



# Technique de manutention 2

Accessoires pour robots

THE KNOW-HOW FACTORY

**THE KNOW-HOW FACTORY**

# ZIMMER GROUP

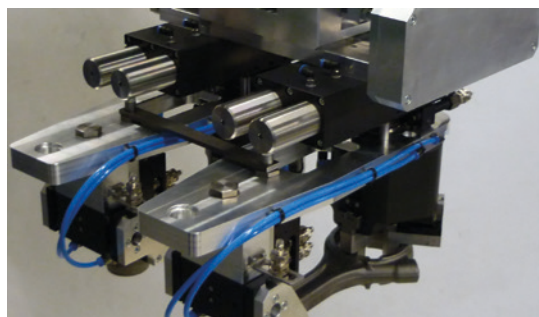
## PRIORITÉ AU CLIENT

**PROPOSER À NOS CLIENTS DES SOLUTIONS INNOVANTES ET PERSONNALISÉES : VOILÀ NOTRE MOT D'ORDRE ET LA CLÉ DE NOTRE SUCCÈS DEPUIS DES ANNÉES. L'ENTREPRISE ZIMMER CROÎT EN PERMANENCE ET S'APPRÊTE À FRANCHIR UNE ÉTAPE IMPORTANTE DE SON DÉVELOPPEMENT : L'ÉTABLISSEMENT D'UN KNOW-HOW FACTORY. QUEL EST LE SECRET DE CETTE ASCENSION ?**

**Fondations.** Depuis toujours, ce sont nos produits et services haut de gamme qui constituent les fondations de notre entreprise et portent sa croissance. Solutions intelligentes et innovations techniques majeures : telle est la marque de fabrique Zimmer. C'est elle qui montre à nos clients désireux d'asseoir leur leadership technologique la voie qui mène à notre entreprise. Et c'est précisément quand les choses se compliquent que Zimmer Group est là pour vous guider.

**Style.** Nos réflexions et nos approches sont interdisciplinaires. Dans six domaines technologiques, notre nom est synonyme de solutions de processus sophistiquées, en termes de développement, mais aussi de fabrication. L'offre de Zimmer Group s'adresse à tous les secteurs. Nous apportons des réponses à chaque problème individuel. Partout dans le monde.

**Motivation.** L'élément le plus important de notre réussite, c'est sans doute la priorité que nous accordons aux intérêts de nos clients. Nous sommes des prestataires au sens le plus noble du terme. Grâce à Zimmer Group, nos clients ont en face d'eux un interlocuteur central prêt à répondre à leurs attentes. Grâce à notre compétence en matière de solutions et à notre gamme complète de services, nous sommes en mesure de satisfaire les besoins individuels de nos clients.



# TECHNOLOGIES



## TECHNIQUE DE MANUTENTION

PLUS DE 30 ANNÉES D'EXPÉRIENCE ET DE SAVOIR-FAIRE SPÉCIALISÉ : NOS COMPOSANTS ET SYSTÈMES DE MANUTENTION PNEUMATIQUES, HYDRAULIQUES ET ÉLECTRIQUES DOMINENT LE MARCHÉ MONDIAL.

**Composants.** Plus de 2 000 pinces, unités de rotations et accessoires robotiques standardisés, et bien plus encore. Nous proposons une gamme complète de produits technologiques haut de gamme et compétitifs ainsi qu'un service de livraison performant.

**Semi-standard.** Notre construction modulaire rend possible des configurations individuelles et fait grimper les taux d'innovation des processus d'automatisation.



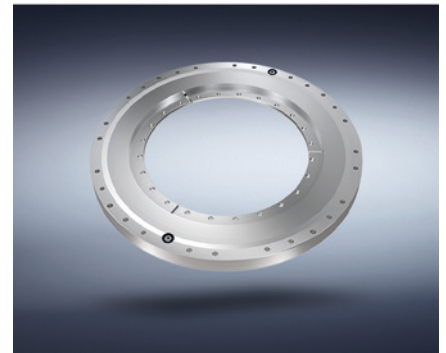
## TECHNIQUE D'AMORTISSEMENT

L'ESPRIT D'INNOVATION ET D'AVANT-GARDE QUI GUIDE NOTRE KNOW-HOW FACTORY SE REFLÈTE PARTICULIÈREMENT DANS NOS PRODUITS DE TECHNIQUE INDUSTRIELLE D'AMORTISSEMENT ET NOS SYSTÈMES SOFT CLOSE.

**Technique industrielle d'amortissement.** Qu'ils répondent à une conception standard ou sur mesure, nos produits conjuguent nombre de cycles élevé et absorption maximale d'énergie, même dans des espaces de construction limités.

**Soft Close.** Développement, production de masse et livraison efficace d'amortisseurs à friction et d'amortisseurs à fluide de qualité haut de gamme.

**OEM et approvisionnement direct.** Composants, systèmes d'introduction ou installations complètes de production : nous sommes partenaires de nombreux clients renommés, partout dans le monde.



## TECHNIQUE LINÉAIRE

NOUS DÉVELOPPONS POUR NOS CLIENTS DES COMPOSANTS ET DES SYSTÈMES DE TECHNIQUE LINÉAIRE SUR MESURE.

**Éléments de serrage et de freinage.** Nous vous proposons des éléments de serrage pour plus de 4 000 types de profilés de guidage et de profilés ronds ainsi que les divers systèmes de guidage de nombreux fabricants. Entraînement manuel, pneumatique, électrique ou hydraulique : vous avez l'embaras du choix.

**Flexibilité.** Nos éléments de freinage et de serrage veillent à ce que les composants mobiles tels que les axes Z ou les plateaux d'usinage conservent leur position en restant immuables et que les machines et les installations s'immobilisent le plus rapidement possible en cas d'urgence.



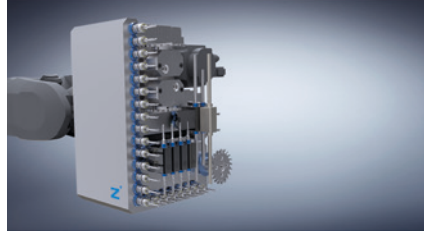
## TECHNIQUE DES PROCÉDÉS

LES SYSTÈMES ET COMPOSANTS DE LA TECHNIQUE DES PROCÉDÉS DOIVENT RÉPONDRE À DE RIGoureux CRITÈRES D'EFFICACITÉ. NOTRE MARQUE DE FABRIQUE : DES SOLUTIONS HAUT DE GAMME, ADAPTÉES AUX BESOINS DE NOS CLIENTS.

**Une expérience qui a fait ses preuves.** Notre savoir-faire couvre aussi bien le développement de matériaux, de processus et d'outils que la conception de produits ou encore la fabrication en série.

**Capacité de fabrication.** Zimmer Group fait rimer capacité de fabrication avec flexibilité, qualité et précision, même en cas de produits élaborés sur mesure.

**Fabrication en série.** Nous fabriquons des produits complexes en métal (MIM), en élastomère et en plastique – avec flexibilité et rapidité.



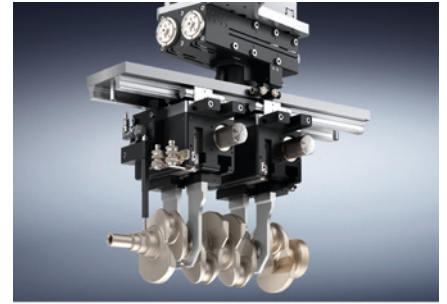
## TECHNIQUE DES MACHINES

ZIMMER GROUP DÉVELOPPE DES SYSTÈMES D'OUTILS INNOVANTS DE TRANSFORMATION DU MÉTAL, DU BOIS ET DES COMPOSITES POUR TOUS LES SECTEURS. DE NOMBREUX CLIENTS NOUS ONT CHOISIS COMME PARTENAIRE SYSTÈME ET INNOVATION.

**Connaissances et expérience.** Dans les domaines des agrégats interchangeables et des systèmes et interfaces outil, nous pouvons nous appuyer sur notre savoir d'expert et nos décennies de partenariat de développement pour relever quotidiennement de nouveaux défis.

**Composants.** Nous livrons de nombreux composants standard issus de nos entrepôts et développons des systèmes innovants et personnalisés pour nos clients OEM et nos clients finaux – et ce bien au-delà de l'industrie de transformation du métal et du bois.

**Diversité.** Centres d'usinage, tours, cellules de fabrication flexibles... Les outils, supports, agrégats ou têtes de perçage avec entraînement de Zimmer Group sont utilisés à tous les niveaux.



## TECHNIQUE D'INGÉNIERIE SYSTÈMES

ZIMMER GROUP COMPTE PARMIS LES SPÉCIALISTES INTERNATIONAUX EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DE SOLUTIONS SYSTÈMES INDIVIDUELLES.

**Particularités.** Une équipe composée de plus de 20 constructeurs et projecteurs expérimentés développe et fabrique en étroite collaboration avec les clients finaux et les intégrateurs systèmes des solutions personnalisées pour les applications particulières. Peu importe qu'il s'agisse d'une simple solution de préhension et de maintenance ou d'une solution système plus complexe.

**Solutions.** Ces solutions systèmes sont mises en application dans de nombreux secteurs, notamment la construction mécanique ou automobile, ou encore la technique de livraison, la technique de plasturgie, l'électronique, les biens de consommation ou encore les fonderies : Le Know-how Factory permet à tout un éventail d'entreprises de rester compétitives grâce à une automatisation efficace.



# ACCESSOIRES ROBOTIQUES

## APERÇU DES SÉRIES

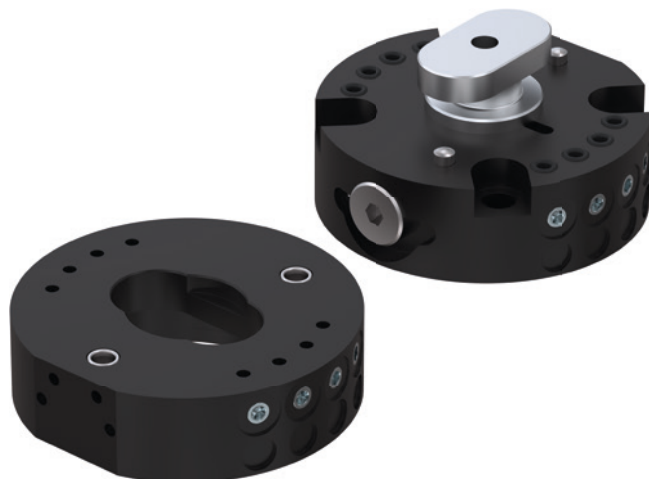
<b>1</b>	<b>CHANGEURS D'OUTILS MANUEL</b>	<b>8 - 23</b>
	Série HWR2000	10
	Série HWR	18
<b>2</b>	<b>CHANGEURS D'OUTILS PNEUMATIQUE</b>	<b>24 - 47</b>
	Série WWR	26
	Série WWR1000	42
<b>3</b>	<b>CHANGEURS D'OUTILS AUTOMATIQUE</b>	<b>48 - 59</b>
	Série FWR	50
<b>4</b>	<b>ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES ET ACCESSOIRES POUR CHANGEUR D'OUTILS</b>	<b>60 - 71</b>
	Éléments énergétiques et accessoires pour changeur d'outils	62
<b>5</b>	<b>JOINT TOURNANT</b>	<b>72 - 93</b>
	Série DVR	74
	Série DVR1000	90
<b>6</b>	<b>ÉQUILIBRAGES D'AXE</b>	<b>94 - 153</b>
	Série FGR	96
	Série XYR1000	102
	Série ZR1000	120
	Série ARP	138
<b>7</b>	<b>MÉCANISME ANTI-COLLISION</b>	<b>154 - 177</b>
	Série CSR	156
	Série CRR	170
<b>8</b>	<b>BRIDA ANGULAR</b>	<b>178 - 179</b>
	Série WFR	178





# CHANGEURS D'OUTIL MANUELS

## APERÇU DES SÉRIES



### 1 CHANGEURS D'OUTILS MANUEL

8 - 23



Série HWR2000

10



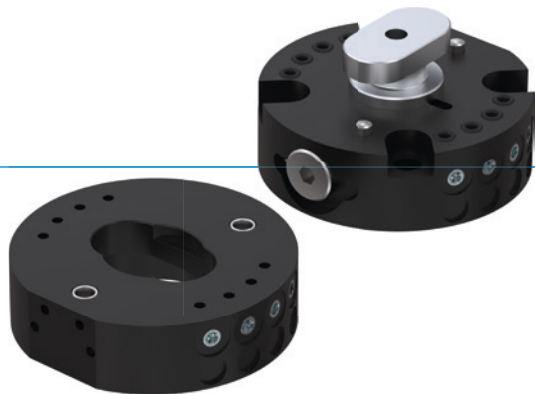
Série HWR

18

# CHANGEURS D'OUTILS

## SÉRIE HWR2000

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ **Changement en un tour de main**

Réduisez vos coûts de montage et diminuez les temps d'arrêt en remplaçant vos outils en un tour de main

#### ▶ **Dispositif de transfert d'air intégré**

Pour alimenter les actionneurs pneumatiques. D'autres fluides peuvent être transmis par le biais d'éléments énergétiques disponibles en option.

#### ▶ **Protection contre la perte incluse**

Tout risque de chute accidentelle de la pièce à usiner est exclu, ce qui implique une sécurité plus élevée pour l'homme et la machine

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION



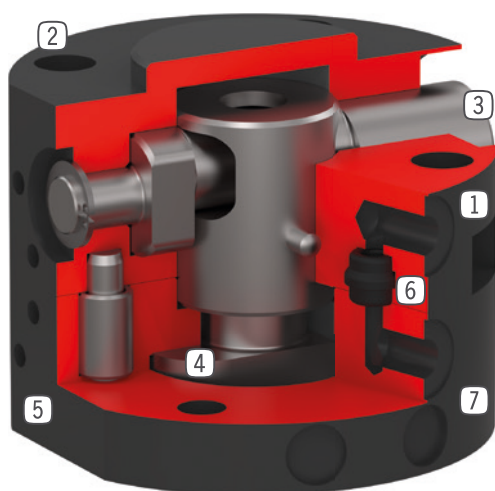
#### ▶ **Nos produits aiment les défis !**

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies.

Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Partie fixe**  
- partie fixe au robot
- ② **Bride de connexion au robot**  
- diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ③ **Levier excentrique pour verrouillage**  
- avec ressort de sécurité de verrouillage intégré
- ④ **Bille de verrouillage**  
- adapte à la douille de verrouillage
- ⑤ **Fixation élément énergétique**
- ⑥ **Passages d'air intégrés**  
- Conduite / vide d'air  
- sans tuyaux
- ⑦ **Partie mobile**  
- pour le montage de l'outil

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Transfert pneumatique de l'énergie	Transfert électrique de l'énergie
		[Nombre]	
HWR2031	TK 31,5	4	en option
HWR2040	TK 40	4	en option
HWR2050	TK 50	8	en option

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# CHANGEURS D'OUTILS

## TAILLE DE FABRICATION HWR2031

1

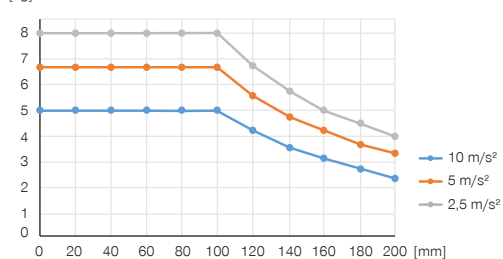
Taille de fabrication HWR2031 / Changeurs d'outils / manuel / Accessoires pour robots

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



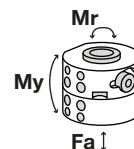
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil à l'état verrouillé.



Mr [Nm]	30
My [Nm]	25
Fa [N]	1000

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit

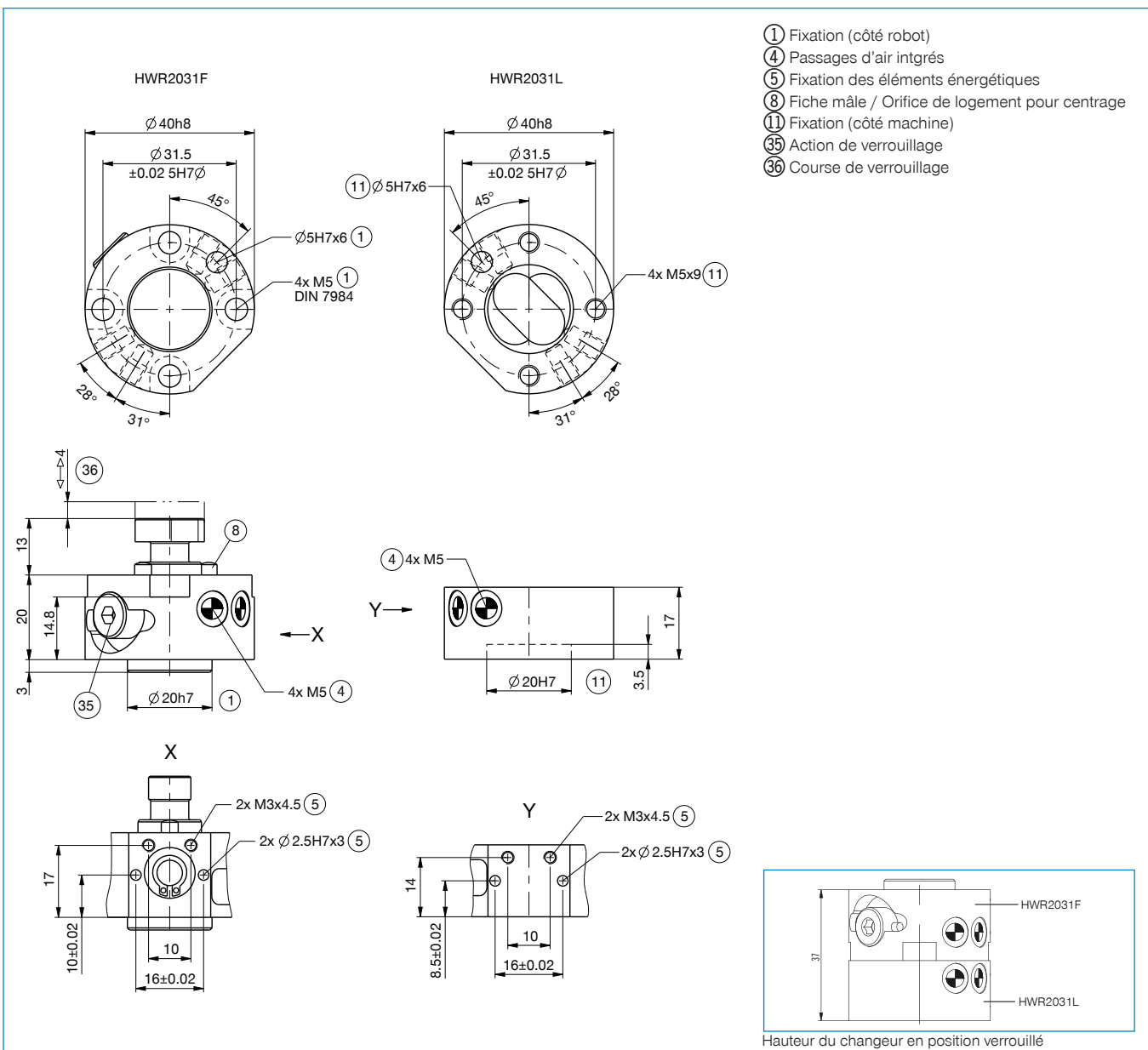


#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62

N° de commande	Caractéristiques techniques	
	HWR2031F	HWR2031L
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 31,5	TK 31,5
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	4	4
Débit par transmetteur	150	150
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	4	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Pression de service nominal [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	0.13	0.1
Poids [kg]	0.09	0.04



# CHANGEURS D'OUTILS

## TAILLE DE FABRICATION HWR2040

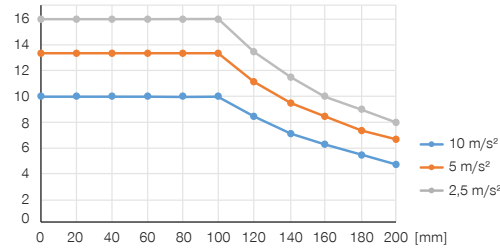
1

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



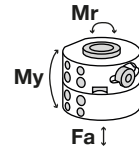
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil à l'état verrouillé.



Mr [Nm]	55
My [Nm]	50
Fa [N]	1200

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit

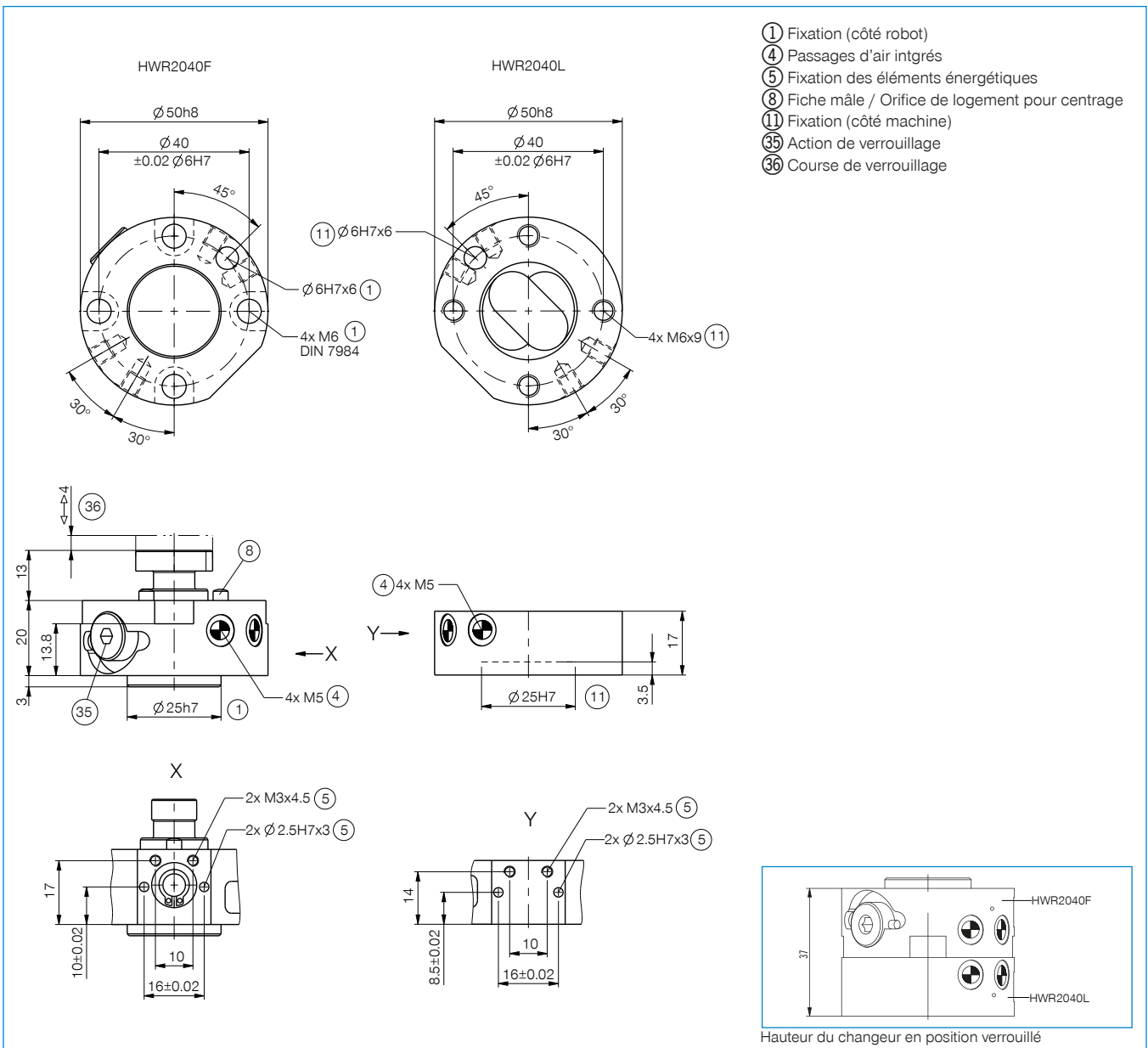


#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62

N° de commande	Caractéristiques techniques	
	HWR2040F	HWR2040L
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40	TK 40
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	4	4
Débit par transmetteur	150	150
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	4	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Pression de service nominal [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	0.33	0.26
Poids [kg]	0.145	0.07



# CHANGEURS D'OUTILS

## TAILLE DE FABRICATION HWR2050

1

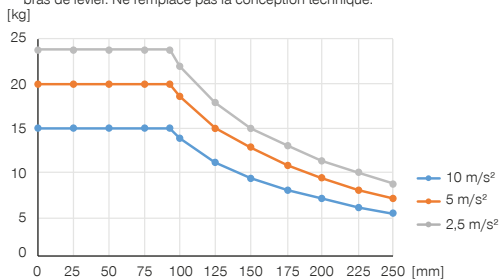
Taille de fabrication HWR2050 / Changeurs d'outils / manuel / Accessoires pour robots

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



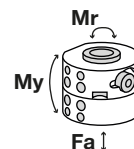
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil à l'état verrouillé.



Mr [Nm]	80
My [Nm]	70
Fa [N]	1600

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



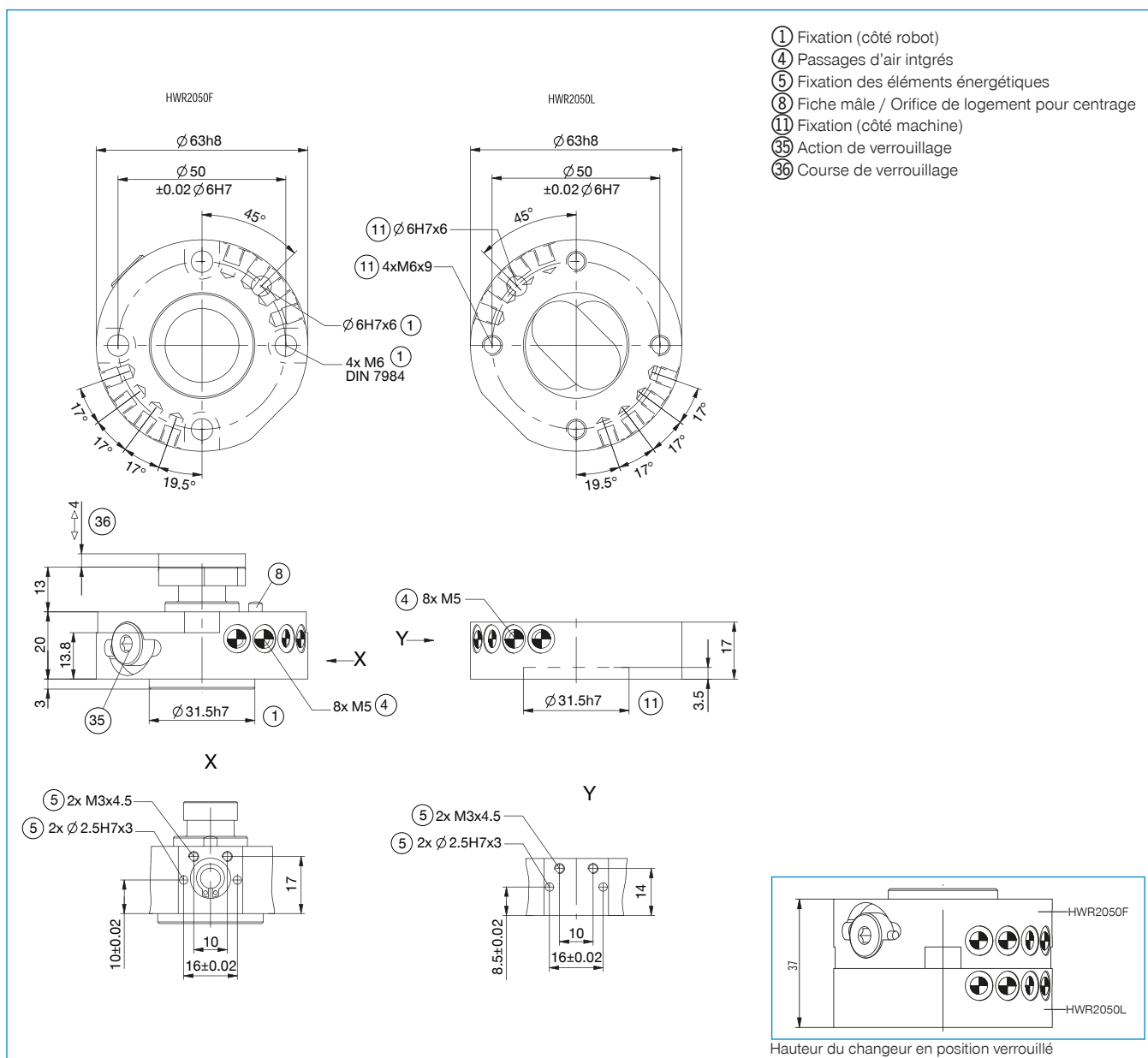
#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



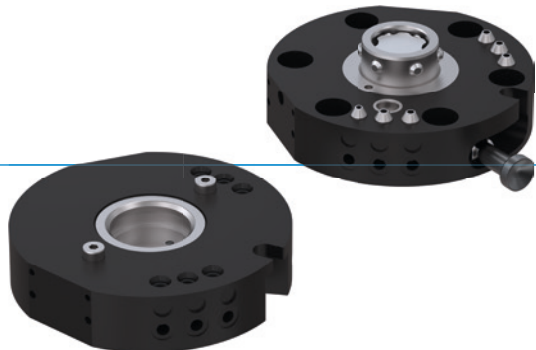
N° de commande	Caractéristiques techniques	
	HWR2050F	HWR2050L
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50	TK 50
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	8	8
Débit par transmetteur	150	150
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	4	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Pression de service nominal [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	0.86	0.67
Poids [kg]	0.23	0.115



# CHANGEURS D'OUTILS

## SÉRIE HWR

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ **Changement en un tour de main**

Réduisez vos coûts de montage et diminuez les temps d'arrêt en remplaçant vos outils en un tour de main

#### ▶ **Dispositif de transfert d'air intégré**

Pour alimenter les actionneurs pneumatiques. D'autres fluides peuvent être transmis par le biais d'éléments énergétiques disponibles en option.

#### ▶ **Processus de changement sans outil**

Le levier de verrouillage complètement intégré au boîtier vous permet de changer les outils sans aide

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION



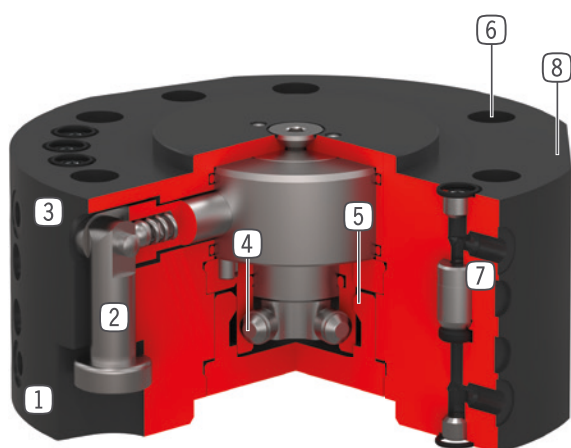
#### ▶ **Nos produits aiment les défis !**

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies.

Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Partie mobile**  
- pour le montage de l'outil
- ② **Levier de verrouillage**  
- avec ressort de sécurité de verrouillage intégré
- ③ **Partie fixe**  
- partie fixe au robot
- ④ **Bille de verrouillage**  
- adapte à la douille de verrouillage
- ⑤ **Course de verrouillage**  
- pour une grande absorption des couples. Ajustable par le réglage de la douille de verrouillage
- ⑥ **Bride de connexion au robot**  
- diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ⑦ **Passages d'air intgrés**  
- Conduite / vide d'air  
- sans tuyaux
- ⑧ **Fixation élément énergétique**

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Transfert pneumatique de l'énergie	Transfert électrique de l'énergie
		[Nombre]	
HWR63	TK 63	6	en option
HWR80	TK 80	6	en option

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# CHANGEURS D'OUTILS

## TAILLE DE FABRICATION HWR63

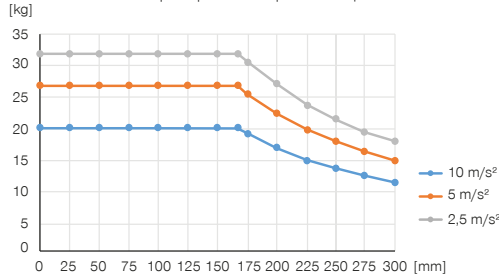
1

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



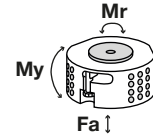
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil à l'état verrouillé.



Mr [Nm]	200
My [Nm]	200
Fa [N]	1200

### ► FOURNI



6 [pièce]  
Joint torique  
COR0050100

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable

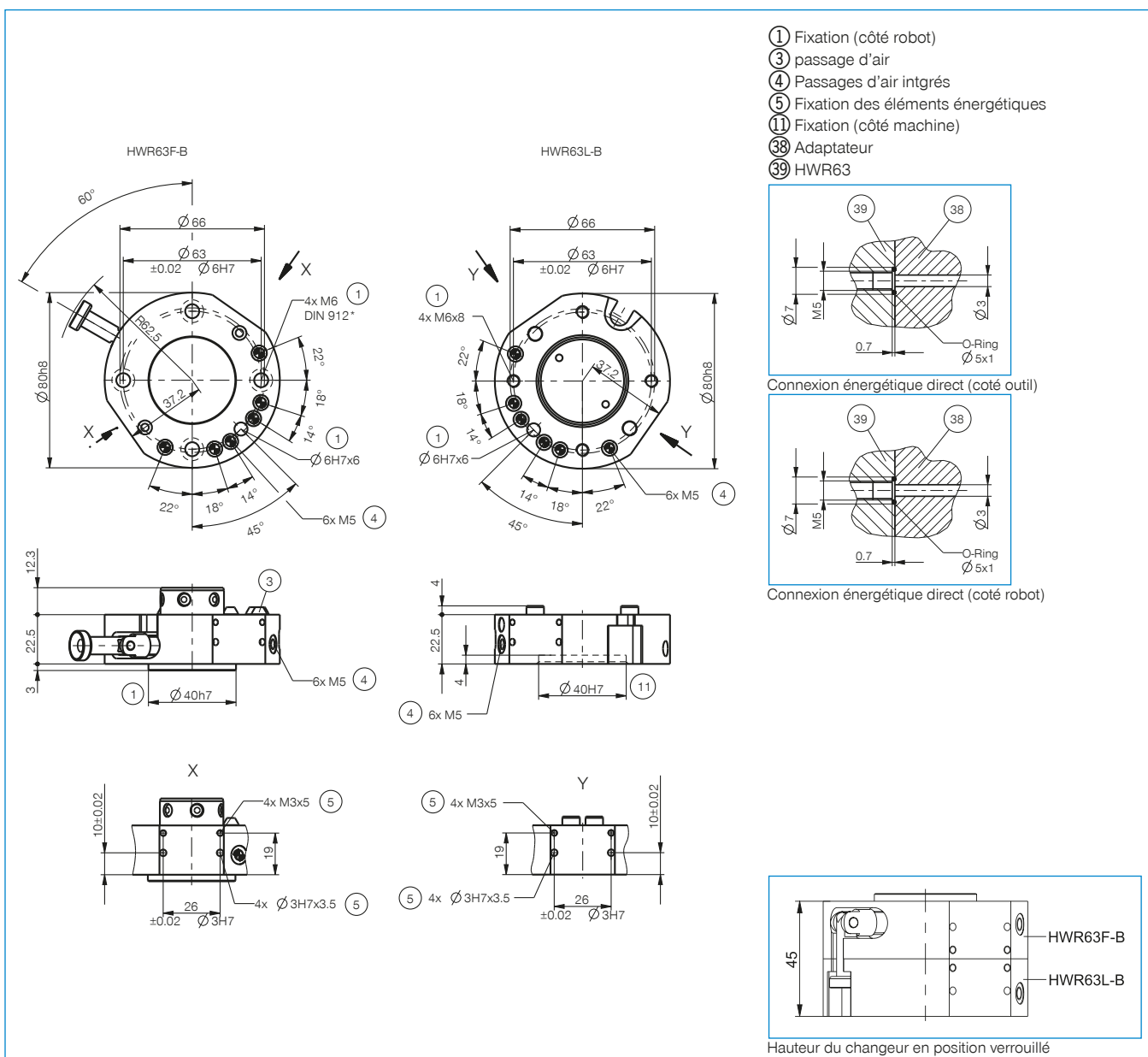


#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62

N° de commande	► Caractéristiques techniques	
	HWR63F-B	HWR63L-B
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 63	TK 63
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	6	6
Débit par transmetteur	170	170
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	1	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Pression de service nominal [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	3.8	2.6
Poids [kg]	0.45	0.3



# CHANGEURS D'OUTILS

## TAILLE DE FABRICATION HWR80

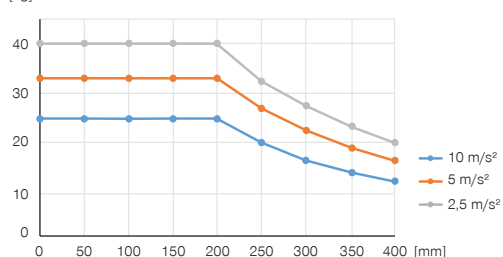
1

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



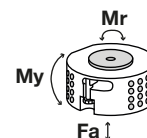
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil à l'état verrouillé.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

### ► FOURNI



6 [pièce]  
Joint torique  
COR0060100

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable

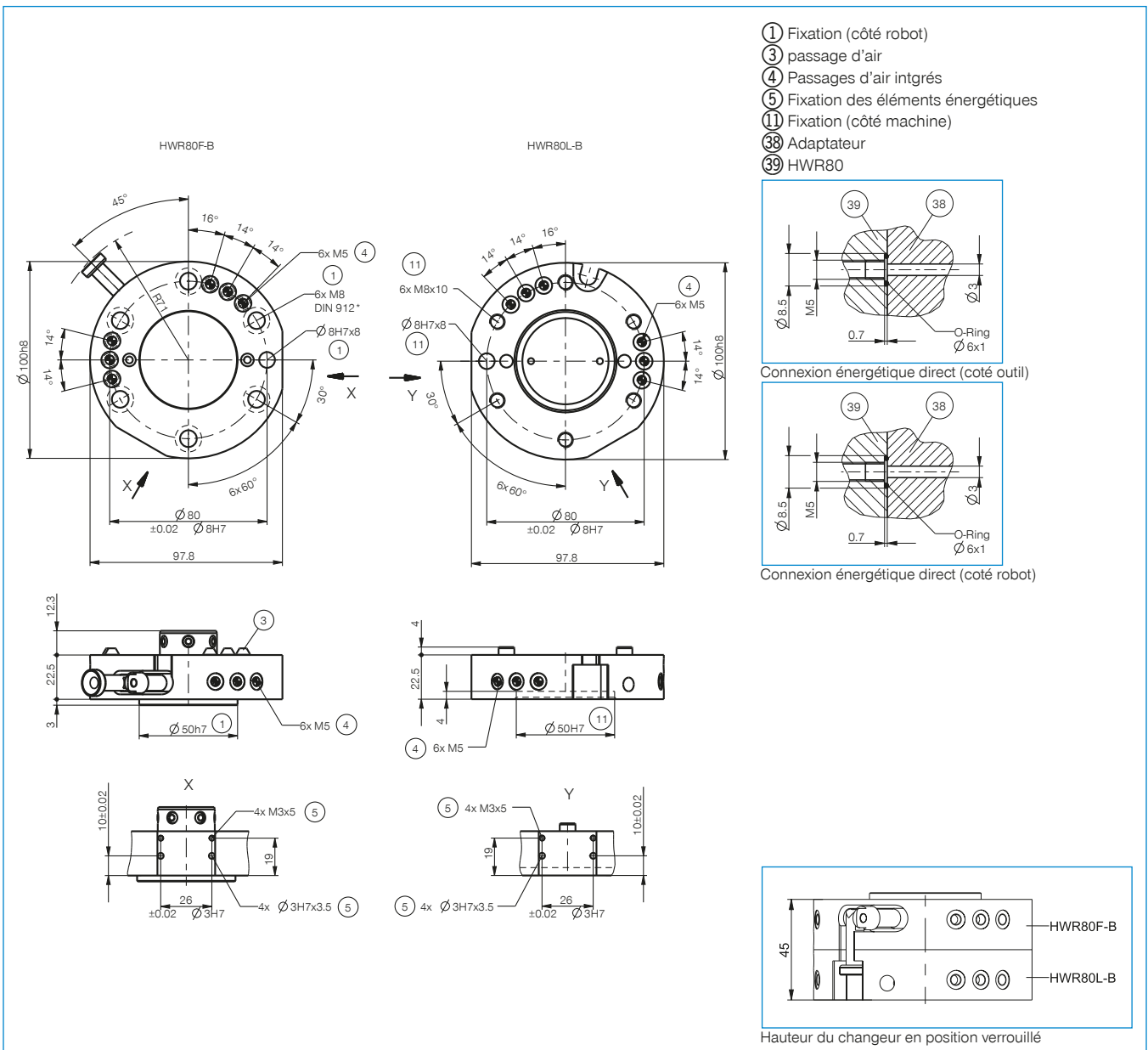


#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques	
	HWR80F-B	HWR80L-B
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 80	TK 80
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	6	6
Débit par transmetteur	170	170
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	1	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Pression de service nominal [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	3.36	2.8
Poids [kg]	0.66	0.48







# CHANGEURS D'OUTIL PNEUMATIQUES

## APERÇU DES SÉRIES



## 2 CHANGEURS D'OUTILS PNEUMATIQUE

24 - 47



Série WWR

26



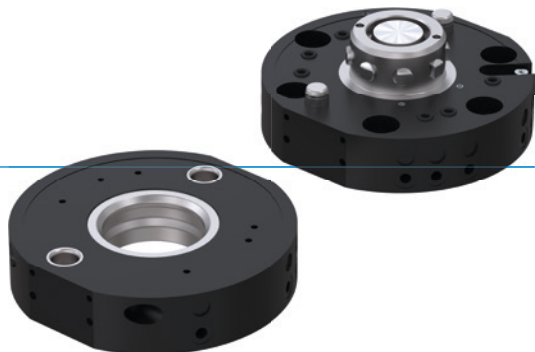
Série WWR1000

42

# CHANGEURS D'OUTILS

## SÉRIE WWR

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ Un arrêt sécurisé en cas de chute de pression

La combinaison d'un accumulateur à ressort et d'un rapport de transmission élevé vous garantit une machine sûre.

#### ▶ Construction ultra plate

Ce type de construction réduit au minimum la charge de couple pour votre robot et permet l'utilisation d'outils de plus petite taille et moins chers

#### ▶ Une infinie diversité de dispositifs de transfert de fluides

Quel que soit le fluide que vous souhaitez transférer, nous avons déjà mis en œuvre un grand nombre d'applications et nous trouverons la solution adaptée à vos exigences !

