

Systemes articulés

Articulations de serrage 3D pour la vision industrielle



Cinq gammes pour un alignement variable en 3D rapide et précis. Un maintien parfait, une résistance durable ainsi qu'un démontage et un réajustement aisés.

Notre gamme de montage pour la vision industrielle, le traitement d'images et la technologie des capteurs n'a pas été spécifiquement développée pour ces applications il y a maintenant de nombreuses années. De plus en plus de clients utilisaient nos produits dédiés à la technique de mesure pour une tout autre application, avec des effets positifs remarquables en termes de fonctionnalité, d'utilité et de coûts ! Nous avons suivi cette tendance et nous sommes fixé pour objectif de créer la meilleure solution pour le montage et le positionnement de caméras, de capteurs, d'éclairages, d'outils robotiques End-of-Arm, etc. Aujourd'hui nous proposons cinq gammes stables de supports dans ce domaine :

TurnStopLine

TurnStopLine, la version haut de gamme de la série Varioline, se caractérise par deux points forts techniques : le verrouillage positif de l'articulation centrale à l'aide d'une paire de rondelles à pas fin et l'élargissement logique de la sphère de base de la grande articulation de serrage. Cette fixation absolument rigide est requise lorsque des impuretés ou des lubrifiants réduisent l'adhérence dans l'environnement d'automatisation. Les applications spéciales, telles que la fixation fiable à long terme d'éléments de vision ou de capteurs, requièrent également cette technologie. La gamme TurnStopLine est absolument parfaite pour les exigences les plus élevées dans le domaine de la vision industrielle.

Varioline

Un principe de serrage progressif et des articulations sphériques extra larges sur des bras articulés massifs caractérisent cette gamme premium. Varioline est la gamme pour la fixation exigeante de caméras et de capteurs qui doivent rester parfaitement alignés pendant une longue période. L'orientation des caméras est extrêmement simple et rapide grâce à la manipulation d'une seule main sans outil, et la fixation est parfaite après le serrage de la poignée centrale. Une articulation Varioline remplace à elle seule des gammes entières de produits traditionnels grâce à son rayon d'action allant de zéro à la dimension nominale. Il en résulte une simplicité de conception et une sécurité d'investissement grâce à la possibilité de réutilisation maximale.

StrongLine

Des bras articulés en aluminium de grande dimension associés à des articulations sphériques précises et à une technologie de serrage central qui a fait ses preuves depuis de nombreuses années pour un serrage sans jeu et un positionnement flexible. Quatre tailles de rayon d'action de 100 à 290 mm composent cette gamme conçue pour les tâches les plus simples dans le domaine de la vision industrielle, comme par exemple le maintien d'éléments d'éclairage.



modulaires. simples. meilleurs.



ChromLine

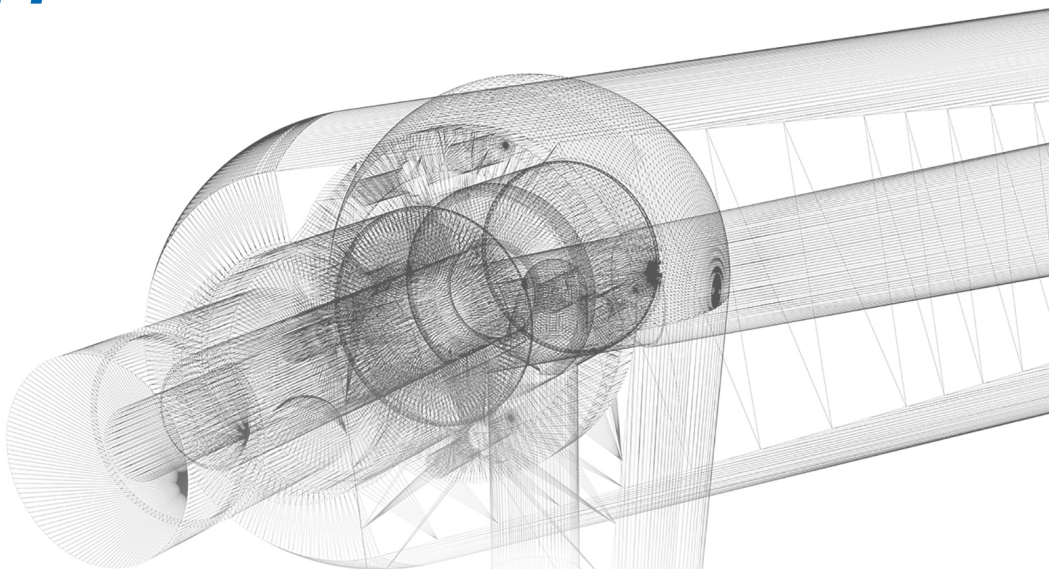
Des articulations sphériques massives et des bras en acier longs et robustes pour les applications avec des rayons d'action particulièrement importants viennent compléter la gamme dk des articulations de serrage 3D et établir un standard industriel élevé. Cela permet par exemple de positionner des caméras à des endroits totalement inaccessibles, situés jusqu'à 1 000 mm du point de montage fixe le plus proche d'une machine. La gamme ChromLine permet de réaliser les tâches de maintien de manière fiable, rapide et sans jeu avec une portée extrêmement élevée. La précontrainte réglable individuellement facilite grandement le montage.

