



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Module de stockage CTS B-300

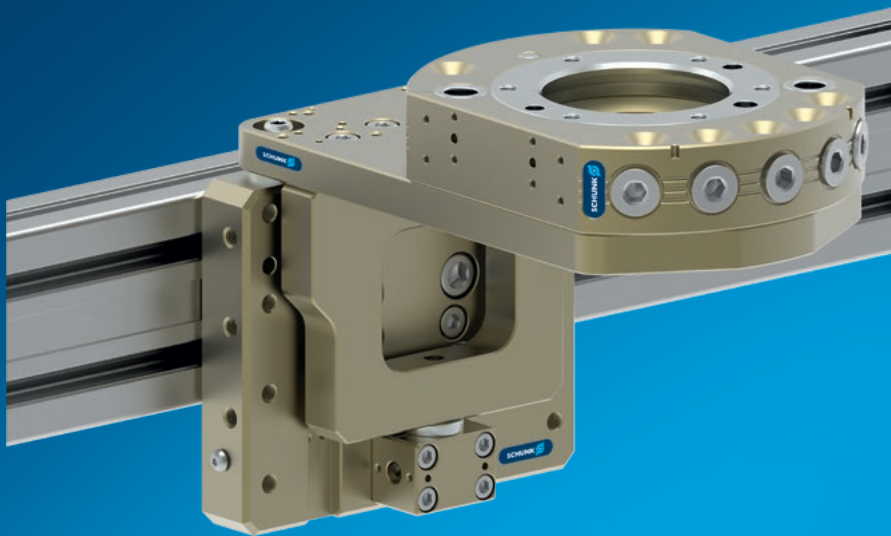
Compacte. Fiable. Flexible.

Magasin d'outils

Magasins de stockage pour les changeurs d'outils automatiques CPS et CPB

Domaines d'application

Les systèmes de stockage SCHUNK CTS sont parfaitement adaptés aux changeurs outils SCHUNK CPS et CPB et offrent stabilité, flexibilité et longue durée de vie.



Avantages – Vos bénéfices

Conception compacte pour un minimum d'encombrement sur la station de stockage et l'outil

Gamme complète de modèles pour une utilisation flexible dans différents domaines d'application