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION



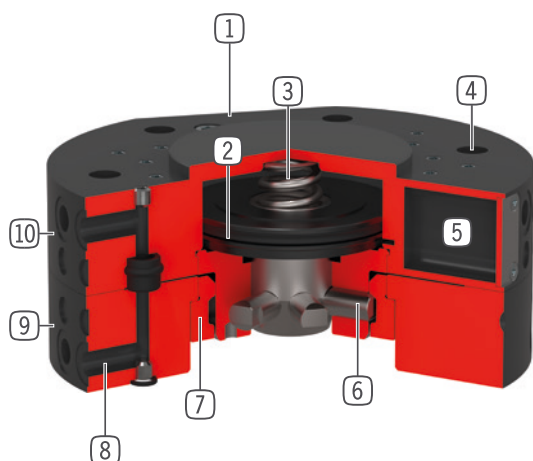
#### ▶ Nos produits aiment les défis !

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies.

Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Fixation élément énergétique**
- ② **Entraînement**  
- vérin pneumatique à double effet
- ③ **Ressort intégré**  
- auto maintien en cas de coupure d'énergie
- ④ **Bride de connexion au robot**  
- diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ⑤ **Détection du piston**  
- par capteur magnétique
- ⑥ **Bille de verrouillage**  
- adapte à la douille de verrouillage
- ⑦ **Anneau de verrouillage**  
- pour une grande absorption des couples
- ⑧ **Passages d'air intégrés**  
- Conduite / vide d'air  
- sans tuyaux
- ⑨ **Partie mobile**  
- pour le montage de l'outil
- ⑩ **Partie fixe**  
- partie fixe au robot

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Transfert pneumatique de l'énergie	Transfert électrique de l'énergie
		[Nombre]	
WWR40	TK 40	4	en option
WWR50	TK 50	4	en option
WWR63	TK 63	6	en option
WWR80	TK 80	6	en option
WWR100	TK 100	6	en option
WWR125	TK 125	10	en option
WWR160	TK 160	10	en option

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# CHANGEURS D'OUTILS

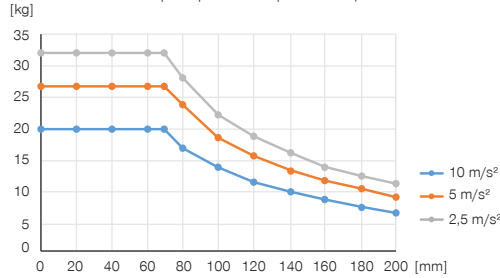
## TAILLE DE FABRICATION WWR40

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



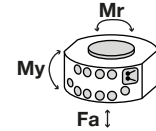
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	70
My [Nm]	90
Fa [N]	3800

### ► FOURNI



4 [pièce]  
Joint torique  
COR0025100

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**ZUB088929**  
Détection pos. piston



#### CAPTEURS



**NJR04-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



**ALSR1-40-B**  
Magasins

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS

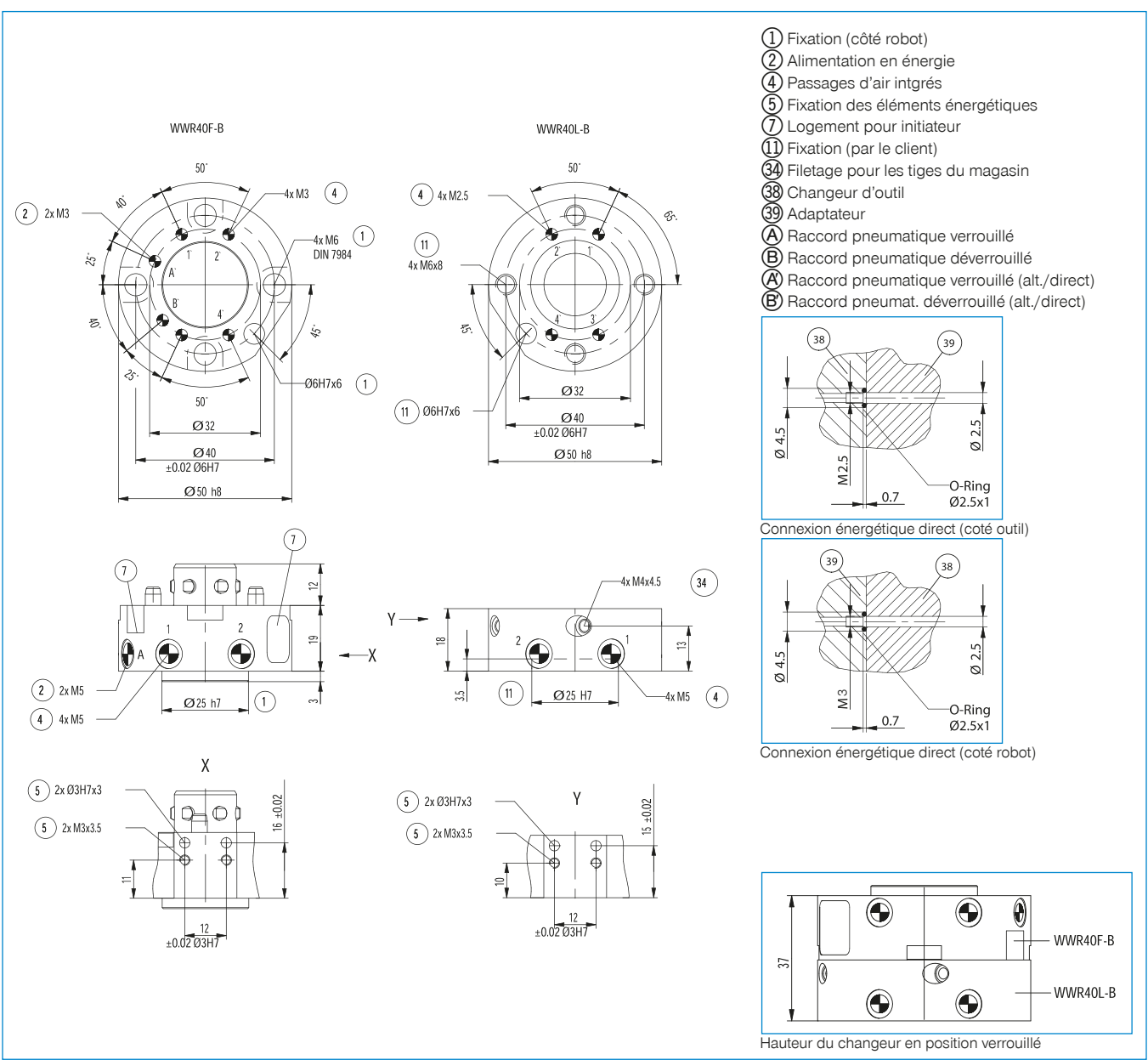


**NJ5-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ5-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8

N° de commande	Caractéristiques techniques	
	WWR40F-B	WWR40L-B
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40	TK 40
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	4	4
Débit par transmetteur	150	150
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	0.3	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Force de serrage [N]	50	
Force de desserrage [N]	30	
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	1.3	1.3
Pression de service [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Pression de service nominale [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	2.8	
Moment d'inertie [kgcm²]	0.3	0.28
Poids [kg]	0.125	0.09



# CHANGEURS D'OUTILS

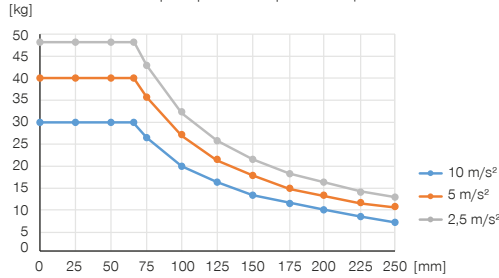
## TAILLE DE FABRICATION WWR50

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



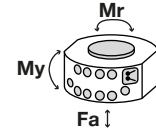
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	100
My [Nm]	105
Fa [N]	4000

### ► FOURNI



4 [pièce]  
Joint torique  
COR0025100

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**ZUB088928**  
Détection pos. piston



#### CAPTEURS



**NJR04-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



**ALSR1-50-B**  
Magasins

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS

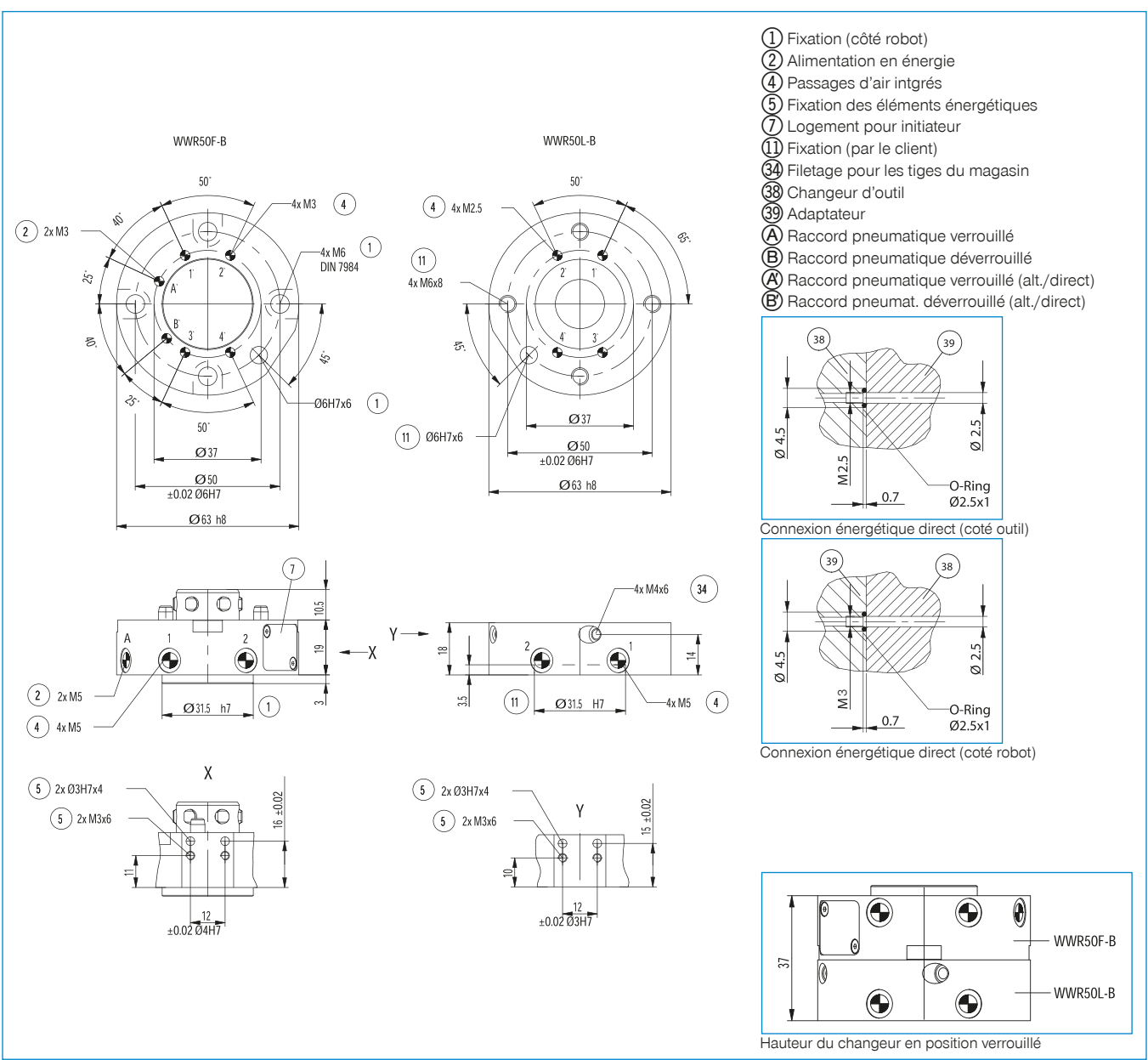


**NJ5-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m

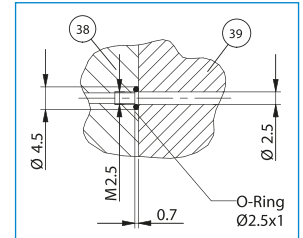


**NJ5-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8

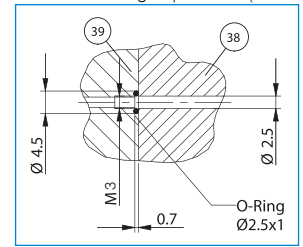
N° de commande	Caractéristiques techniques	
	WWR50F-B	WWR50L-B
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50	TK 50
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	4	4
Débit par transmetteur	150	150
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	0.3	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Force de serrage [N]	50	
Force de desserrage [N]	30	
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	1.5	1.5
Pression de service [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Pression de service nominale [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	3	
Moment d'inertie [kgcm²]	0.8	0.7
Poids [kg]	0.19	0.15



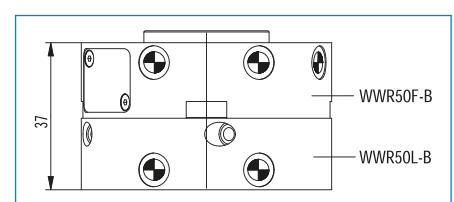
- ① Fixation (côté robot)
- ② Alimentation en énergie
- ④ Passages d'air intégrés
- ⑤ Fixation des éléments énergétiques
- ⑦ Logement pour initiateur
- ⑪ Fixation (par le client)
- ③④ Filetage pour les tiges du magasin
- ③⑧ Changeur d'outil
- ③⑨ Adaptateur
- Ⓐ Raccord pneumatique verrouillé
- Ⓑ Raccord pneumatique déverrouillé
- Ⓐ Raccord pneumatique verrouillé (alt./direct)
- Ⓑ Raccord pneumat. déverrouillé (alt./direct)



Connexion énergétique direct (coté outil)



Connexion énergétique direct (coté robot)



Hauteur du changeur en position verrouillé

# CHANGEURS D'OUTILS

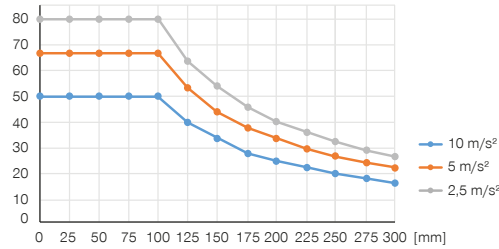
## TAILLE DE FABRICATION WWR63

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



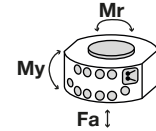
#### Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	200
My [Nm]	300
Fa [N]	7600

### FOURNI



6 [pièce]  
Joint torique  
COR0030100

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**ZUB088927**  
Détection pos. piston



#### CAPTEURS



**NJR04-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



**ALSR1-63-B**  
Magasins

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS



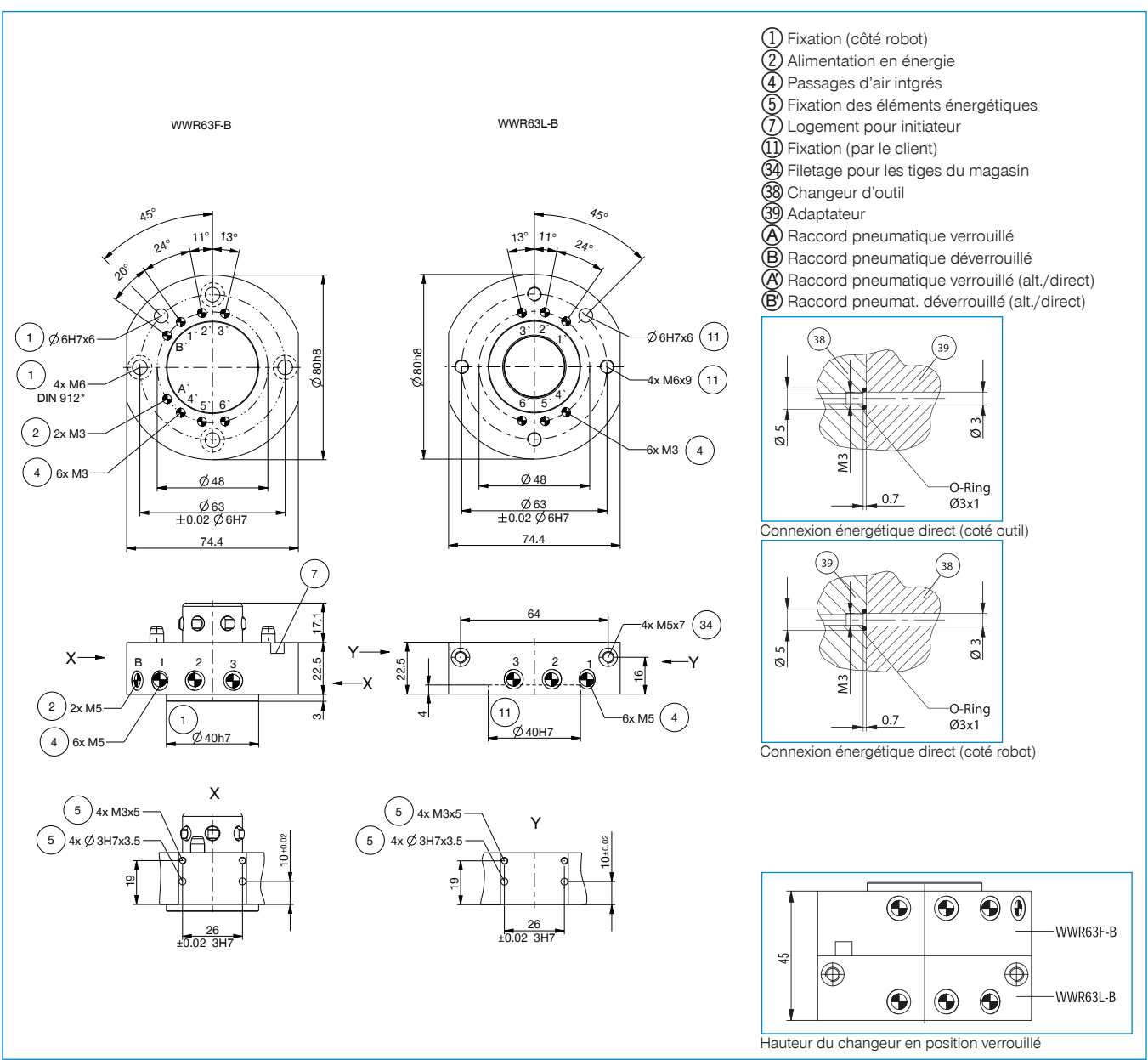
**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



N° de commande	Caractéristiques techniques	
	WWR63F-B	WWR63L-B
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 63	TK 63
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	6	6
Débit par transmetteur	170	170
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	1	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Force de serrage [N]	110	
Force de desserrage [N]	60	
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	1.65	1.65
Pression de service [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Pression de service nominal [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	9	
Moment d'inertie [kgcm²]	2.3	2.2
Poids [kg]	0.37	0.28



# CHANGEURS D'OUTILS

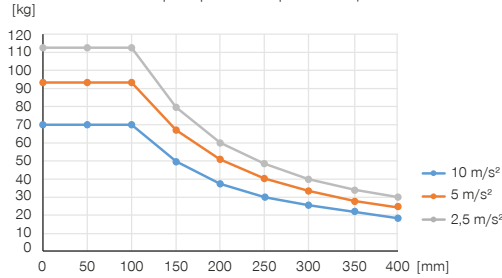
## TAILLE DE FABRICATION WWR80

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



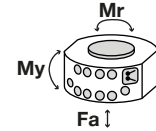
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	600
Fa [N]	9150

### ► FOURNI



6 [pièce]  
Joint torique  
COR0030100

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**ZUB088925**  
Détection pos. piston



#### CAPTEURS



**NJR04-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



**ALSR1-80-B**  
Magasins

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS

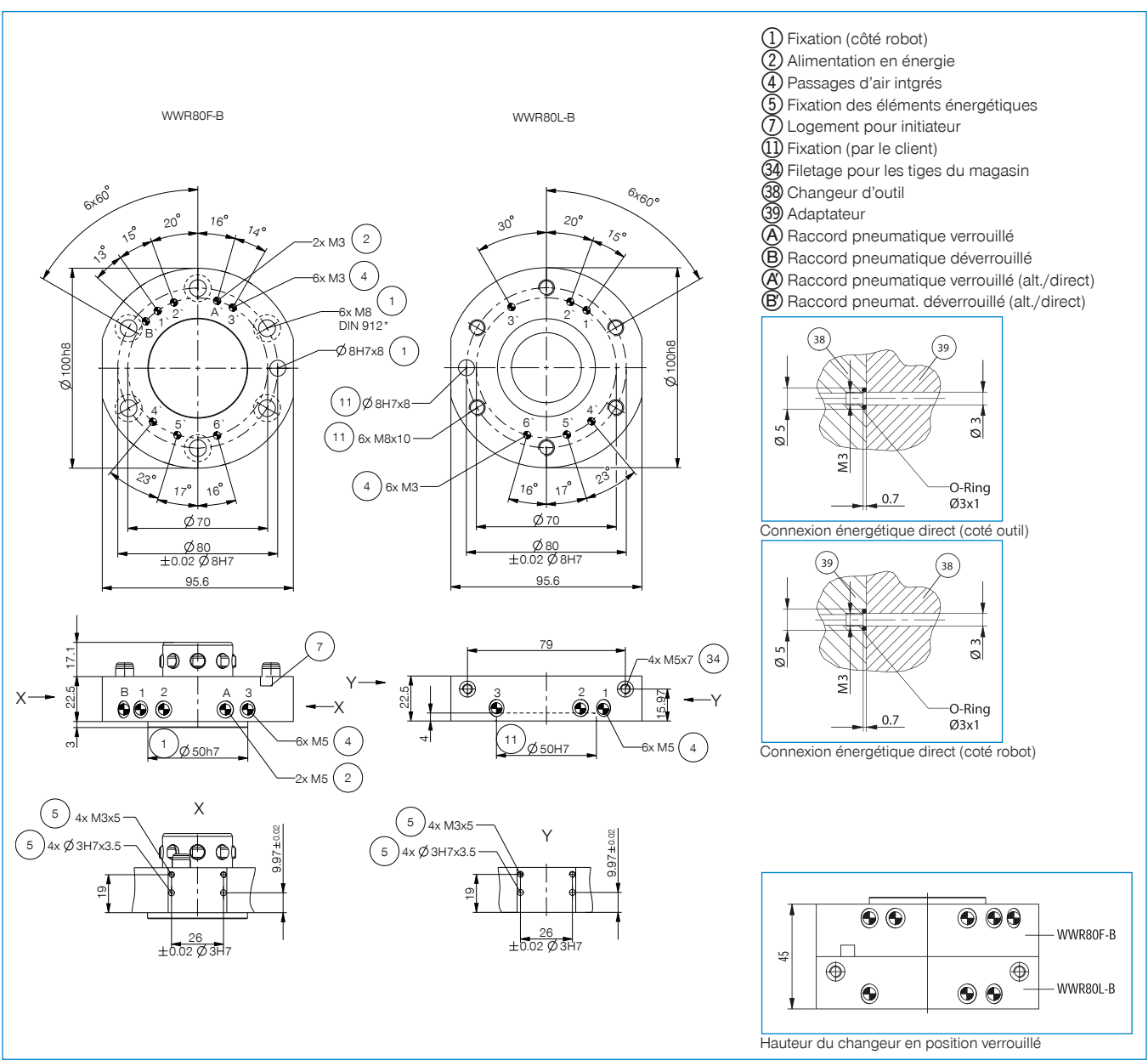


**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8

N° de commande	Caractéristiques techniques	
	WWR80F-B	WWR80L-B
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 80	TK 80
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	6	6
Débit par transmetteur	170	170
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	1	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Force de serrage [N]	100	
Force de desserrage [N]	60	
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	1.65	1.65
Pression de service [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Pression de service nominal [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	16	
Moment d'inertie [kgcm²]	5.6	5.5
Poids [kg]	0.58	0.45



# CHANGEURS D'OUTILS

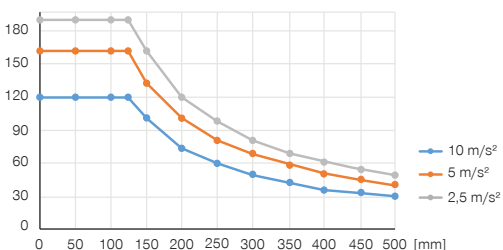
## TAILLE DE FABRICATION WWR100

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



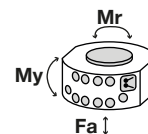
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	600
My [Nm]	850
Fa [N]	16000

### ► FOURNI



6 [pièce]  
Joint torique  
COR0070150

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**ZUB088924**  
Détection pos. piston



#### CAPTEURS



**NJR04-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



**ALSR13100**  
Magasins

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS

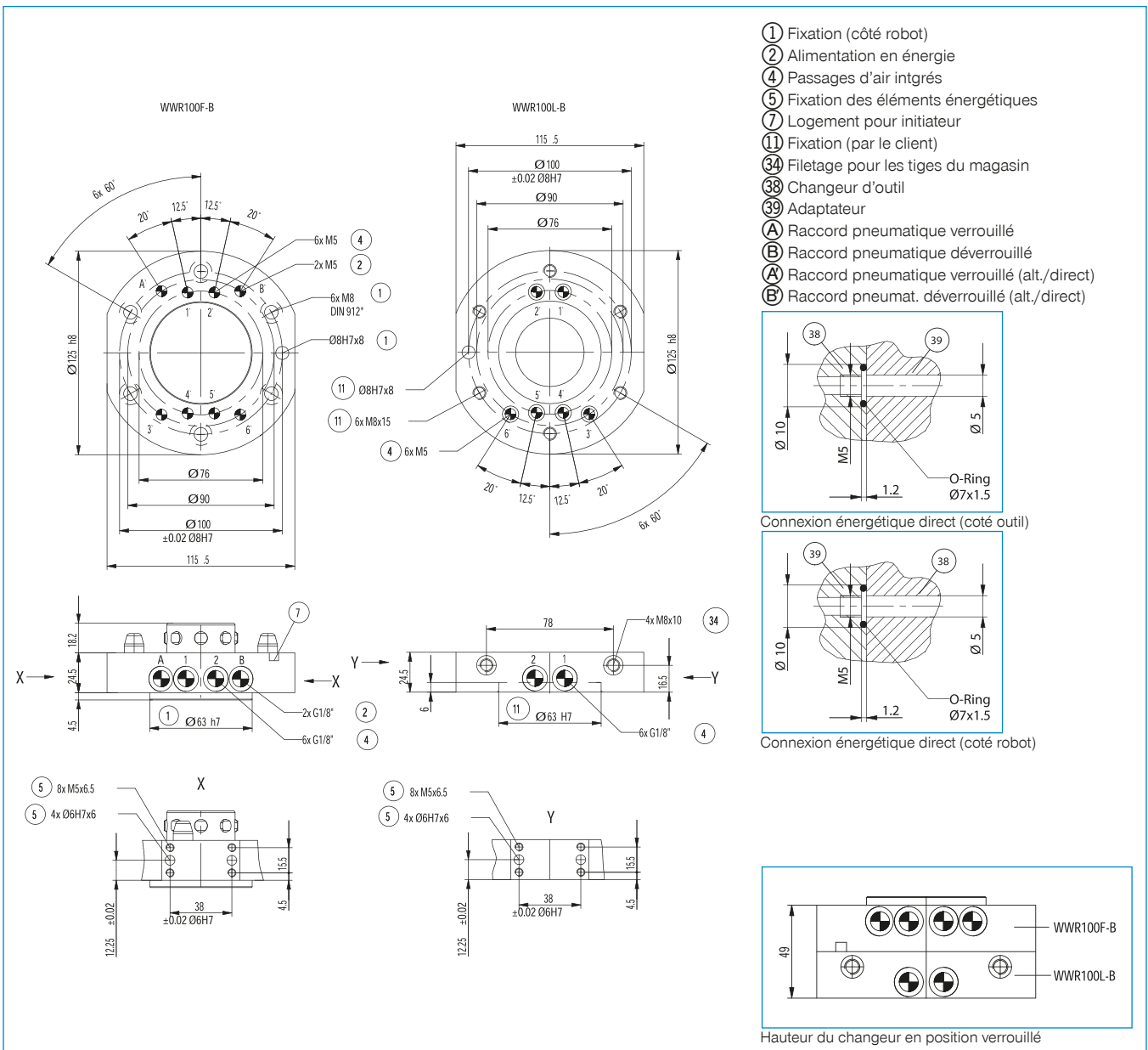


**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques	
	WWR100F-B	WWR100L-B
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 100	TK 100
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	6	6
Débit par transmetteur	330	330
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Transfert hydraulique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	1.2	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Force de serrage [N]	120	
Force de desserrage [N]	75	
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	1.85	1.85
Pression de service [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Pression de service nominale [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	25	
Moment d'inertie [kgcm²]	14	14
Poids [kg]	0.96	0.725



# CHANGEURS D'OUTILS

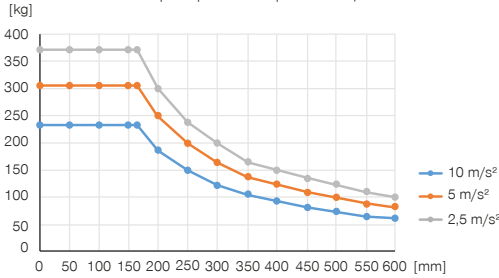
## TAILLE DE FABRICATION WWR125

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



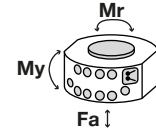
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	1500
My [Nm]	1700
Fa [N]	26000

### ► FOURNI



10 [pièce]  
Joint torique  
COR0070150

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**ZUB088923**  
Détection pos. piston



#### CAPTEURS



**NJR04-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



**ALSR13125**  
Magasins

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS

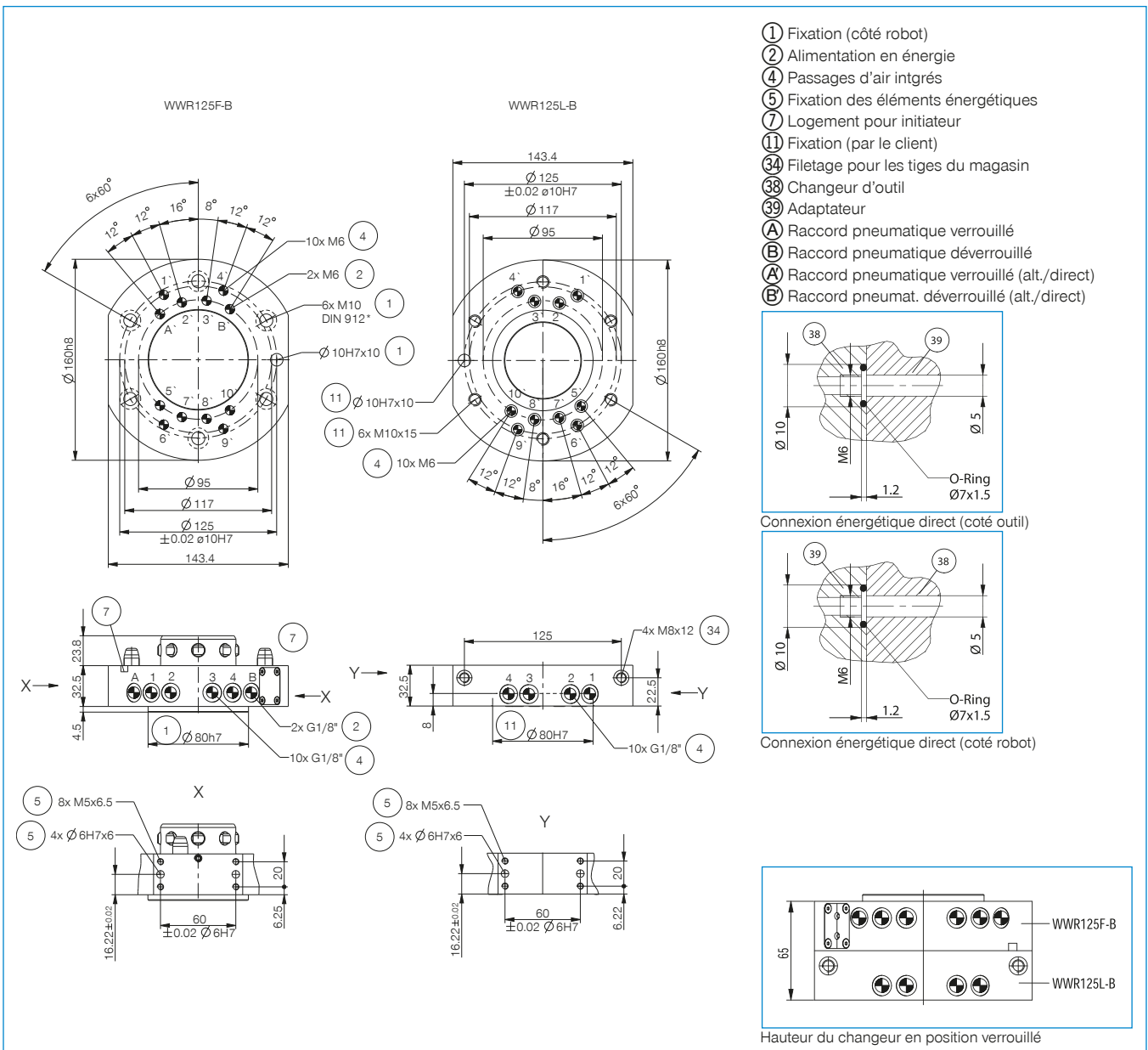


**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques	
	WWR125F-B	WWR125L-B
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 125	TK 125
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	10	10
Débit par transmetteur	500	500
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Transfert hydraulique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	1.3	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Force de serrage [N]	150	
Force de desserrage [N]	80	
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	2.85	2.85
Pression de service [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Pression de service nominale [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	80	
Moment d'inertie [kgcm²]	48	42
Poids [kg]	2.1	1.45



# CHANGEURS D'OUTILS

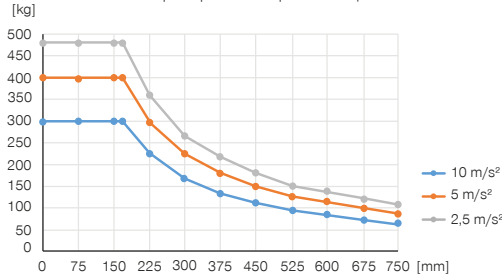
## TAILLE DE FABRICATION WWR160

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



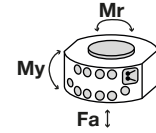
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	2000
My [Nm]	2200
Fa [N]	30000

### ► FOURNI



10 [pièce]  
Joint torique  
COR0070150

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-4X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**ZUB088922**  
Détection pos. piston



#### CAPTEURS



**NJR04-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



**ALSR13160**  
Magasins

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS



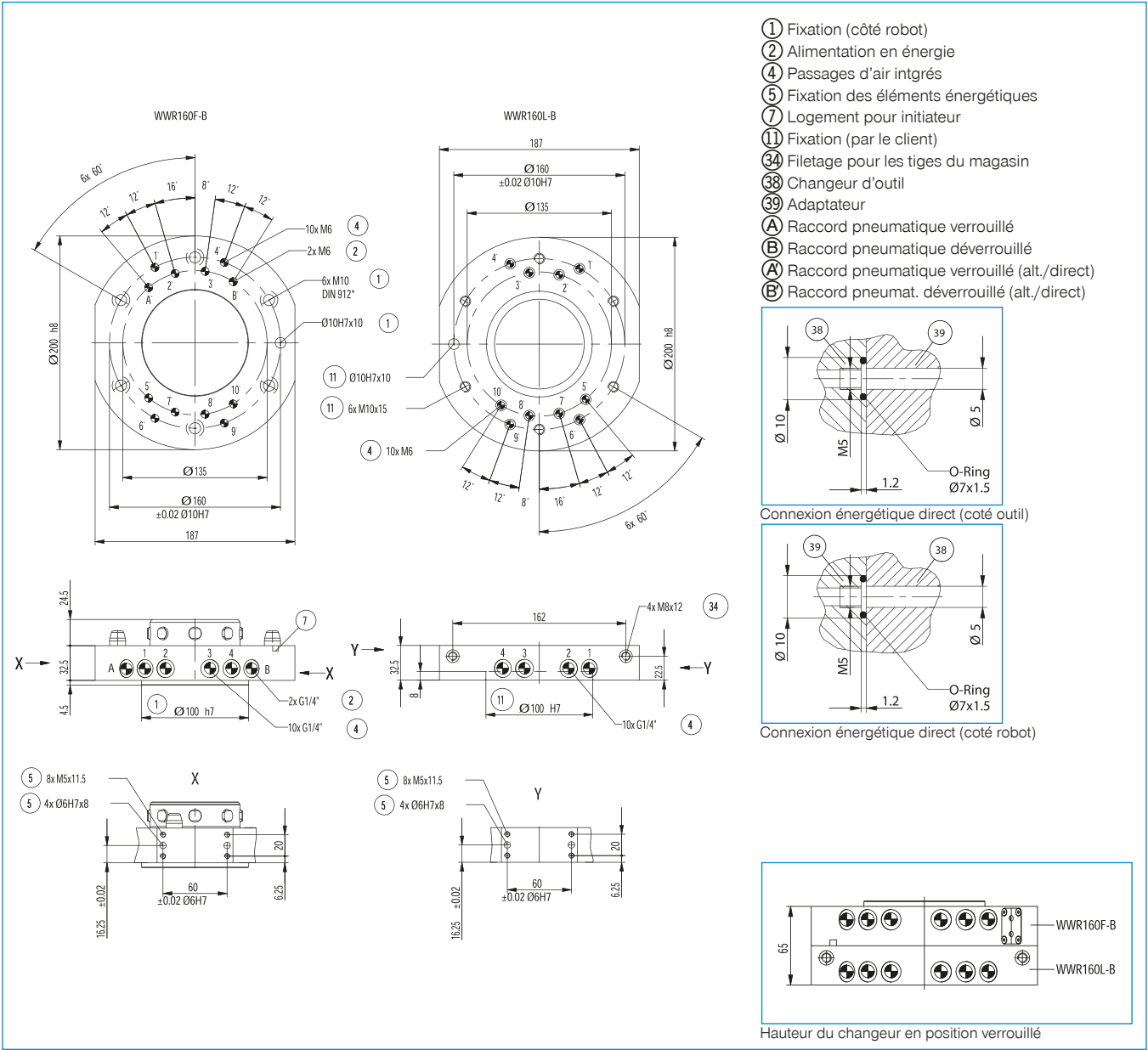
**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



N° de commande	Caractéristiques techniques	
	WWR160F-B	WWR160L-B
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 160	TK 160
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	10	10
Débit par transmetteur	500	500
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Transfert hydraulique de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	1.3	
Précision de répétition en Z [mm]	0.01	0.01
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.02	0.02
Force de serrage [N]	150	
Force de desserrage [N]	80	
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	2.85	2.85
Pression de service [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Pression de service nominale [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	97	
Moment d'inertie [kgcm²]	134	132
Poids [kg]	3.7	2.6



# CHANGEURS D'OUTILS

## SÉRIE WWR1000

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ **Un arrêt sécurisé en cas de chute de pression**

Un système redondant généré par la combinaison d'un accumulateur à ressort et d'un dispositif d'auto-maintien mécanique garantit la sécurité de votre machine

#### ▶ **Poids de manutention pouvant atteindre jusqu'à une tonne**

Ce changeur vous permet de réaliser des processus de changement automatisés de manière sûre, même avec le plus grand robot

#### ▶ **Une infinie diversité de dispositifs de transfert de fluides**

Quel que soit le fluide que vous souhaitez transférer, nous avons déjà mis en œuvre un grand nombre d'applications et nous trouverons la solution adaptée à vos exigences !

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION

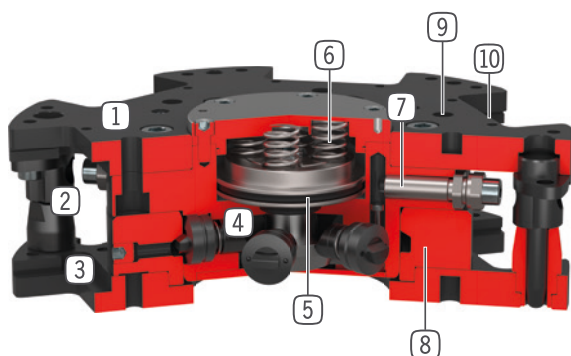


#### ▶ **Nos produits aiment les défis !**

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies. Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Partie fixe**  
- partie fixe au robot
- ② **Goupille de centrage**  
- Anti-rotation et centrage de la partie coté outil
- ③ **Partie mobile**  
- pour le montage de l'outil
- ④ **Bille de verrouillage**  
- adapte à la douille de verrouillage
- ⑤ **Entraînement**  
- vérin pneumatique à double effet
- ⑥ **Ressort intégré**  
- auto maintien en cas de coupure d'énergie
- ⑦ **Détection du piston**  
- par détecteur inductif de proximité
- ⑧ **Anneau de verrouillage**
- ⑨ **Bride de connexion au robot**  
- diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ⑩ **Fixation élément énergétique**

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Transfert électrique de l'énergie	Transfert fluide de l'énergie
<b>Taille de fabrication</b>			
<b>WWR1160</b>	TK 160	en option	en option
<b>WWR1200</b>	TK 200	en option	en option

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# CHANGEURS D'OUTILS

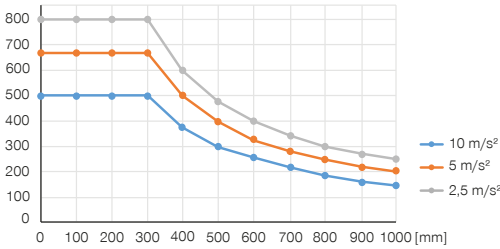
## TAILLE DE FABRICATION WWR1160

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



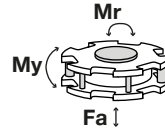
#### Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil à l'état verrouillé.