INOX HygienicLine

Les articulations de serrage 3D pour les industries de pointe sont disponibles en version « inoxydable » et « stérilisable à la vapeur » pour les zones propres et les salles blanches. La matérialité, la technologie et le design ont été pensés jusque dans les moindres détails afin que cette gamme de produits soit adaptée même aux secteurs industriels les plus sensibles. Le mode de fonctionnement caractéristique reste inchangé : une fixation simple, rapide et sûre avec une unité de serrage centrale pour un positionnement, un alignement et un maintien parfaits. La gamme HygienicLine est utilisée lorsque la résistance chimique et microbologique est une condition préalable.



***Utilisation à une seule main sans
outil pour une fixation facile, sûre
et modifiable à volonté pour un
maintien durable
...comparable à celui d'un socle
d'appareil fermement soudé !***

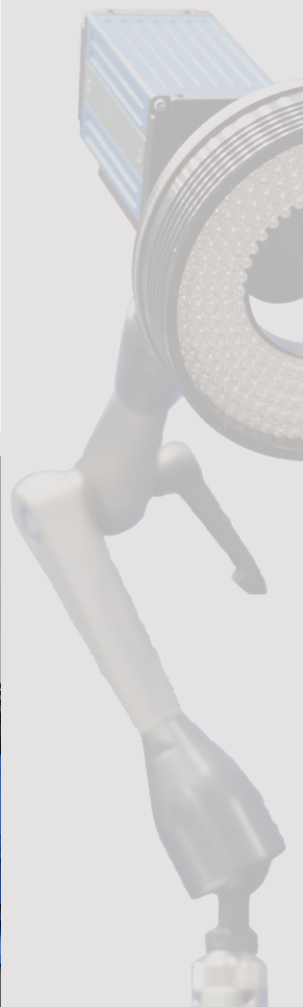


ARTICULATION HAUTE PERFORMANCE

Grandes articulations StrongLine et ChromLine avec précontrainte réglable individuellement.

Gammes Varioline et TurnStopLine à serrage progressif.

Gamme TurnStopLine avec rondelle d'arrêt en complément.





Support d'appareil

En nous basant sur notre expérience, nous avons décidé de proposer un support d'appareil parfaitement adapté à chaque caméra, capteur et instrument. Cela est rendu possible par notre production en interne. Pourquoi proposer une solution précise en fonction des appareils à positionner et non des plaques universelles ? Parce qu'un dispositif global ne doit pas avoir de point faible. Il doit être stable et solide dans le temps, en étant ni trop petit ni trop grand. Et bien sûr, il doit disposer de perçages parfaitement adaptés au bon endroit.

- » maintien parfait
- » montage facile

Poignée de serrage centrale

Pour fixer tous les mouvements possibles des trois articulations du système dans l'espace en 3D. Simple et rapide. En continu, de mobile à fixe. Avec les articulations TurnStop, verrouillage positif par pas de 2,3° au moyen de rondelles à denture fine pour une utilisation dans les conditions les plus exigeantes et dans les environnements difficiles.

- » utilisation à une seule main
- » utilisation sans outil
- » réglage fin parfait
- » sans entretien et durable



Les articulations de serrage 3D de dk sont synonymes de possibilités de réglage optimales et de fixations absolument sûres dans le domaine de la vision industrielle. Elles sont idéales pour l'alignement et le maintien d'instruments de traitement d'images et de capteurs industriels.

Principe de serrage mécanique

Pour une longévité importante en l'absence totale d'entretien. Transmission d'énergie grâce à des composants de précision en acier.

- » pas de chute de pression soudaine
- » indépendant de la température
- » convient à un serrage durable

Précontrainte réglable individuellement

Pour les plus grandes articulations StrongLine et pour les articulations ChromLine. Maintien de la position de manière autonome et mobilité parfaite avec force réduite. Pas de chute soudaine lors de l'ouverture de la poignée centrale.