Plaques interface standard disponible pour toutes les tailles de CPS et CPB

Surfaces de contact inoxydables et durcies pour une longue durée de vie

Détection disponible en option

Intégration simple dans des solutions spécifiques

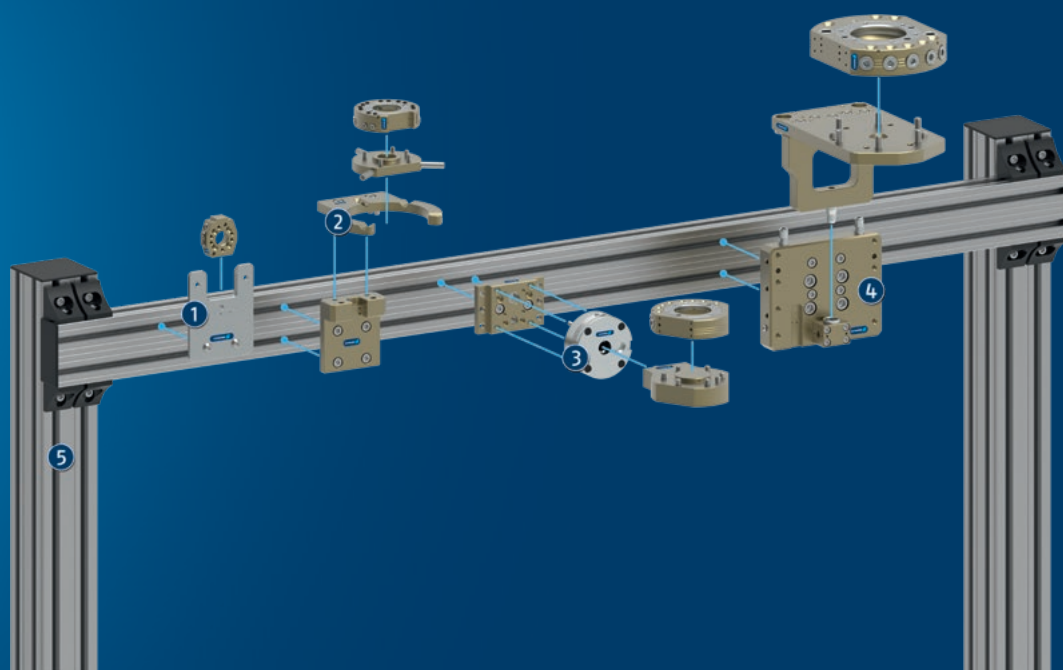


Tailles
Quantité: 10

Description du fonctionnement

Le changement automatique de l'effecteur (par ex. pinces, etc.) augmente la flexibilité de votre robot. En plus d'un changeur outils automatique (CPS/CPB), un magasin de stockage des outils est nécessaire pour une opération de changement. Pour placer un outil, le robot dépose l'outil dans l'élément de dépôt du magasin de stockage. Au

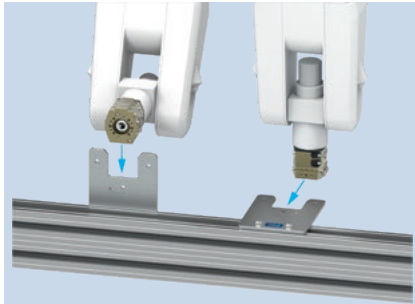
moins un des quatre types de magasin de stockage est disponible pour toutes les tailles de CPS et de CPB. Cela signifie que les systèmes CTS peuvent être utilisés aussi bien dans des applications simples et sensibles aux coûts que dans des applications très exigeantes et flexibles en ce qui concerne l'orientation et la position des magasins.



- ① **Magasin CTS T**
Possibilité de montage horizontal et vertical variable
- ② **Module de stockage CTS C**
offre la possibilité d'utiliser des raccords pneumatiques libres sur le CPS-A, ou d'utiliser une plaque interface
- ③ **Module de stockage CTS B**
Conception compacte, encombrement minimal et grande compatibilité entre les versions
- ④ **Module de stockage CTS P**
Positionnement précis grâce au support à 3 points
- ⑤ **Profilé en aluminium**
Grâce à leur combinabilité, ils peuvent être adaptés de manière optimale à des applications personnalisées.

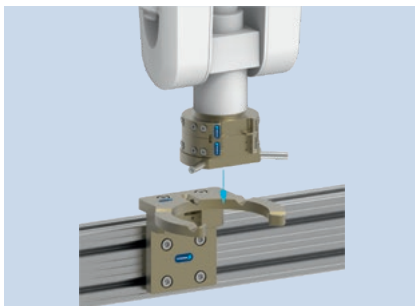
Description détaillée du fonctionnement

Processus de stockage CTS T



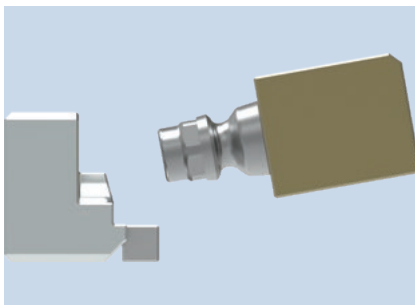
Une particularité du système de magasin par plateaux est la fixation variable du plateau métallique. Le plateau peut être installé horizontalement, verticalement ou latéralement sur un profilé horizontal. Pour ranger le CPS-A dans le plateau de stockage, la rainure existante dans le CPS-A est poussée sur le plateau et le CPS-A est maintenu en position de stockage à l'aide d'un dispositif de verrouillage.

Processus de stockage CTS C



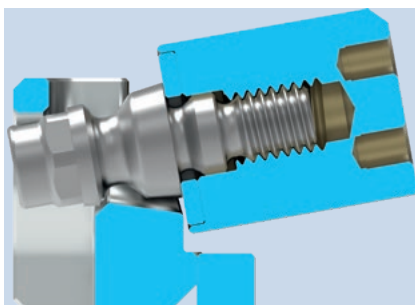
Dans le système de magasin avec axes, l'outil est déposé dans le magasin par le haut. Les axes de dépose sont positionnées dans les rainures prévues. Les racks de dépose permettent de déposer jusqu'à quatre outils par profil. L'extension permet d'augmenter la distance par rapport au profilé. Cela permet également de déposer des outils de plus grande taille. L'intercafé de fixation du CPS-A est déjà intégré dans la plaque intermédiaire et est donc facile à fixer.

Processus de stockage CTS B, version passive – Étape 1 : Insertion de l'outil dans le module de stockage



Pour ranger l'outil dans le rack de dépose, il faut approcher le système de dépose selon un angle de 10°.