Mr [Nm]	6000
My [Nm]	6000
Fa [N]	35000

### FOURNI



2 [pièce]  
Support pour capteur  
**ZUB0014**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



#### CAPTEURS



**NJ8-E2S-17**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8

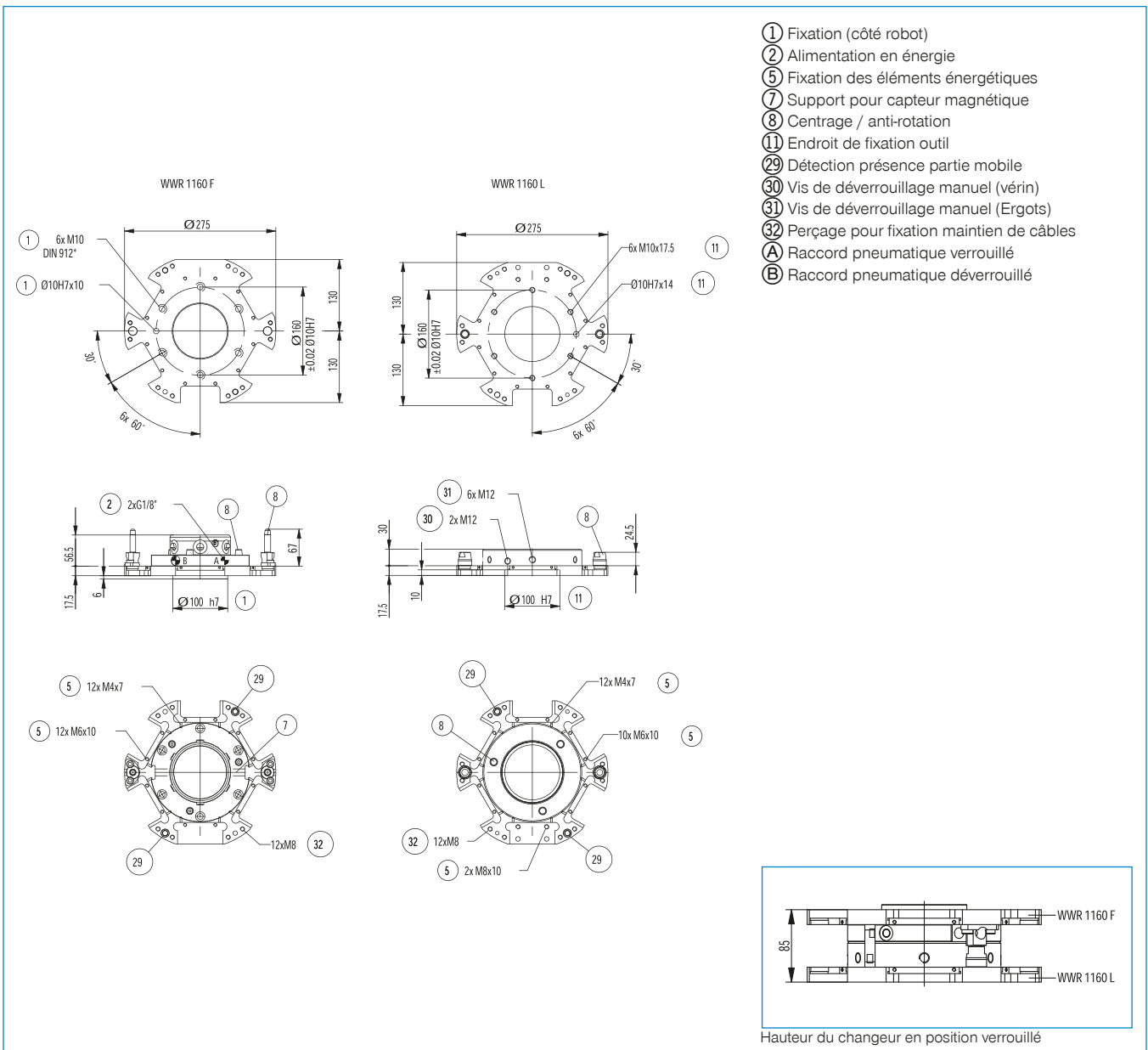


**ZUB0022**  
Pointes de programmation



**ALSR1-1200**  
Magasins

N° de commande	► Caractéristiques techniques	
	WWR1160F	WWR1160L
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 160	TK 160
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Transfert fluide de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	1	
Précision de répétition +/- [mm]	0.02	0.02
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	3.0	3.0
Pression de service [bar]	6 ... 8	6 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	48	
Poids [kg]	9	6



# CHANGEURS D'OUTILS

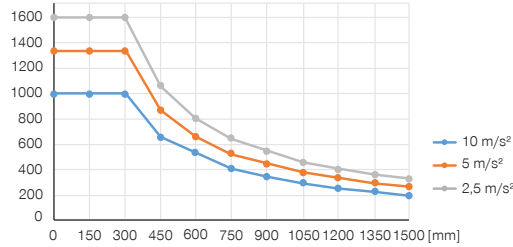
## TAILLE DE FABRICATION WWR1200

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



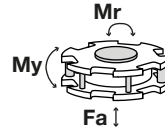
#### Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.  
[kg]



#### Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil à l'état verrouillé.



Mr [Nm]	12000
My [Nm]	12000
Fa [N]	75000

### FOURNI



2 [pièce]  
Support pour capteur  
**ZUB0014**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



#### CAPTEURS



**NJ8-E2S-17**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8

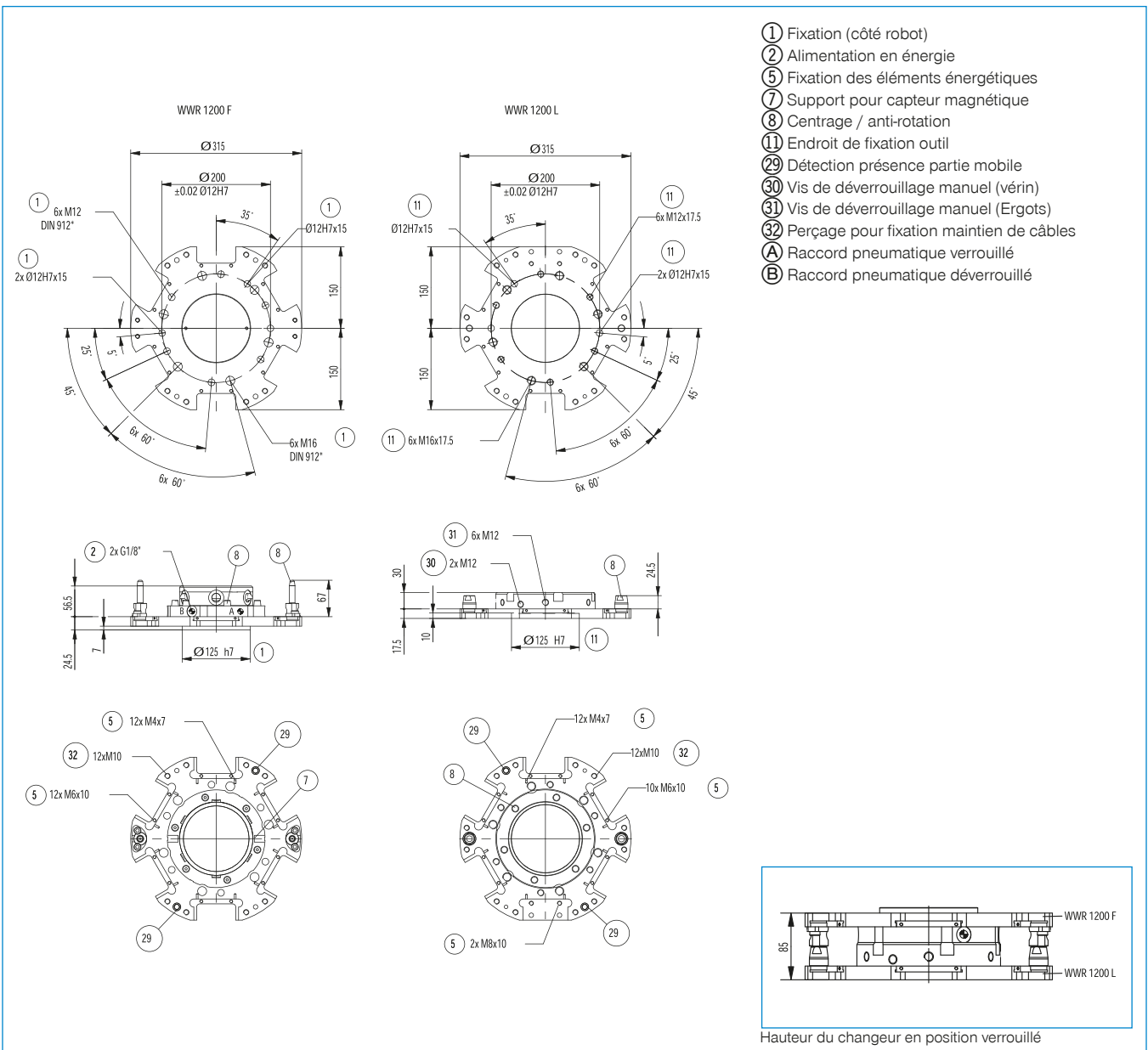


**ZUB0022**  
Pointes de programmation



**ALSR1-1200**  
Magasins

N° de commande	► Caractéristiques techniques	
	WWR1200F	WWR1200L
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 200	TK 200
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Transfert fluide de l'énergie	en option	en option
Auto-maintien lors du verrouillage	mécanique	mécanique
Course de verrouillage [mm]	1	
Précision de répétition +/- [mm]	0.02	0.02
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	3.0	3.0
Pression de service [bar]	6 ... 8	6 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6	6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	83	
Poids [kg]	15	8.5







# CHANGEURS D'OUTIL AUTOMATIQUE

## APERÇU DES SÉRIES



### 3 CHANGEURS D'OUTILS AUTOMATIQUE

48 - 59



Série FWR

50

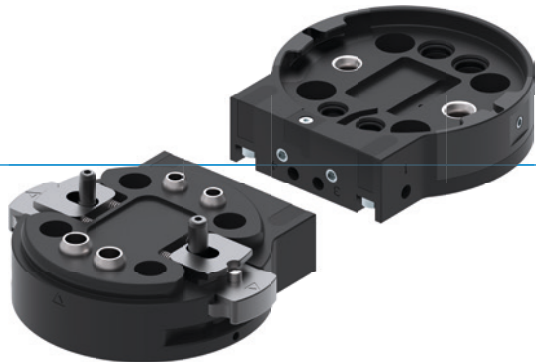
3

Aperçu des séries / Changeurs d'outil automatique

# CHANGEURS D'OUTILS

## SÉRIE FWR

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ **Changement d'outil automatisé sans commande externe**

Par interaction avec le magasin, le changeur est actionné mécaniquement lors de l'insertion, de sorte qu'aucune alimentation supplémentaire en énergie n'est nécessaire pour le changement d'outil.

#### ▶ **Changement d'outil manuel**

Les tailles FWR40 et FWR50 peuvent être ouvertes d'une seule main. Si cette manipulation n'est pas souhaitée, vous pouvez verrouiller l'actionnement manuel.

#### ▶ **Transfert de supports en option**

Adaptez le changeur d'outil à votre application. Les éléments énergétiques des séries WER1000 et WER2000 vous permettent de transférer différents supports via des raccords standard !

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION

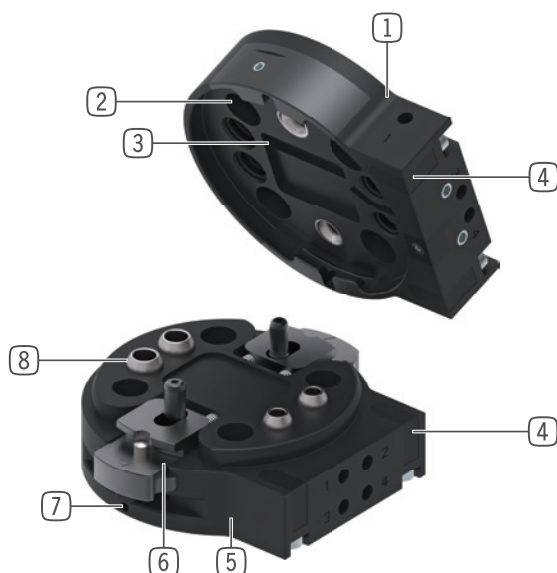


#### ▶ **Nos produits aiment les défis !**

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies. Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- 1 Partie fixe**  
- partie fixe au robot
- 2 Bride de raccordement**  
- diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- 3 Détection partie mobile disponible**  
- par détecteur inductif de proximité
- 4 Fixation élément énergétique**  
- Connexion directe, sans plaques d'adaptation
- 5 Partie mobile**  
- pour le montage de l'outil
- 6 Verrouillage**  
- Activation manuelle  
- Activation automatique via le magasin
- 7 Verrouillage pour l'activation manuelle (si souhaité)**  
- Sécurité contre un desserrement intempestif
- 8 Passages d'air intgrés**  
- Conduite / vide d'air  
- sans tuyaux

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Poids de manutention max. [kg]	Poids max. d'outil [kg]	Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]
FWR40	TK 40	13	5	4
FWR50	TK 50	16	7	4
FWR63	TK 63	20	10	4
FWR80	TK 80	29	12	4

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# CHANGEURS D'OUTILS

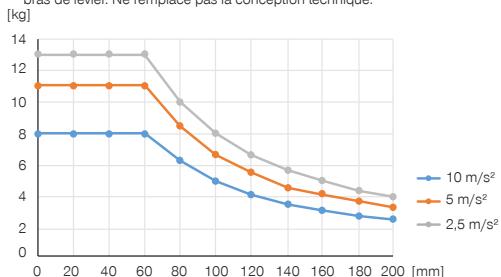
## TAILLE DE FABRICATION FWR40

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



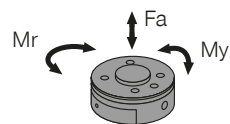
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	40
My [Nm]	40
Fa [N]	1000

### ► FOURNI



2 [pièce]  
Vis de fixation  
C737903062



4 [pièce]  
Joint torique  
COR0050100

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



GVM5  
Raccord pneumatique droit



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



#### CAPTEURS



NJR04-E2SK  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8



AFWR1-40-A  
Magasins

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS

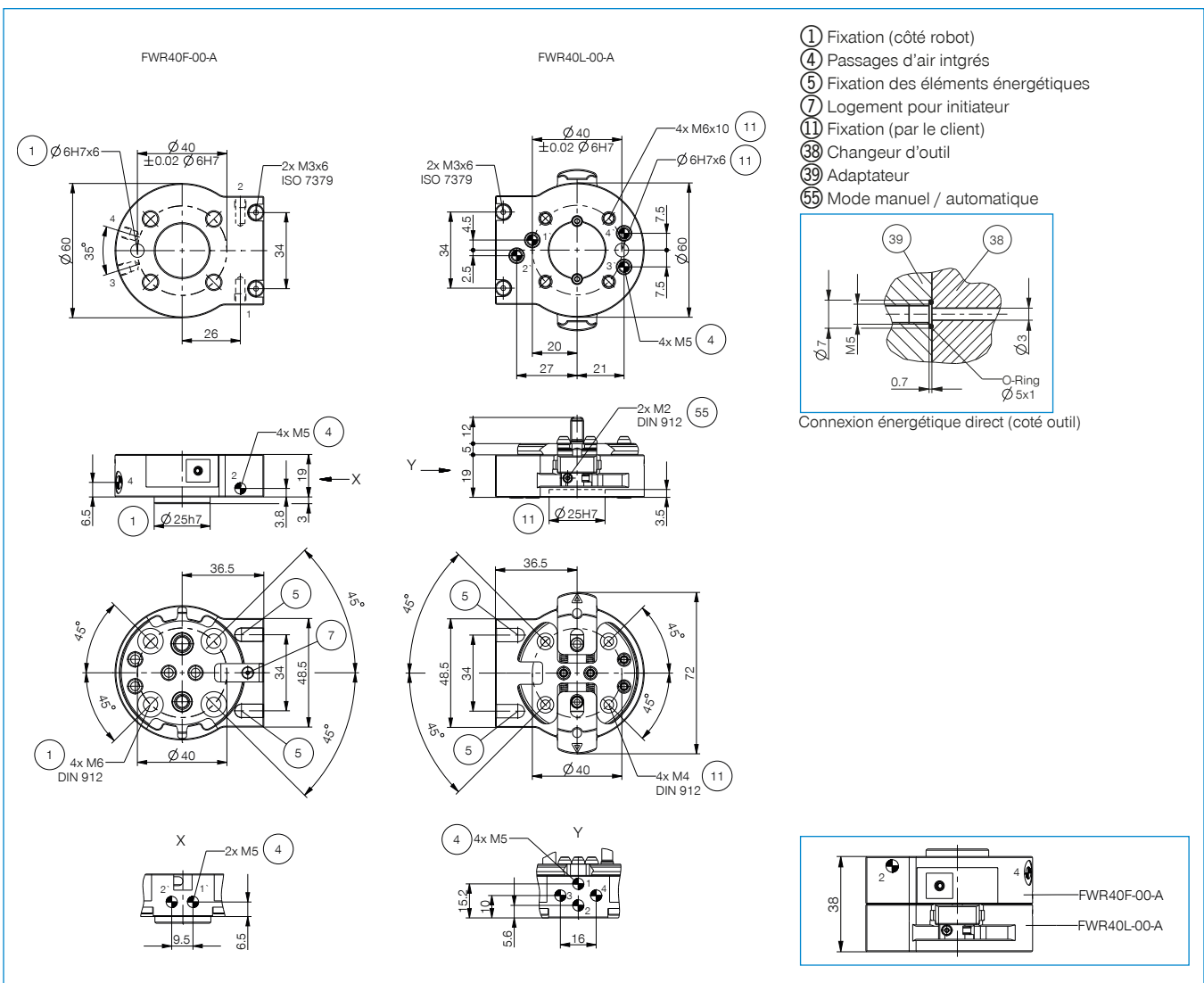


NJ5-E2SK-01  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8

N° de commande	► Caractéristiques techniques	
	FWR40F-00-A	FWR40L-00-A
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40	TK 40
Poids de manutention max. [kg]	13	13
Poids max. d'outil [kg]	5	5
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	4	4
Débit par transmetteur M5	170	170
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Course de verrouillage [mm]	0.6	
Précision de répétition en Z [mm]	0.02	
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.03	
Force de serrage [N]	0	0
Force de desserrage [N]	0	0
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	1.8	1.8
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [°]	1.3	1.3
Force de serrage [N]*	50	
Couple de serrage [Nm]*	3	
Pression de service pour transfert d'énergie [bar]	-0.6 ... 6	-0.6 ... 6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	0.95	1.19
Protection de IEC 60529	IP44**	IP44**
Poids [kg]	0.15	0.22

\* Respecter la force de serrage des éléments énergétiques !

\*\* uniquement dans l'état couplé



# CHANGEURS D'OUTILS

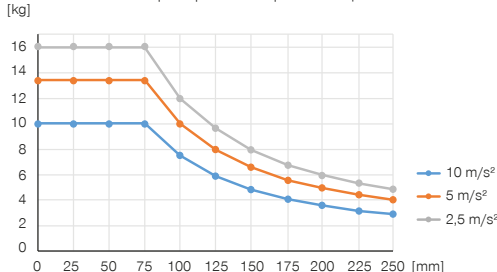
## TAILLE DE FABRICATION FWR50

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



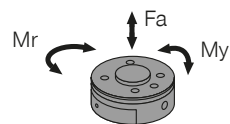
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	1200

### ► FOURNI



2 [pièce]  
Vis de fixation  
**C737903062**



2 [pièce]  
Joint torique  
**COR0060100**



2 [pièce]  
Joint torique  
**COR0100100**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62



**AFWR1-50-A**  
Magasins



#### CAPTEURS



**NJR04-E2SK**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS



**NJ5-E2SK-01**  
Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8

N° de commande	Caractéristiques techniques	
	FWR50F-00-A	FWR50L-00-A
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50	TK 50
Poids de manutention max. [kg]	16	16
Poids max. d'outil [kg]	7	7
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	4	4
Débit par transmetteur M5	170	170
Débit par transmetteur G1/8"	650	650
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Course de verrouillage [mm]	0.6	
Précision de répétition en Z [mm]	0.02	
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.03	
Force de serrage [N]	0	0
Force de desserrage [N]	0	0
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	2.0	2.0
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [°]	1.5	1.5
Force de serrage [N]*	70	
Couple de serrage [Nm]*	4	
Pression de service pour transfert d'énergie [bar]	-0.6 ... 6	-0.6 ... 6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	2.41	2.67
Protection de IEC 60529	IP44**	IP44**
Poids [kg]	0.26	0.33

\*Respecter la force de serrage des éléments énergétiques !

\*\* uniquement dans l'état couplé

FWR50F-00-A

FWR50L-00-A

① Fixation (côté robot)  
 ④ Passages d'air intégrés  
 ⑤ Fixation des éléments énergétiques  
 ⑦ Logement pour initiateur  
 ⑪ Fixation (par le client)  
 ⑳ Changeur d'outil  
 ㉑ Adaptateur  
 ㉕ Mode manuel / automatique

Connexion énergétique direct (coté outil)

Connexion énergétique direct (coté outil)

# CHANGEURS D'OUTILS

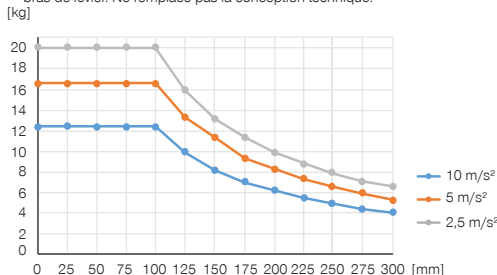
## TAILLE DE FABRICATION FWR63

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



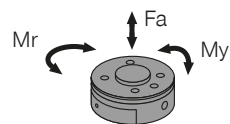
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



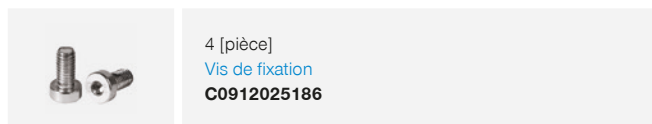
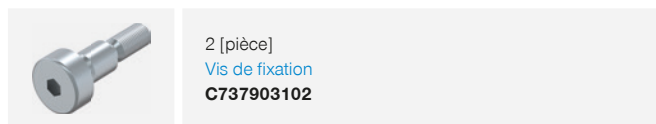
#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.

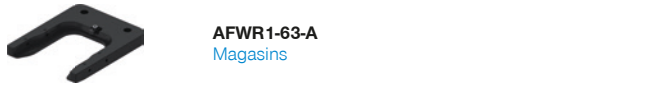
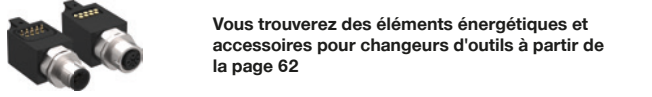


Mr [Nm]	100
My [Nm]	100
Fa [N]	1900

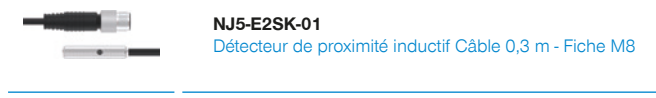
### ► FOURNI



### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS

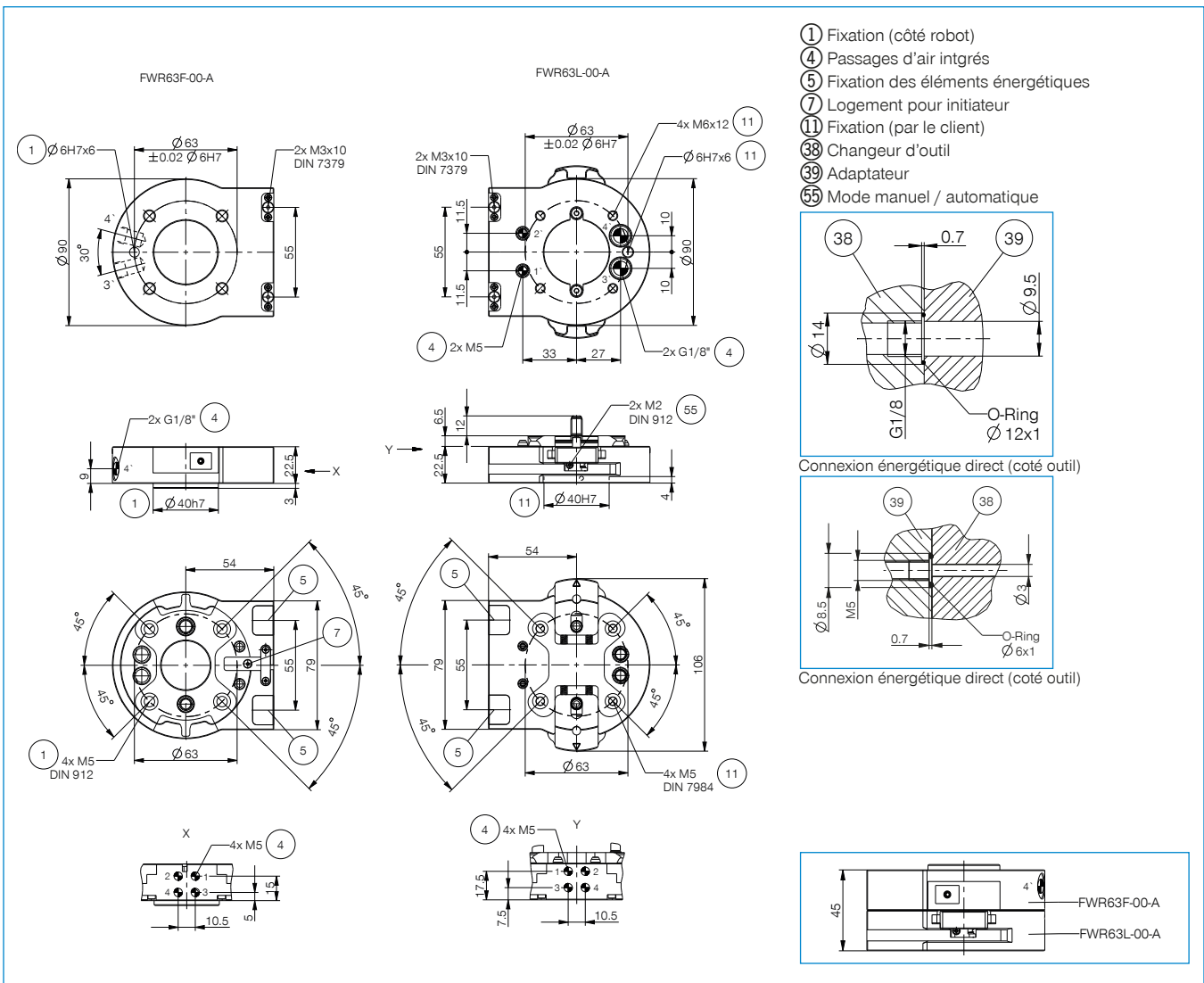




N° de commande	► Caractéristiques techniques	
	FWR63F-00-A	FWR63L-00-A
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 63	TK 63
Poids de manutention max. [kg]	20	20
Poids max. d'outil [kg]	10	10
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	4	4
Débit par transmetteur M5	170	170
Débit par transmetteur G1/8"	650	650
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Course de verrouillage [mm]	1	
Précision de répétition en Z [mm]	0.02	
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.03	
Force de serrage [N]	0	0
Force de desserrage [N]	0	0
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	2.2	2.2
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [°]	1.5	1.5
Force de serrage [N]*	100	
Couple de serrage [Nm]*	5	
Pression de service pour transfert d'énergie [bar]	-0.6 ... 6	-0.6 ... 6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	5.98	7.25
Protection de IEC 60529	IP44**	IP44**
Poids [kg]	0.43	0.57

\*Respecter la force de serrage des éléments énergétiques !

\*\*uniquement dans l'état couplé



# CHANGEURS D'OUTILS

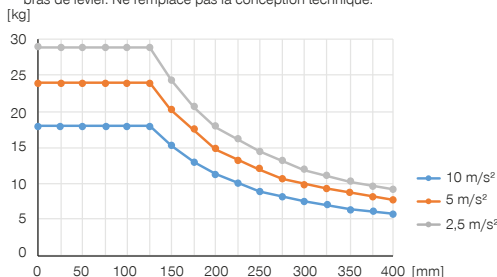
## TAILLE DE FABRICATION FWR80

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



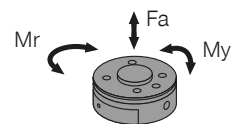
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le changeur d'outil.



Mr [Nm]	160
My [Nm]	160
Fa [N]	3200

### ► FOURNI

	2 [pièce] Vis de fixation <b>C737903102</b>		4 [pièce] Vis de fixation <b>C0912025186</b>
	2 [pièce] Joint torique <b>COR0050100</b>		2 [pièce] Joint torique <b>COR0100100</b>

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE

	<b>GVM5</b> Raccord pneumatique droit
	<b>WV1-8X8</b> Raccord orientable

#### RACCORDS / AUTRES

	Vous trouverez des éléments énergétiques et accessoires pour changeurs d'outils à partir de la page 62
	<b>AFWR1-80-A</b> Magasins

#### CAPTEURS

	<b>NJR04-E2SK</b> Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8
--	---

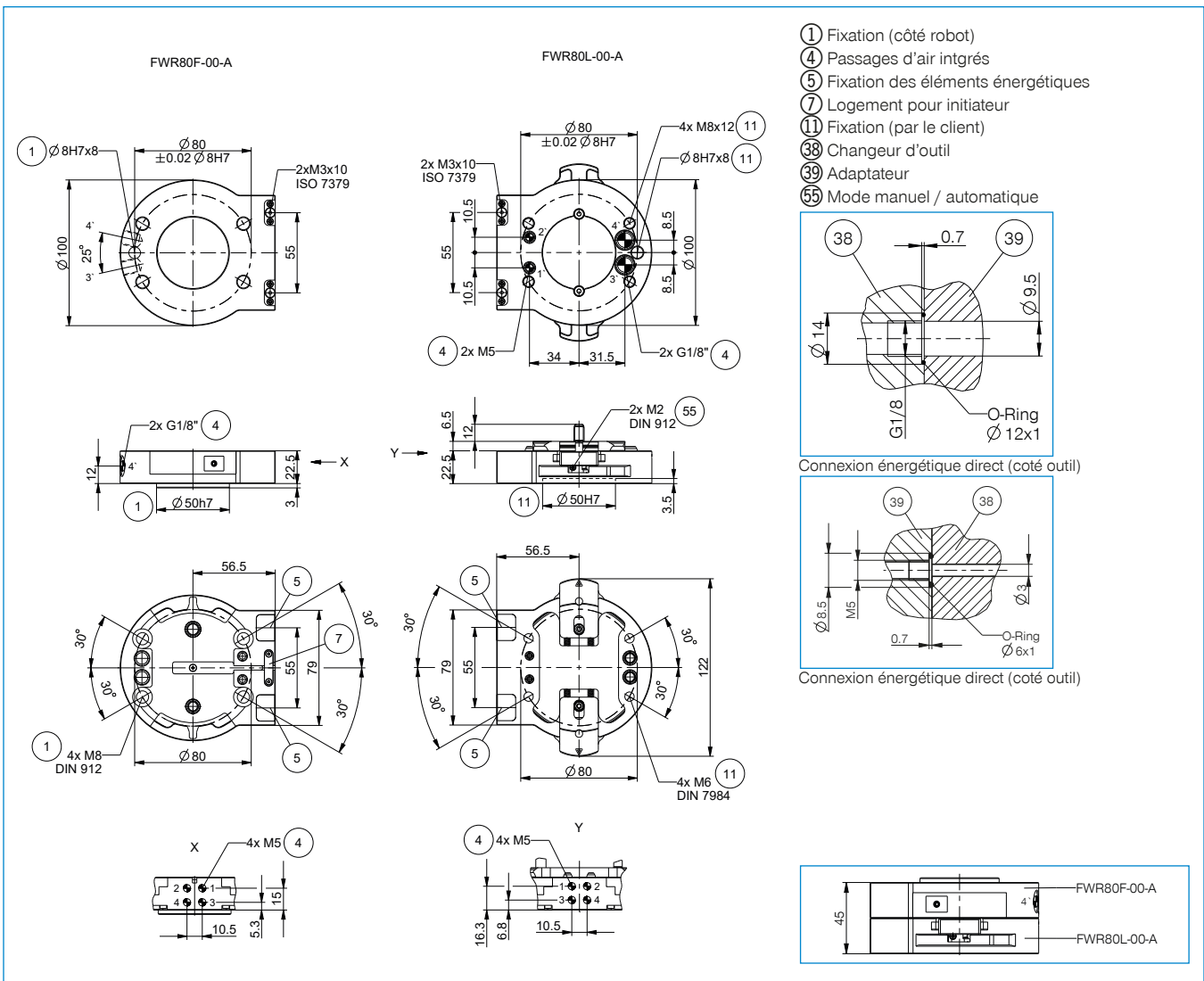
### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS MAGASINS

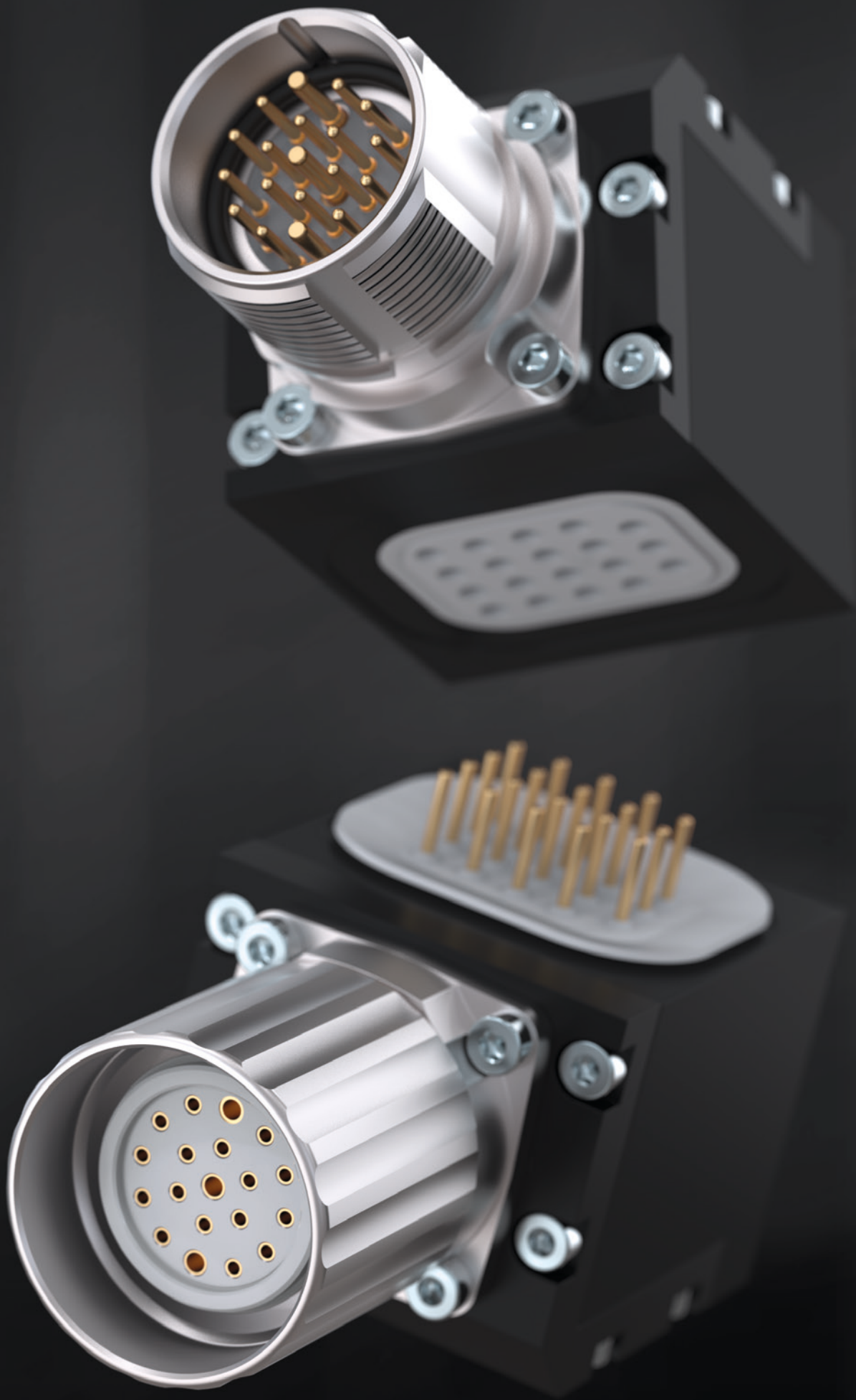
	<b>NJ5-E2SK-01</b> Détecteur de proximité inductif Câble 0,3 m - Fiche M8
--	--

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques	
	FWR80F-00-A	FWR80L-00-A
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 80	TK 80
Poids de manutention max. [kg]	29	29
Poids max. d'outil [kg]	12	12
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	4	4
Débit par transmetteur M5	170	170
Débit par transmetteur G1/8"	650	650
Transfert électrique de l'énergie	en option	en option
Course de verrouillage [mm]	1	
Précision de répétition en Z [mm]	0.02	
Précision de répétition en X, Y [mm]	0.03	
Force de serrage [N]	0	0
Force de desserrage [N]	0	0
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [mm]	2.2	2.2
Déport max. de l'axe au couplage en X, Y [°]	1.5	1.5
Force de serrage [N]*	120	
Couple de serrage [Nm]*	6	
Pression de service pour transfert d'énergie [bar]	-0.6 ... 6	-0.6 ... 6
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	8.38	9.97
Protection de IEC 60529	IP44**	IP44**
Poids [kg]	0.52	0.68

\* Respecter la force de serrage des éléments énergétiques !

\*\* uniquement dans l'état couplé





# ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES ET ACCESSOIRES POUR CHANGEUR D'OUTILS



4

ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES ET ACCESSOIRES POUR CHANGEUR D'OUTILS

60 - 71



Éléments énergétiques et accessoires pour changeur d'outils

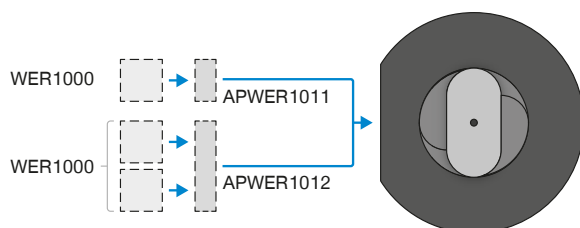
62

4

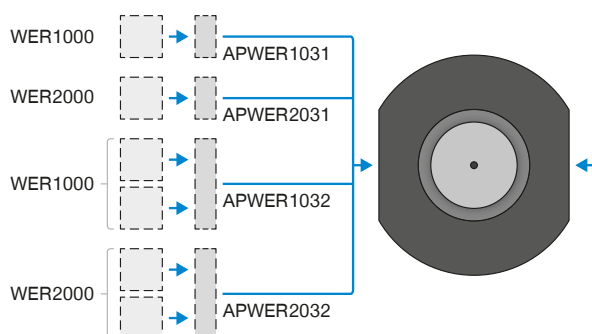
Éléments énergétiques et accessoires pour changeur d'outils

# ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES ET ACCESSOIRES POUR CHANGEUR D'OUTILS

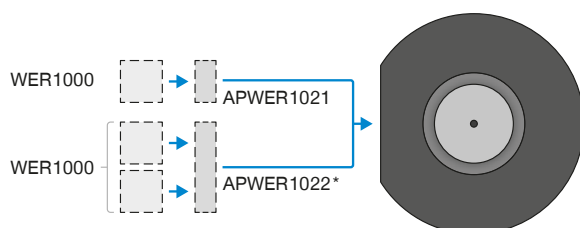
## ► SCHÉMA DE CONNEXION HWR2031 / HWR2040 / HWR2050



## ► SCHÉMA DE CONNEXION HWR63 / HWR80

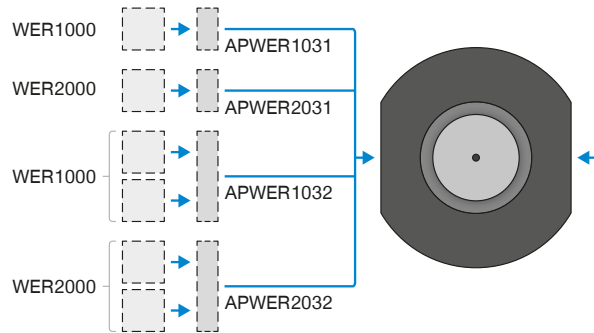


## ► SCHÉMA DE CONNEXION WWR40 / WWR50

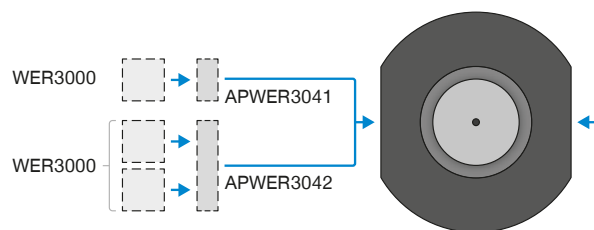


\* en cas d'utilisation de APWER1022, ZUB152474 doit être utilisé pour pouvoir utiliser le raccord d'air 4 (uniquement WVM5 possible).

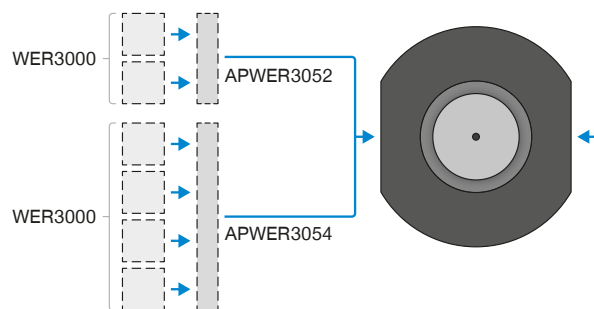
### ► SCHÉMA DE CONNEXION WWR63 / WWR80



### ► SCHÉMA DE CONNEXION WWR100

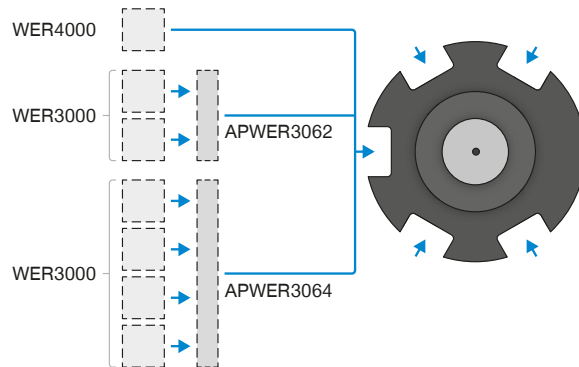


### ► SCHÉMA DE CONNEXION WWR125 / WWR160

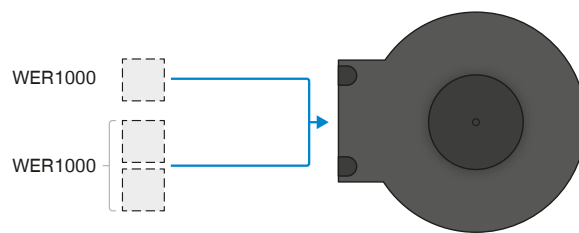


# ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES ET ACCESSOIRES POUR CHANGEUR D'OUTILS

## ► SCHÉMA DE CONNEXION WWR1160 / WWR1200

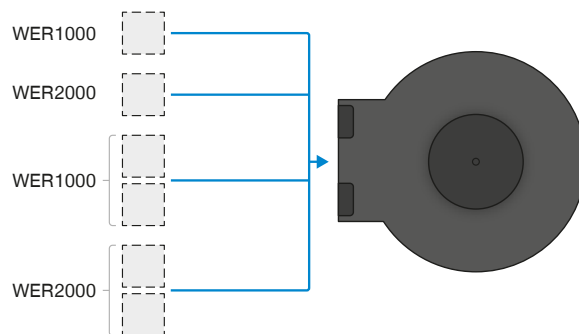


## ► SCHÉMA DE CONNEXION FWR40 / FWR50



Exception : WER1000FPL04-12-B ou WER1000LPL04-12-B ne peuvent pas être utilisés !

## ► SCHÉMA DE CONNEXION FWR63 / FWR80



Exception : WER2000FPL02-06-B ou WER1000LPL02-06-B ne peuvent pas être utilisés !