- » confort d'utilisation pour le réglage fin
- » prévention des dommages

Serrage progressif

Dans les gammes Varioline et TurnStopLine, les articulations ne sont pas serrées simultanément, mais l'une après l'autre, de bas en haut. Le desserrage s'effectue dans le sens inverse.

- » confort d'utilisation pour le réglage fin
- » prévention des dommages

Manchon de protection (en option)

Protège les articulations sphériques des impuretés et des fluides lubrifiants.

- » fonctionnement parfait
- » durée de vie importante

Articulation sphérique

Avec un ajustement précis de la bille et de la contre-pièce. Rotation à 360° et pivotement sur 180°.

- » force de maintien élevée
- » complètement flexible en 3D

Éléments de base/de fixation

Par exemple, des plaques de maintien moulées sous pression, qui disposent par défaut d'un raccordement M8 à l'articulation 3D et de deux trous fraisés pour des vis de différentes tailles. Ces plaques en deux tailles ne sont que deux des nombreuses fixations que nous proposons.

- » maintien parfait
- » montage facile

Des bras articulés de grande dimension

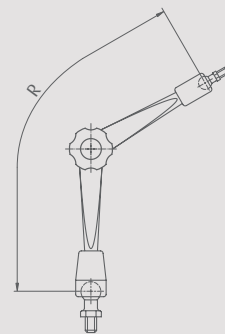
Grâce à une construction en métal léger particulièrement solide avec des formes arrondies. (ChromLine : acier chromé)

- » stabilité maximale permanente
- » répétabilité élevée
- » manipulation aisée
- » stabilité avec un faible poids propre



Articulations de serrage 3D

Les supports articulés dk de chaque gamme de produits peuvent être alignés facilement, rapidement, de manière flexible et précise, et être fixés de manière stable et sans jeu. Toutes nos gammes comprennent par défaut notre bouton étoile ergonomique éprouvé. En option, nous proposons des articulations de serrage avec manette indexable verrouillable, qui non seulement permet une force de serrage maximale avec un effort moindre, mais peut également être « rangée » dans n'importe quelle position en cas d'espace restreint.



Rayon d'action maximal et tout autre rayon dans l'espace 3D allant de zéro à la valeur maximale.



Bouton étoile



Manette indexable, verrouillable (-H)

StrongLine

Des bras articulés et des articulations sphériques de précision de grande dimension pour un positionnement solide et fiable de toutes les pièces. Précontrainte réglable à partir de la taille 250 mm.

Articulation de serrage StrongLine SL-100 (rayon d'action 100 mm, longueur totale 130 mm, filetage M6 en haut / M6 en bas)

Réf. article 240001 240001-H

Articulation de serrage StrongLine SL-170 (rayon d'action 170 mm, longueur totale 200 mm, filetage M8 en haut / M6 en bas)

Réf. article 240011 240011-H

Articulation de serrage StrongLine SL-250 (rayon d'action 250 mm, longueur totale 280 mm, filetage M8 en haut / M8 en bas)

Réf. article 240021 240021-H

Articulation de serrage StrongLine SL-290 (rayon d'action 290 mm, longueur totale 330 mm, filetage M8 en haut / M8 en bas)

Réf. article 240031 240031-H



VarioLine

Un principe de serrage progressif et de grandes articulations sphériques sur des bras articulés très résistants.

Articulation de serrage VarioLine VL-160 (rayon d'action 160 mm, longueur 200 mm, filetage M8/M8, serrage progressif)

Réf. article 244010 244010-H

Articulation de serrage VarioLine VL-280 (rayon d'action 280 mm, longueur 320 mm, filetage M8/M8, serrage progressif)

Réf. article 244030 244030-H



TurnStopLine

En complément de la gamme VarioLine, des rondelles d'arrêt dentées dans l'articulation principale et des articulations sphériques extra larges pour une fixation absolument rigide.

Articulation de serrage TurnStopLine TS-160 (rayon d'action 160 mm, L 200 mm, filetage M8/M8, rondelle d'arrêt, serrage progressif)

Réf. article 241010 241010-H

Articulation de serrage TurnStopLine TS-280 (rayon d'action 280 mm, L 320 mm, filetage M10/M8, rondelle d'arrêt, serrage progressif)

Réf. article 241031 241031-H



ChromLine

Des bras en acier longs et robustes sur des articulations sphériques massives pour des applications avec des rayons d'action particulièrement importants. Précontrainte réglable individuellement.