Processus de stockage CTS B, version passive – Étape 2 : Abaissement de l'outil



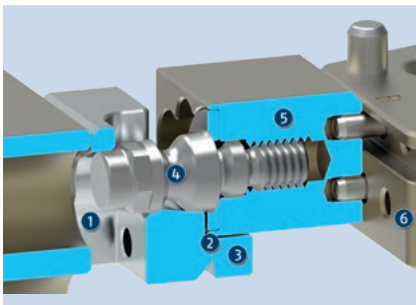
Avant d'abaisser l'outil en position de rangement horizontale, l'axe doit être brièvement déplacé au-delà de la face arrière du rack de dépose. Il faut donc prévoir un passage sur la face arrière du rack de dépose. Ce passage est déjà présent dans la plaque fournie comme accessoire.

Processus de stockage CTS B, version passive – Étape 3 : Outil stocké



❶ En position de stockage, l'axe repose sur le module de stockage en trois points.

❷ De plus, lorsque le centre de gravité de l'outil est décentré, la plaque interface repose également sur le module de stockage, ce qui empêche le basculement.



❶ Corps de base en acier inoxydable trempé pour une durée de vie maximale

❷ Protection anti-rotation pour le stockage d'outils dont le centre de gravité est excentré

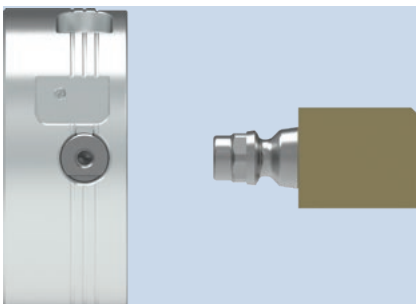
❸ Détection en option, pour une détection fiable de la présence d'outil

❹ Axes de stockage trempé pour une résistance maximale à l'usure

❺ Plaque d'interface pour changeur côté outil disponible comme plaque intermédiaire ou pour un montage latéral (illustré ici) selon la taille

❻ Changeur outils automatique pour un changement d'outil automatisé fiable

Processus de stockage CTS B, version active



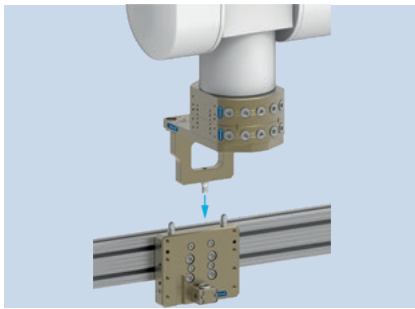
Lors du stockage de la version active, le axe fixé au changeur côté outil CPS-A ou CPB-A est inséré linéairement dans le module de stockage. Une fois le CTS B -V verrouillé, le changeur outil peut être déverrouillé, ce qui permet de ranger l'outil.

Schéma en coupe, version active (avec verrouillage)



- ❶ Corps de base en acier inoxydable trempé pour une durée de vie maximale
- ❷ Verrouillage via des pistons à course rapide et course de serrage brevetés
- ❸ Entraînement du piston par ressort et pneumatique
Ouverture par voie pneumatique, fermeture par ressort – pour un verrouillage sûr, même en cas de panne d'air comprimé
- ❹ Protection anti-rotation pour le stockage d'outils dont le centre de gravité est excentré
- ❺ Douilles de centrage pour un montage répétable
- ❻ Détection de présence d'outil en option, pour une plus grande fiabilité du processus
- ❼ Surveillance de l'état de verrouillage facultatif, pour les positions "module de stockage ouvert" et "module de stockage verrouillé".

Processus de stockage CTS P



Le magasin de stockage par axes et douilles offre la possibilité de positionner les outils avec précision grâce à un support à 3 points. Des axes et des goupilles sont intégrés dans le module de stockage et dans les plaques interfaces à cet effet. Les plaques de dépose sont disponibles en version horizontale ou verticale. La plaque horizontale est montée sur la face inférieure du CPS-A, et la plaque verticale est fixée la face latérale en utilisant l'interface de fixation des modules optionnels. Les plaques de dépose verticales sont également disponibles sans interface de fixation intégrée pour des solutions personnalisées.

Informations générales concernant la gamme

Conditions ambiantes extrêmes: Veuillez noter que l'utilisation dans des conditions ambiantes difficiles (ex. dans une zone avec liquide de coupe, poussière de rectification et de fonte...) peut considérablement réduire la durée de vie des produits, et n'est pas couvert par la garantie. Cependant, dans de nombreux cas nous avons une solution. N'hésitez pas à nous contacter.