## ► WER1000 – ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES

### ► Caractéristiques techniques - Courant de signal

N° de commande	WER1000FSI04-00-B	WER1000LSI04-00-B	WER1000FSI08-00-B	WER1000LSI08-00-B	WER1000FSI08-10-B	WER1000LSI08-10-B
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	4	4	8	8	8	8
Type de connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	3	3	2	2	1.5	1.5
Tension de service [V]	60	60	30	30	30	30
Raccord fileté	M8	M8	M12	M12	M8	M8
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille	Fiche mâle	Douille	Douille	Fiche mâle
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

N° de commande	WER1000FSI12-00-B	WER1000LSI12-00-B	WER1000FSI20-05-B	WER1000LSI20-05-B
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	12	12	20	20
Type de connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	1.5	1.5	3	3
Tension de service [V]	30	30	60	60
Raccord fileté	M12	M12		
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille	À confectionner	À confectionner
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Extrémité de toron libre	Extrémité de toron libre
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP40	IP40

### ► Caractéristiques techniques - Courant de signal avec connexion de capteur côté outil

N° de commande	WER1000FSI08-00-B	WER1000FSI12-00-B	WER1000LSI04-15-B
Pour	Partie fixe	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	8	12	2x4
Type de connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	2	1.5	3
Tension de service [V]	30	30	60
Raccord fileté	M12	M12	M8
Type de raccordement	Fiche mâle	Fiche mâle	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54

### ► Caractéristiques techniques - Bus de terrain

N° de commande	WER1000FIL01-00-B	WER1000LIL01-00-B
Pour	Partie fixe	Partie mobile
Transfert de données	IO-Link	IO-Link
Type de connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Raccord fileté	M12	M12
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54

### ► Caractéristiques techniques - Pneumatique

N° de commande	WER1000FPL02-12-B	WER1000LPL02-12-B	WER1000FPL04-12-B	WER1000LPL04-12-B
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de raccords pour fluides	2	2	4	4
Raccord fileté	M5	M5	M5	M5
Pression de service [bar]	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10
Débit par transmetteur	150	150	150	150
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54

### ► Caractéristiques techniques - Protection de la partie fixe

N° de commande	WER1000LLN00-00-B
Pour	Partie mobile
Protection de IEC 60529	IP54

# ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES ET ACCESSOIRES POUR CHANGEUR D'OUTILS

## ► WER1000 – PLAQUES D'ADAPTATION

		► Caractéristiques techniques			
N° de commande		APWER1011F	APWER1011L	APWER1012F	APWER1012L
Pour		Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Côté raccordement 1		HWR2031 / HWR2040 / HWR2050	HWR2031 / HWR2040 / HWR2050	HWR2031 / HWR2040 / HWR2050	HWR2031 / HWR2040 / HWR2050
Côté raccordement 2		WER1000	WER1000	WER1000	WER1000
Nombre d'éléments énergétiques		1	1	2	2
N° de commande		APWER1021	APWER1022	APWER1031	APWER1032
Pour		Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre
Côté raccordement 1		WWR40-B / WWR50-B	WWR40-B / WWR50-B	HWR63-B / HWR80-B / WWR63-B / WWR80-B	HWR63-B / HWR80-B / WWR63-B / WWR80-B
Côté raccordement 2		WER1000	WER1000	WER1000	WER1000
Nombre d'éléments énergétiques		1	2	1	2

## ► WER1000 – CÂBLE POUR PARTIE FIXE

		► Caractéristiques techniques				
N° de commande		KAG500B4	CSTE01757	KAW500B4	CSTE01758	
Nombre de contacts		4	8	4	8	
Raccord fileté		M8	M8	M8	M8	
Type de raccordement		Douille	Fiche mâle / extrémité du câble	Douille	Fiche mâle / extrémité du câble	
Modèle [Type]		Droit	Droit	Coudé	Coudé	
Longueur de câble [m]		5	5	5	5	
Protection de IEC 60529		IP67	IP67	IP67	IP67	
N° de commande		KAG500IL	CSTE01751	CSTE01752	CSTE01753	CSTE01754
Nombre de contacts		5	8	12	8	12
Raccord fileté		M12-M12	M12	M12	M12	M12
Type de raccordement		Fiche mâle / douille	Douille / extré- mité du câble	Douille / extré- mité du câble	Douille / extré- mité du câble	Douille / extré- mité du câble
Modèle [Type]		Droit/droit	Droit	Droit	Coudé	Coudé
Longueur de câble [m]		5	5	5	5	5
Protection de IEC 60529		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

## ► WER1000 – CÂBLE POUR PARTIE MOBILE

		► Caractéristiques techniques				
N° de commande		CSTE01745	CSTE01755	CSTE01748	CSTE01756	
Nombre de contacts		4	8	4	8	
Raccord fileté		M8	M8	M8	M8	
Type de raccordement		Fiche mâle / extrémité du câble	Douille / extré- mité du câble	Fiche mâle / extrémité du câble	Douille / extré- mité du câble	
Modèle [Type]		Droit	Droit	Coudé	Coudé	
Longueur de câble [m]		2	2	2	2	
Protection de IEC 60529		IP67	IP67	IP67	IP67	
N° de commande		CSTE01746	CSTE01747	KAG500IL	CSTE01749	CSTE01750
Nombre de contacts		8	12	5	8	12
Raccord fileté		M12	M12	M12-M12	M12	M12
Type de raccordement		Fiche mâle / extrémité du câble	Fiche mâle / extrémité du câble	Fiche mâle / douille	Fiche mâle / extrémité du câble	Fiche mâle / extrémité du câble
Modèle [Type]		Droit	Droit	Droit/droit	Coudé	Coudé
Longueur de câble [m]		2	2	5	2	2
Protection de IEC 60529		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

## ► WER1000 – RACCORD À FICHE RONDE POUR PARTIE FIXE

N° de commande	► Caractéristiques techniques			
	B8-G-4	CSTE01048	B8-W-4	CSTE01765
Nombre de contacts	4	8	4	8
Raccord fileté	M8	M12	M8	M12
Type de raccordement	Raccordement de coupe/serrage	Douille	Raccord à souder	Douille
Modèle [Type]	Droit	Droit	Coudé	Coudé
Protection de IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67

## ► WER1000 – RACCORD À FICHE RONDE POUR PARTIE MOBILE

N° de commande	► Caractéristiques techniques			
	S8-G-4	S12-G-8	S8-W-4	S12-W-8
Nombre de contacts	4	8	4	8
Raccord fileté	M8	M12	M8	M12
Type de raccordement	Raccordement de coupe/serrage	Raccordement de coupe/serrage	Raccord à souder	Raccord de serrage à vis
Modèle [Type]	Droit	Droit	Coudé	Coudé
Protection de IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67

## ► WER2000 – ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES

N° de commande	► Caractéristiques techniques - Courant de signal	
	WER2000FSI32-05-B	WER2000LSI32-05-B
Pour	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	32	32
Type de connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	3	3
Tension de service [V]	60	60
Type de raccordement	À confectionner	À confectionner
Type de raccordement	Extrémité de toron libre	Extrémité de toron libre
Protection de IEC 60529	IP40	IP40

N° de commande	► Caractéristiques techniques - Pneumatique					
	WER2000FPL01-03-B	WER2000LPL01-03-B	WER2000FPL02-06-B	WER2000LPL02-06-B	WER2000FPL06-12-B	WER2000LPL06-12-B
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de raccords pour fluides	1	1	2	2	6	6
Raccord fileté	G1/4"	G1/4"	G1/8"	G1/8"	M5	M5
Pression de service [bar]	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10
Débit par transmetteur	500	500	500	500	150	150
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

## ► WER2000 – PLAQUES D'ADAPTATION

N° de commande	► Caractéristiques techniques		
	APWER2021	APWER2031	APWER2032
Pour	Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre
Côté raccordement 1	WWR40-B / WWR50-B	HWR63-B / HWR80-B / WWR63-B / WWR80-B	HWR63-B / HWR80-B / WWR63-B / WWR80-B
Côté raccordement 2	WER2000	WER2000	WER2000
Nombre d'éléments énergétiques	1	1	2

# ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES ET ACCESSOIRES POUR CHANGEUR D'OUTILS

## ► WER3000 – ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES

### ► Caractéristiques techniques - Courant de charge

N° de commande	WER3000FLA01-00-A	WER3000LLA01-00-A	WER3000FLA06-00	WER3000LLA06-00	WER3000FLA08-00	WER3000LLA08-00
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	1	1	5+PE	5+PE	(3+PE) / 4	(3+PE) / 4
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Connecteur	Connecteur	Connecteur	Connecteur
Courant nominal [A]	140	140	15	15	15/6	15/6
Tension de service [V]	58	58	630	630	630/125	630/125
Raccord fileté	M8	M8	M23	M23	M23	M23
Type de raccordement	Fiche mâle	Fiche mâle	Fiche mâle	Douille	Fiche mâle	Douille
Type de raccordement	Cosse-câble	Cosse-câble	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529			IP54	IP54	IP54	IP54

### ► Caractéristiques techniques - Courant de signal

N° de commande	WER3000FSI12-00	WER3000LSI12-00	WER3000FSI12-09-A	WER3000LSI12-09-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	12	12	12	12
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	6	6	3	3
Tension de service [V]	150	150	60	60
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille	Fiche mâle	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54

### ► Caractéristiques techniques - Courant de signal avec blindage

N° de commande	WER3000FSI19-00	WER3000LSI19-00	WER3000FSI19-09-A	WER3000LSI19-09-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	19	19	19	19
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	6	6	3	3
Tension de service [V]	63	63	60	60
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille	Fiche mâle	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54

### ► Caractéristiques techniques - Courant de signal avec blindage

N° de commande	WER3000FSI11-20-A	WER3000LSI11-20-A	WER3000FSI11-21-A	WER3000LSI11-21-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	11+1	11+1	11+1	11+1
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	6	6	3	3
Tension de service [V]	150	150	60	60
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille	Fiche mâle	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54

### ► Caractéristiques techniques - Courant de signal avec blindage

N° de commande	WER3000FSI18-20-A	WER3000LSI18-20-A	WER3000FSI18-21-A	WER3000LSI18-21-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	18+1	18+1	18+1	18+1
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	6	6	3	3
Tension de service [V]	63	63	60	60
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille	Fiche mâle	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54

► **Caractéristiques techniques - Courant de signal et possibilités de connexion pour les capteurs du WWR / Codage des outils**

N° de commande	WER3000FSI14-01-A	WER3000FSI14-02-A	WER3000LSI19-00	WER3000LSI13-11-A
Pour	Partie fixe	Partie fixe	Partie mobile	Partie mobile
Nombre de contacts	14 + 5 capteurs	14 + 5 capteurs	19	13+6
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Connecteur	Connecteur
Courant nominal [A]	6	6	6	6
Tension de service [V]	63	63	63	63
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23
Type de raccordement	Fiche mâle	Fiche mâle	Douille	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Raccordement des capteurs	Gauche	Droite	Non	
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54

N° de commande	WER3000FSI14-16-A	WER3000FSI14-17-A	WER3000LSI19-09-A	WER3000LSI13-26-A
Pour	Partie fixe	Partie fixe	Partie mobile	Partie mobile
Nombre de contacts	14 + 5 capteurs	14 + 5 capteurs	19	13+6
Type de connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	3	3	3	3
Tension de service [V]	60	60	60	60
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23
Type de raccordement	Fiche mâle	Fiche mâle	Douille	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Raccordement des capteurs	Gauche	Droite		
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54

► **Caractéristiques techniques - Courant de signal avec connexion de capteur côté outil**

N° de commande	WER3000FSI12-00	WER3000LSI04-14-A	WER3000LSI08-14-A	WER3000FSI12-09-A	WER3000LSI04-15-A	WER3000LSI08-15-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile	Partie mobile
Nombre de contacts	12	4x3	4x4	12	4x3	4x4
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Courant nominal [A]	6	3	3	3	3	3
Tension de service [V]	150	60	60	60	60	60
Raccord fileté	M23	M8	M8	M23	M8	M8
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille	Douille	Fiche mâle	Douille	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

► **Caractéristiques techniques - Bus de terrain**

N° de commande	WER3000FIL01-00	WER3000LIL01-00	WER3000FIL01-09-A	WER3000LIL01-09-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Transfert de données	IO-Link	IO-Link	IO-Link	IO-Link
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort
Raccord fileté	M12	M12	M12	M12
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille	Fiche mâle	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54

N° de commande	WER3000FPN01-00	WER3000LPN01-00	WER3000FPN01-09-A	WER3000LPN01-09-A	WER3000FPB01-00	WER3000LPB01-00
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Taux de transfert	100	100	100	100	12	12
Transfert de données	Profinet/Industrial Ethernet	Profinet/Industrial Ethernet	Profinet/Industrial Ethernet	Profinet/Industrial Ethernet	Profibus	Profibus
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Contacts à ressort	Contacts à ressort	Connecteur	Connecteur
Raccord fileté	M12	M12	M12	M12	M12	M12
Type de raccordement	Douille	Douille	Douille	Douille	Fiche mâle	Douille
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

# ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES ET ACCESSOIRES POUR CHANGEUR D'OUTILS

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques - Pneumatique					
	WER3000FPL01-04	WER3000LPL01-04	WER3000FPL02-03	WER3000LPL02-03	WER3000FPL04-06-A	WER3000LPL04-06-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de raccords pour fluides	1	1	2	2	4	4
Raccord fileté	G3/8"	G3/8"	G1/4"	G1/4"	G1/8"	G1/8"
Pression de service [bar]	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10
Débit par transmetteur	1100	1100	750	750	270	270
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques - Protection de la partie fixe
	WER3000LLN00-00-A
Pour	Partie mobile
Protection de IEC 60529	IP54

## ▶ WER3000 – PLAQUES D'ADAPTATION

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques					
	APWER3041	APWER3042	APWER3052	APWER3054	APWER3062	APWER3064
Pour	Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre	Partie fixe / Partie libre
Côté raccordement 1	WWR100-B	WWR100-B	WWR125-B / WWR160-B	WWR125-B / WWR160-B	WWR1160 / WWR1200	WWR1160 / WWR1200
Côté raccordement 2	WER3000	WER3000	WER3000	WER3000	WER3000	WER3000
Nombre d'éléments énergétiques	1	2	2	4	2	4

## ▶ WER3000 – CÂBLE POUR PARTIE FIXE

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques
	KAG500IL
Nombre de contacts	5
Raccord fileté	M12-M12
Type de raccordement	Fiche mâle / douille
Modèle [Type]	Droit/droit
Longueur de câble [m]	5
Protection de IEC 60529	IP67

## ▶ WER3000 – CÂBLE POUR PARTIE MOBILE

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques		
	CSTE01745	KAG500IL	CSTE01748
Nombre de contacts	4	5	4
Raccord fileté	M8	M12-M12	M8
Type de raccordement	Fiche mâle / extrémité du câble	Fiche mâle / douille	Fiche mâle / extrémité du câble
Modèle [Type]	Droit	Droit/droit	Coudé
Longueur de câble [m]	2	5	2
Protection de IEC 60529	IP67	IP67	IP67

## ▶ WER3000 – RACCORD À FICHE RONDE POUR PARTIE FIXE

N° de commande	▶ Caractéristiques techniques			
	RSTVLM23G06B-B	RSTVLM23W06B-B	RSTVLM23G08B-B	RSTVLM23W08B-B
Nombre de contacts	6	6	8	8
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23
Type de raccordement	Douille	Douille	Douille	Douille
Modèle [Type]	Droit	Coudé	Droit	Coudé
Protection de IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67

N° de commande	RSTVSM23G12B-B	RSTVSM23W12B-B	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23W19B-B	CSTE01156	CSTE01157
Nombre de contacts	12	12	19	19	4	4
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23	M12	M12
Type de raccordement	Douille	Douille	Douille	Douille	Fiche mâle	Fiche mâle
Modèle [Type]	Droit	Coudé	Droit	Coudé	Droit	Coudé
Protection de IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

## ► WER3000 – RACCORD À FICHE RONDE POUR PARTIE MOBILE

► Caractéristiques techniques						
N° de commande	RSTVLM23G06S-B	RSTVLM23W06S-B	RSTVLM23G08S-B	RSTVLM23W08S-B		
Nombre de contacts	6	6	8	8		
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23		
Type de raccordement	Fiche mâle	Fiche mâle	Fiche mâle	Fiche mâle		
Modèle [Type]	Droit	Coudé	Droit	Coudé		
Protection de IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67		

N° de commande	RSTVSM23G12S-B	RSTVSM23W12S-B	RSTVSM23G19S-B	RSTVSM23W19S-B	CSTE01156	CSTE01157
Nombre de contacts	12	12	19	19	4	4
Raccord fileté	M23	M23	M23	M23	M12	M12
Type de raccordement	Fiche mâle	Fiche mâle	Fiche mâle	Fiche mâle	Fiche mâle	Fiche mâle
Modèle [Type]	Droit	Coudé	Droit	Coudé	Droit	Coudé
Protection de IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

## ► WER4000 – ÉLÉMENTS ÉNERGÉTIQUES

► Caractéristiques techniques - Courant de charge				
N° de commande	WER3000FLA08-00	WER3000LLA08-00	WER4000FLA03-05-A	WER4000LLA03-05-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de contacts	(3+PE) / 4	(3+PE) / 4	3	3
Type de connecteur	Connecteur	Connecteur	Connecteur	Connecteur
Courant nominal [A]	15/6	15/6	150	150
Tension de service [V]	630/125	630/125	630	630
Raccord fileté	M23	M23		
Type de raccordement	Fiche mâle	Douille	À confectionner	À confectionner
Type de raccordement	Raccord à fiche ronde	Raccord à fiche ronde	Extrémité de toron libre	Extrémité de toron libre
Protection de IEC 60529	IP54	IP54		

► Caractéristiques techniques - Pneumatique				
N° de commande	WER4000FPL06-06-A	WER4000LPL06-06-A	WER4000FPL15-12-A	WER4000LPL15-12-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de raccords pour fluides	6	6	15	15
Raccord fileté	G1/8"	G1/8"	M5	M5
Pression de service [bar]	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10	-0.6 ... 10
Débit par transmetteur	500	500	150	150
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54

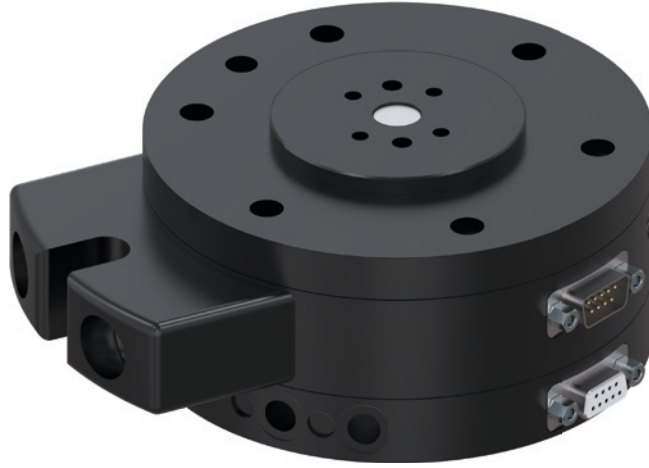
► Caractéristiques techniques - Fluide						
N° de commande	WER4000FFL01-13-A	WER4000LFL01-13-A	WER4000FFL02-13-A	WER4000LFL02-13-A	WER4000FFL04-13-A	WER4000LFL04-13-A
Pour	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile	Partie fixe	Partie mobile
Nombre de raccords pour fluides	1	1	2	2	4	4
Raccord fileté	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
Pression de service max. [bar]	250	250	250	250	250	250
Débit max. par transmetteur	25	25	25	25	25	25
Protection de IEC 60529	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54





# JOINTS TOURNANTS

## APERÇU DES SÉRIES



5

Aperçu des séries / Joints tournants

### 5 JOINT TOURNANT

72 - 93



Série DVR

74

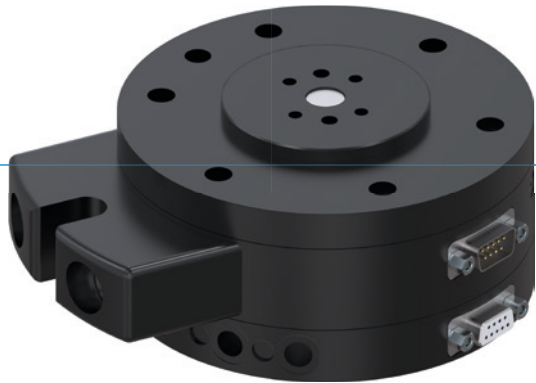


Série DVR1000

90

# JOINT TOURNANT SÉRIE DVR

## ▶ AVANTAGES PRODUIT



### ▶ Dispositif de transfert de fluides compact

Ce dispositif de transfert de fluides évite toute rupture de câble et les irrégularités du contour via les conduits d'alimentation

### ▶ Construction plate

Ce type de construction réduit au minimum la charge de couple pour votre robot et permet l'utilisation d'outils de plus petite taille et moins chers

### ▶ Contacts dorés

Vous pouvez transférer de manière sûre et flexible tout type de courant : des courants très faibles aux courants allant jusqu'à 250 volts et 6 ampères

## ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION



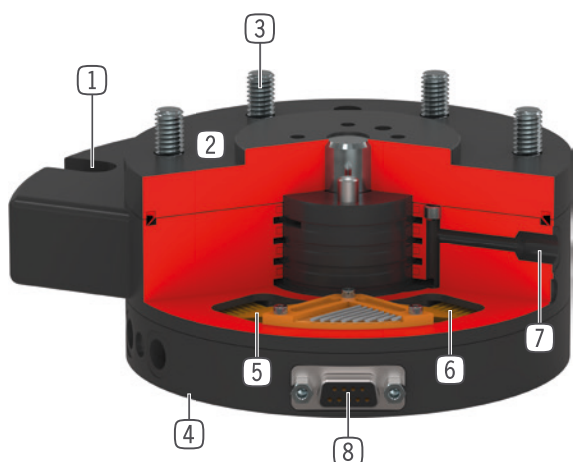
### ▶ Nos produits aiment les défis !

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies.

Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Etayage du couple de rotation**  
- etayage par le robot pendant la rotation
- ② **Boîtier robuste et léger**  
- Alliage aluminium anodisé  
- acier nitruré
- ③ **Bride de connexion au robot**  
- diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ④ **Connexion pneumatique directe**  
- pour la version WWR
- ⑤ **Système de contact à ressort**  
- en double contact à partir du modèle DVR63
- ⑥ **Anneau de friction**  
- OR dur plaqué  
- très bonne conductibilité
- ⑦ **Jusqu'à 8 passages pneumatique intégrés**  
- pour un montage sans conduite d'air  
- Le faisceau de tuyaux ne doit pas être nécessairement pivoté lui aussi
- ⑧ **Transmission énergétique jusqu'à 12 canaux**  
- pour les transmissions énergétique sans câbles  
- pas de câbles sous torsion

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Transfert pneumatique de l'énergie	Transfert électrique de l'énergie
		[Nombre]	
DVR40	TK 40	4	4 pôles
DVR50	TK 50	4	4 pôles
DVR63	TK 63	6	6 pôles
DVR80	TK 80	6	6 pôles
DVR100	TK 100	4 / 8	8 pôles
DVR125	TK 125	4 / 8	12 pôles
DVR160	TK 160	4 / 8	12 pôles

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# JOINT TOURNANT

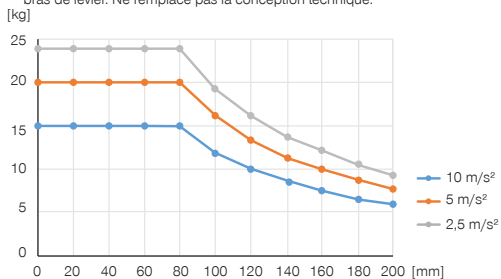
## TAILLE DE FABRICATION DVR40

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



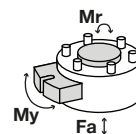
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le joint tournant.



Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	800

### ► FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984060129



4 [pièce]  
Joint torique  
COR0025100

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500S4**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Fiche M8



**KAW500B4**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8



**KAW500S4**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Fiche M8



#### RACCORDS / AUTRES

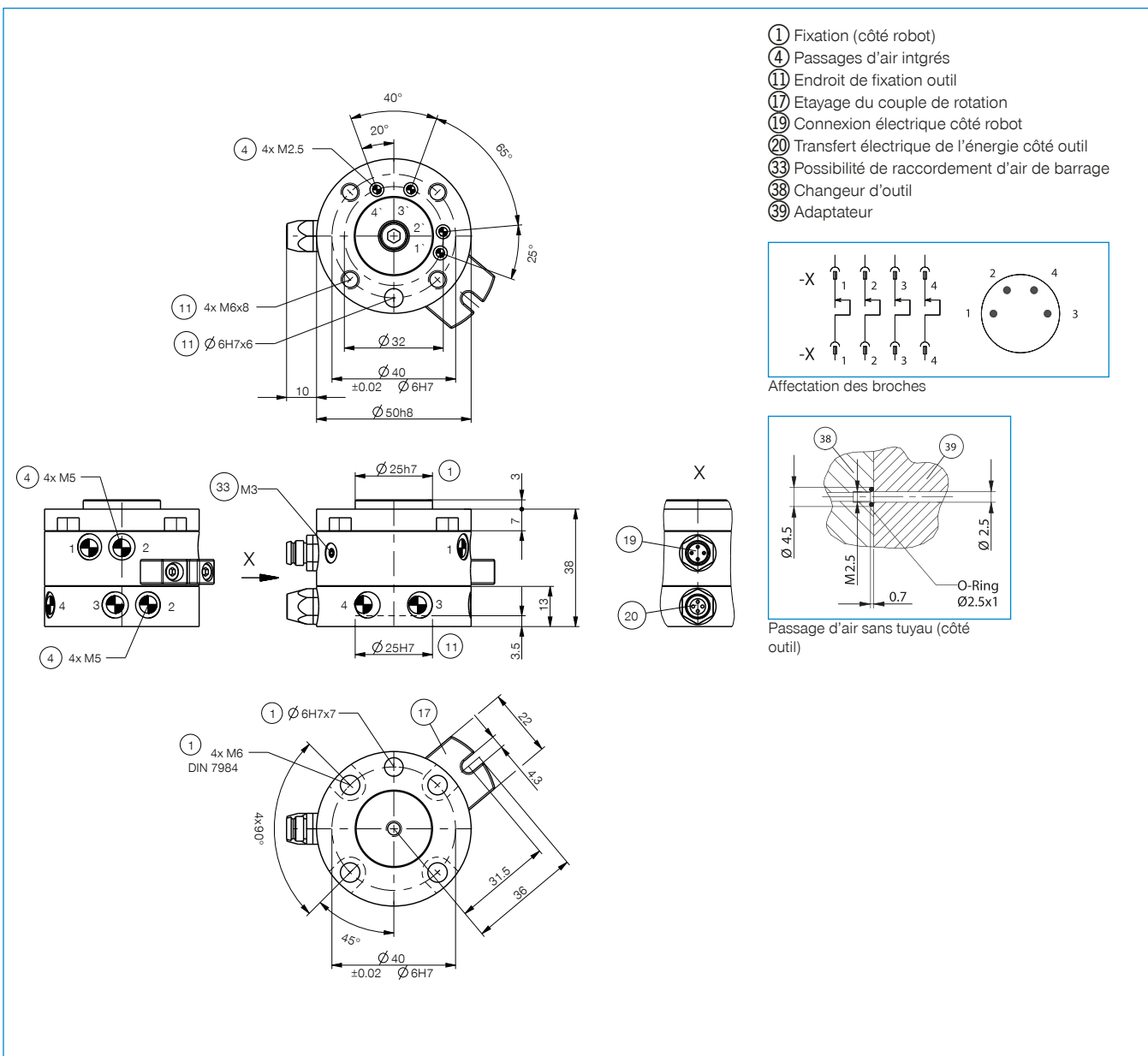


**KAG500B4**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



N° de commande	Caractéristiques techniques
	<b>DVR40I4</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]*	4
Transfert électrique de l'énergie	4 pôles
Intensité électrique max. [A]	3
Tension max. [V]	24
Accélération max. [m/s <sup>2</sup> ]	22
Vitesse de rotation maximale	120
Vitesse de rotation max. [°/s]	720
Battement radial +/- [mm]	0.02
Battement axial +/- [mm]	0.02
Couple continu [Nm]	1
Couple de dévissage [Nm]	1.5
Pression de service max. [bar]	10
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	0.7
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	0.2

\*Vide possible



# JOINT TOURNANT

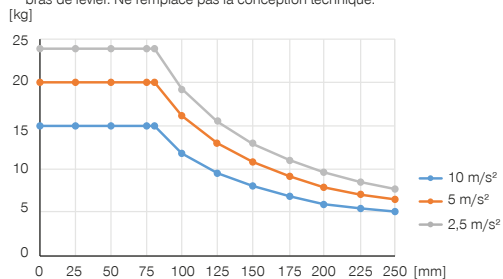
## TAILLE DE FABRICATION DVR50

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



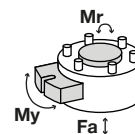
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le joint tournant.



Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	800

### ► FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984060129



4 [pièce]  
Joint torique  
COR0025100

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500S4**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Fiche M8



**KAW500B4**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8



**KAW500S4**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Fiche M8



#### RACCORDS / AUTRES

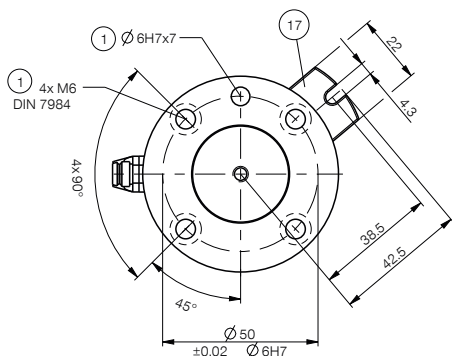
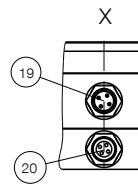
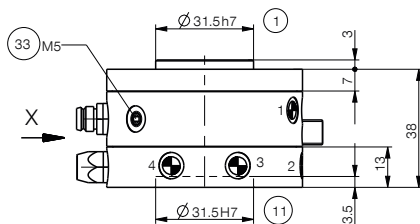
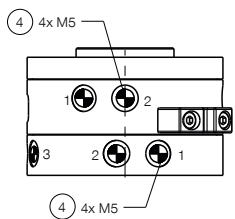
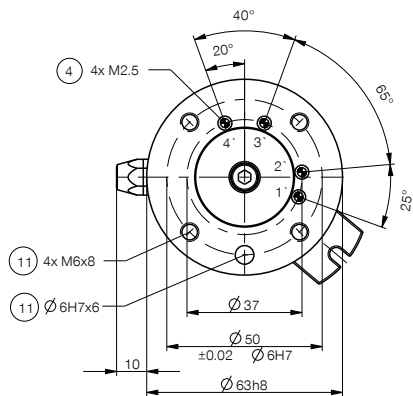


**KAG500B4**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8

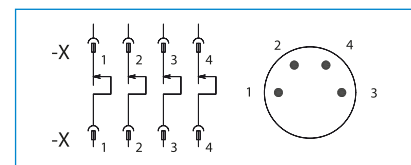
## ► Caractéristiques techniques

N° de commande	DVR50I4
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]*	4
Transfert électrique de l'énergie	4 pôles
Intensité électrique max. [A]	3
Tension max. [V]	24
Accélération max. [m/s <sup>2</sup> ]	22
Vitesse de rotation maximale	120
Vitesse de rotation max. [°/s]	720
Battement radial +/- [mm]	0.02
Battement axial +/- [mm]	0.02
Couple continu [Nm]	1
Couple de dévissage [Nm]	1.5
Pression de service max. [bar]	10
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	8.1
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	0.6

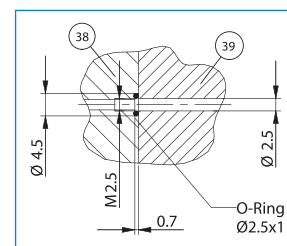
\*Vide possible



- ① Fixation (côté robot)
- ④ Passages d'air intgrés
- ⑪ Endroit de fixation outil
- ⑰ Etayage du couple de rotation
- ⑲ Connexion électrique côté robot
- ⑳ Transfert électrique de l'énergie côté outil
- ⑳ Possibilité de raccordement d'air de barrage
- ⑳ Changeur d'outil
- ⑳ Adaptateur



Affectation des broches



Passage d'air sans tuyau (côté outil)

# JOINT TOURNANT

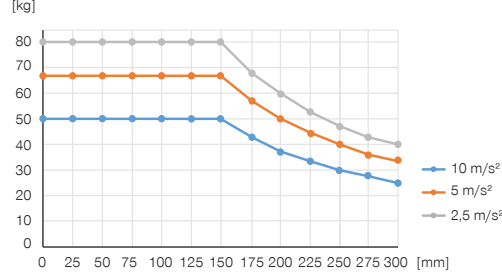
## TAILLE DE FABRICATION DVR63

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



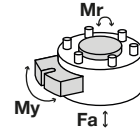
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le joint tournant.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

### ► FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984060129



6 [pièce]  
Joint torique  
COR0030100

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccorder pneumatique droit



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



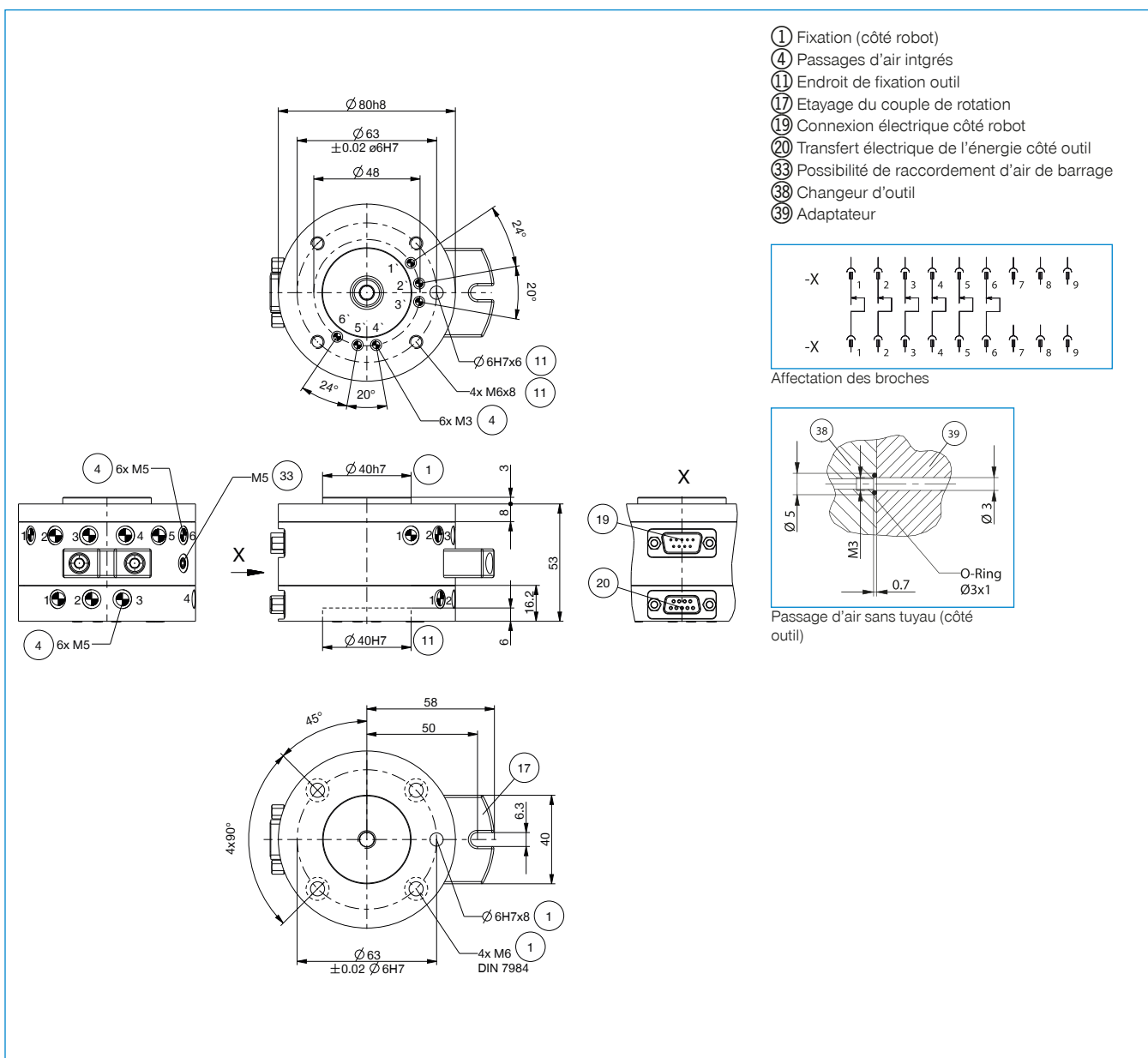
**WVM5**  
Raccorder orientable



## ► Caractéristiques techniques

N° de commande	DVR6316
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 63
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]*	6
Transfert électrique de l'énergie	6 pôles
Intensité électrique max. [A]	6
Tension max. [V]	250
Accélération max. [m/s <sup>2</sup> ]	22
Vitesse de rotation maximale	120
Vitesse de rotation max. [°/s]	720
Battement radial +/- [mm]	0.03
Battement axial +/- [mm]	0.03
Couple continu [Nm]	2
Couple de dévissage [Nm]	3
Pression de service max. [bar]	10
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	10.5
Protection de IEC 60529	IP64
Poids [kg]	1.2

\*Vide possible



# JOINT TOURNANT

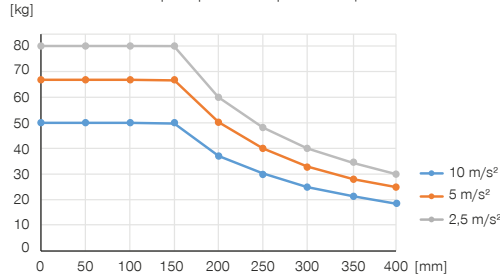
## TAILLE DE FABRICATION DVR80

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



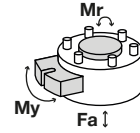
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le joint tournant.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

### ► FOURNI



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C7984080169**



6 [pièce]  
Joint torique  
**COR0030100**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE

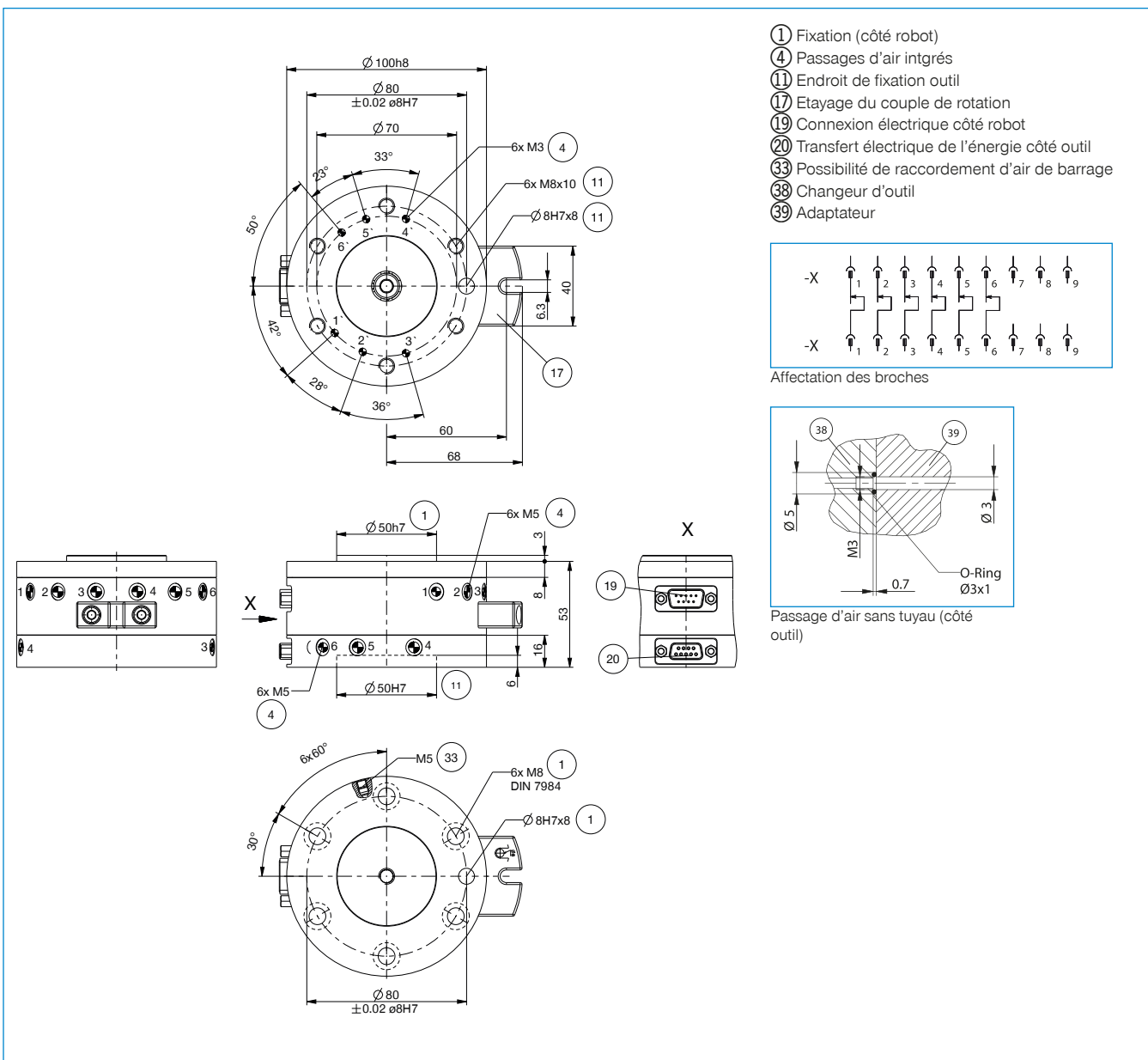


**WVM5**  
Raccord orientable

## ► Caractéristiques techniques

N° de commande	DVR8016
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 80
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]*	6
Transfert électrique de l'énergie	6 pôles
Intensité électrique max. [A]	6
Tension max. [V]	250
Accélération max. [m/s <sup>2</sup> ]	22
Vitesse de rotation maximale	120
Vitesse de rotation max. [°/s]	720
Battement radial +/- [mm]	0.03
Battement axial +/- [mm]	0.03
Couple continu [Nm]	2
Couple de dévissage [Nm]	3
Pression de service max. [bar]	10
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	27
Protection de IEC 60529	IP64
Poids [kg]	2

\*Vide possible



# JOINT TOURNANT

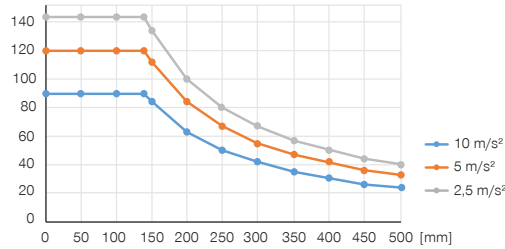
## TAILLE DE FABRICATION DVR100

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



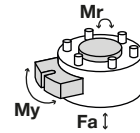
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.  
[kg]



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le joint tournant.



