivre une formation spécifique et obtenir une autorisation pour travailler avec des engins de levage, des grues et des élingues.

2. Consignes de sécurité

2.1 Explication des symboles et des consignes

	Le non-respect des consignes de sécurité correspondantes peut entraîner un danger de mort ou des dommages matériels considérables.
Attention!	Un résultat ou un état non souhaité peut survenir si les consignes de sécurité correspondantes ne sont pas respectées.
	Avertissement: risque d'écrasement.
	Utiliser des protections pour les pieds
	Suivre les instructions

2.2 Généralités

Le présent manuel de service décrit le RUD TECDOS TSB et son fonctionnement. Le respect du présent manuel de service est la condition préalable pour assurer un fonctionnement sans défaut et faire valoir d'éventuels droits de garantie. Par conséquent, veuillez lire ce manuel de service avant d'utiliser le TECDOS TSB.

Le respect de ce manuel de service est la condition pour être assuré du bon fonctionnement du TECDOS TSB et pour obtenir les propriétés et les caractéristiques de performance indiquées. RUD Ketten décline toute responsabilité pour les dommages corporels, matériels et financiers résultant du non-respect de ce manuel de service. Dans ce cas, tout recours de garantie en raison de dommages matériels est exclu.

Le présent manuel de service est destiné au personnel dûment qualifié pour le fonctionnement, la maintenance et la réparation du TECDOS TSB.

L'élimination sûre et écologique des pièces de rechange doit être assurée.

Les travaux de soudage, de coupage et de meulage ne doivent pas être effectués sur la machine.

Ne pas monter sur le TECDOS TSB!

Les transformations et modifications non autorisées du TECDOS TSB doivent être évitées pour des raisons de sécurité.

RUD Ketten se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel de service. Toutes les indications et consignes figurant dans ce manuel de service ont été rédigées conformément aux règles techniques reconnues. Aucun engagement ne peut cependant en résulter. Veuillez contacter RUD Ketten si vous avez besoin d'informations complémentaires ou si vous avez des doutes.

Outre les consignes de ce manuel de service, il convient de respecter et d'appliquer les réglementations générales, légales et autres règlements obligatoires concernant la prévention des accidents et la protection de l'environnement, par ex. la manipulation de substances dangereuses ou la « mise à disposition » /le port d'équipements de protection individuelle. L'utilisateur est responsable des dommages résultant du non-respect des réglementations et règlements susmentionnés.

2.3 Maintenance et entretien

Avant de commencer les travaux de maintenance, l'opérateur doit s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de sécurité de la machine.

Le TECDOS TSB doit être contrôlé deux fois par an par un personnel dûment formé afin de s'assurer qu'il n'est pas endommagé. Les principaux composants à contrôler sont le frein, le boulon de verrouillage et l'élément de fixation

Pour l'entretien et le nettoyage, le TECDOS TSB doit être mis en position finale. Les boulons d'arrêt doivent alors être enclenchés et l'élément de serrage doit être fermé afin que les plaques de support ne puissent plus bouger.

Avant de commencer les travaux de maintenance, l'accès à la zone de travail de la machine/de l'équipement doit être interdit aux personnes non autorisées. Un panneau approprié doit être accroché ou installé pour indiquer les travaux de maintenance.

3. Description

3.1 Généralités

Le TECDOS TSB se compose des éléments principaux suivants, comme illustré au point 1.2 du présent manuel de service:

- le cadre de base,
- des plaques de support fixes et mobiles, qui servent à soutenir le moulage primaire à ouvrir.

Le TECDOS TSB est livré en tant qu'unité entièrement montée et dont le fonctionnement a été contrôlé.

3.2 Description fonctionnelle

Le TECDOS TSB est prévu pour être utilisé dans un hall à température ambiante. Sa fonction prévue est d'ouvrir et de faire tourner un moule primaire à des fins de maintenance, de montage et de démontage.

Le moulage primaire est généralement placé sur le TECDOS TSB à l'aide d'une grue. Veillez à ce que le maître-moule soit placé lentement et avec précaution sur le TECDOS TSB afin d'éviter d'endommager les plaques de support et/ou le moulage primaire.

Au cours de l'étape suivante, l'opérateur examine la zone située derrière et autour du TECDOS TSB et s'assure qu'aucune autre personne ne se trouve dans la zone dangereuse (voir Fig. 7 au point 4.2) du TECDOS TSB. Une fois que l'opérateur s'est assuré qu'il n'y a personne dans cette zone de danger, il ouvre le passe-partout.

Exemple de procédure d'ouverture:

1. Vérifier que le boulon de verrouillage est enclenché et que l'élément de serrage est bloqué, ce qui empêche tout mouvement involontaire de la plaque de support mobile.