Exemple d'application

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ❶ Changeurs d'outils automatiques CPS | ❸ Magasin de stockage modulaire CTS |
| ❷ Modules optionnels COS | ❹ Pince universelle EGU |
| | ❺ Pince parallèle à 2 doigts JGP-P |

SCHUNK vous en offre plus ...

Les composants suivants augmentent encore la productivité du produit – pour un maximum de fonctionnalité, flexibilité, fiabilité et suivi de fabrication.



Changeur outils automatique



Détecteurs inductifs

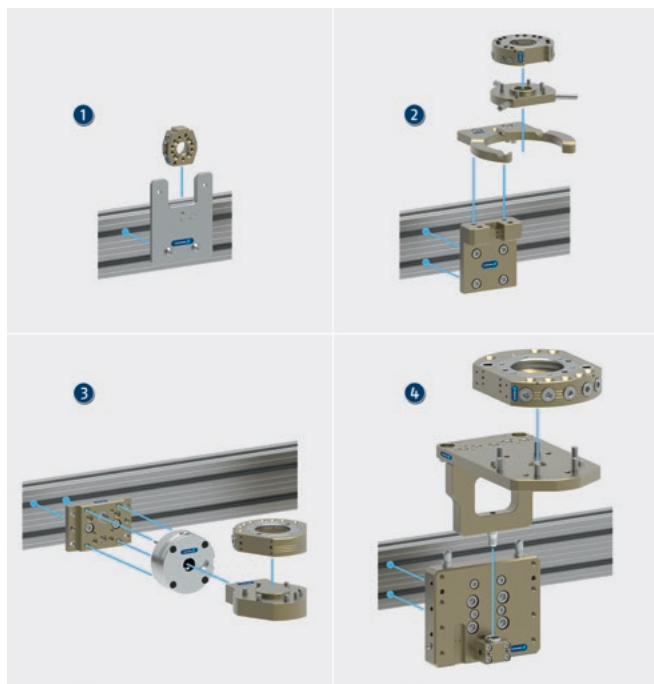


SAS

① Des informations supplémentaires sur ces produits sont disponibles sur les pages produits suivantes ou sur notre site internet schunk.com.

Vue d'ensemble des systèmes de magasin CTS

Les magasins de stockage SCHUNK CTS sont parfaitement adaptés aux changeurs outils SCHUNK et offrent stabilité, flexibilité et longue durée de vie. La modularité du module de stockage, des plaques interface, des profilés et des systèmes de détection permet l'assemblage compact d'un ensemble complet adapté aux besoins du client. Si vous avez déjà trouvé le changeur outils qui convient à votre application, vous trouverez à la page suivante un aperçu de nos magasins de stockage pour votre système. Les profilés verticaux compatibles se trouvent après les modules de stockage.



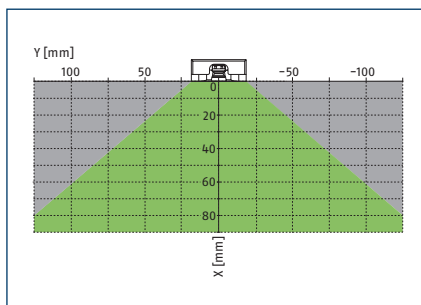
- ❶ Magasin CTS T
- ❷ Module de stockage CTS C
- ❸ Module de stockage CTS B
- ❹ Module de stockage CTS P

	CTS T-001	CTS T-016	CTS C-016	CTS C-025	CTS B-016	CTS B-100	CTS B-300	CTS P-050	CTS P-150	CTS P-500
CPS 001	x									
CPS 007		x			x			x		
CPS 011			x		x					
CPS 020				x		x		x		
CPS 021				x		x		x		
CPS 029						x		x		
CPS 040						x		x		
CPS 041						x		x		
CPS 046						x		x		
CPS 060						x			x	
CPS 071						x			x	
CPS 076						x			x	
CPS 110							x		x	
CPS 160							x			x
CPS 210							x			x
CPS 310										x
CPS 510										

	CTS B-016	CTS B-100	CTS B-300							
CPB 040	x									
CPB 050	x									
CPB 063		x								
CPB 080		x								
CPB 100		x								
CPB 125			x							
CPB 160			x							