Mr [Nm]	500
My [Nm]	500
Fa [N]	2100

### ► FOURNI



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C0912080169**



4 [pièce]  
Joint torique  
**COR0070150**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**WV1-8X8**  
Raccord orientable

► **Caractéristiques techniques**

N° de commande	DVR100I4	DVR100I8
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 100	TK 100
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]*	4	8
Transfert électrique de l'énergie	8 pôles	8 pôles
Intensité électrique max. [A]	6	6
Tension max. [V]	250	250
Accélération max. [m/s <sup>2</sup> ]	20	20
Vitesse de rotation maximale	100	100
Vitesse de rotation max. [°/s]	600	600
Battement radial +/- [mm]	0.04	0.04
Battement axial +/- [mm]	0.04	0.04
Couple continu [Nm]	2	4
Couple de dévissage [Nm]	4	6
Pression de service max. [bar]	10	10
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	86	100
Protection de IEC 60529	IP64	IP64
Poids [kg]	3.8	4.5

\*Vide possible

① Fixation (côté robot)  
 ④ Passages d'air intégrés  
 ⑪ Endroit de fixation outil  
 ⑰ Etayage du couple de rotation  
 ⑲ Connexion électrique côté robot  
 ⑳ Transfert électrique de l'énergie côté outil  
 ⑳ Possibilité de raccordement d'air de barrage  
 ⑳ Changeur d'outil  
 ⑳ Adaptateur

Affectation des broches

Passage d'air sans tuyau (côté outil)

# JOINT TOURNANT

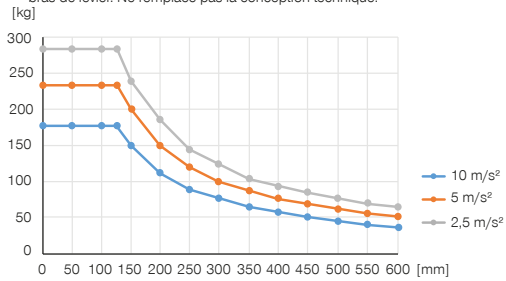
## TAILLE DE FABRICATION DVR125

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



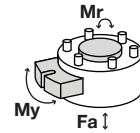
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le joint tournant.



Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

### ► FOURNI



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984100209



4 [pièce]  
Joint torique  
COR0070150

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



GV1-8X8  
Raccord pneumatique droit



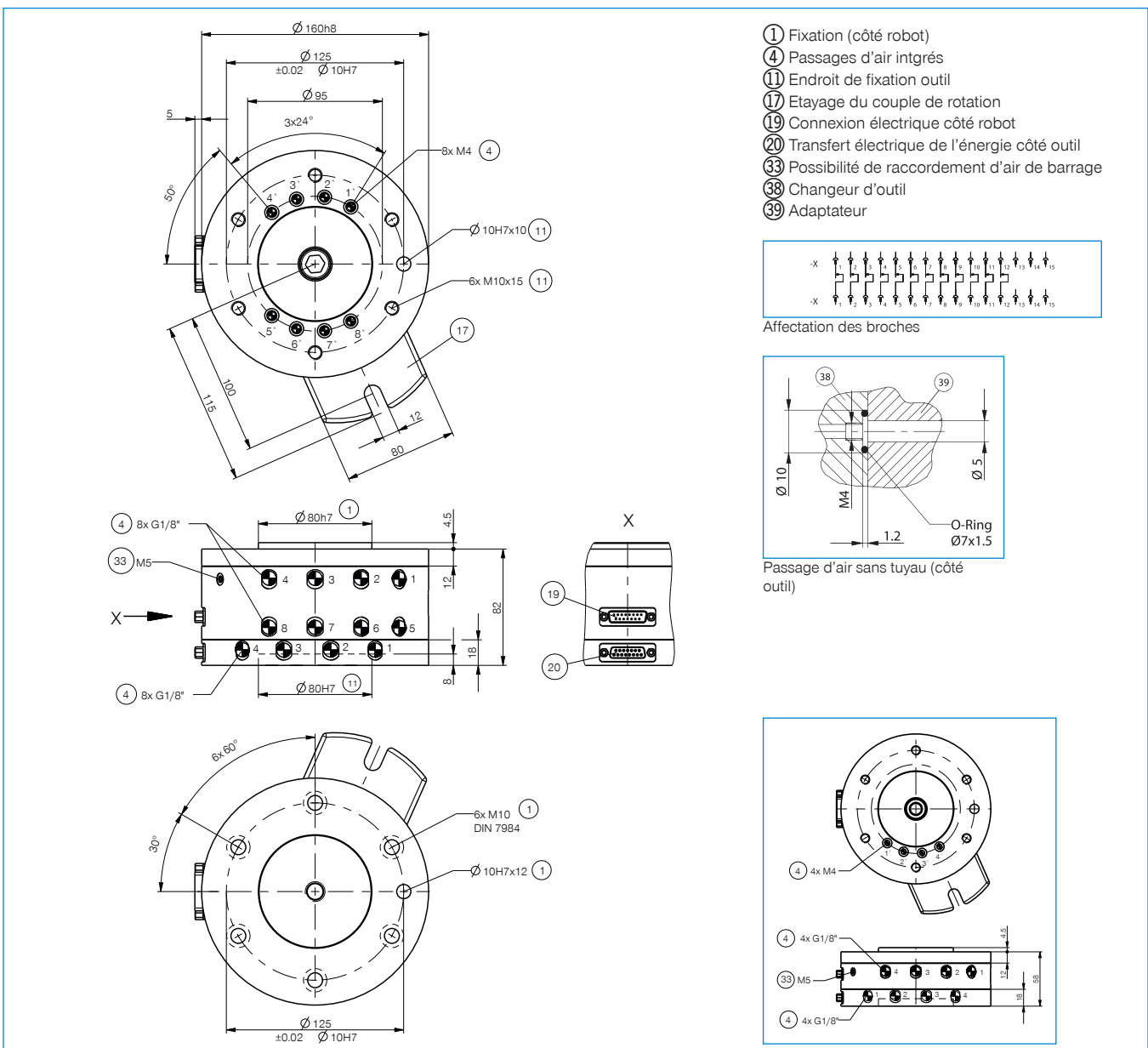
#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



WV1-8X8  
Raccord orientable

N° de commande	► Caractéristiques techniques	
	DVR125I4	DVR125I8
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 125	TK 125
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]*	4	8
Transfert électrique de l'énergie	12 pôles	12 pôles
Intensité électrique max. [A]	6	6
Tension max. [V]	250	250
Accélération max. [m/s <sup>2</sup> ]	20	20
Vitesse de rotation maximale	100	100
Vitesse de rotation max. [°/s]	600	600
Battement radial +/- [mm]	0.05	0.05
Battement axial +/- [mm]	0.05	0.05
Couple continu [Nm]	4	5
Couple de dévissage [Nm]	5	6
Pression de service max. [bar]	10	10
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	220	225
Protection de IEC 60529	IP64	IP64
Poids [kg]	5.9	7

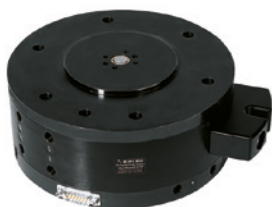
\*Vide possible



# JOINT TOURNANT

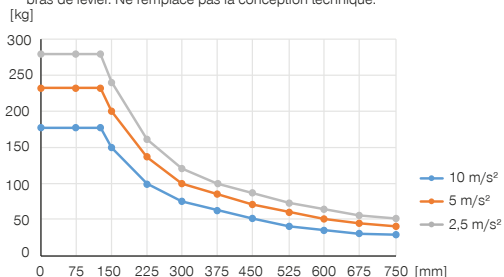
## TAILLE DE FABRICATION DVR160

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



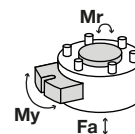
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le joint tournant.



Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

### ► FOURNI



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984100209



4 [pièce]  
Joint torique  
COR0070150

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



GV1-8X8  
Raccord pneumatique droit



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



WV1-8X8  
Raccord orientable



► **Caractéristiques techniques**

N° de commande	DVR160I4	DVR160I8
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 160	TK 160
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]*	4	8
Transfert électrique de l'énergie	12 pôles	12 pôles
Intensité électrique max. [A]	6	6
Tension max. [V]	250	250
Accélération max. [m/s <sup>2</sup> ]	20	20
Vitesse de rotation maximale	100	100
Vitesse de rotation max. [°/s]	600	600
Battement radial +/- [mm]	0.05	0.05
Battement axial +/- [mm]	0.05	0.05
Couple continu [Nm]	4	5
Couple de dévissage [Nm]	5	6
Pression de service max. [bar]	10	10
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	480	580
Protection de IEC 60529	IP64	IP64
Poids [kg]	9.1	11

\*Vide possible

1 Fixation (côté robot)  
 4 Passages d'air intgrés  
 11 Endroit de fixation outil  
 17 Etayage du couple de rotation  
 19 Connexion électrique côté robot  
 20 Transfert électrique de l'énergie côté outil  
 33 Possibilité de raccordement d'air de barrage  
 38 Changeur d'outil  
 39 Adaptateur

Affectation des broches

Passage d'air sans tuyau (côté outil)

# JOINT TOURNANT

## SÉRIE DVR1000

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ Joint tournant avec Industrial Ethernet

L'anneau de friction intégré vous permet de transférer, pour la première fois et de manière sûre, le standard Industrial Ethernet d'avenir à votre machine

#### ▶ Passage d'air intégré à 8 niveaux

Réduisez l'usure au minimum et éliminez les irrégularités du contour de votre faisceau de tuyaux afin d'optimiser l'utilisation de l'espace de construction de votre machine

#### ▶ Montage sur 2 paliers

Les paliers à rouleaux intégrés garantissent une rigidité importante et vous permettent d'utiliser votre robot avec une dynamique maximale et ainsi d'augmenter vos cadences de travail

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION



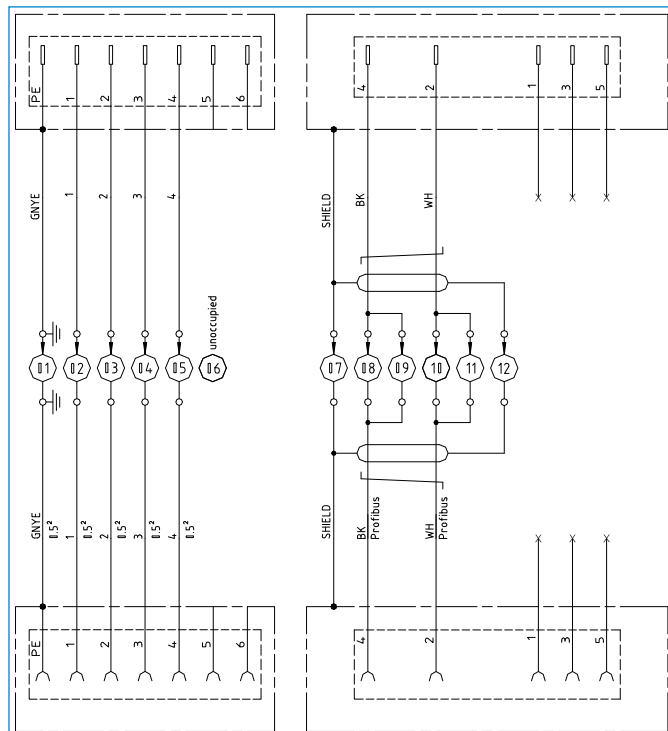
#### ▶ Nos produits aiment les défis !

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies. Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

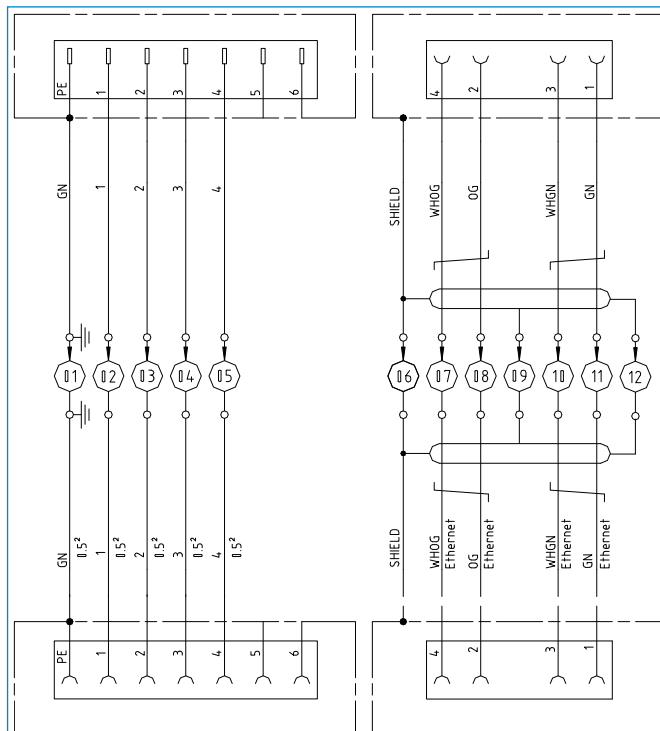
[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## SCHÉMA DE RACCORDEMENT

DVR1125PB



DVR1125PN



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication DVR1125	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Transfert pneumatique de l'énergie	Transfert électrique de l'énergie
	TK 125	[Nombre] 8	4 pôles + PE

## AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# JOINT TOURNANT

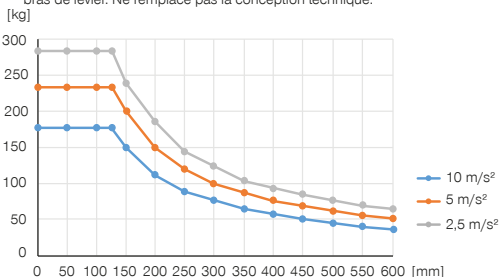
## TAILLE DE FABRICATION DVR1125

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



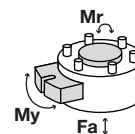
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur le joint tournant.



Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

### ► FOURNI

6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C7984100209**

8 [pièce]  
Joint torique  
**COR0070150**

1 [pièce]  
Joint torique 145 x 2,5  
**COR1450250**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

**ALIMENTATION EN ÉNERGIE**

**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit

**ALIMENTATION EN ÉNERGIE**

**WV1-8X8**  
Raccord orientable

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS DVR1125PB

**RACCORDS / AUTRES**

**RSTVLM17G07B-B**  
Connecteur rond droit - douille M17

**RACCORDS / AUTRES**

**RSTVLM17G07S-B**  
Connecteur rond droit - mâle M17

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS DVR1125PN

**RACCORDS / AUTRES**

**CSTE01156**  
Connecteur droit - mâle M12

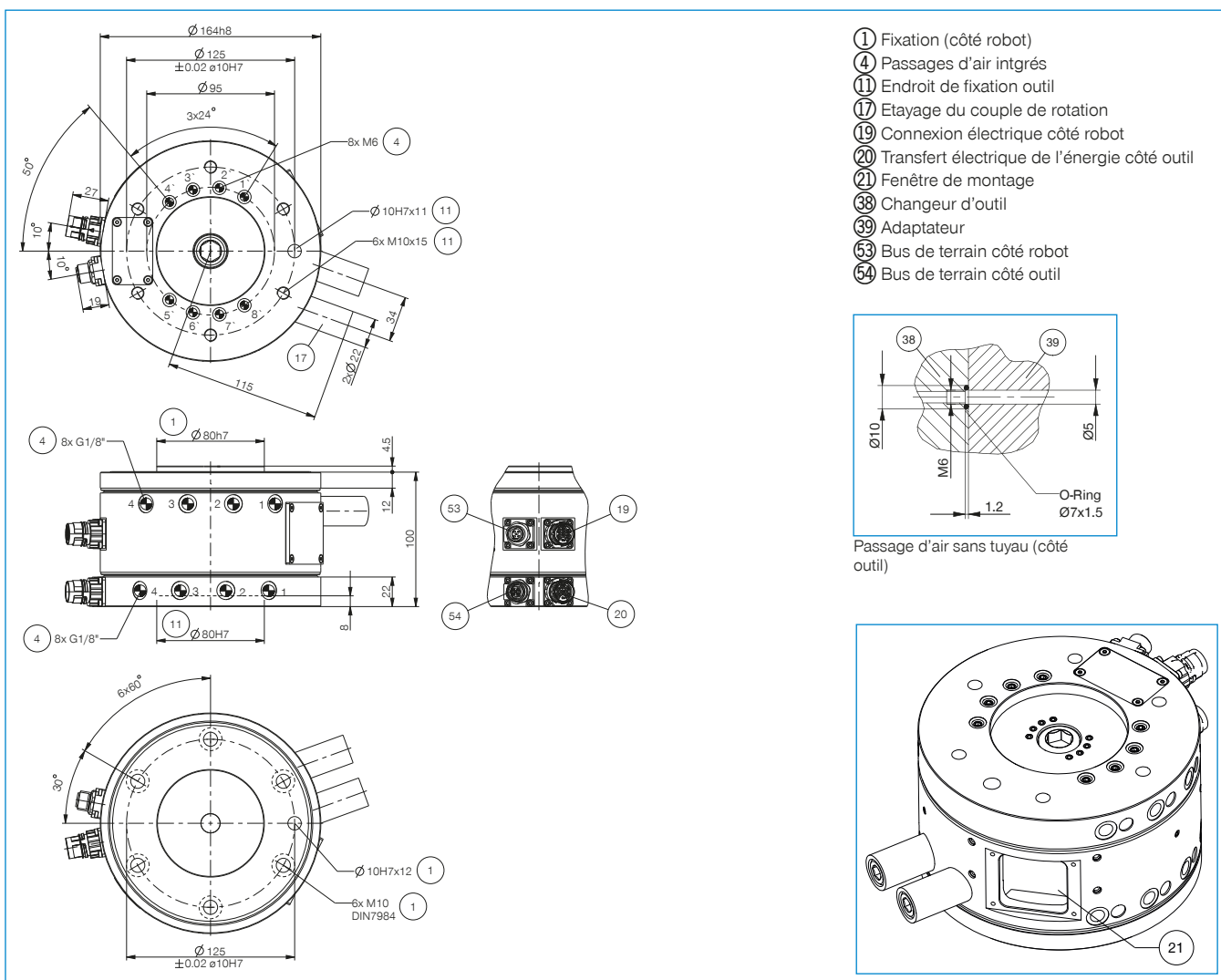
**RACCORDS / AUTRES**

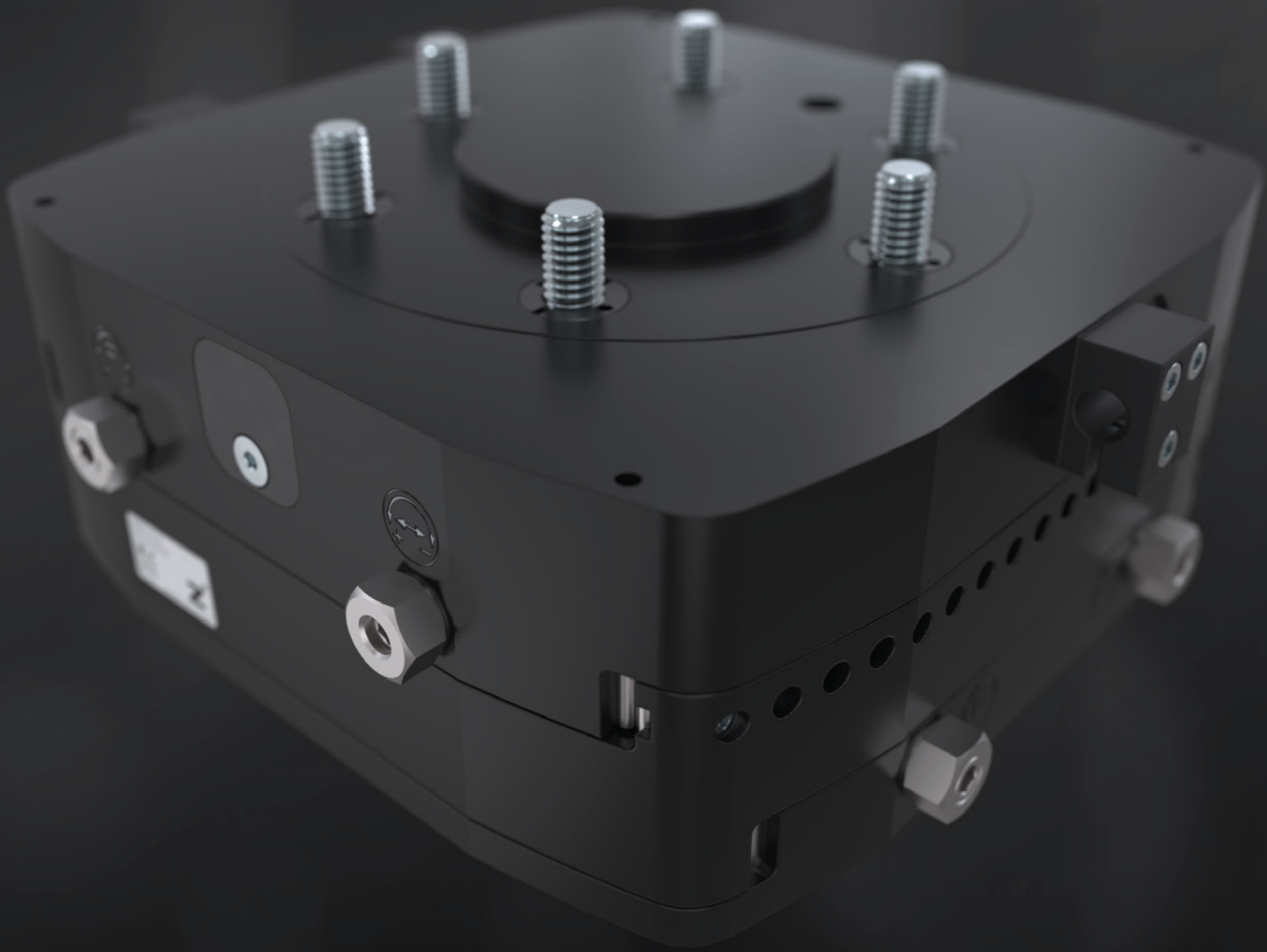
**RSTVLM17G07B-B**  
Connecteur rond droit - douille M17

**CSTE01157**  
Connecteur équerre - mâle M12

**RSTVLM17G07S-B**  
Connecteur rond droit - mâle M17

N° de commande	► Caractéristiques techniques	
	DVR1125PB	DVR1125PN
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 125	TK 125
Transfert pneumatique de l'énergie [Nombre]	8	8
Débit par transmetteur	290	290
Protocole de bus	Profibus	Industrial Ethernet
Taux de transfert	12	100
Raccordement du bus de terrain 53	mâle, M12, 5 broches, codage B	Prise femelle, M12, 4 pôles, codage D
Raccordement du bus de terrain 54	Prise femelle, M12, 5 pôles, codage B	Prise femelle, M12, 4 pôles, codage D
Transfert électrique de l'énergie	4 pôles + PE	4 pôles + PE
Raccordement de l'alimentation en énergie 19	mâle, M17, 7 pôles	mâle, M17, 7 pôles
Raccordement de l'alimentation en énergie 20	Douille, M17, 7 pôles	Douille, M17, 7 pôles
Intensité électrique max. [A]	9	9
Tension max. [V]	250	250
Accélération max. [m/s <sup>2</sup> ]	20	20
Vitesse de rotation maximale	100	100
Vitesse de rotation max. [°/s]	600	600
Battement radial +/- [mm]	0.05	0.05
Battement axial +/- [mm]	0.05	0.05
Couple continu [Nm]	4	4
Couple de dévissage [Nm]	5	5
Pression de service max. [bar]	10	10
Température de service [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	370	370
Protection de IEC 60529	IP64	IP64
Poids [kg]	8.5	8.5









# ÉQUILIBRAGES D'AXE

## APERÇU DES SÉRIES



### 6 ÉQUILIBRAGES D'AXE

94 - 153

	Série FGR	96
	Série XYR1000	102
	Série ZR1000	120
	Série ARP	138

# ÉQUILIBRAGES D'AXE

## SÉRIE FGR

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ **Processus d'assemblage flexible**

Exécutez des processus d'assemblage très délicats en très peu de temps et de manière flexible

#### ▶ **Vérin pneumatique à simple effet**

Pour une commande simple et des frais de raccordement réduits

#### ▶ **Fixation centrée et excentrée possible**

Pour un déroulement optimal du processus, vous pouvez, selon les exigences, bloquer ou verrouiller de manière centralisée la position d'équilibrage

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION



#### ▶ **Nos produits aiment les défis !**

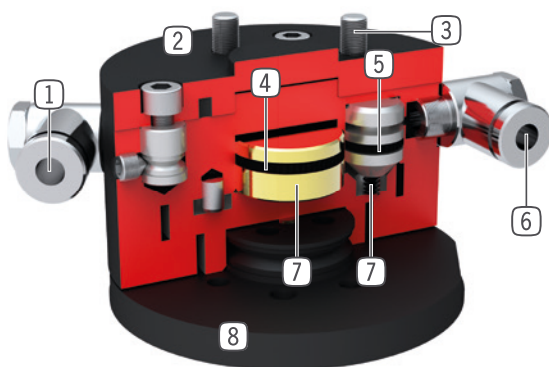
Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies.

Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)



## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Alimentation d'énergie**  
- Centrale
- ② **Boîtier robuste et léger**  
- Alliage aluminium anodisé
- ③ **Bride de connexion au robot**  
- diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ④ **Entrainement du bridage excentrique**  
- vérin pneumatique simple effet avec rondelle de frottement
- ⑤ **Entrainement centrage**  
- Par trois vérins pneumatiques coniques disposés à 120°
- ⑥ **Alimentation d'énergie**  
- bridage excentrique
- ⑦ **Transmission de force**  
- direct et précis par cône et rondelle de frottement
- ⑧ **Compliance**  
- compensation des alignements d'axes sans efforts mécaniques  
- accepte jusqu'à +/- 4m/m de déport en X- et Y

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Force de maintien centrée	Force de maintien excentrée
		[N]	[N]
<b>FGR1040</b>	TK 40	120	50
<b>FGR1050</b>	TK 50	250	140

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

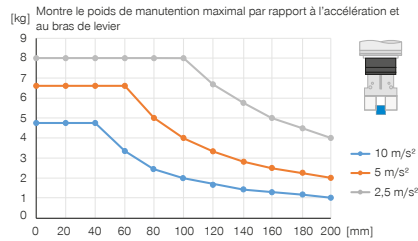
# ÉQUILIBRAGES D'AXE

## TAILLE DE FABRICATION FGR1040

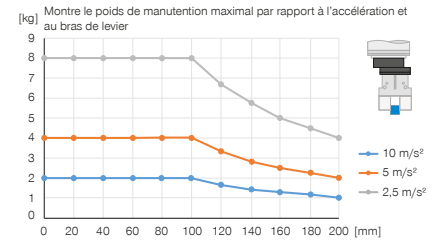
### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Structure verticale avec force de maintien centrée

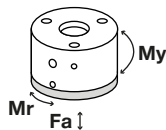


#### Structure verticale avec force de maintien décentrée



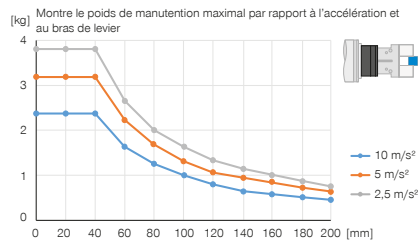
#### Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques

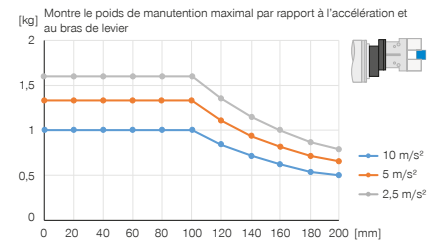


Mr [Nm]	5
My [Nm]	10
Fa [N]	1000

#### Structure horizontale avec force de maintien centrée



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée



### FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984060129

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit

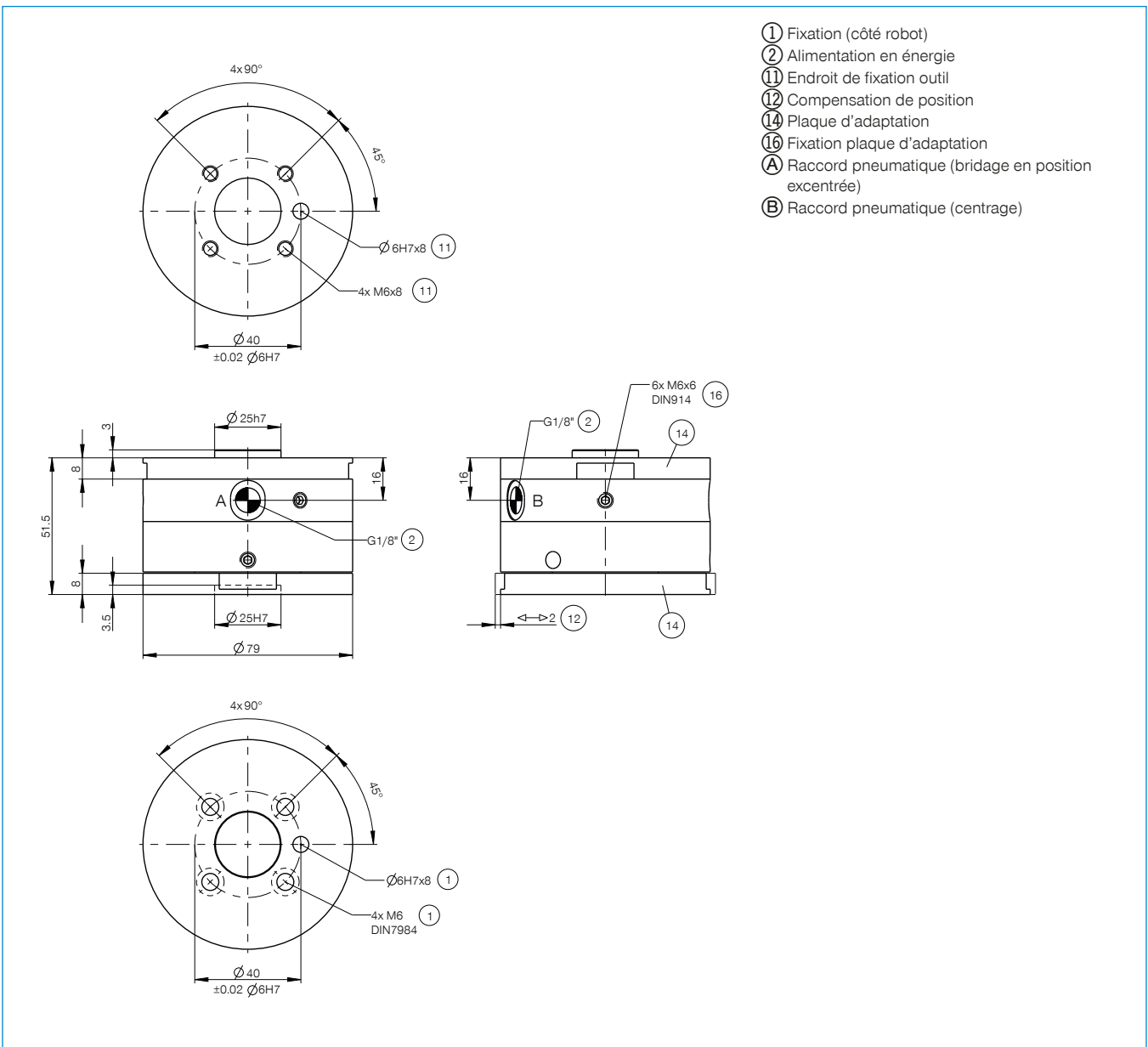


#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**WV1-8X8**  
Raccord orientable

N° de commande	Caractéristiques techniques
FGR1040	
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40
Déviation horizontale +/- [mm]	2
Angle de torsion max. [°]	12
Force de maintien centrée [N]	120
Force de maintien excentrée [N]	50
Pression de service [bar]	4 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Poids [kg]	0.9



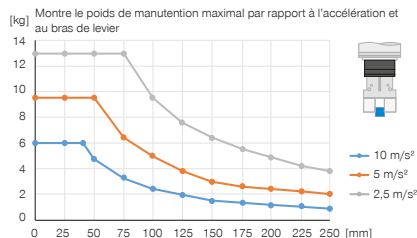
# ÉQUILIBRAGES D'AXE

## TAILLE DE FABRICATION FGR1050

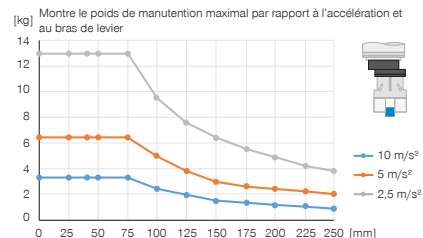
### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Structure verticale avec force de maintien centrée

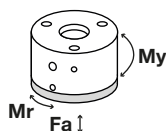


#### Structure verticale avec force de maintien décentrée



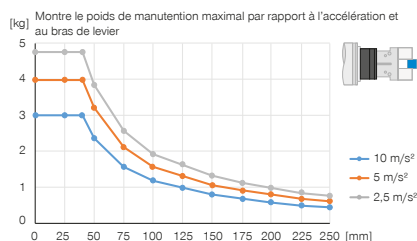
#### Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques

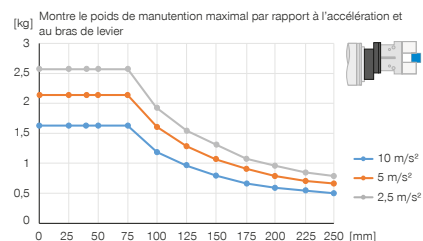


Mr [Nm]	6
My [Nm]	13
Fa [N]	1000

#### Structure horizontale avec force de maintien centrée



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée



### FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C0912060149

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit

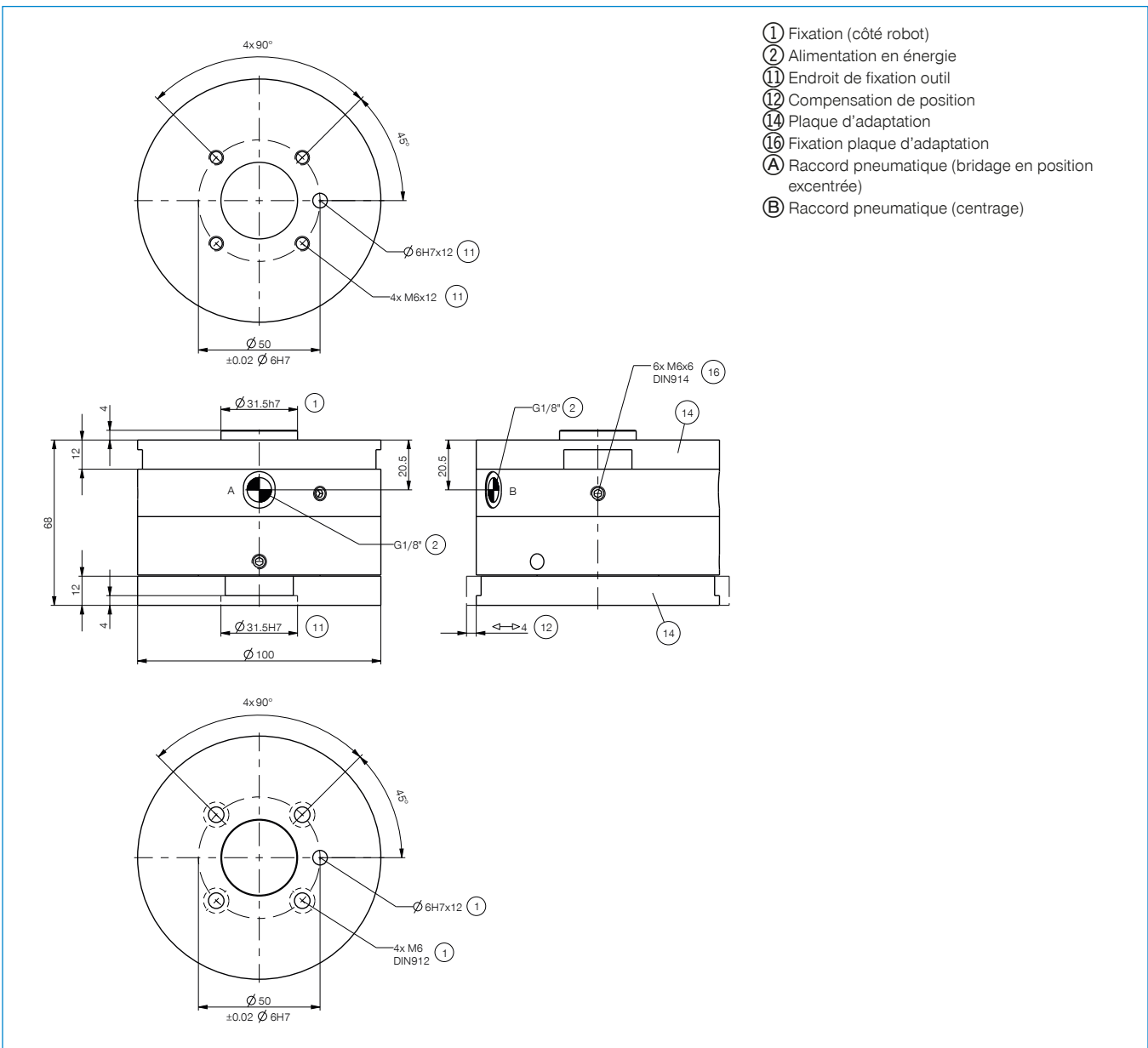


#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**WV1-8X8**  
Raccord orientable

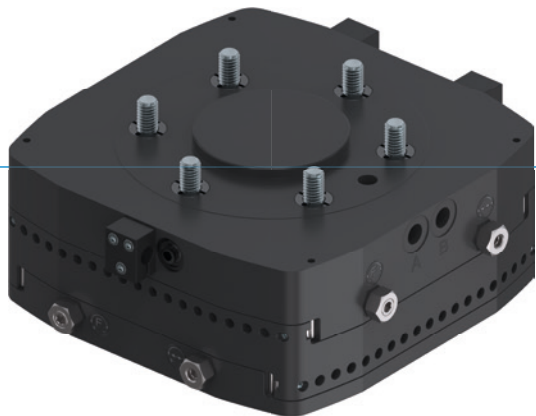
N° de commande	Caractéristiques techniques
	<b>FGR1050</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50
Déviation horizontale +/- [mm]	4
Angle de torsion max. [°]	9
Force de maintien centrée [N]	250
Force de maintien excentrée [N]	140
Pression de service [bar]	4 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Poids [kg]	1.7



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

## SÉRIE XYR1000

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ Force de compensation et course réglables

Les vis de réglage vous permettent d'ajuster de manière très rapide et optimale les propriétés du dispositif d'équilibrage à votre application

#### ▶ Construction plate

Ce type de construction réduit au minimum la charge de couple pour votre robot et permet l'utilisation d'outils de plus petite taille et moins chers

#### ▶ Fixation centrée et excentrée possible

Selon les exigences, vous pouvez bloquer ou verrouiller de manière centralisée la position d'équilibrage. Une aide pour des processus optimaux

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION

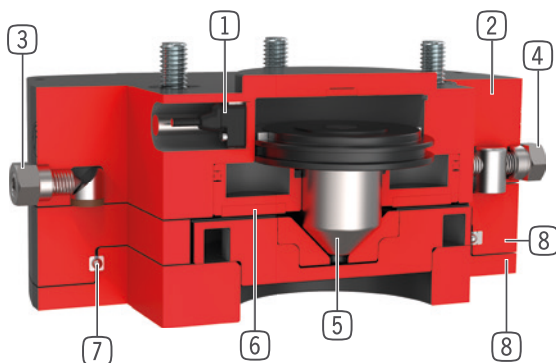


#### ▶ Nos produits aiment les défis !

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies. Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Détection du piston**
  - par capteur magnétique
  - disponible en accessoire
- ② **Boîtier robuste et léger**
  - Alliage aluminium anodisé
  - diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
  - gconstruction compacte
- ③ **Force d'équilibrage**
  - réglage par vis de réglage
- ④ **Règlage de la course**
  - réglable en continu (taille de fabrication 1063)
- ⑤ **Verrouillage**
  - central par piston conique
- ⑥ **Verrouillage excentré**
  - par piston pneumatique et surface de friction
- ⑦ **Guidage linéaire**
  - pour la reprise des forces et moments
- ⑧ **Plaque d'équilibrage**
  - pour l'équilibrage des positions sur X et Y

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Course plan X/Y +/-	Force de maintien centrée	Force de maintien excentrée
		[mm]	[N]	[N]
<b>XYR1040</b>	TK 40	3	150	30
<b>XYR1050</b>	TK 50	3.5	250	50
<b>XYR1063</b>	TK 63	4.5	400	125
<b>XYR1080</b>	TK 80	5.5	600	250
<b>XYR1100</b>	TK 100	6.0	900	450
<b>XYR1125</b>	TK 125	8.0	1500	600
<b>XYR1160</b>	TK 160	10.0	2000	1000
<b>XYR1200</b>	TK 200	12.5	3000	1250

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# ÉQUILIBRAGES D'AXE

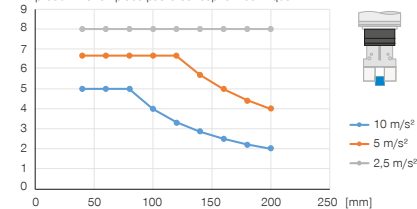
## TAILLE DE FABRICATION XYR1040

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



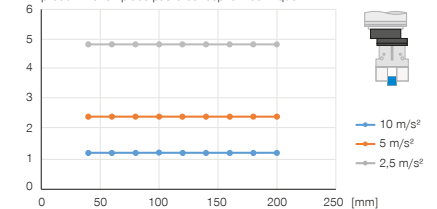
#### Structure verticale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



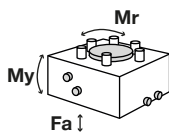
#### Structure verticale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

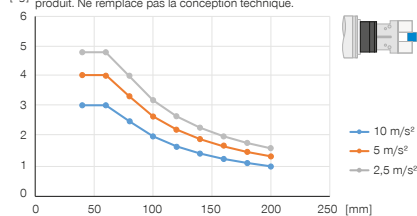
Affichage des forces et couples statiques



Mr [Nm]	10
My [Nm]	10
Fa [N]	250

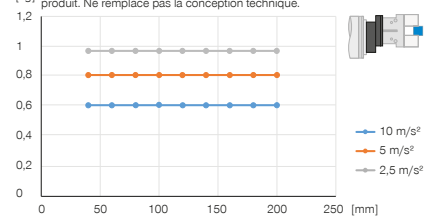
#### Structure horizontale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



### FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984060149

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



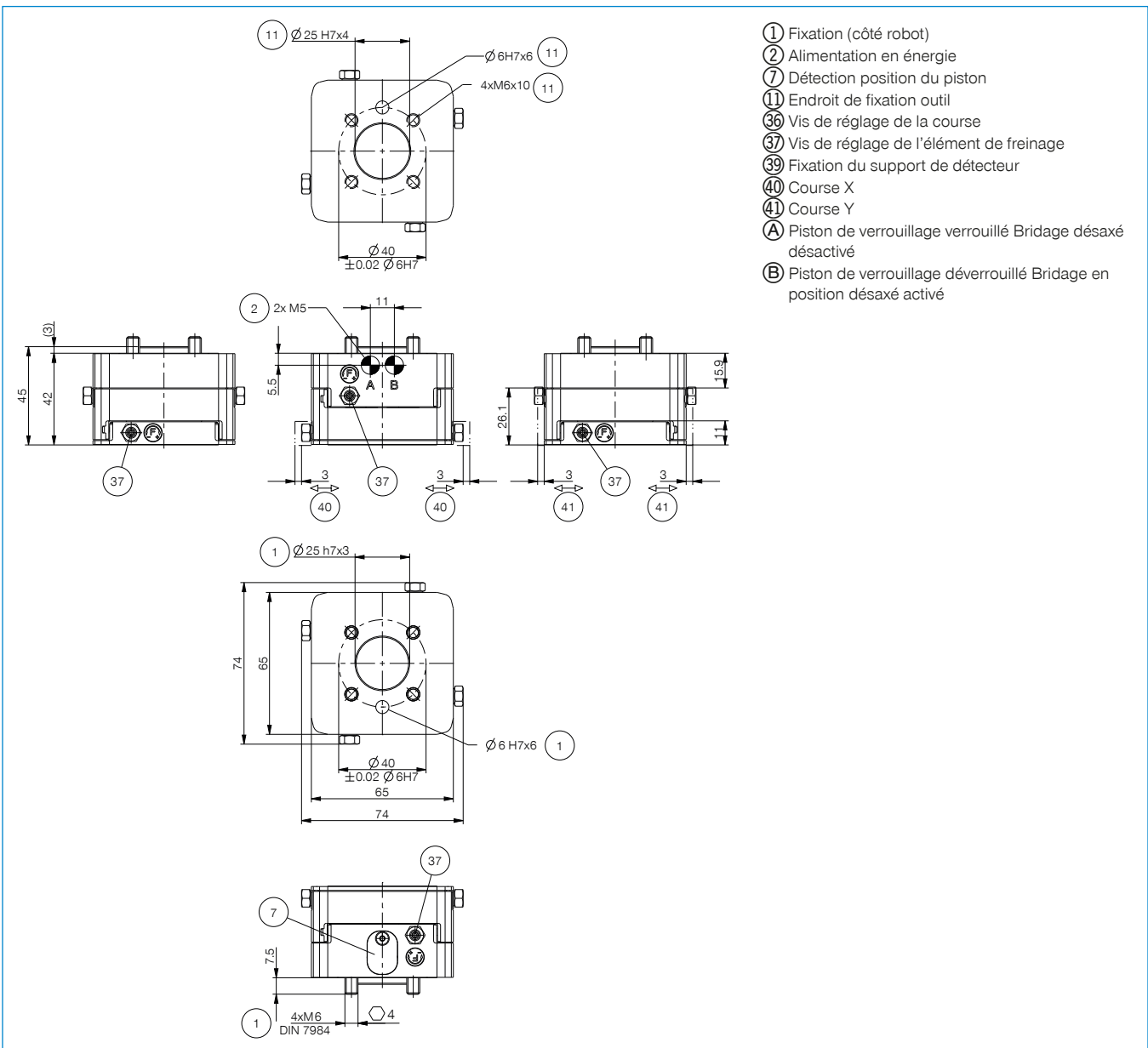
#### CAPTEURS



**ZUB109817**  
Détection pos. piston



Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>XYR1040-B</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40
Course plan X/Y +/- [mm]	3
Force de maintien centrée [N]	150
Force de maintien excentrée [N]	30
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle centré [cm <sup>3</sup> ]	6
Volume du vérin par cycle décentré [cm <sup>3</sup> ]	3
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	3.4
Poids [kg]	0.49



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

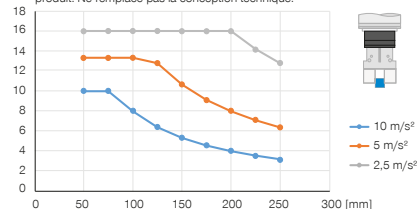
## TAILLE DE FABRICATION XYR1050

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



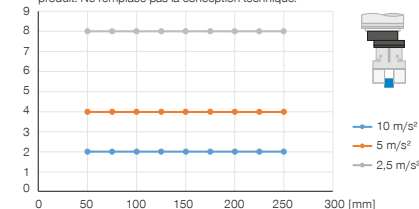
#### Structure verticale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



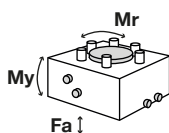
#### Structure verticale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

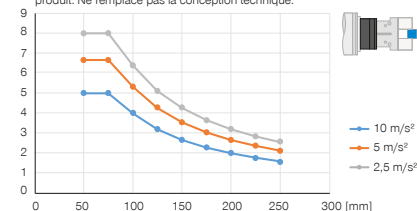
Affichage des forces et couples statiques



Mr [Nm]	20
My [Nm]	20
Fa [N]	500

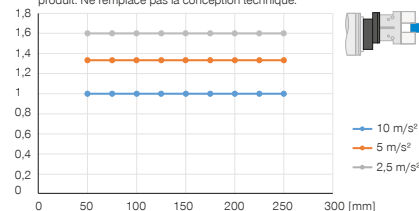
#### Structure horizontale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



### FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984060149

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable

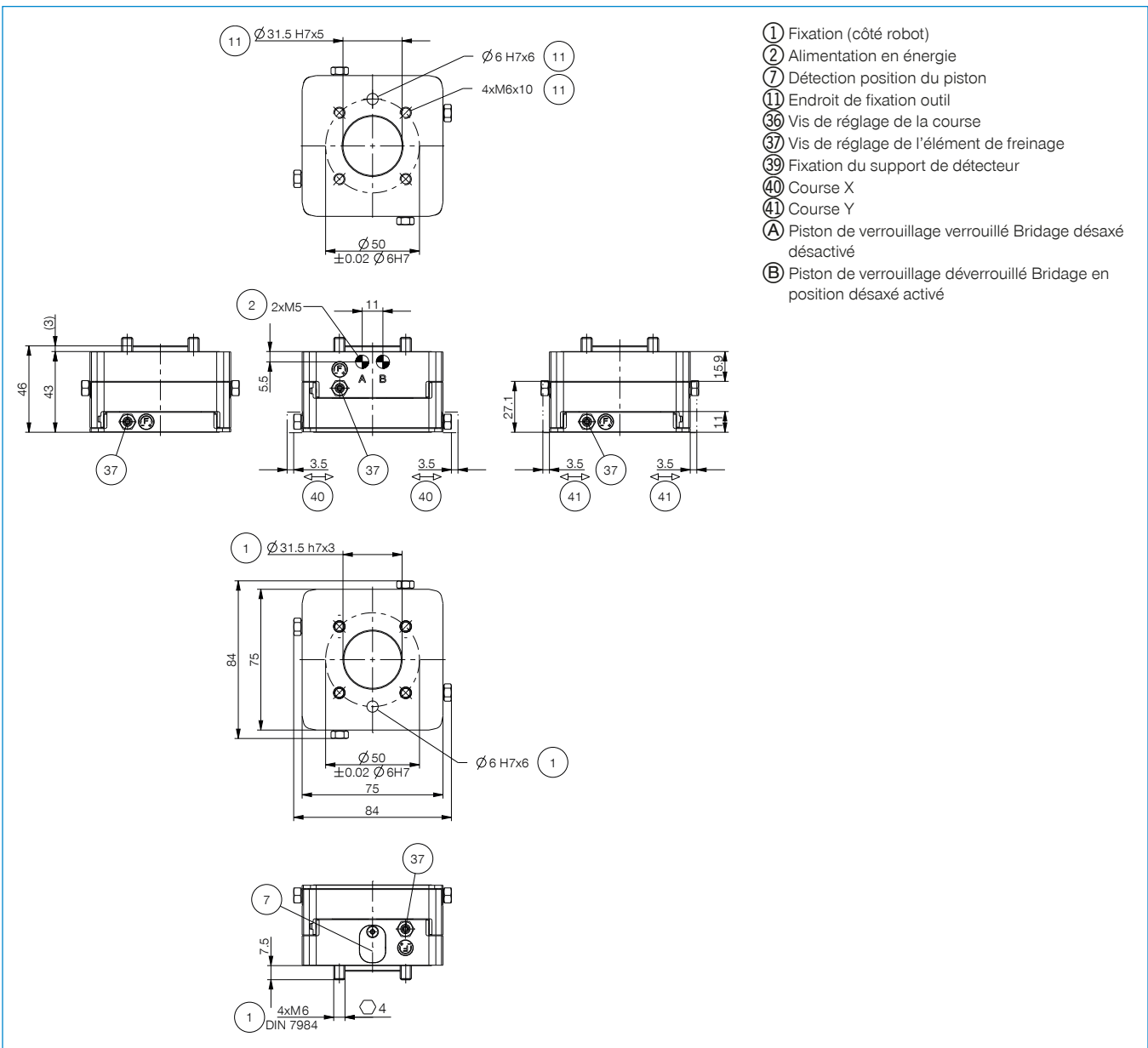


#### CAPTEURS



**ZUB109835**  
Détection pos. piston

Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>XYR1050-B</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50
Course plan X/Y +/- [mm]	3.5
Force de maintien centrée [N]	250
Force de maintien excentrée [N]	50
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle centré [cm <sup>3</sup> ]	8
Volume du vérin par cycle décentré [cm <sup>3</sup> ]	4
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	6.2
Poids [kg]	0.65



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

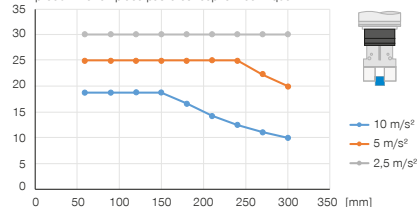
## TAILLE DE FABRICATION XYR1063

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



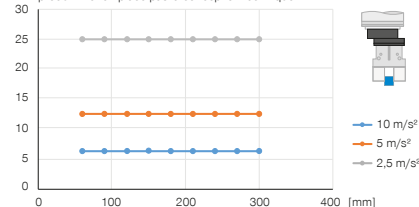
#### Structure verticale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



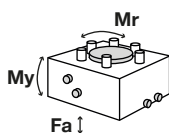
#### Structure verticale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

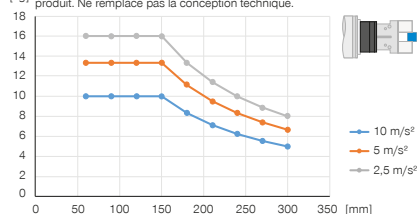
Affichage des forces et couples statiques



Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	750

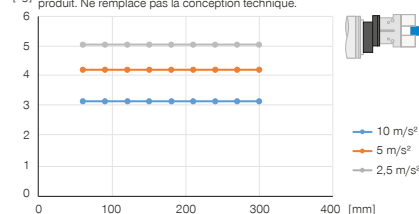
#### Structure horizontale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



### FOURNI



3 [pièce]  
Support détecteur  
**KB8K**



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C7984060149**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



#### CAPTEURS

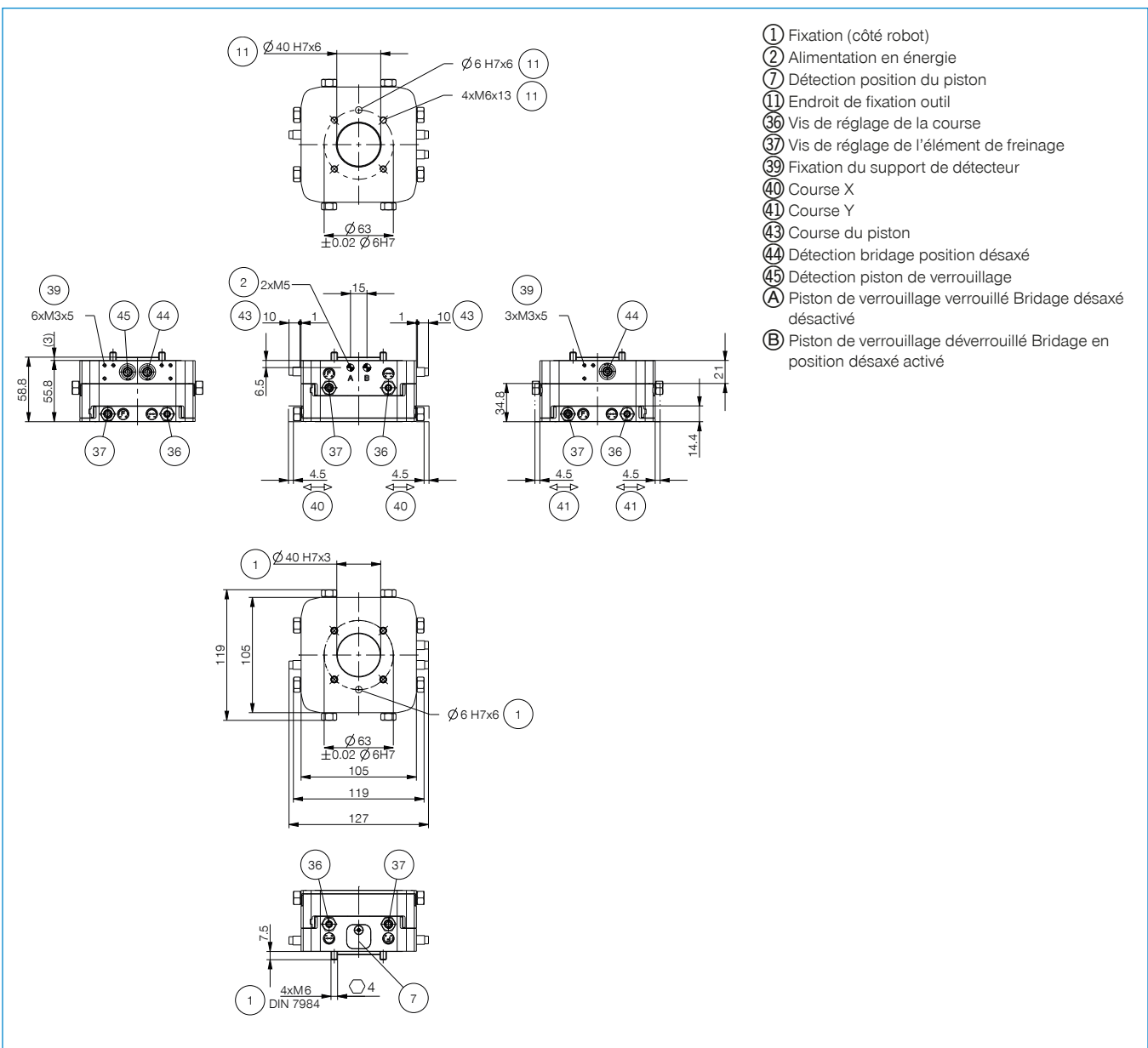


**KHA1000-8**  
Variante de détection



**ZUB109833**  
Détection pos. piston

Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>XYR1063-B</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 63
Course plan X/Y +/- [mm]	4.5
Force de maintien centrée [N]	400
Force de maintien excentrée [N]	125
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle centré [cm³]	16
Volume du vérin par cycle décentré [cm³]	9
Moment d'inertie [kgcm²]	32.8
Poids [kg]	1.7



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

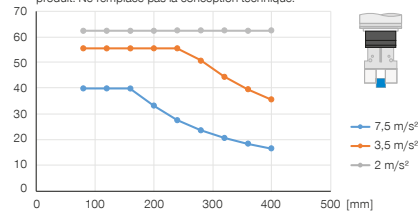
## TAILLE DE FABRICATION XYR1080

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



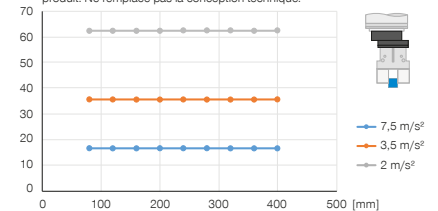
#### Structure verticale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



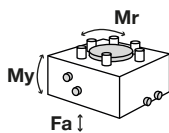
#### Structure verticale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

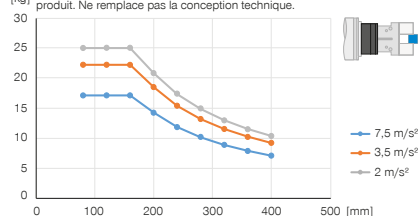
Affichage des forces et couples statiques



Mr [Nm]	100
My [Nm]	100
Fa [N]	1500

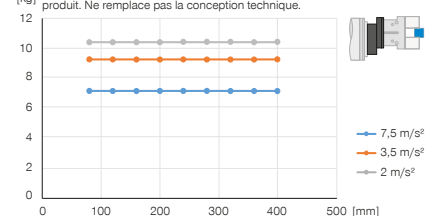
#### Structure horizontale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



### FOURNI



3 [pièce]  
Support détecteur  
**KB8K**



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C7984080229**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



#### CAPTEURS

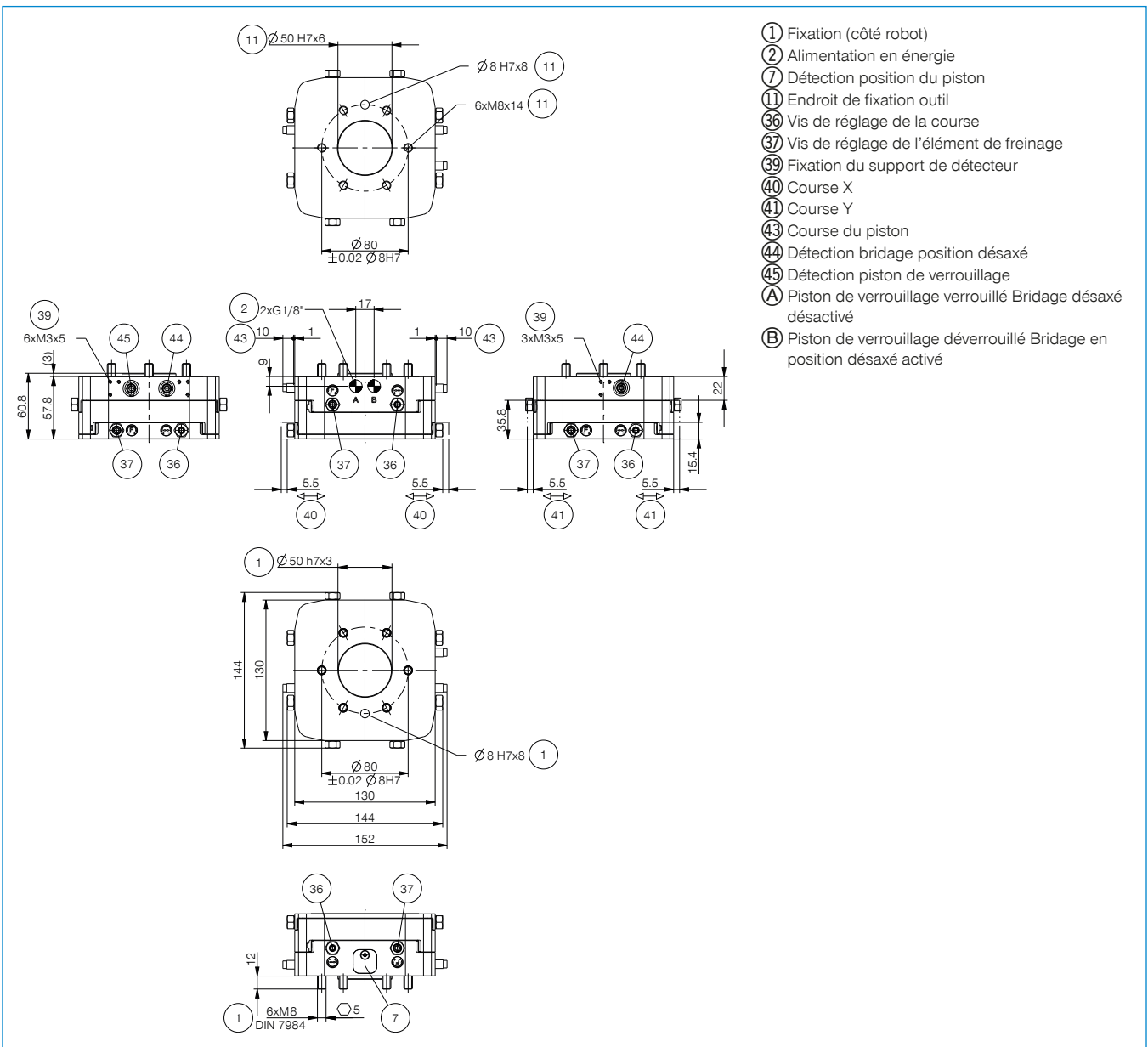


**KHA1000-8**  
Variante de détection



**ZUB109831**  
Détection pos. piston

N° de commande	Caractéristiques techniques
	<b>XYR1080-B</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 80
Course plan X/Y +/- [mm]	5.5
Force de maintien centrée [N]	600
Force de maintien excentrée [N]	250
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle centré [cm³]	36
Volume du vérin par cycle décentré [cm³]	21
Moment d'inertie [kgcm²]	73.9
Poids [kg]	2.6



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

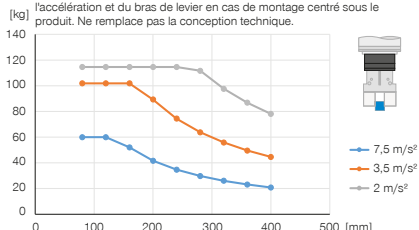
## TAILLE DE FABRICATION XYR1100

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



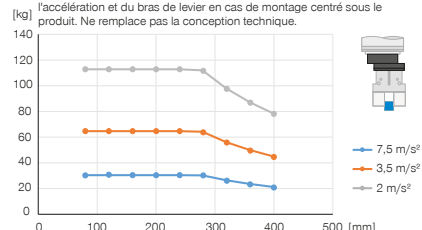
#### Structure verticale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



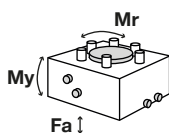
#### Structure verticale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

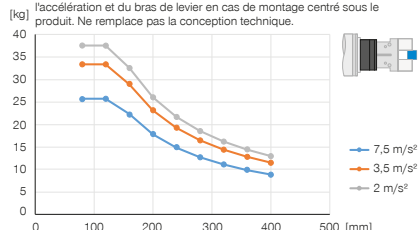
Affichage des forces et couples statiques



Mr [Nm]	125
My [Nm]	125
Fa [N]	2750

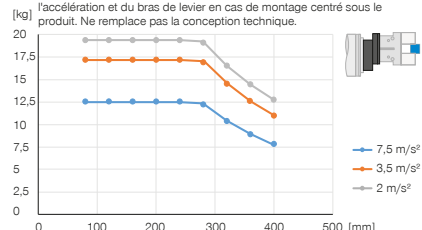
#### Structure horizontale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



### FOURNI



3 [pièce]  
Support détecteur  
KB8K



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984080229

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



#### CAPTEURS



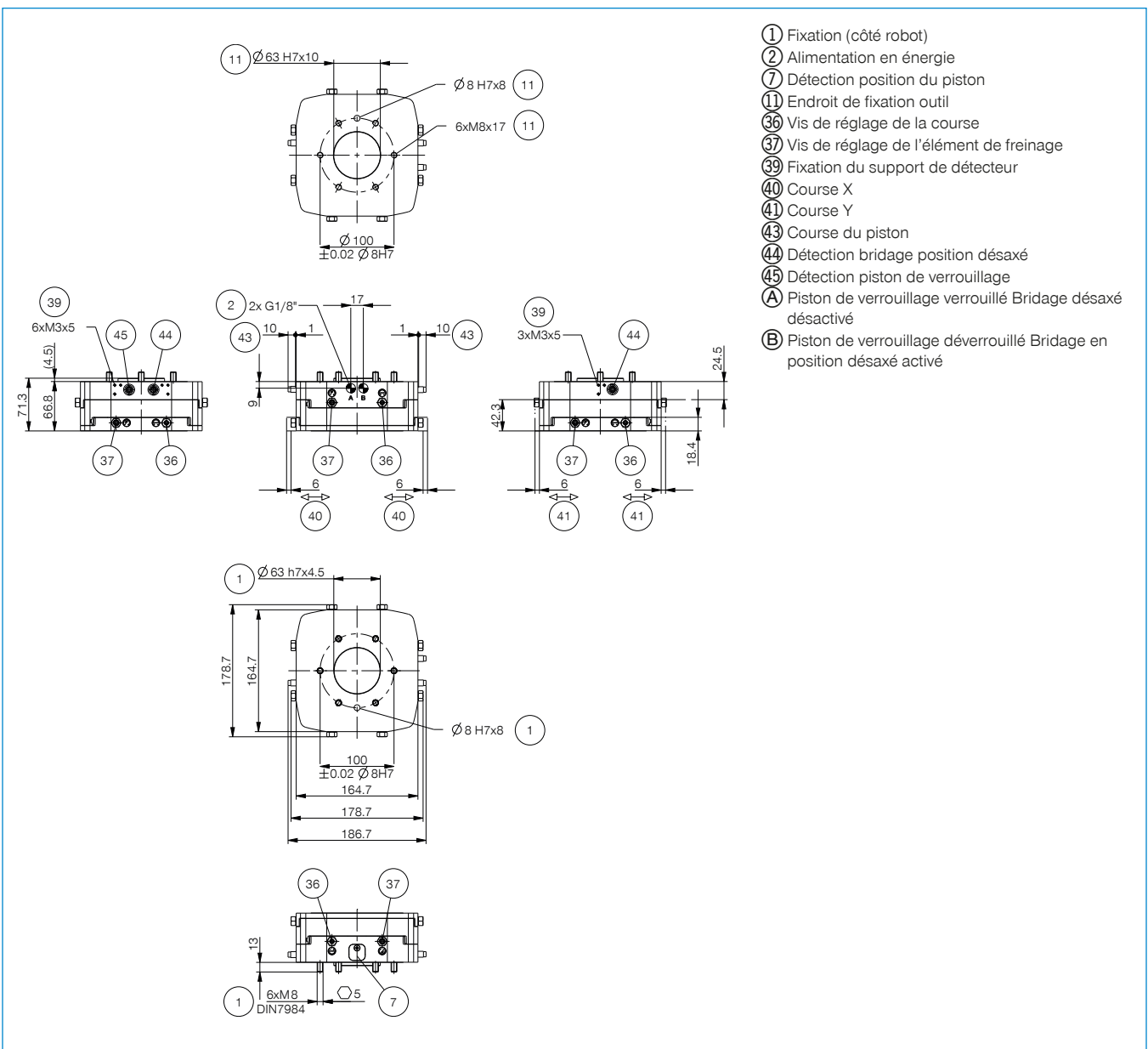
**KHA1000-8**  
Variante de détection



**ZUB109829**  
Détection pos. piston



N° de commande	Caractéristiques techniques
	<b>XYR1100-B</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 100
Course plan X/Y +/- [mm]	6.0
Force de maintien centrée [N]	900
Force de maintien excentrée [N]	450
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volumé du vérin par cycle centré [cm³]	65
Volumé du vérin par cycle décentré [cm³]	42
Moment d'inertie [kgcm²]	204.0
Poids [kg]	4.5



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

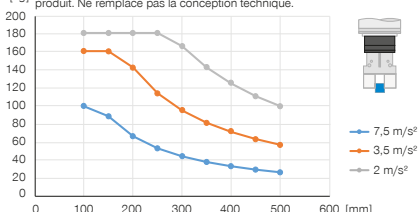
## TAILLE DE FABRICATION XYR1125

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



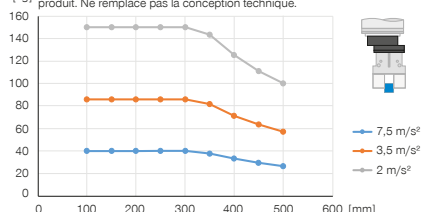
#### Structure verticale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



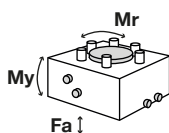
#### Structure verticale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

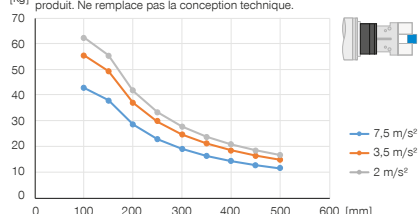
Affichage des forces et couples statiques



Mr [Nm]	200
My [Nm]	200
Fa [N]	4350

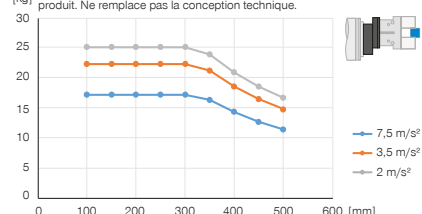
#### Structure horizontale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



### FOURNI



3 [pièce]  
Support détecteur  
**KB8K**



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C7984100309**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



#### CAPTEURS

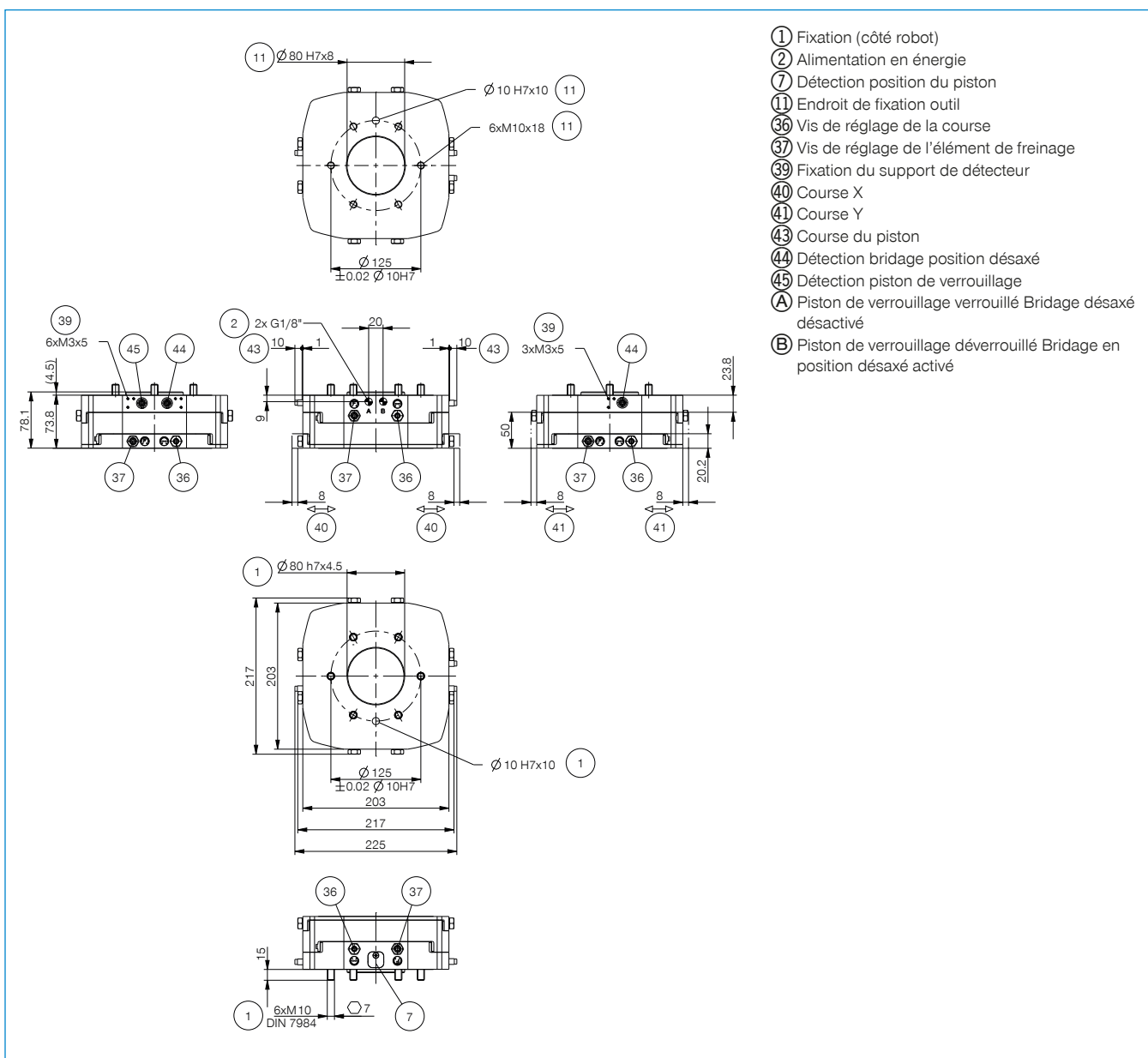


**KHA1000-8**  
Variante de détection



**ZUB109826**  
Détection pos. piston

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>XYR1125-B</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 125
Course plan X/Y +/- [mm]	8.0
Force de maintien centrée [N]	1500
Force de maintien excentrée [N]	600
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle centré [cm³]	113
Volume du vérin par cycle décentré [cm³]	64
Moment d'inertie [kgcm²]	506.0
Poids [kg]	7.8



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

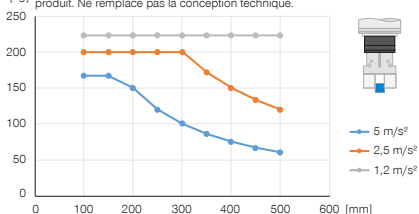
## TAILLE DE FABRICATION XYR1160

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



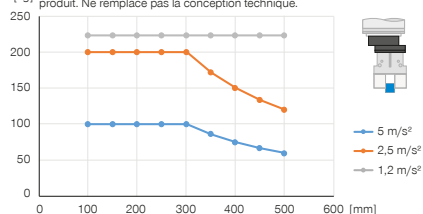
#### Structure verticale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



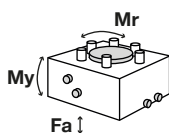
#### Structure verticale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

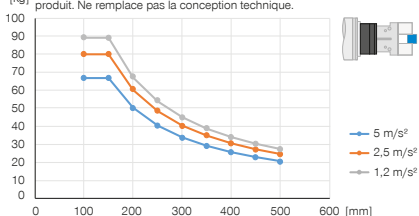
Affichage des forces et couples statiques



Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	5000

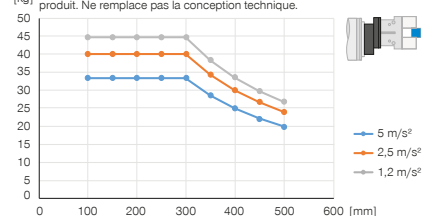
#### Structure horizontale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



### FOURNI



3 [pièce]  
Support détecteur  
KB8K



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984100309

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



#### CAPTEURS

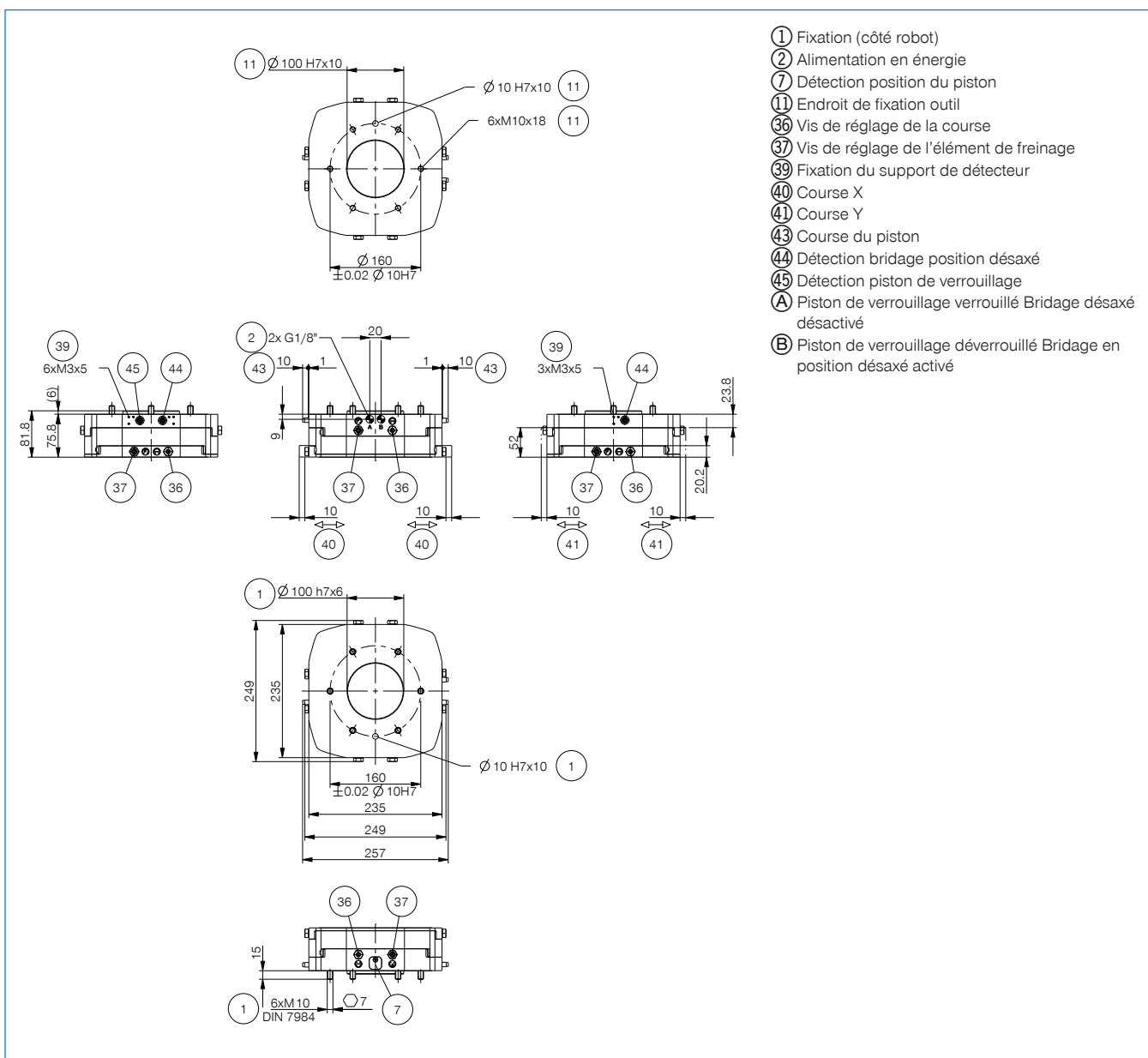


**KHA1000-8**  
Variante de détection



**ZUB109824**  
Détection pos. piston

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>XYR1160-B</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 160
Course plan X/Y +/- [mm]	10.0
Force de maintien centrée [N]	2000
Force de maintien excentrée [N]	1000
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle centré [cm³]	189
Volume du vérin par cycle décentré [cm³]	111
Moment d'inertie [kgcm²]	891.0
Poids [kg]	10.3



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

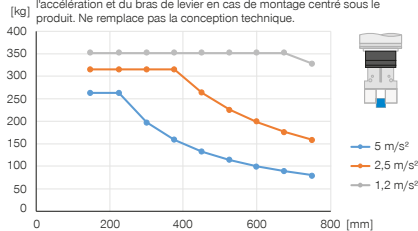
## TAILLE DE FABRICATION XYR1200

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



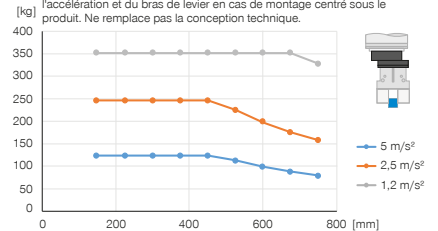
#### Structure verticale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



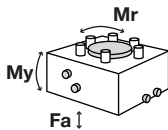
#### Structure verticale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

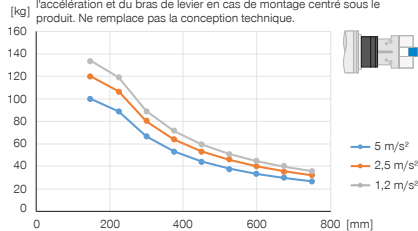
Affichage des forces et couples statiques



Mr [Nm]	600
My [Nm]	600
Fa [N]	8000

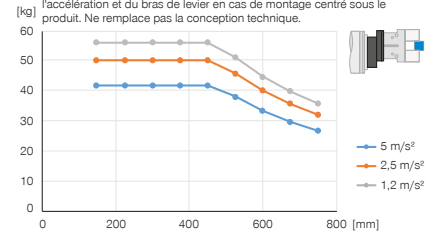
#### Structure horizontale avec force de maintien centrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



#### Structure horizontale avec force de maintien décentrée

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et du bras de levier en cas de montage centré sous le produit. Ne remplace pas la conception technique.



### FOURNI



3 [pièce]  
Support détecteur  
KB8K



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984120309

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### CAPTEURS



**NJ8-E2**  
Détecteur de proximité inductif - Câble 5 m



**NJ8-E2S**  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8



#### CAPTEURS

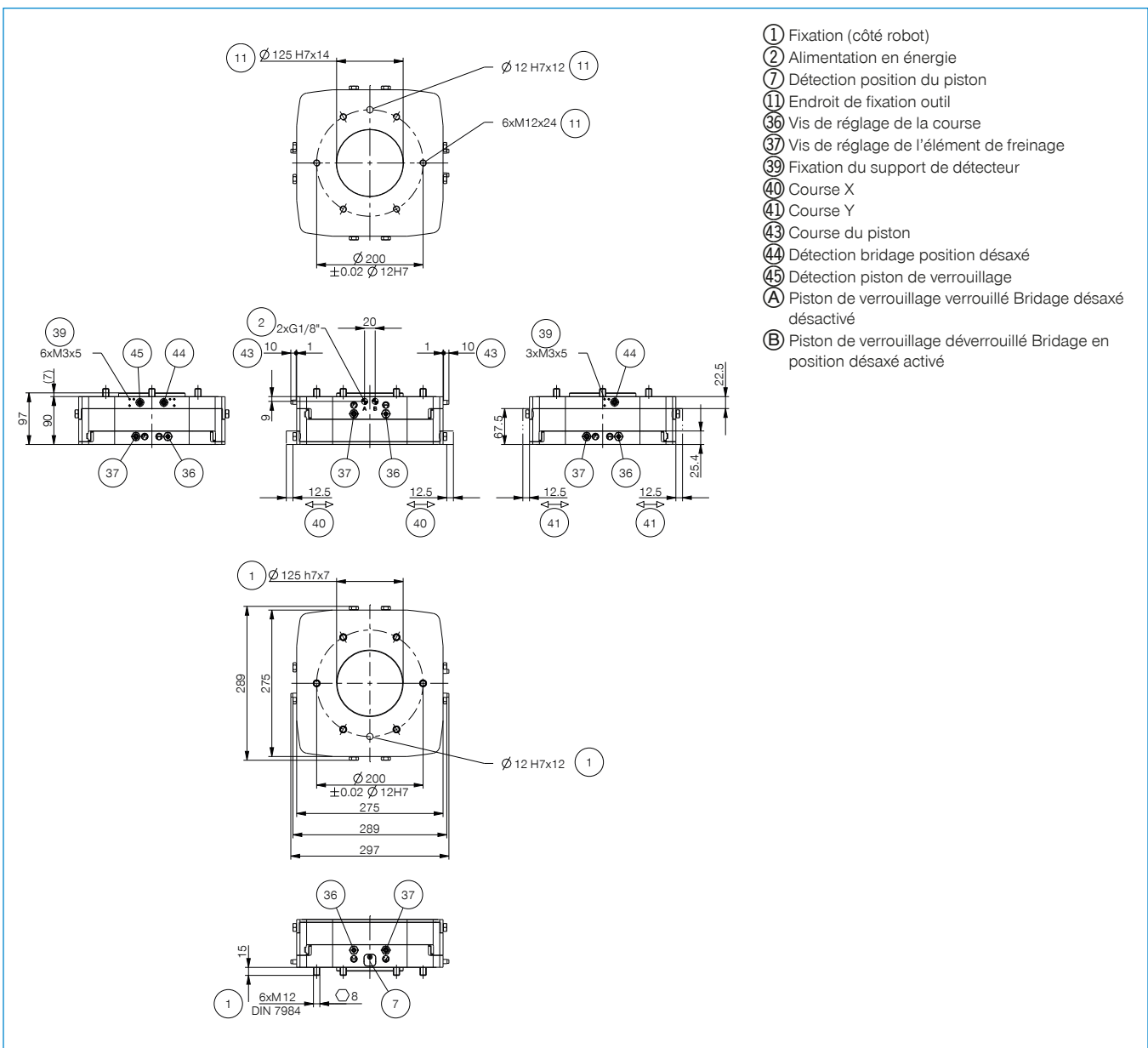


**KHA1000-8**  
Variante de détection



**ZUB109821**  
Détection pos. piston

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>XYR1200-B</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 200
Course plan X/Y +/- [mm]	12.5
Force de maintien centrée [N]	3000
Force de maintien excentrée [N]	1250
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle centré [cm³]	323
Volume du vérin par cycle décentré [cm³]	173
Moment d'inertie [kgcm²]	2217.0
Poids [kg]	17.7



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

## SÉRIE ZR1000

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ Sensibilité de déclenchement réglable

En contrôlant la pression de l'air, vous pouvez adapter la sensibilité de manière optimale à votre application.