Articulation de serrage ChromLine CL-400 (rayon d'action 410 mm, longueur 460 mm, bras Ø 16/12 mm, filetage M8 / M8)

Réf. article 242041 242041-H

Articulation de serrage ChromLine CL-600 (rayon d'action 560 mm, longueur 630 mm, bras Ø 24/16 mm, filetage M10x1,25 / M8)

Réf. article 242051 242051-H

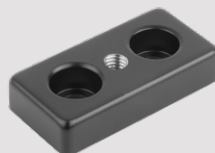
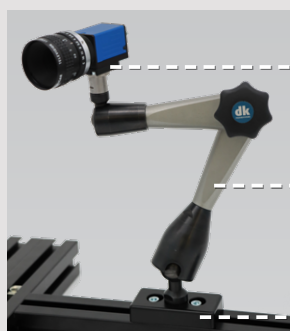
HygienicLine

Utilisation lorsque la qualité inoxydable ou la résistance chimique et microbiologique sont requises.

Conception individuelle selon les spécifications du client (merci de nous indiquer vos exigences exactes)

Accessoires de montage

Éléments de fixation pour la vision industrielle dans le domaine de l'automatisation et de l'IA.



Éléments de base/de fixation

Plaque de fixation universelle par ex. pour le montage sur des profilés aluminium

Description

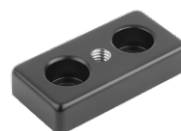
BxTxH 60x30x12 mm, pour M8 avec 2 x 2 vis de fixation M5 et M6

Référence

245110-M8

BxTxH 80x40x16 mm, pour M8 avec 3 x 2 vis de fixation M5, M6 et M8

245111-M8



Pince de serrage universelle par ex. pour le montage sur des plaques

Description

Largeur de serrage 40 mm, pour M8 avec poignée de serrage, M8 en haut et sur le côté

Référence

245201



Aimant commutable par ex. pour la fixation sur des pièces en acier

Description

Force de maintien 750 N, pour M8, BxTxH 50x60x55 mm

Référence

245012

Force de maintien 1 000 N, pour M8, BxTxH 50x74x55 mm

245013



Colonne d'extension pour le placement de l'articulation 3D à distance fixe

Description

Colonne hexagonale SW 17 avec taraudage et filetage M8, L 50 mm

Référence

304100

Colonne hexagonale SW 17 avec taraudage et filetage M8, L 100 mm

304200



Supports de caméras/capteurs/éclairage et plaques d'attelage

Plaque support pour caméra/appareil pour les caméras industrielles, les luminaires et les capteurs

Description

Avec taraudage M8 en métal pour les articulations de serrage 3D dk ; perçages, vis de fixation et dimensions parfaitement adaptés à tous les types d'appareils et tous les fabricants inclus. Merci de nous communiquer le type et le schéma de perçage de la caméra ou de l'appareil à fixer.

Référence

sur demande



Pince pour objets ronds (par ex. fibres optiques ou capteurs ronds)

Description

Raccordement M8, convient pour le diamètre 8 mm (avec douille de réd. 6 mm)

Référence

246040

Raccordement M8, convient pour le diamètre 10 mm

246501-M8

Raccordement M8, convient pour les diamètres 11 - 16 mm

246500-M8

Raccordement M8, convient pour le diamètre 30 mm

246510





Retrouvez la version numérique
du catalogue à l'adresse :
www.dk-fixiersysteme.de



Tout l'univers de la fixation, du serrage et du positionnement

Le système modulaire standard de dk Fixiersysteme pour la technique de mesure, composé de quelque 1 000 pièces, offre les avantages suivants :

- » Un système modulaire développé et éprouvé au fil des décennies
- » Une modularité entre les différentes gammes
- » Des solutions pour chaque tâche de positionnement
- » Une rentabilité grâce aux effets de synergie entre plusieurs solutions industrielles

SWA39



SPANNFIX PRO



SPANNFIX ECO



QUADERFIX



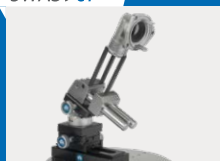
SCHIENENFIX



MICROFIX



SWA39CT



SPEZIALFIX



SYSTÈMES ARTICULÉS



SWA39SURF



dk FIXIERSYSTEME GmbH & Co. KG
Ferdinand-Lassalle-Straße 35
D-72770 Reutlingen

Tél. +49 (0) 7121 90 97 10
Fax +49 (0) 7121 90 97 120
info@dk-fixiersysteme.de
www.dk-fixiersysteme.de

modulaires. simples. meilleurs.



**FAST
REASSEMBLY
LIFELONG**

Le principe de base de tous les systèmes
de fixation dk !

Nos dispositifs sont de conception modulaire, ils peuvent être démontés à tout moment et remontés à l'identique. La compatibilité des systèmes de fixation dk les rend parfaitement utiles.