Position du centre de gravité de l'outil, variante passive

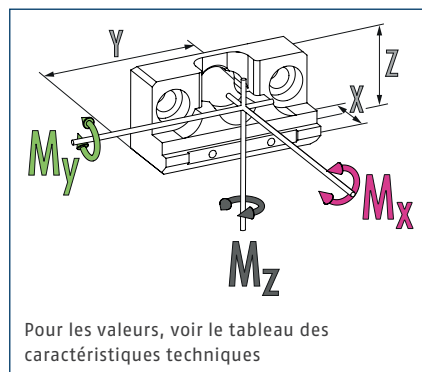


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

Pour la variante passive, le centre de gravité de l'outil doit se situer dans la plage admissible selon le diagramme. De plus, les moments qui se produisent ne doivent pas dépasser les valeurs admissibles.

Dimensions et charges max.

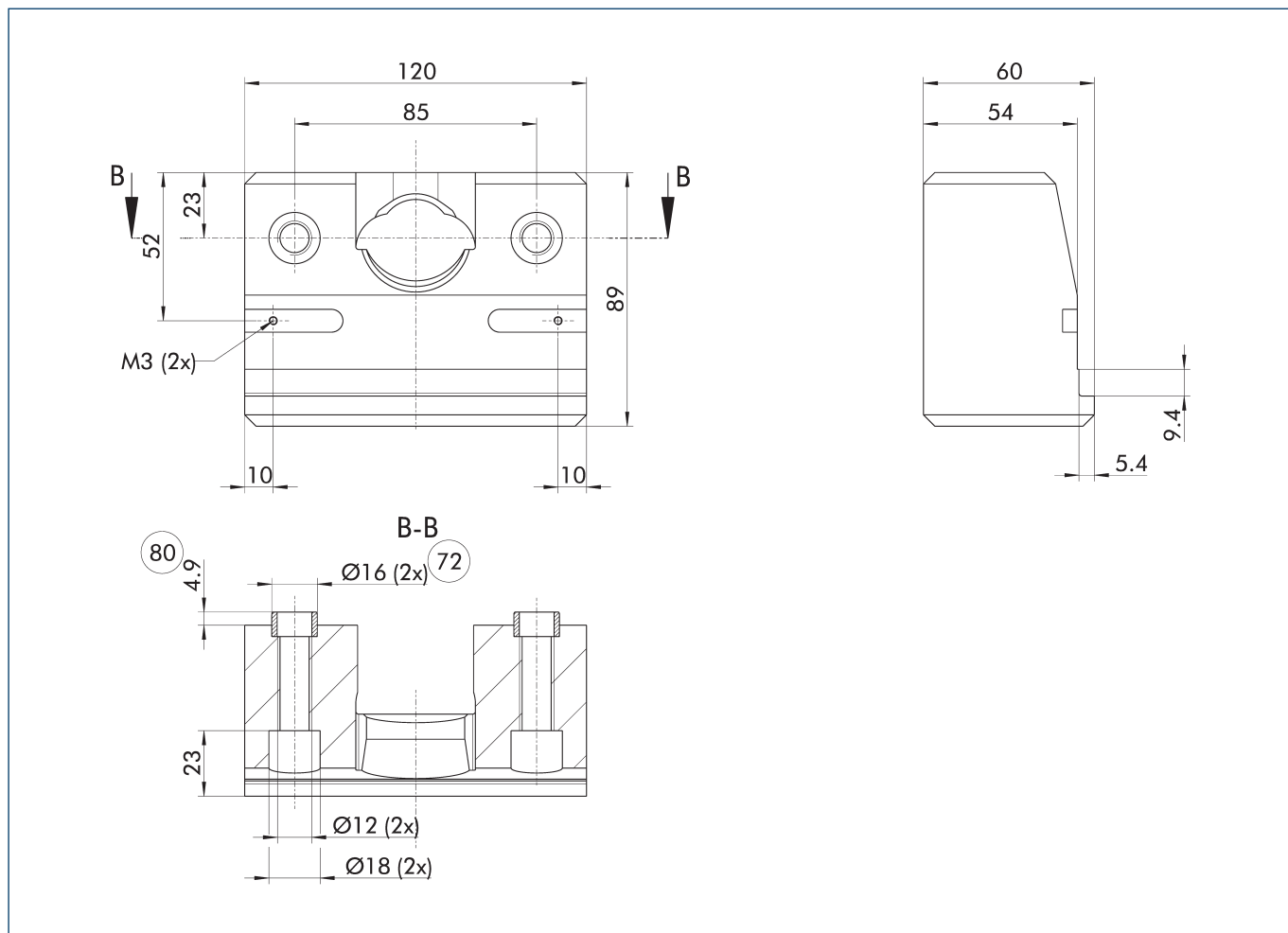


① Il s'agit de la somme maximale de toutes les charges statiques qui sont autorisées à agir sur le système de stockage pour garantir un fonctionnement sans erreur.