#### ▶ Capteurs intégrés

En cas de déviation dans la direction Z, le capteur disponible en option envoie deux signaux enregistrables à la commande.

#### ▶ Verrouillage pneumatique

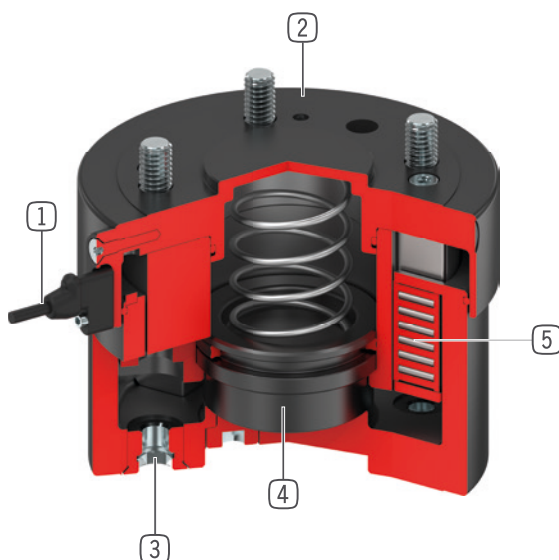
Après actionnement pneumatique, la compensation d'axe est verrouillée en position finale définie et peut supporter des charges dynamiques élevées.

### ▶ CARACTÉRISTIQUES DE LA SÉRIE

Taille de fabrication	Version
ZR1XXX	-A
 1 million de cycles sans maintenance (max.)	●
 Capteur magnétique	●
 Protection contre la corrosion	●
 Joint air de barrage	●
 IP 40	●



## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Détection du piston**
  - par capteur magnétique
  - disponible en option comme accessoire
- ② **Boîtier robuste et léger**
  - Alliage aluminium anodisé
  - gconstruction compacte
  - IP40 Classe de protection en standard
- ③ **Bride de raccordement**
  - diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ④ **Verrouillage**
  - vérin simple effet pneumatique
  - avec ressort intégré
  - verrouille l'axe Z
- ⑤ **Guidage linéaire**
  - pour la reprise des forces et moments
  - Le guidage acier/acier est synonyme de précision durable

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Course sur l'axe Z	Force de maintien	Poids
		[mm]	[N]	[kg]
ZR1040	TK 40	8	250	0.52
ZR1050	TK 50	8	500	0.67
ZR1063	TK 63	10	1000	1.1
ZR1080	TK 80	10	1500	1.8
ZR1100	TK 100	15	3000	3.1
ZR1125	TK 125	15	4500	5.1
ZR1160	TK 160	20	6500	8.8
ZR1200	TK 200	20	11500	13

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# ÉQUILIBRAGES D'AXE

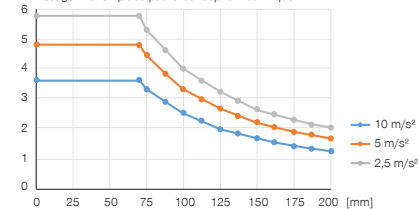
## TAILLE DE FABRICATION ZR1040

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Position de montage variable

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et de la distance du centre de gravité par rapport au centre de la surface de vissage. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

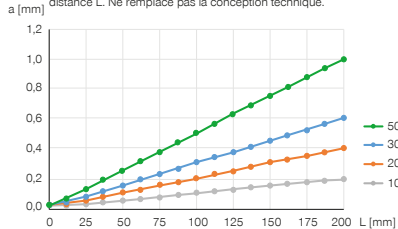
Affichage des forces et couples statiques



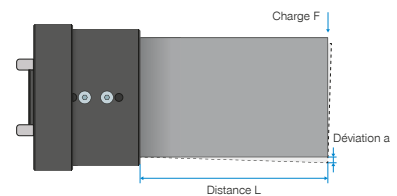
Mr [Nm]	20
My [Nm]	10
Fa [N]	250

#### Position de montage variable

Indique la déviation maximale a en fonction de la charge F et de la distance L. Ne remplace pas la conception technique.



#### Déviations



### FOURNI



1 [pièce]  
Support de détecteur  
**ZUB000035**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

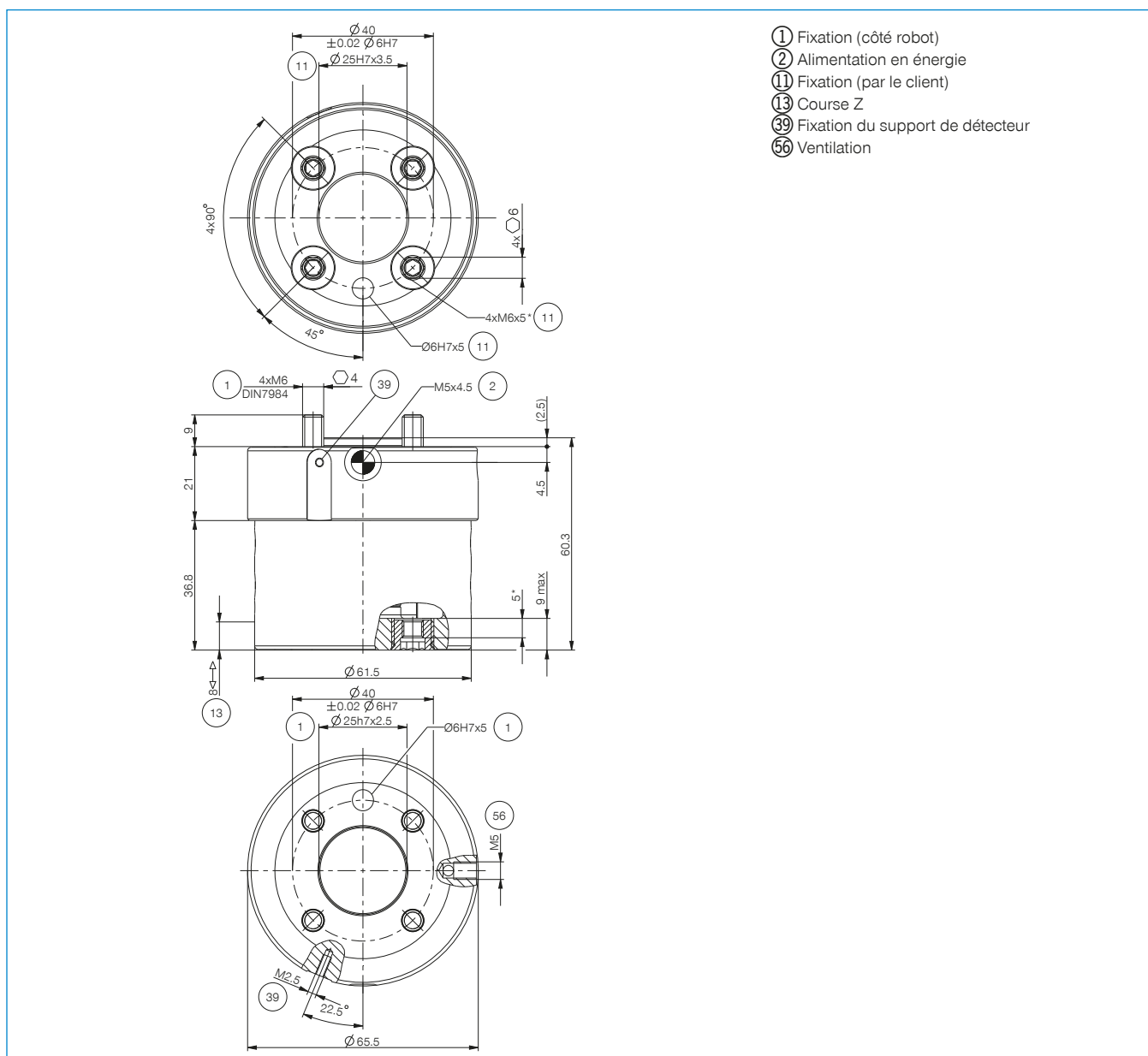


#### CAPTEURS



**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
Capteur 2 points en équerre, câble 0,3 m - fiche M8

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>ZR1040-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40
Course sur l'axe Z [mm]	8
Force de maintien [N]	250
Force du ressort [N]	22 ... 29
Précision de répétition +/- [mm]	0.01
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	11
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	4
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	0.52



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

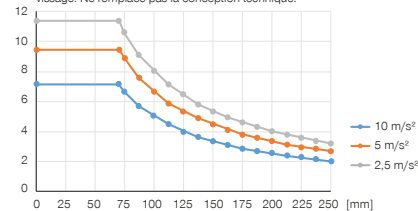
## TAILLE DE FABRICATION ZR1050

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Position de montage variable

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et de la distance du centre de gravité par rapport au centre de la surface de vissage. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

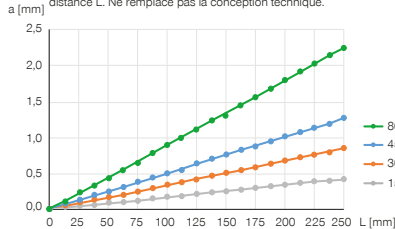
Affichage des forces et couples statiques



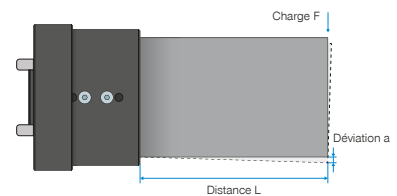
Mr [Nm]	40
My [Nm]	20
Fa [N]	500

#### Position de montage variable

Indique la déviation maximale a en fonction de la charge F et de la distance L. Ne remplace pas la conception technique.



#### Déviaton



### FOURNI



1 [pièce]  
Support de détecteur  
**ZUB000035**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

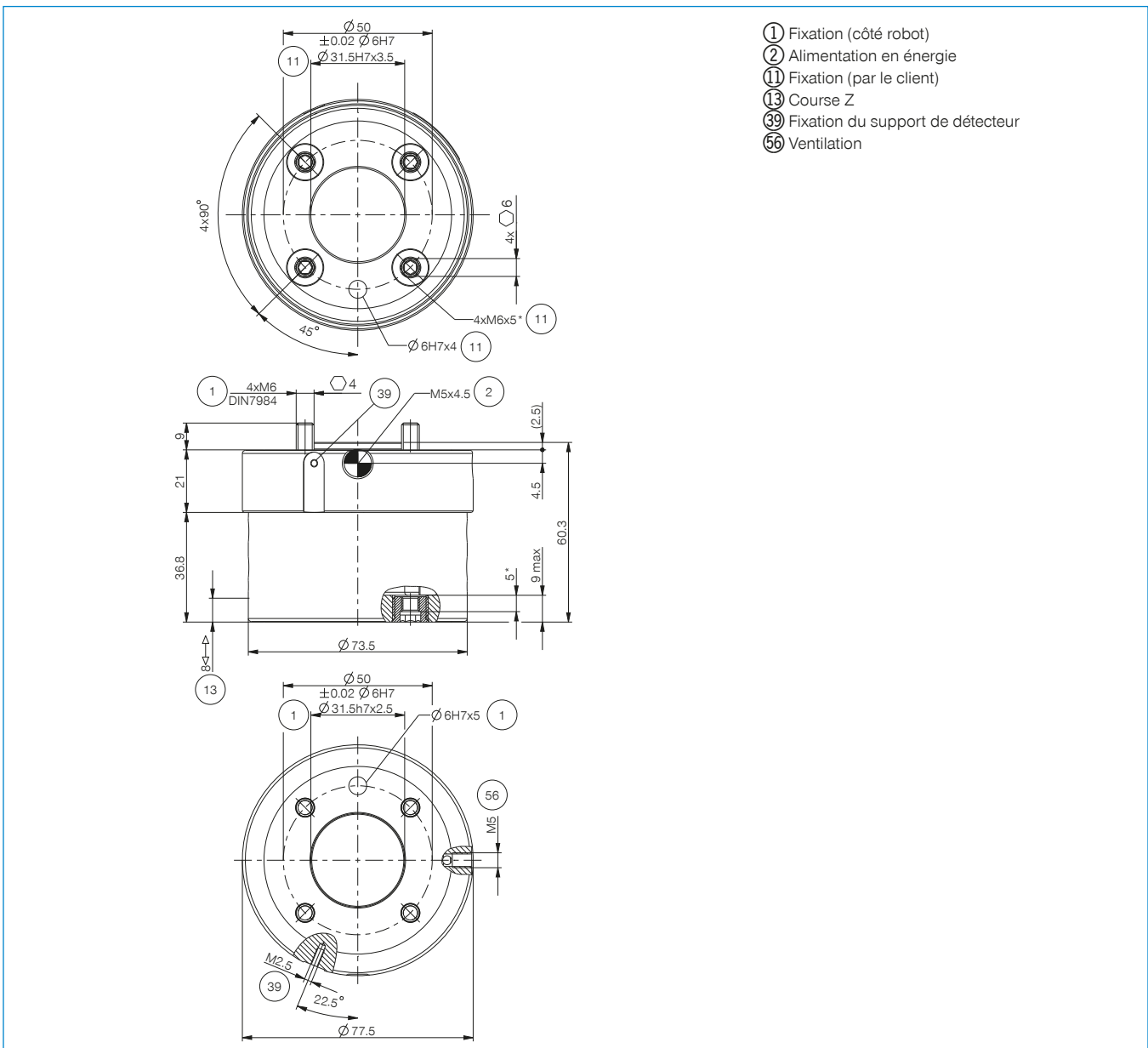


#### CAPTEURS



**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
Capteur 2 points en équerre, câble 0,3 m - fiche M8

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>ZR1050-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50
Course sur l'axe Z [mm]	8
Force de maintien [N]	500
Force du ressort [N]	25 ... 37
Précision de répétition +/- [mm]	0.01
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	25
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	7
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	0.67



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

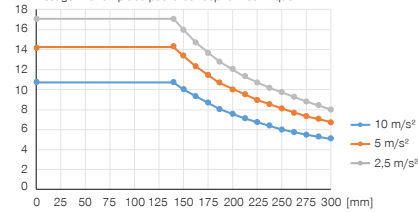
## TAILLE DE FABRICATION ZR1063

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Position de montage variable

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et de la distance du centre de gravité par rapport au centre de la surface de vissage. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

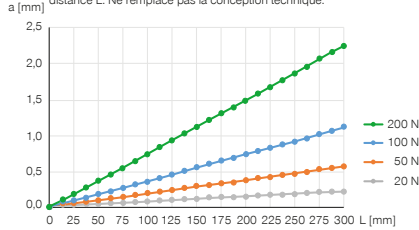
Affichage des forces et couples statiques



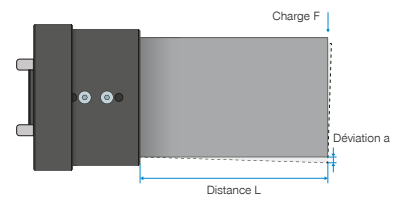
Mr [Nm]	120
My [Nm]	60
Fa [N]	750

#### Position de montage variable

Indique la déviation maximale a en fonction de la charge F et de la distance L. Ne remplace pas la conception technique.



#### Déviaton



### FOURNI



1 [pièce]  
Support de détecteur  
**ZUB000035**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

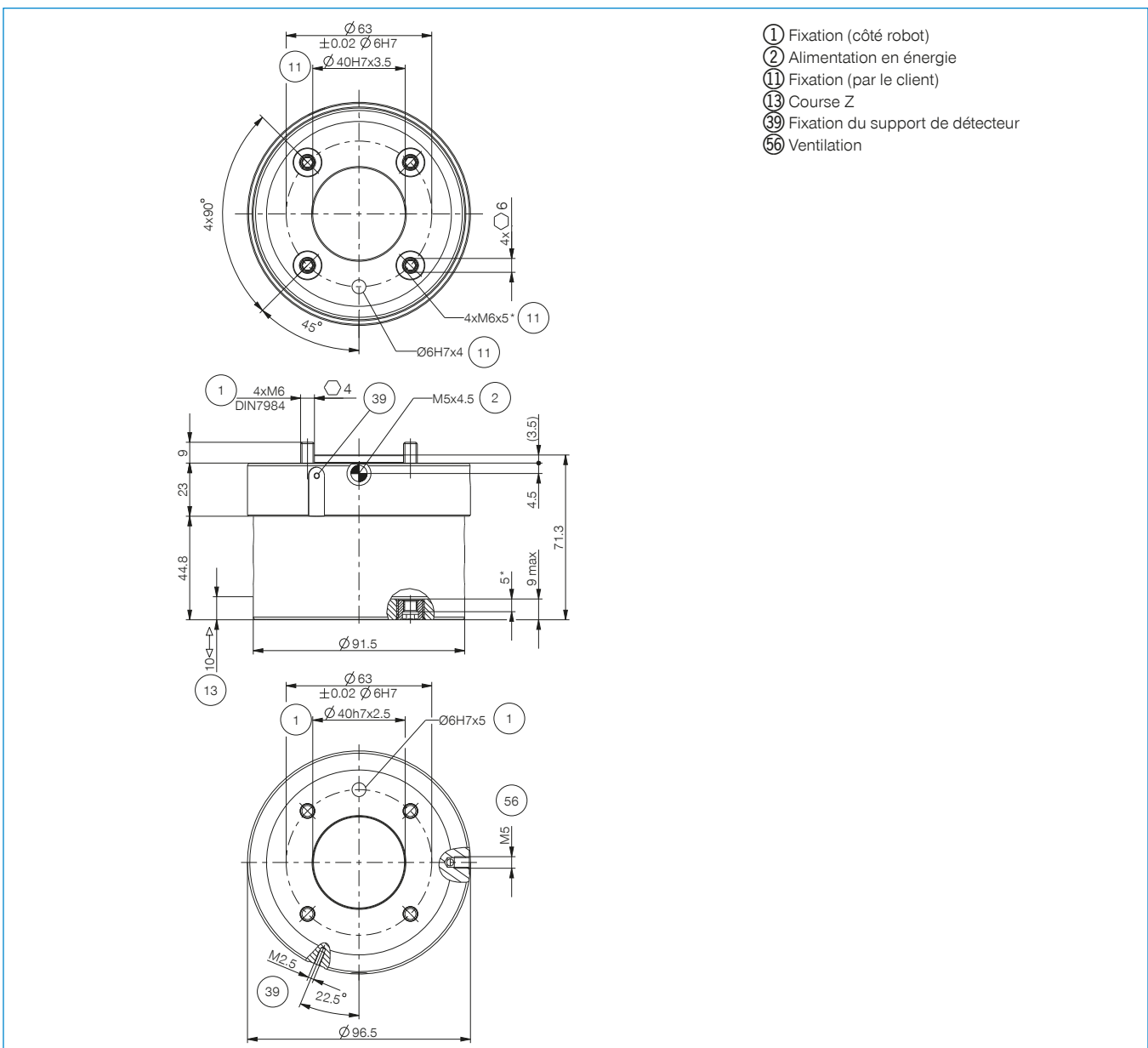


#### CAPTEURS



**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
Capteur 2 points en équerre, câble 0,3 m - fiche M8

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>ZR1063-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 63
Course sur l'axe Z [mm]	10
Force de maintien [N]	1000
Force du ressort [N]	50 ... 62
Précision de répétition +/- [mm]	0.01
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	45
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	17
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	1.1



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

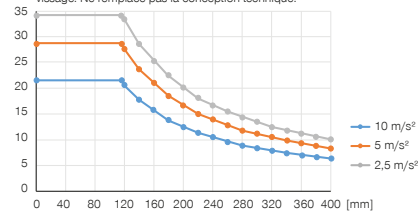
## TAILLE DE FABRICATION ZR1080

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Position de montage variable

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et de la distance du centre de gravité par rapport au centre de la surface de vissage. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

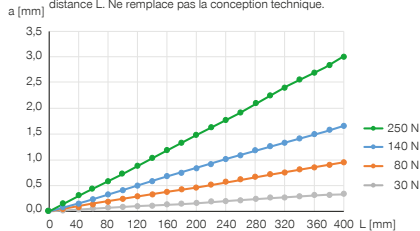
Affichage des forces et couples statiques



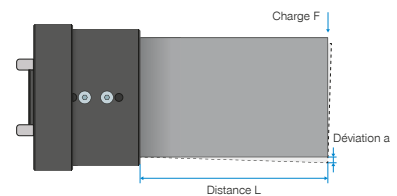
Mr [Nm]	200
My [Nm]	100
Fa [N]	1500

#### Position de montage variable

Indique la déviation maximale a en fonction de la charge F et de la distance L. Ne remplace pas la conception technique.



#### Déviaton



### FOURNI



1 [pièce]  
Support de détecteur  
ZUB000035

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8



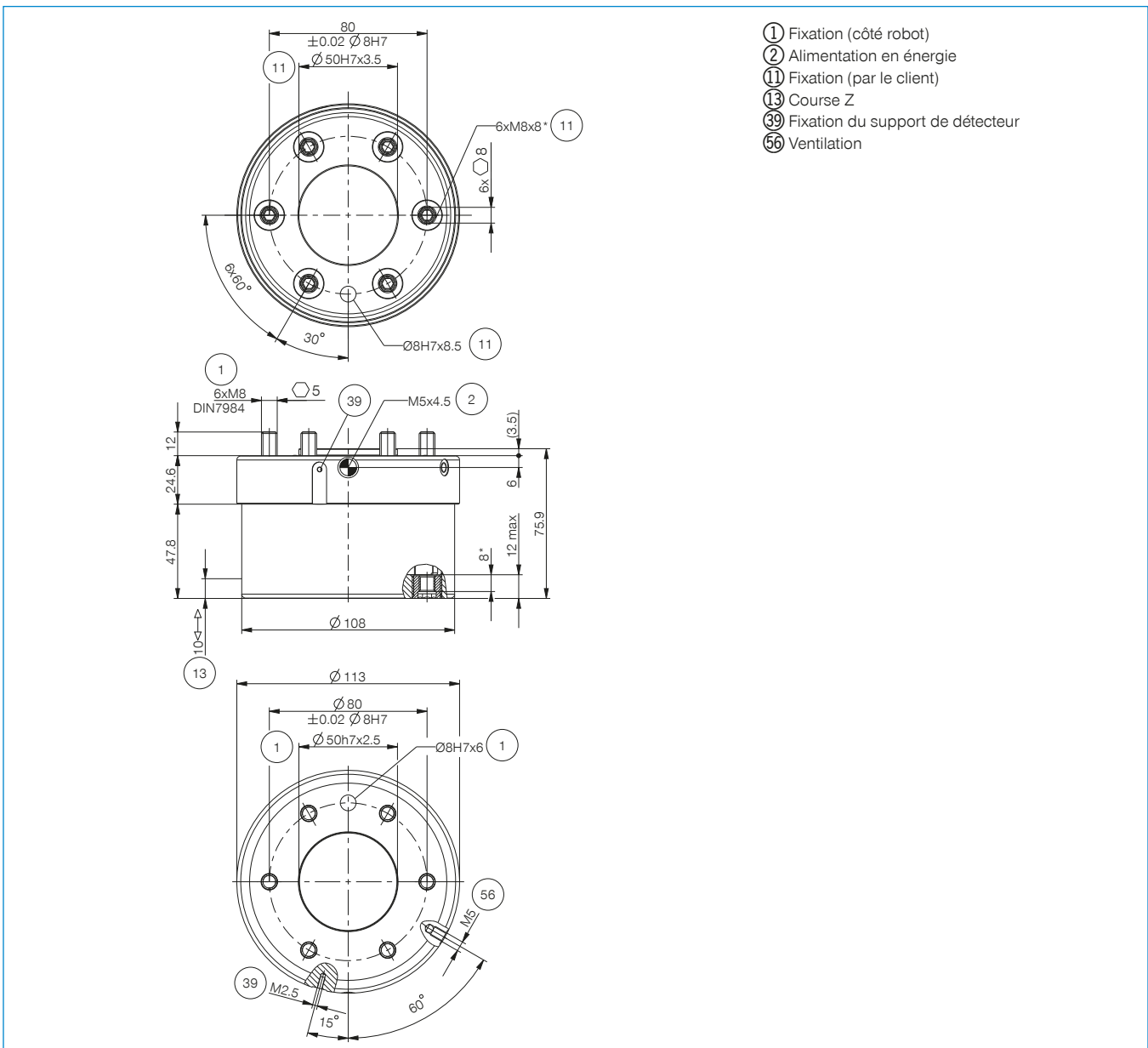
#### CAPTEURS



**MFS01-S-KHC-P2-NNP**  
Capteur 2 points en équerre, câble 0,3 m - fiche M8



► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>ZR1080-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 80
Course sur l'axe Z [mm]	10
Force de maintien [N]	1500
Force du ressort [N]	60 ... 70
Précision de répétition +/- [mm]	0.01
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	85
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	35
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	1.8



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

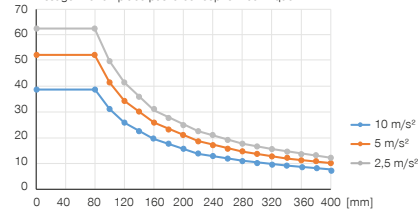
## TAILLE DE FABRICATION ZR1100

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Position de montage variable

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et de la distance du centre de gravité par rapport au centre de la surface de vissage. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

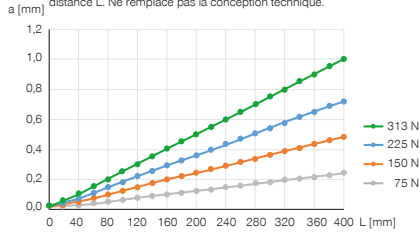
Affichage des forces et couples statiques



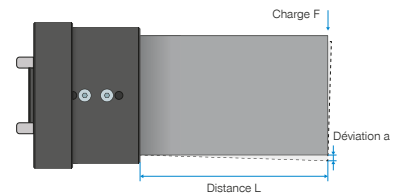
Mr [Nm]	250
My [Nm]	125
Fa [N]	2750

#### Position de montage variable

Indique la déviation maximale a en fonction de la charge F et de la distance L. Ne remplace pas la conception technique.



#### Déviations



### FOURNI



1 [pièce]  
Support de détecteur  
**ZUB000036**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

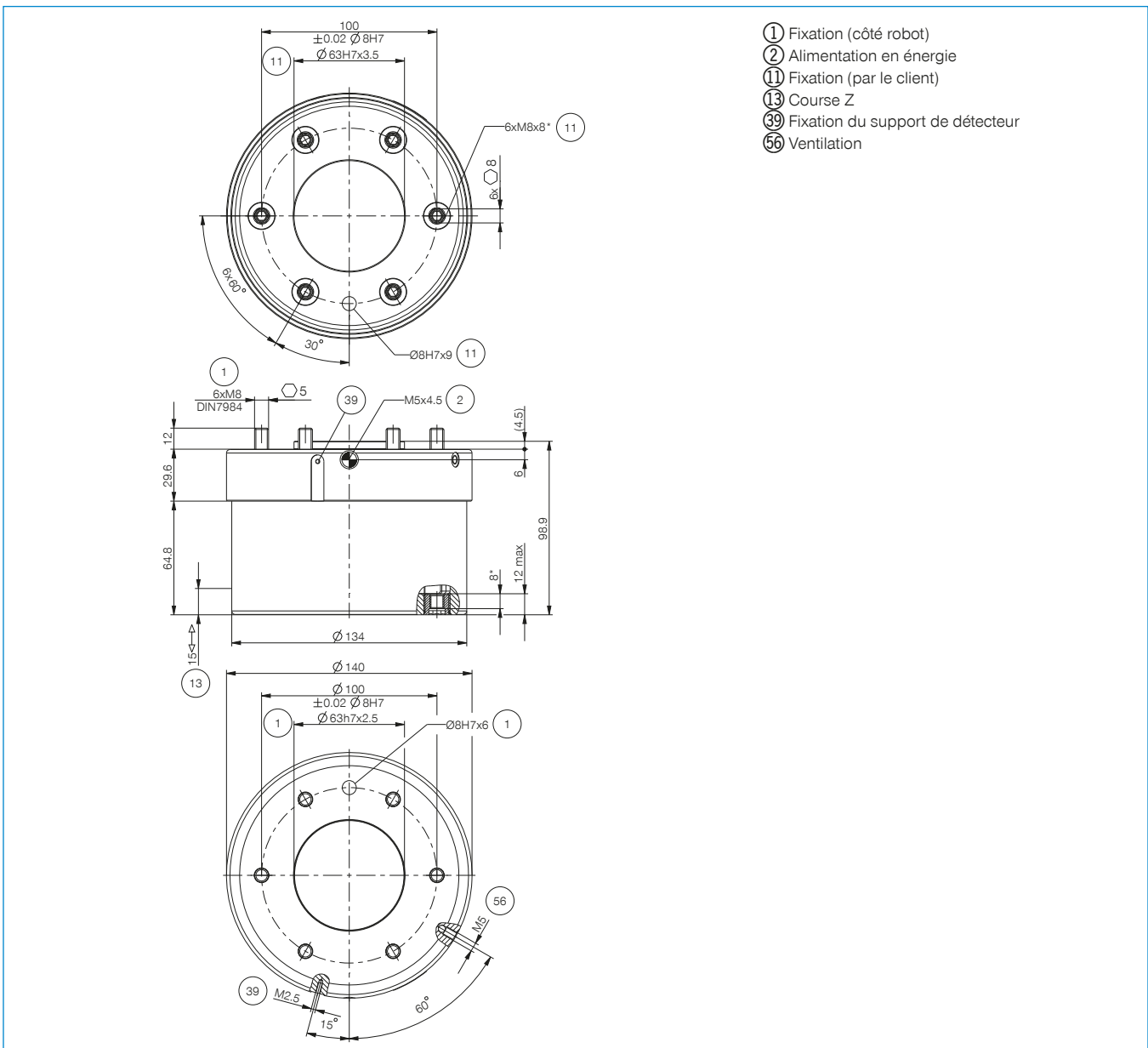


#### CAPTEURS



**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
Capteur 2 points en équerre, câble 0,3 m - fiche M8

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>ZR1100-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 100
Course sur l'axe Z [mm]	15
Force de maintien [N]	3000
Force du ressort [N]	75 ... 97
Précision de répétition +/- [mm]	0.01
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	230
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	90
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	3.1



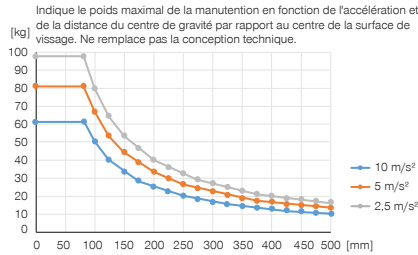
# ÉQUILIBRAGES D'AXE

## TAILLE DE FABRICATION ZR1125

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Position de montage variable



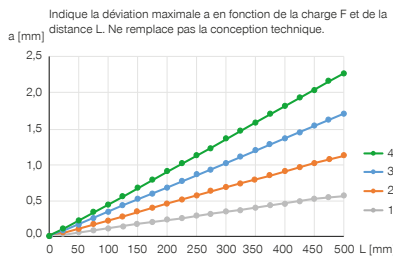
#### Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques

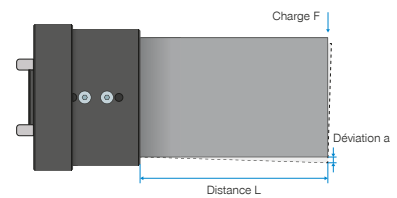


Mr [Nm]	400
My [Nm]	200
Fa [N]	4350

#### Position de montage variable



#### Déviations



### FOURNI



1 [pièce]  
Support de détecteur  
**ZUB000036**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

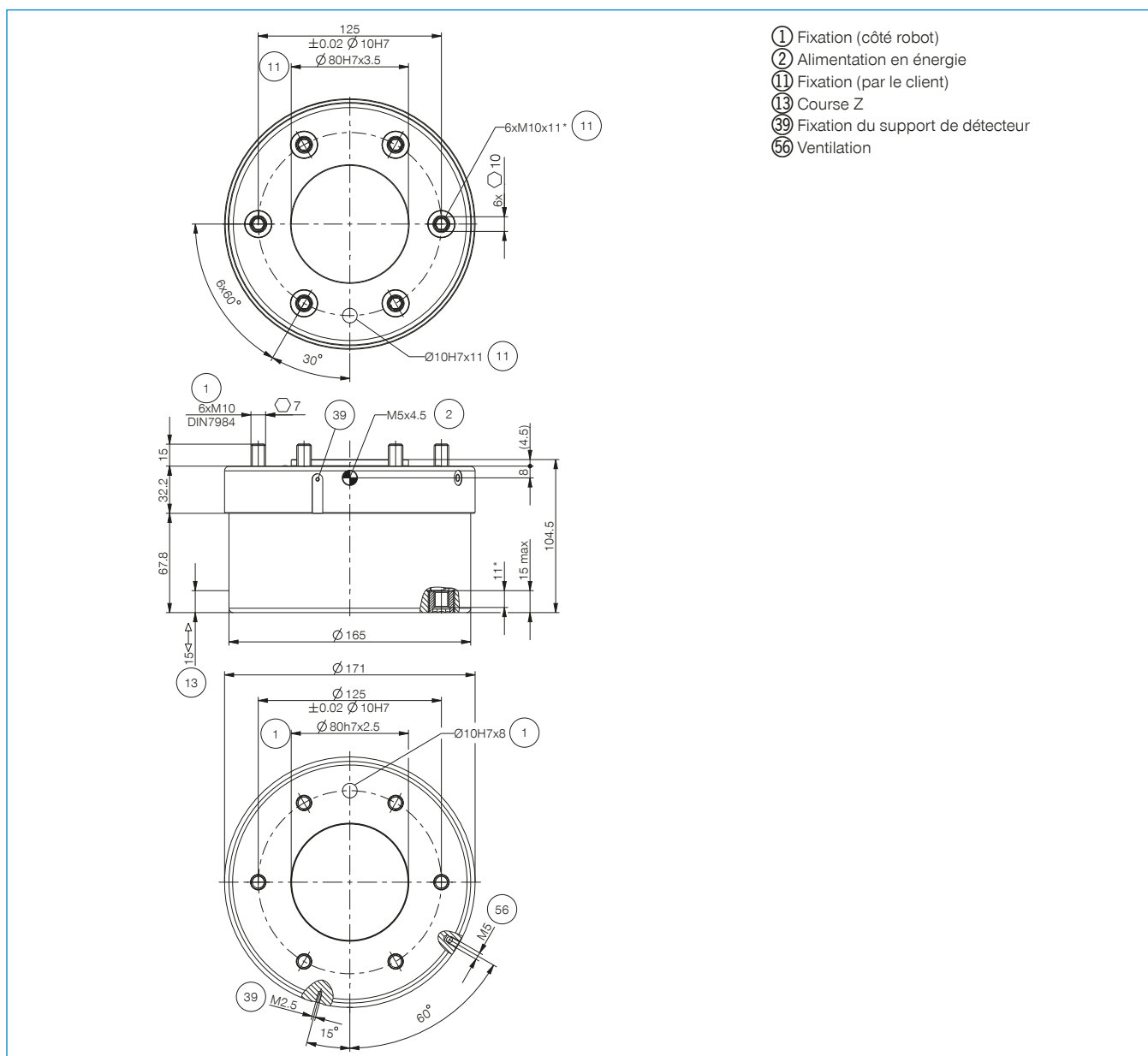


#### CAPTEURS



**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
Capteur 2 points en équerre, câble 0,3 m - fiche M8

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>ZR1125-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 125
Course sur l'axe Z [mm]	15
Force de maintien [N]	4500
Force du ressort [N]	125 ... 160
Précision de répétition +/- [mm]	0.01
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm³]	265
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm²]	205
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	5.1



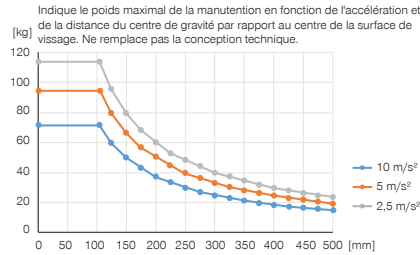
# ÉQUILIBRAGES D'AXE

## TAILLE DE FABRICATION ZR1160

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Position de montage variable



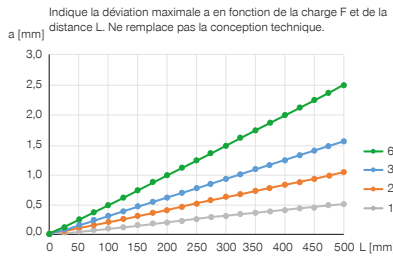
#### Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques

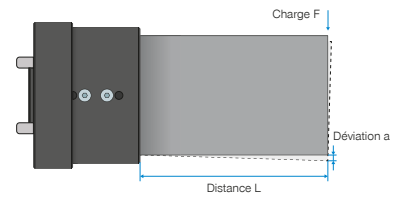


Mr [Nm]	600
My [Nm]	300
Fa [N]	5000

#### Position de montage variable



#### Déviaton



### FOURNI



1 [pièce]  
Support de détecteur  
**ZUB000036**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

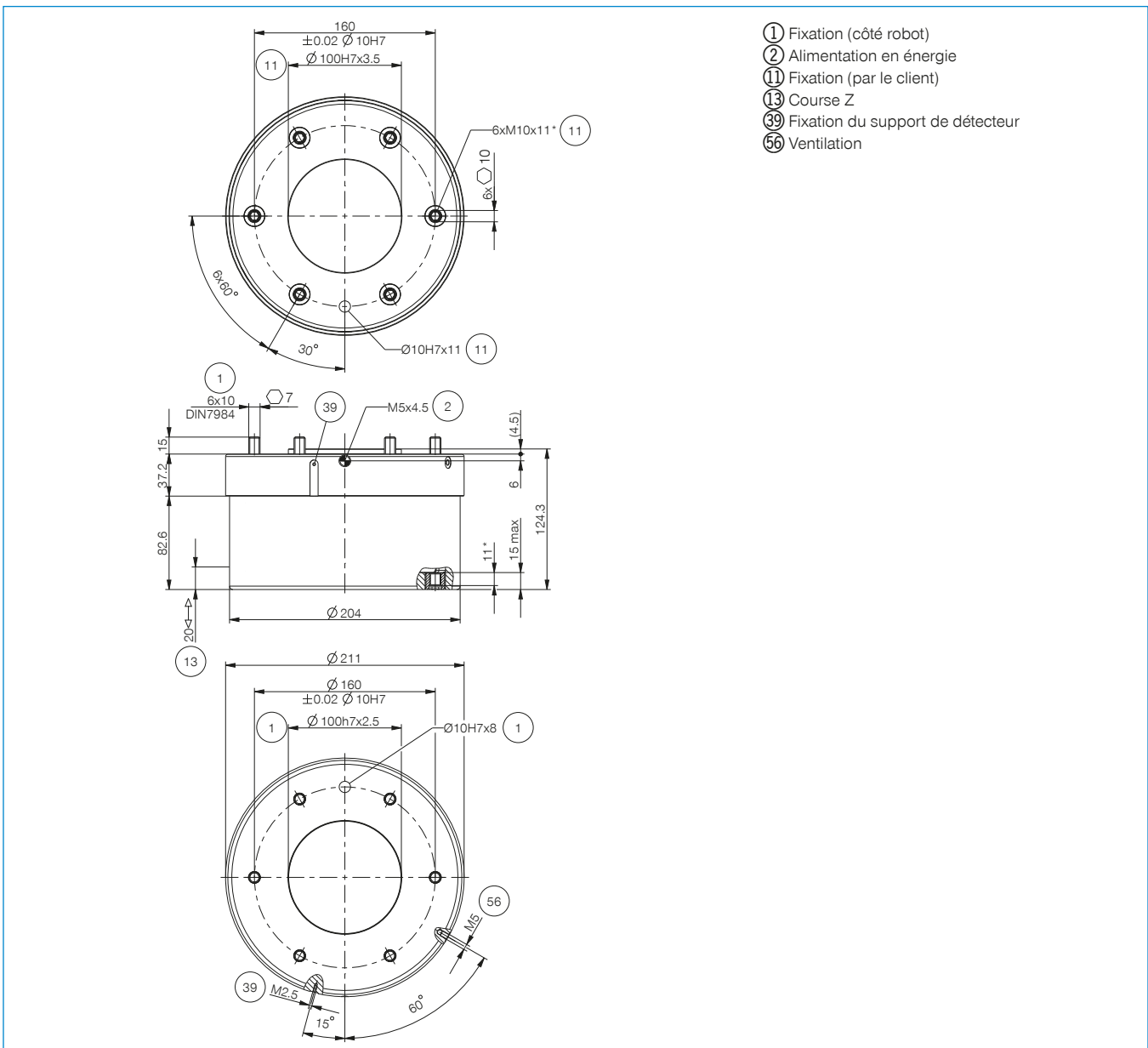


#### CAPTEURS



**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
Capteur 2 points en équerre, câble 0,3 m - fiche M8

Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>ZR1160-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 160
Course sur l'axe Z [mm]	20
Force de maintien [N]	6500
Force du ressort [N]	150 ... 220
Précision de répétition +/- [mm]	0.01
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	620
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	550
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	8.8



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

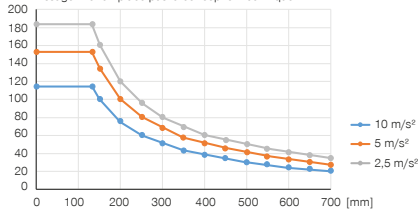
## TAILLE DE FABRICATION ZR1200

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Position de montage variable

Indique le poids maximal de la manutention en fonction de l'accélération et de la distance du centre de gravité par rapport au centre de la surface de vissage. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

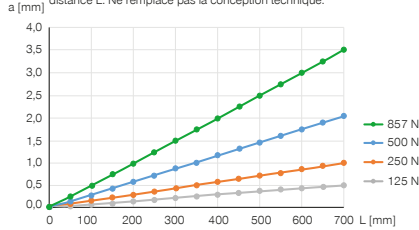
Affichage des forces et couples statiques



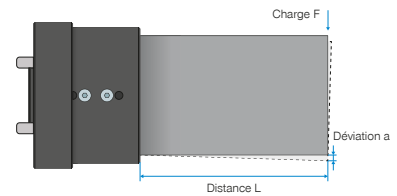
Mr [Nm]	1200
My [Nm]	600
Fa [N]	8000

#### Position de montage variable

Indique la déviation maximale a en fonction de la charge F et de la distance L. Ne remplace pas la conception technique.