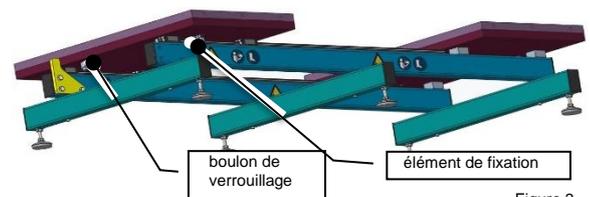


Figure 3

2. Placer soigneusement le moulage primaire sur la TECDOS TSB. Veillez à ce que le plan de joint du moule et le plan de joint de la plaque de support fixe et mobile soient dans le même plan.

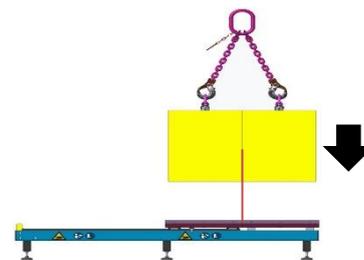


Figure 4

3. Après avoir ouvert l'élément de fixation, ouvrir l'outil en faisant glisser la plaque d'appui mobile.

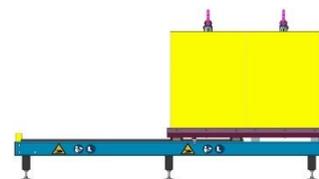


Figure 5

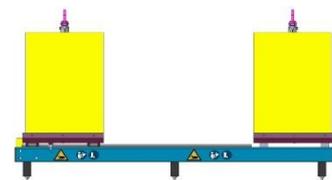


Figure 6

4. Après le serrage de l'élément de fixation, les boulons de verrouillage peuvent être ouverts et les plaques d'appui peuvent être tournées.

4. Mise en service

4.1 Transport

Avant le transport, le TECDOS TSB doit être déchargé

Pour des raisons de sécurité, le transport du TECDOS TSB n'est autorisé que lorsqu'il est vide. Cela signifie qu'aucun outil de moulage primaire ne doit se trouver sur le TECDOS TSB (poids propre: voir tableau 2).

Le TECDOS TSB peut être transporté à l'aide d'un chariot élévateur.

Il faut veiller à ce que le moyen de transport soit choisi en fonction du poids du TECDOS TSB (indiqué sur la plaque signalétique).

Lors du travail avec des moyens de manutention et des engins de levage, les règles générales de santé et de sécurité de l'association professionnelle BGR 500 doivent être respectées. En outre, les zones sous les charges suspendues doivent être sécurisées de manière appropriée.

4.2 Lieu d'utilisation et encombrement

Sur le lieu d'utilisation, il faut prévoir une surface horizontale, plane, sèche et propre qui est adaptée et homologuée pour une capacité de charge au moins égale au poids à vide du TECDOS TSB, y compris la charge utile complète. Un éclairage adéquat du lieu de travail est requis. Le TECDOS TSB doit être protégé des intempéries par un toit. La hauteur du plafond doit être au moins trois à quatre fois supérieure à la longueur de table respective (dimensions voir tableau 2). Dans l'espace autour du TECDOS TSB, il faut prévoir une zone de sécurité dans laquelle le TECDOS TSB doit être positionné au centre, comme illustré à la figure 7. Dans cette zone de sécurité, le plus haut niveau de sécurité doit être assuré lors des opérations de retournement. L'opérateur du TECDOS TSB doit s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de sécurité à ce moment-là.

Taille	Zone de sécurité « Y » (minimum)
TSB 06/12-2,5	3,6 m
TSB 08/16-2,5	4,8 m

Tableau 1

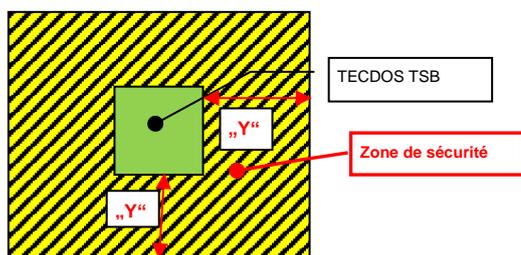


Figure 7

4.3 Mise en service du TECDOS TSB

Lors de la première utilisation, il est important de vérifier les fonctions sans charge.

4.4 Procédure en cas d'accident ou de défaut

En cas d'accident ou de dysfonctionnement, la première chose à faire est d'arrêter immédiatement le BST TECDOS TSB. En cas d'accident, apporter les premiers secours et passer un appel d'urgence. Le défaut doit être corrigé par le personnel spécialisé et le TECDOS TSB ne pourra être remis en service qu'après autorisation du personnel spécialisé.

5. Manutention du TECDOS TSB

5.1 Chargement du TECDOS TSB

Le TECDOS TSB est généralement chargé à l'aide d'une grue. La grue doit être capable de soulever au moins la charge utile correspondant au TECDOS TSB (comparer la plaque signalétique du fabricant de la grue avec celle du TECDOS TSB). Seuls les engins de levage homologués et étiquetés peuvent être utilisés. Lors du travail avec des engins de levage, les règles générales de santé et de sécurité de la BGR 500 doivent être respectées. En outre, les zones sous les charges suspendues doivent être sécurisées de manière appropriée.