Caractéristiques techniques

Description		CTS B-300-MM	CTS B-300-MM-V
Variante		Passive	Actif
ID		1594565	1594567
Taille recommandée de CPS		110, 160, 210	110, 160, 210
Taille recommandée de CPB		125, 160	125, 160
Charge utile max.	[kg]	300	300
Position d'installation		horizontal	tous
Force de plaquage, ressort	[N]		2500
Force de plaquage, turbo	[N]		12000
Raccord pneumatique ouvert			G1/8"
Filet d'accouplement pneumatique Turbo			G1/8"
Détection de présence outil		en option	en option
Pression de déverrouillage	[bar]		6
Pression d'actionnement	[bar]		6
Température ambiante min./max.	[°C]	5/60	5/60
Poids	[kg]	2.87	4.38
Moment admissible Mx	[Nm]	900	900
Charge des moments My	[Nm]	900	900
Moment admissible Mz	[Nm]		900

Vue principale CTS B-300-MM



Le schéma montre le module de stockage dans sa version de base.

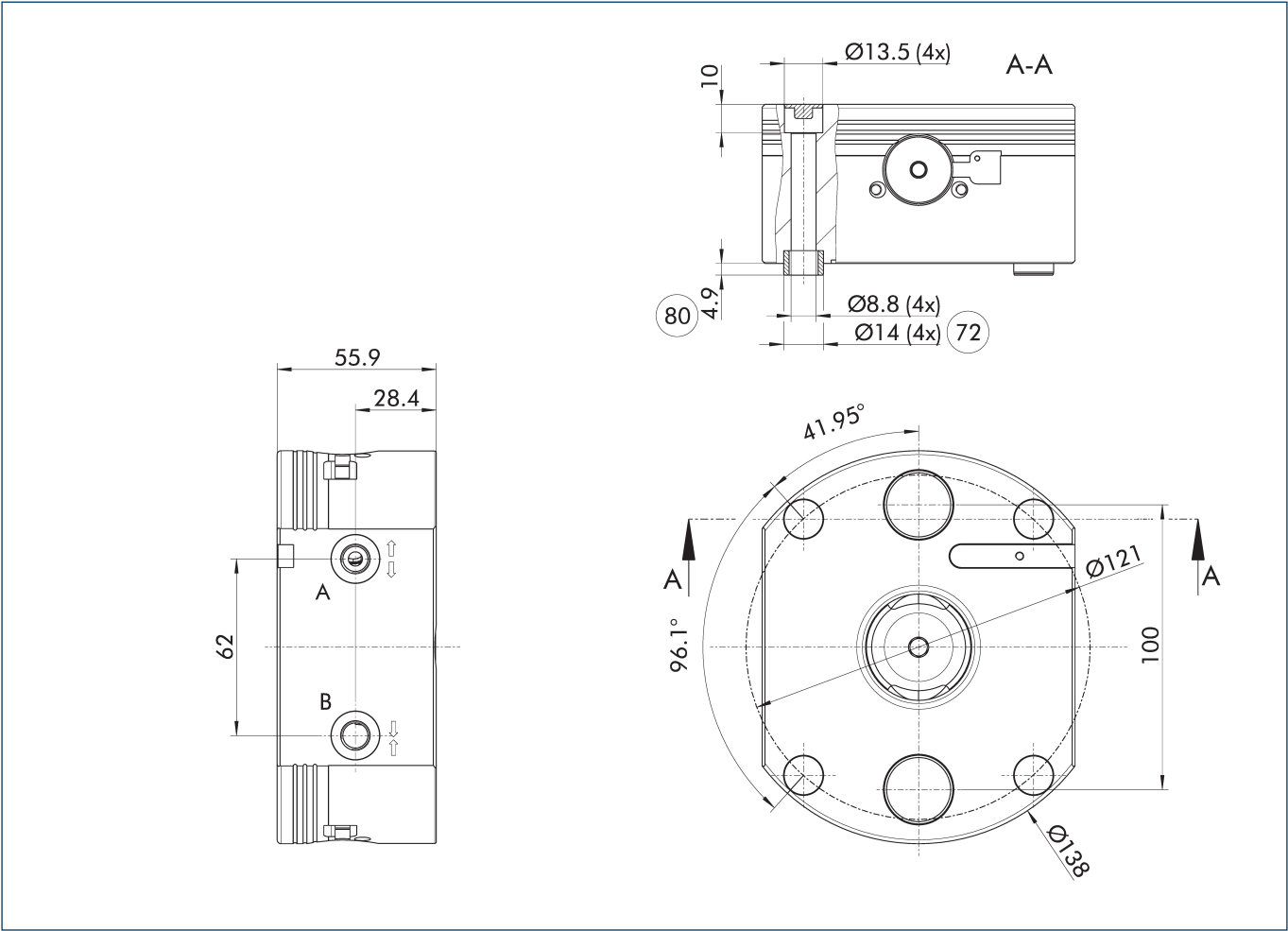
72 Ajustement pour douilles de centrage

80 Dépassement des douilles de centrage

CTS B-300

Module de stockage

Vue principale CTS B-300-MM-V

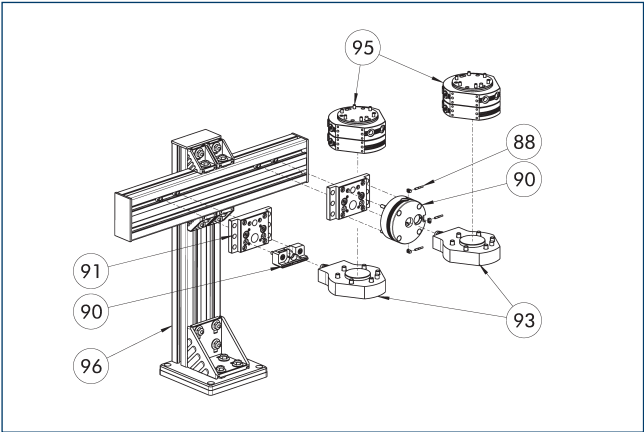


Le schéma montre le module de stockage dans sa version de base.

A Déverrouillage
B Verrouillage

72 Ajustement pour douilles de centrage
80 Dépassement des douilles de centrage

Magasin de stockage modulaire CTS B



- 88 Détection

90 Module de stockage

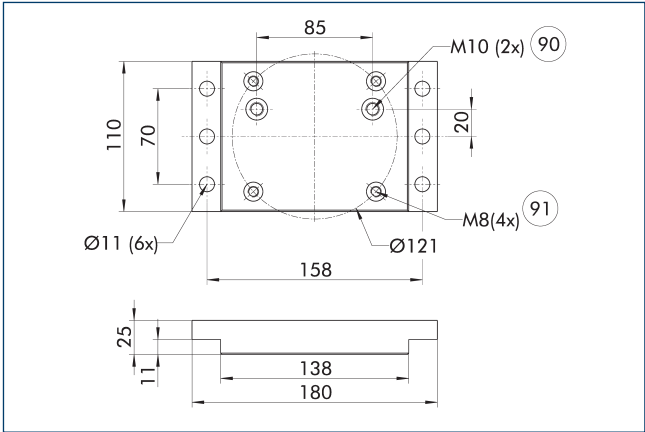
91 Plaques support
- 93 Plaque interface

95 Changeurs d'outils automa-
tiques CPS

96 Structure du profilé CTS

Description	ID	
Axes de stockage		
CTS B-300-AB	1594737	
Plaques support		
CTS B-MP-2	1594753	
Protection anti-rotation		
CTS B-300-V-AR	1594750	

Plaque à visser CTS B-MP-2



- 5 Passage au centre pour
fixation par vis

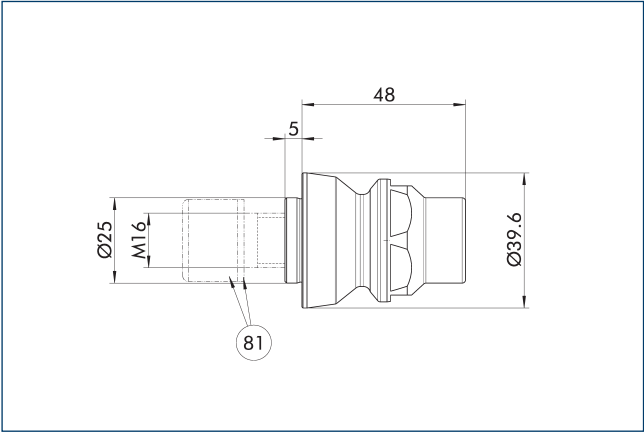
90 CTS B-MM-300

91 CTS B-MM-300-V

Plaque pour la fixation et le centrage du CTS B. La plaque est optionnelle mais recommandée pour assurer un positionnement de haute précision.