Attention! Lors du chargement, il faut s'assurer que le moulage primaire est placé sur le TECDOS TSB de manière à ce que le plan de joint du moulage primaire soit aligné avec le plan de joint de la TECDOS TSB; le moulage primaire doit être fixé sur le TECDOS TSB à l'aide de moyens appropriés.

Si cette règle n'est pas respectée, le moulage primaire risque de tomber de la TECDOS TSB lors de l'ouverture et d'être endommagé. En outre, si les différentes pièces moulées ne sont pas correctement fixées, une pièce moulée peut basculer ou tomber de la TECDOS TSB.

Attention! La surface de TECDOS TSB ne doit pas être encrassée par des salissures qui favorisent le glissement ou l'endommagement de l'outil de moulage primaire. Les surfaces du châssis de retournement doivent toujours être maintenues propres et protégées des salissures.

Attention! Les outils de moulage primaire ne doivent pas dépasser une température de 40 °Celsius pour éviter les dommages et les brûlures.

Les pièces rondes ou cylindriques (par ex. un enrouleur de câble, une feuille de métal enroulée ou un fil enroulé) ou les pièces qui peuvent prendre une position instable sur le TECDOS TSB (par exemple des pièces convexes en fonte ou forgées, etc.) ne doivent pas être ouvertes avec le TECDOS TSB sans équipement supplémentaire approprié, car ces pièces peuvent se déplacer de manière incontrôlée et causer des dommages matériels et corporels.

Les moulages primaires qui dépassent les plaques d'appui du TSB ne doivent pas être déposés ou déplacés sur le TECDOS TSB de la taille correspondante.

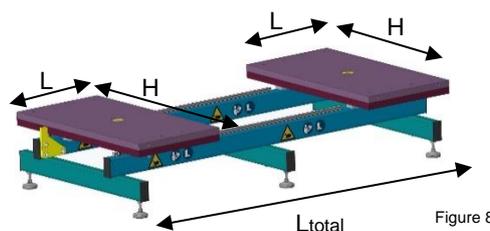


Figure 8

Taille	Charge utile ^{*)}	L [mm]	H [mm]	Ltotal [mm]	Poids à vide [kg]
TSB 06/12-2,5	jusqu'à 2,5 t	300	600	1.200	300
TSB 08/16-2,5	jusqu'à 2,5 t	400	800	1.600	320

^{*)}: condition préalable: la charge est appliquée sur les deux surfaces de table !!
Tableau 2

Attention!

Les outils de moulage primaire longs et fins ainsi que ceux qui ont tendance à basculer peuvent se comporter de manière incontrôlée et se renverser pendant l'ouverture avec le TECDOS TSB. S'ils sont correctement fixés avec des équipements supplémentaires appropriés tel qu'un prisme et des sangles d'arrimage, l'opération d'ouverture est possible.

Le centre de gravité de l'outil de moulage primaire doit être placé de sorte que l'outil de moulage primaire repose en toute sécurité sur le TECDOS TSB.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'une utilisation non conforme. L'utilisateur sera tenu seul responsable.

5.2 Procédure d'ouverture



Avant de commencer l'opération de retournement, l'opérateur s'assure que personne ne se trouve dans la zone de sécurité du TECDOS TSB (voir figure 7).



Au moment d'ouverture, l'opérateur doit se trouver à une distance sûre du TECDOS TSB et surveiller attentivement l'opération afin de pouvoir l'interrompre immédiatement en cas de danger. Dans le cas contraire, il y a un risque de blessure par la chute de pièces.

5.3 Opérations de maintenance des outils de moulage primaire situés sur le TECDOS TSB

Attention!

Lors du nettoyage et du polissage des outils de moulage primaire, il faut veiller à ce que les matériaux auxiliaires à utiliser ne puissent pas attaquer ou endommager les surfaces du TECDOS TSB (corrosion, abrasion ou destruction du tapis de protection contre les chocs). L'accès au TECDOS TSB est interdit lors des opérations de maintenance ou d'autres travaux sur l'outil.

5.4 Déchargement du TECDOS TSB

Attention!

Après l'ouverture, le TECDOS TSB peut être déchargé. Une grue est généralement utilisée pour le déchargement ainsi que pour le chargement.

L'outil de moulage primaire est accroché à la grue au moyen d'une élingue en chaîne et soulevé du TECDOS TSB avec précaution. Pour éviter tout dommage, l'outil de moulage primaire doit être soulevé lentement.

Veillez à ce que le moulage primaire soit toujours dans une position stable, sinon il risque de se renverser. Si nécessaire, il doit être fixé à l'aide de sangles d'arrimage.

Pour les travaux de maintenance du TECDOS TSB, nous vous recommandons de contacter RUD Ketten. Notre équipe de techniciens de maintenance parfaitement formés se tient à votre disposition pour toute question.

RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
73432 Aalen/Allemagne
Téléphone +49 7361 504-1457
Fax +49 7361 504-1523
salesfa@rud.com
www.rud.com