Description	ID	
Plaques support		
CTS B-MP-2	1594753	

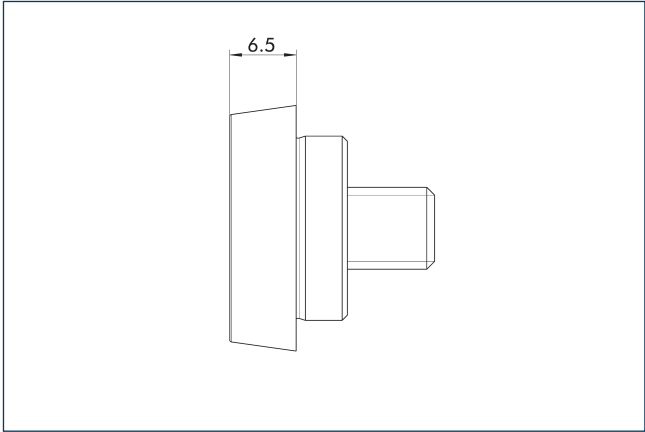
Axe de stockage CTS B-300-AB



- 81 Non inclus dans la livraison

Description	ID	
Axes de stockage		
CTS B-300-AB	1594737	

Protection anti-rotation CTS B-300-V

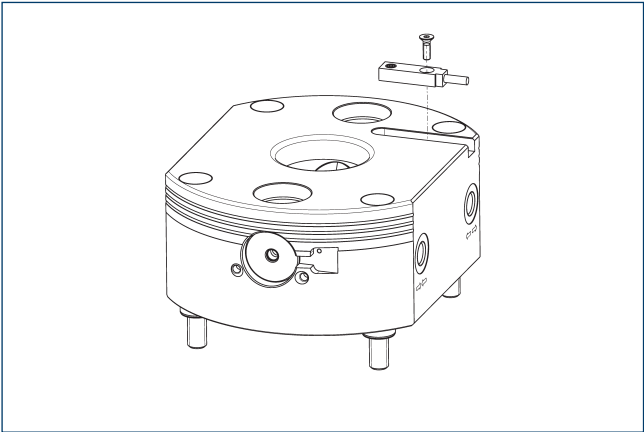


Description	ID	
Protection anti-rotation		
CTS B-300-V-AR	1594750	

CTS B-300

Module de stockage

Contrôle de présence outil CTS B-V

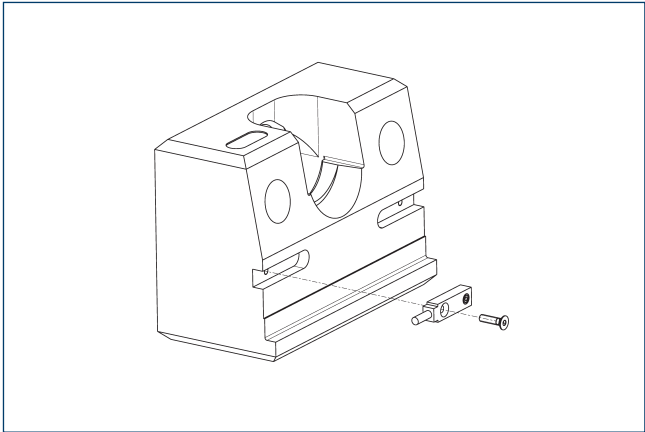


Le jeu d'accessoires comprend un capteur et deux supports de fixation.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-CTS-B-V-IN30-T	1523878	

ⓘ Ce jeu d'accessoires est optionnel et doit être commandé séparément.

Contrôle de présence outil CTS B



Le détecteur est vissé sur le rack de dépose par l'arrière. Lorsqu'on utilise la détection, il est recommandé d'utiliser une plaque de montage.

Description	ID	
Détecteurs inductifs		
INK 8-SL	0302456	



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