#### Déviations



### FOURNI



1 [pièce]  
Support de détecteur  
**ZUB000036**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8



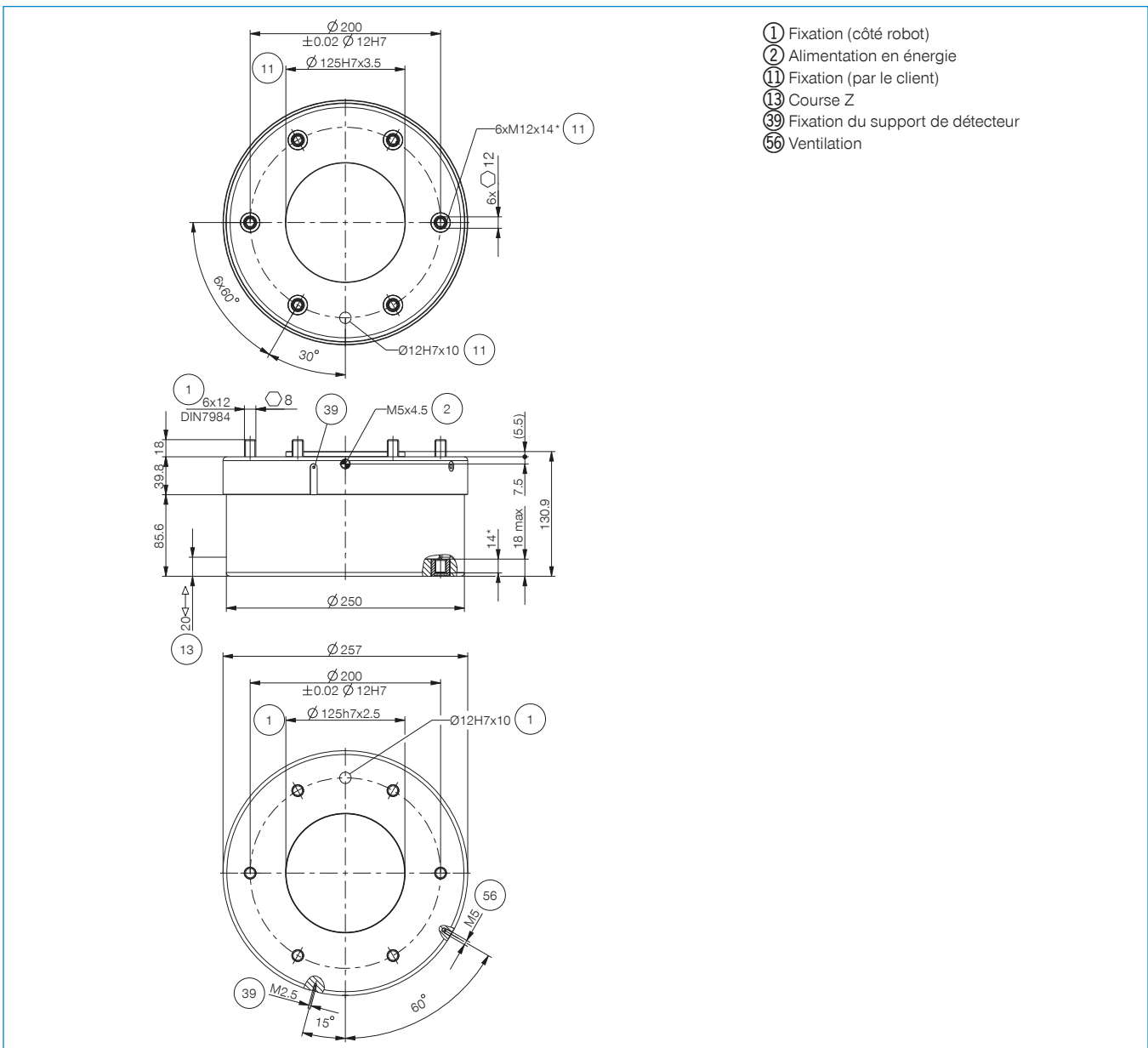
#### CAPTEURS



**MFS01-S-KHC-P2-PNP**  
Capteur 2 points en équerre, câble 0,3 m - fiche M8



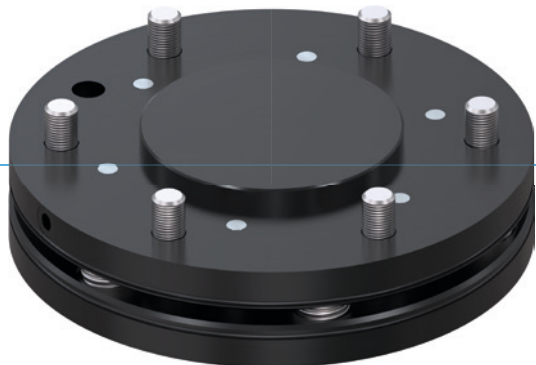
► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>ZR1200-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 200
Course sur l'axe Z [mm]	20
Force de maintien [N]	11500
Force du ressort [N]	250 ... 320
Précision de répétition +/- [mm]	0.01
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	1200
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	1240
Protection de IEC 60529	IP40
Poids [kg]	13



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

## SÉRIE ARP

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ Position médiane verrouillable

Lors du déplacement de votre robot, vous pouvez fixer le dispositif d'équilibrage afin d'éviter tout mouvement incontrôlé de la pièce à usiner

#### ▶ Construction ultra plate

Ce type de construction réduit au minimum la charge de couple pour votre robot et permet l'utilisation d'outils de plus petite taille et moins chers

#### ▶ Forces de compensation et couples variables

Ajustez le dispositif d'équilibrage à votre poids de manutention en montant le paquet de ressorts selon la rigidité souhaitée

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION

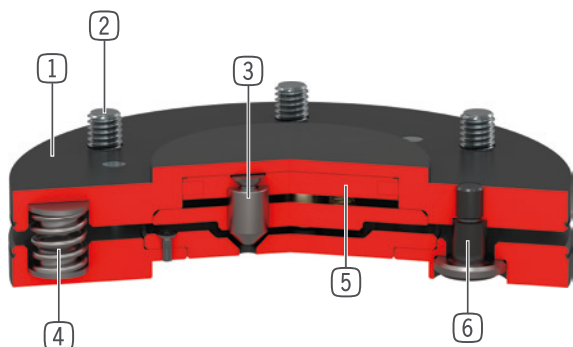


#### ▶ Nos produits aiment les défis !

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies. Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Boîtier robuste et léger**  
- Alliage aluminium anodisé
- ② **Bride de connexion au robot**  
- diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ③ **Verrouillage**  
- 3 pistons de verrouillage  
- acier nitruré
- ④ **Paquet de ressorts**  
- un plus important à partir de la taille 63  
- à partir de la taille 100, possibilité d'enlever 3 ressorts
- ⑤ **Entraînement de verrouillage**  
- vérin simple effet pneumatique
- ⑥ **Goujon de guidage avec coussinet sphérique**

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Déviaton horizontale +/- [mm/°]	Déviaton verticale +/- [mm/°]
	AR40P	TK 40	2 / 1
AR50P	TK 50	2 / 1	2 / 1
AR63P	TK 63	2 / 1	2 / 1
AR80P	TK 80	2 / 1	2 / 1
AR100P	TK 100	2 / 1	2 / 1
AR125P	TK 125	2 / 1	2 / 1
AR160P	TK 160	2 / 1	2 / 1

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

# ÉQUILIBRAGES D'AXE

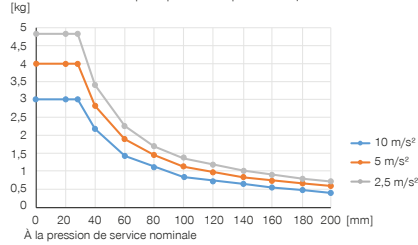
## TAILLE DE FABRICATION AR40P

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



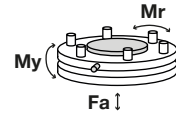
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



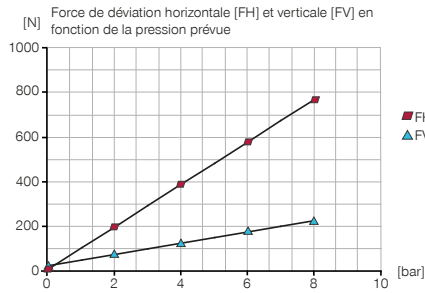
#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur l'équilibrage d'axe.

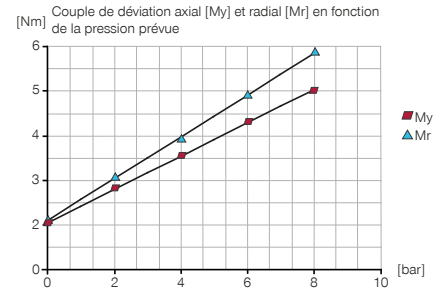


Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	800

#### ► Paquet de ressorts 1 (avant assembler)



#### ► Paquet de ressorts 1 (avant assembler)



### ► FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984060129



4 [pièce]  
Paquet de ressorts 1 (avant assembler)  
CFED11180

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



WVM3  
Raccord coudé mâle



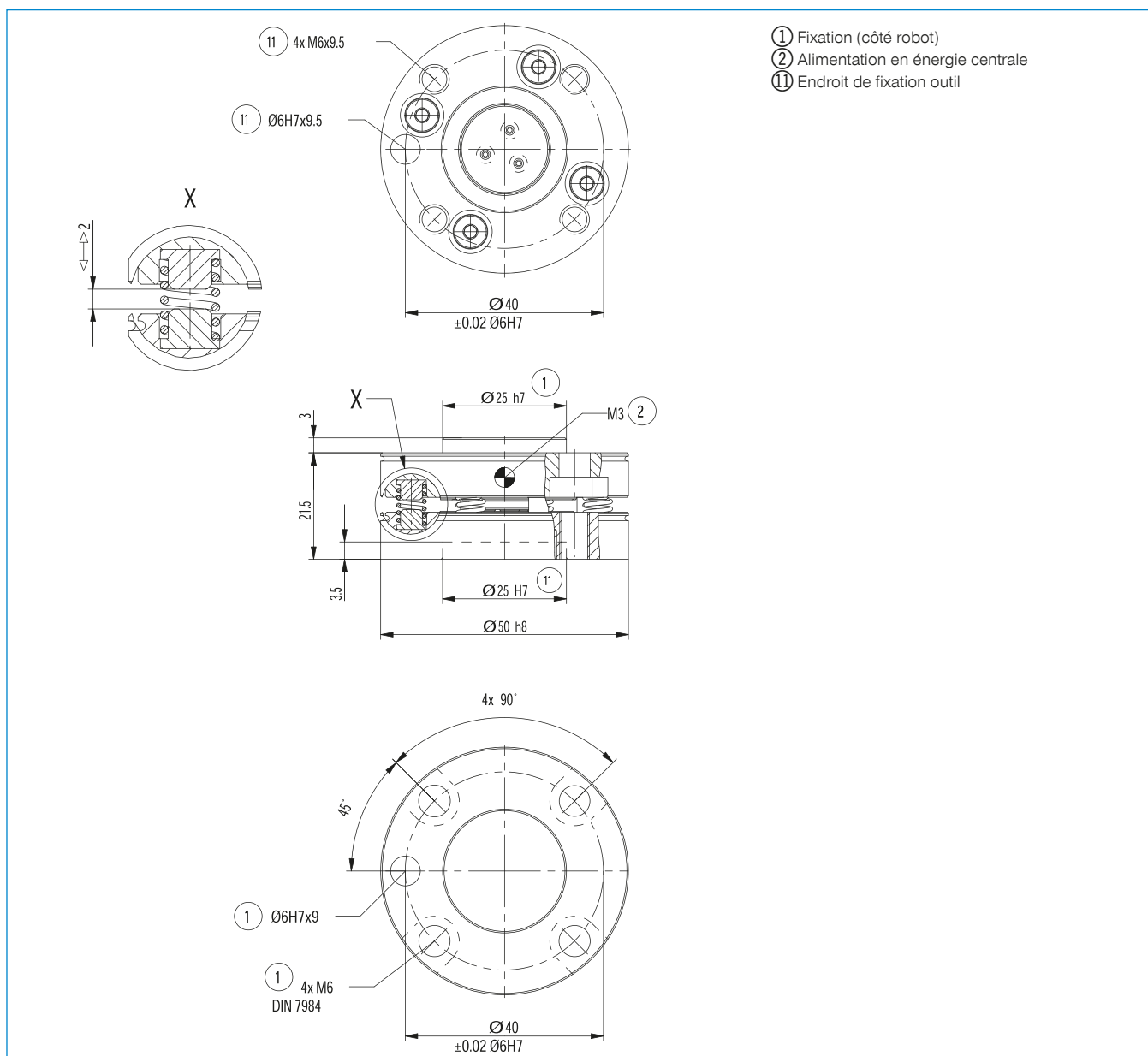
#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



GVM3  
Raccord pneumatique

N° de commande	AR40P
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40
Encombrement en hauteur [mm]	21.5
Déviation horizontale +/- [mm]	2
Déviation horizontale +/- [°]	1
Déviation verticale +/- [mm]	2
Déviation verticale +/- [°]	1
Force de centrage lors du verrouillage [N]	170
Précision de répétition horizontale +/- [mm/°]	0.05
Précision de répétition verticale +/- [mm/°]	0.05
Volume d'air par cycle [cm³]	2
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm²]	0.5
Poids [kg]	0.15

► **Caractéristiques techniques**



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

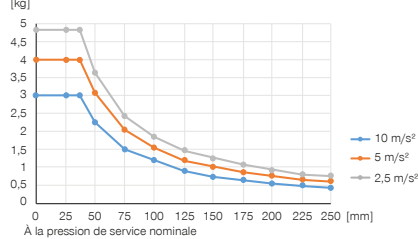
## TAILLE DE FABRICATION AR50P

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT



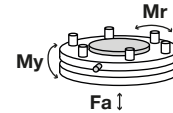
#### ► Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



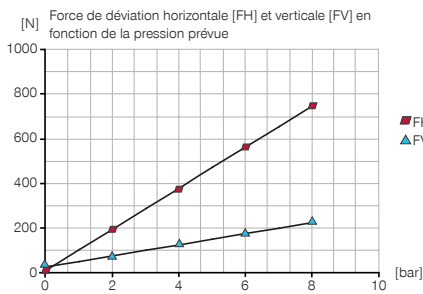
#### ► Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur l'équilibrage d'axe.

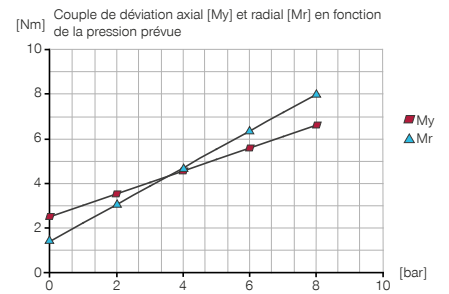


Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	800

#### ► Paquet de ressorts 1 (avant assembler)



#### ► Paquet de ressorts 1 (avant assembler)



### ► FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984060129



4 [pièce]  
Paquet de ressorts 1 (avant assembler)  
CFED11180

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



WVM3  
Raccord coudé mâle

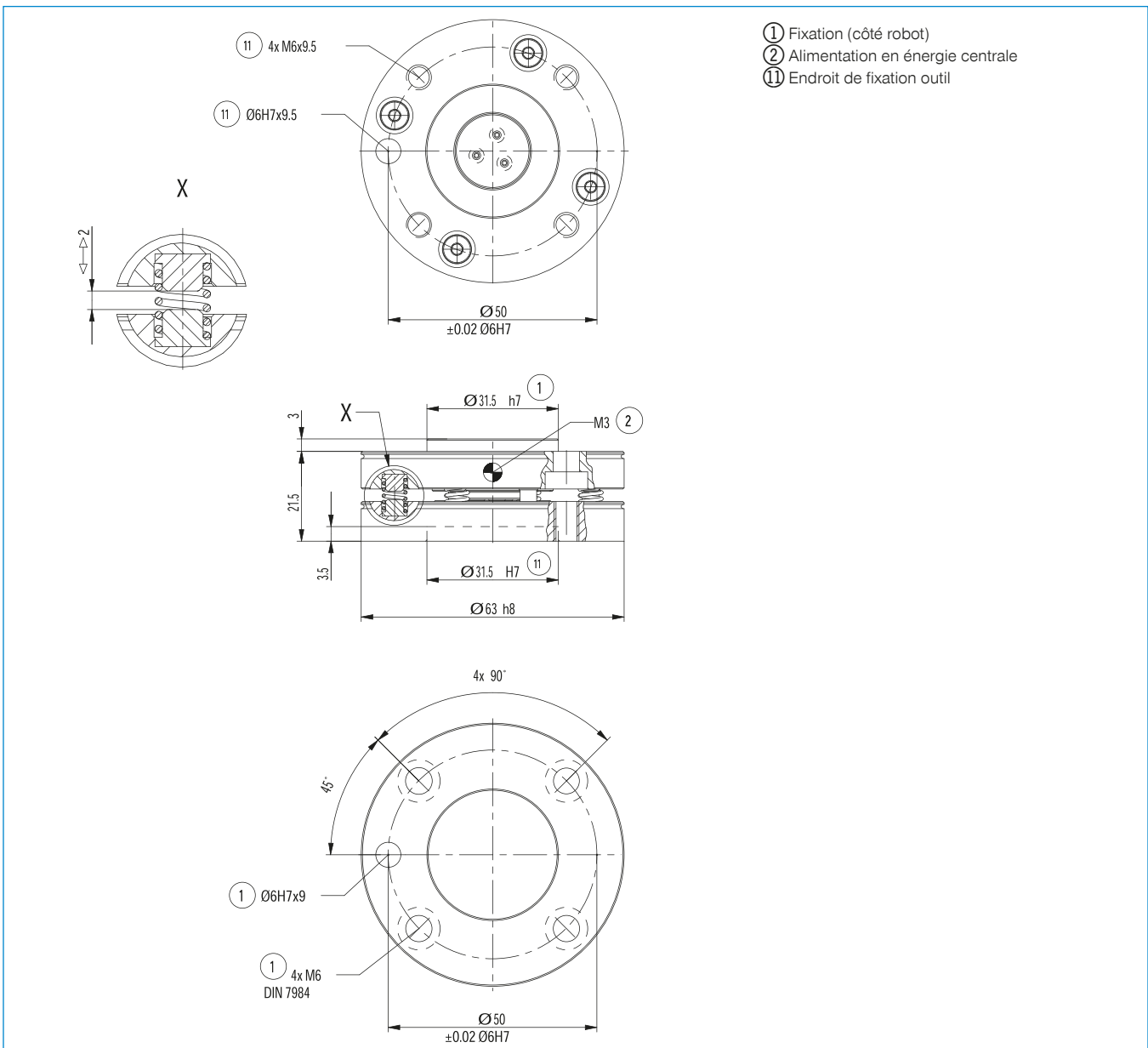


#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



GVM3  
Raccord pneumatique

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>AR50P</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50
Encombrement en hauteur [mm]	21.5
Déviation horizontale +/- [mm]	2
Déviation horizontale +/- [°]	1
Déviation verticale +/- [mm]	2
Déviation verticale +/- [°]	1
Force de centrage lors du verrouillage [N]	170
Précision de répétition horizontale +/- [mm/°]	0.05
Précision de répétition verticale +/- [mm/°]	0.05
Volume d'air par cycle [cm <sup>3</sup> ]	2
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominale [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	1.1
Poids [kg]	0.22



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

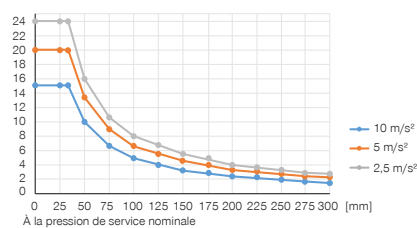
## TAILLE DE FABRICATION AR63P

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



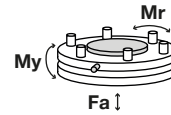
#### Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



#### Forces et couples

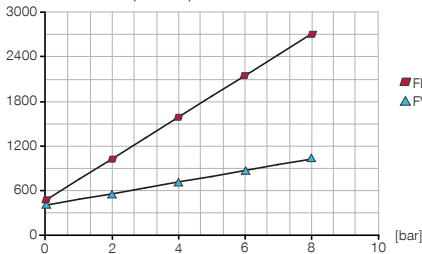
Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur l'équilibrage d'axe.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

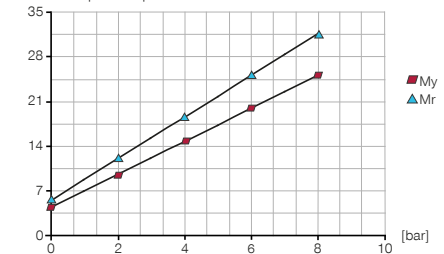
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)

Force de déviation horizontale [FH] et verticale [FV] en fonction de la pression prévue



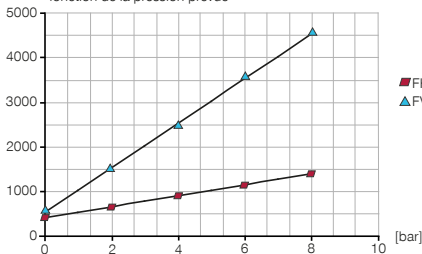
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)

Couple de déviation axial [My] et radial [Mr] en fonction de la pression prévue



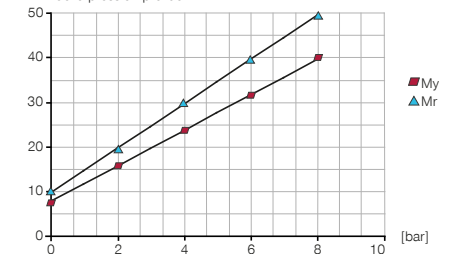
#### Paquet de ressorts 2

Force de déviation horizontale [FH] et verticale [FV] en fonction de la pression prévue



#### Paquet de ressorts 2

Couple de déviation axial [My] et radial [Mr] en fonction de la pression prévue



### FOURNI



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C7984060149**



4 [pièce]  
Paquet de ressorts 1 (avant assembler)  
**CFED63000**



4 [pièce]  
Paquet de ressorts 2  
**CFED63010**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



**ALIMENTATION EN ÉNERGIE**



**WVM3**  
Raccord coudé mâle



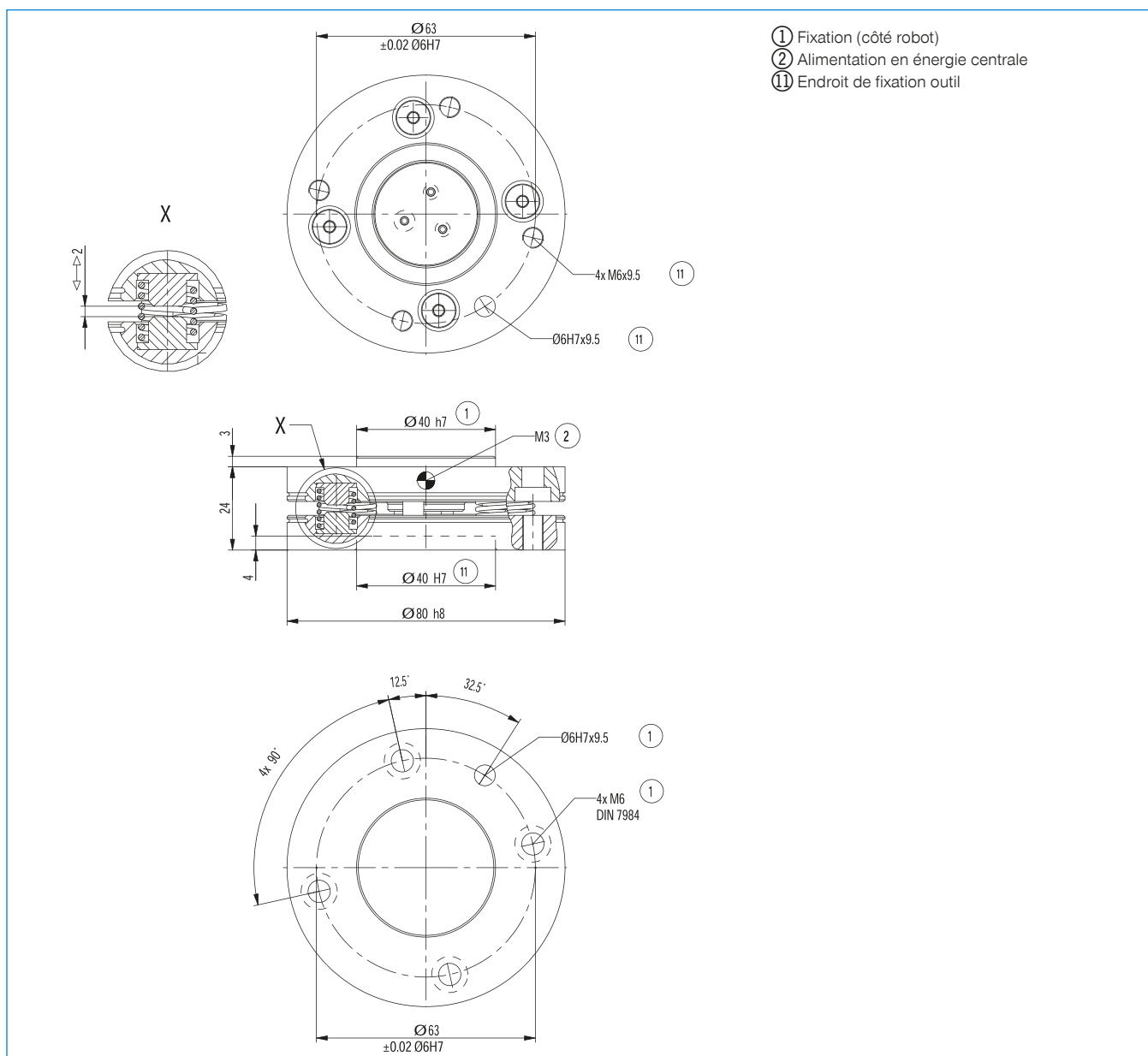
**ALIMENTATION EN ÉNERGIE**



**GVM3**  
Raccord pneumatique



► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>AR63P</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 63
Encombrement en hauteur [mm]	24
Déviation horizontale +/- [mm]	2
Déviation horizontale +/- [°]	1
Déviation verticale +/- [mm]	2
Déviation verticale +/- [°]	1
Force de centrage lors du verrouillage [N]	600
Précision de répétition horizontale +/- [mm/°]	0.05
Précision de répétition verticale +/- [mm/°]	0.05
Volume d'air par cycle [cm <sup>3</sup> ]	3.6
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	2.8
Poids [kg]	0.36



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

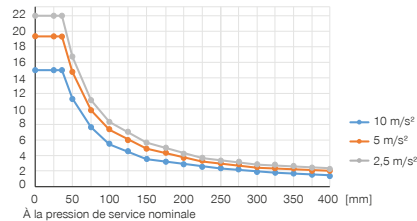
## TAILLE DE FABRICATION AR80P

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



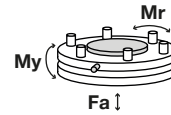
#### Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique. [kg]



#### Forces et couples

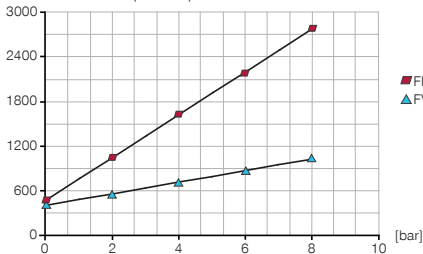
Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur l'équilibrage d'axe.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

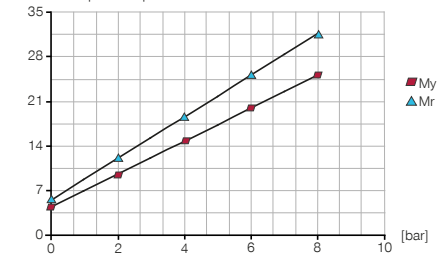
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)

Force de déviation horizontale [FH] et verticale [FV] en fonction de la pression prévue



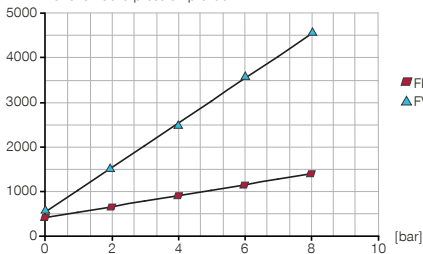
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)

Couple de déviation axial [My] et radial [Mr] en fonction de la pression prévue



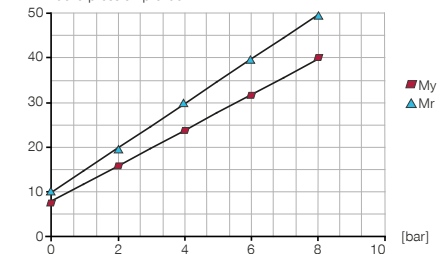
#### Paquet de ressorts 2

Force de déviation horizontale [FH] et verticale [FV] en fonction de la pression prévue



#### Paquet de ressorts 2

Couple de déviation axial [My] et radial [Mr] en fonction de la pression prévue



### FOURNI



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984080169



6 [pièce]  
Paquet de ressorts 1 (avant assembler)  
CFED63000



6 [pièce]  
Paquet de ressorts 2  
CFED63010

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



ALIMENTATION EN ÉNERGIE



WVM3  
Raccord coudé mâle

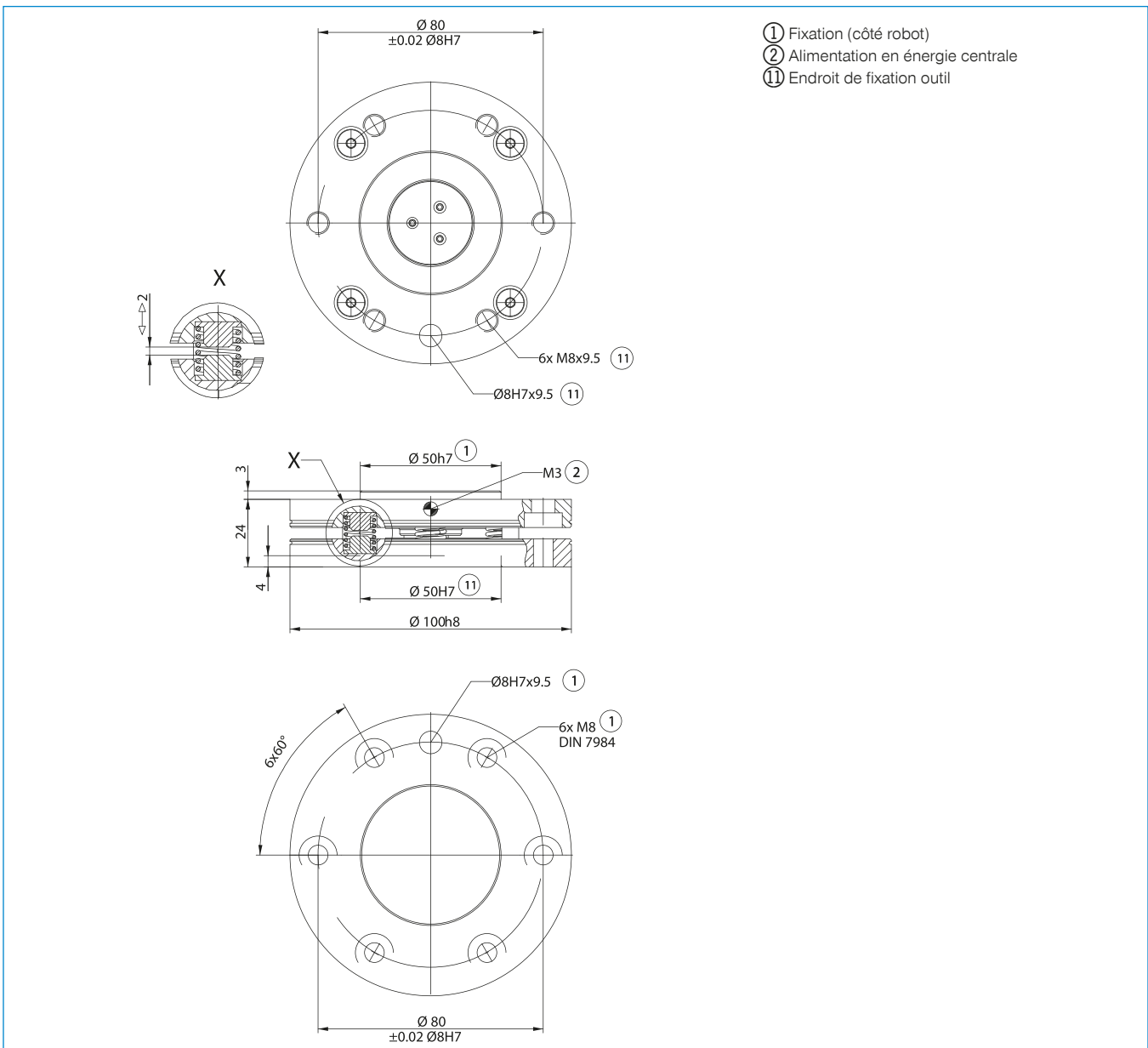


ALIMENTATION EN ÉNERGIE



GVM3  
Raccord pneumatique

N° de commande	Caractéristiques techniques
	<b>AR80P</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 80
Encombrement en hauteur [mm]	24
Déviation horizontale +/- [mm]	2
Déviation horizontale +/- [°]	1
Déviation verticale +/- [mm]	2
Déviation verticale +/- [°]	1
Force de centrage lors du verrouillage [N]	600
Précision de répétition horizontale +/- [mm/°]	0.05
Précision de répétition verticale +/- [mm/°]	0.05
Volume d'air par cycle [cm <sup>3</sup> ]	3.6
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominale [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	6.2
Poids [kg]	0.5



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

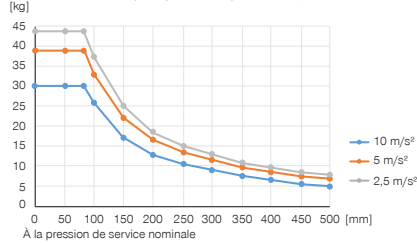
## TAILLE DE FABRICATION AR100P

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



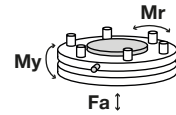
#### Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.



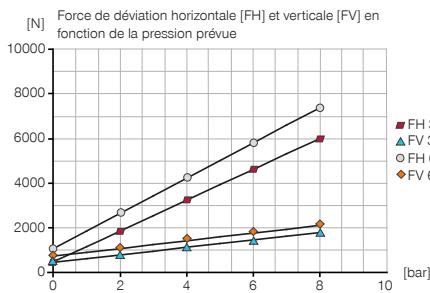
#### Forces et couples

Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur l'équilibrage d'axe.

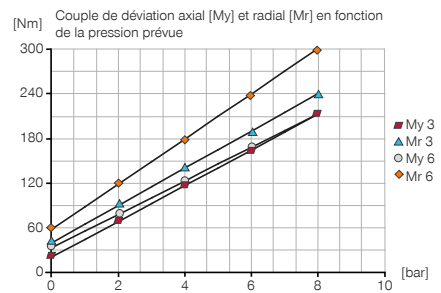


Mr [Nm]	500
My [Nm]	500
Fa [N]	2100

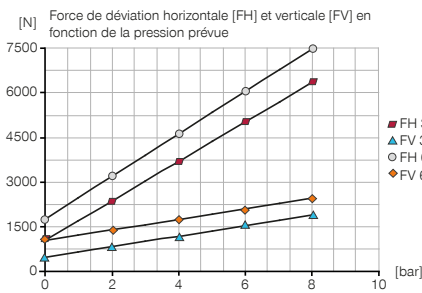
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)



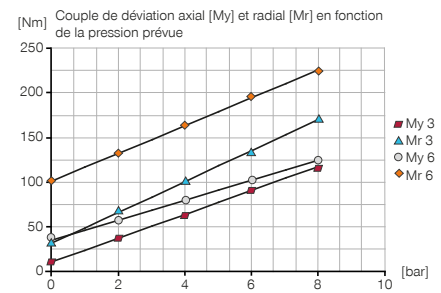
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)



#### Paquet de ressorts 2



#### Paquet de ressorts 2



### FOURNI

6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C7984080169**

6 [pièce]  
Paquet de ressorts 1 (avant assembler)  
**CFED10050**

6 [pièce]  
Paquet de ressorts 2  
**CFED10060**

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

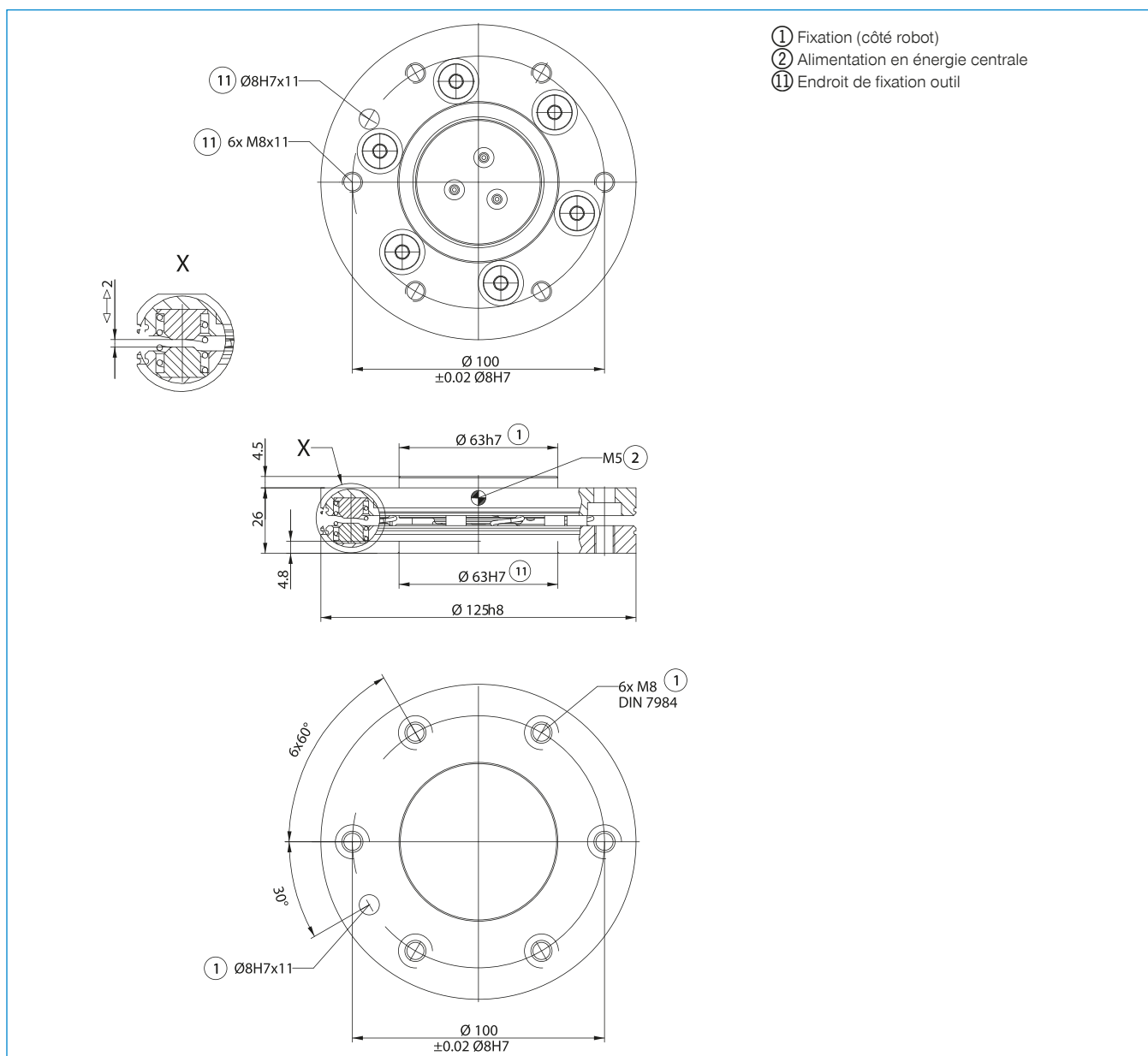
**ALIMENTATION EN ÉNERGIE**

**ALIMENTATION EN ÉNERGIE**

**GVM5**  
Raccord pneumatique droit

**WVM5**  
Raccord orientable

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>AR100P</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 100
Encombrement en hauteur [mm]	26
Déviation horizontale +/- [mm]	2
Déviation horizontale +/- [°]	1
Déviation verticale +/- [mm]	2
Déviation verticale +/- [°]	1
Force de centrage lors du verrouillage [N]	1400
Précision de répétition horizontale +/- [mm/°]	0.05
Précision de répétition verticale +/- [mm/°]	0.05
Volume d'air par cycle [cm <sup>3</sup> ]	8.5
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominale [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	17
Poids [kg]	0.85



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

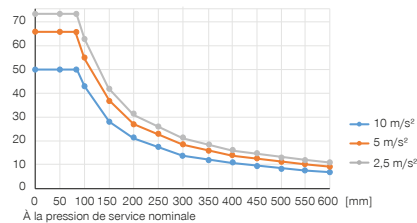
## TAILLE DE FABRICATION AR125P

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



#### Position de montage variable

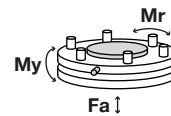
Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.  
[kg]



À la pression de service nominale

#### Forces et couples

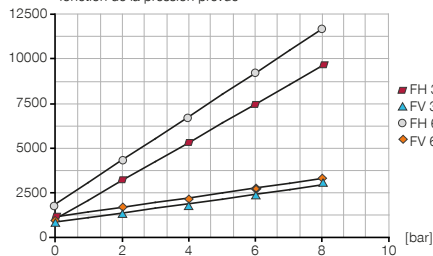
Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur l'équilibrage d'axe.



Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

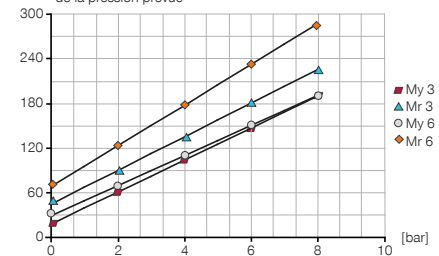
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)

Force de déviation horizontale [FH] et verticale [FV] en fonction de la pression prévue



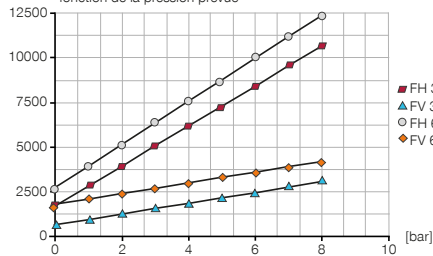
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)

Couple de déviation axial [My] et radial [Mr] en fonction de la pression prévue



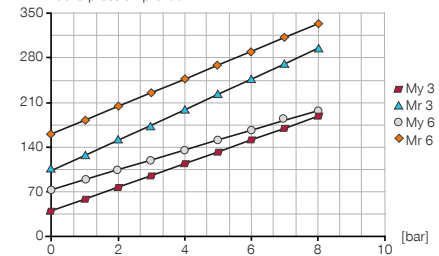
#### Paquet de ressorts 2

Force de déviation horizontale [FH] et verticale [FV] en fonction de la pression prévue



#### Paquet de ressorts 2

Couple de déviation axial [My] et radial [Mr] en fonction de la pression prévue



### FOURNI



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984080169



6 [pièce]  
Paquet de ressorts 1 (avant assembler)  
CFED12500



6 [pièce]  
Paquet de ressorts 2  
CFED12510

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



ALIMENTATION EN ÉNERGIE



GVM5  
Raccord pneumatique droit

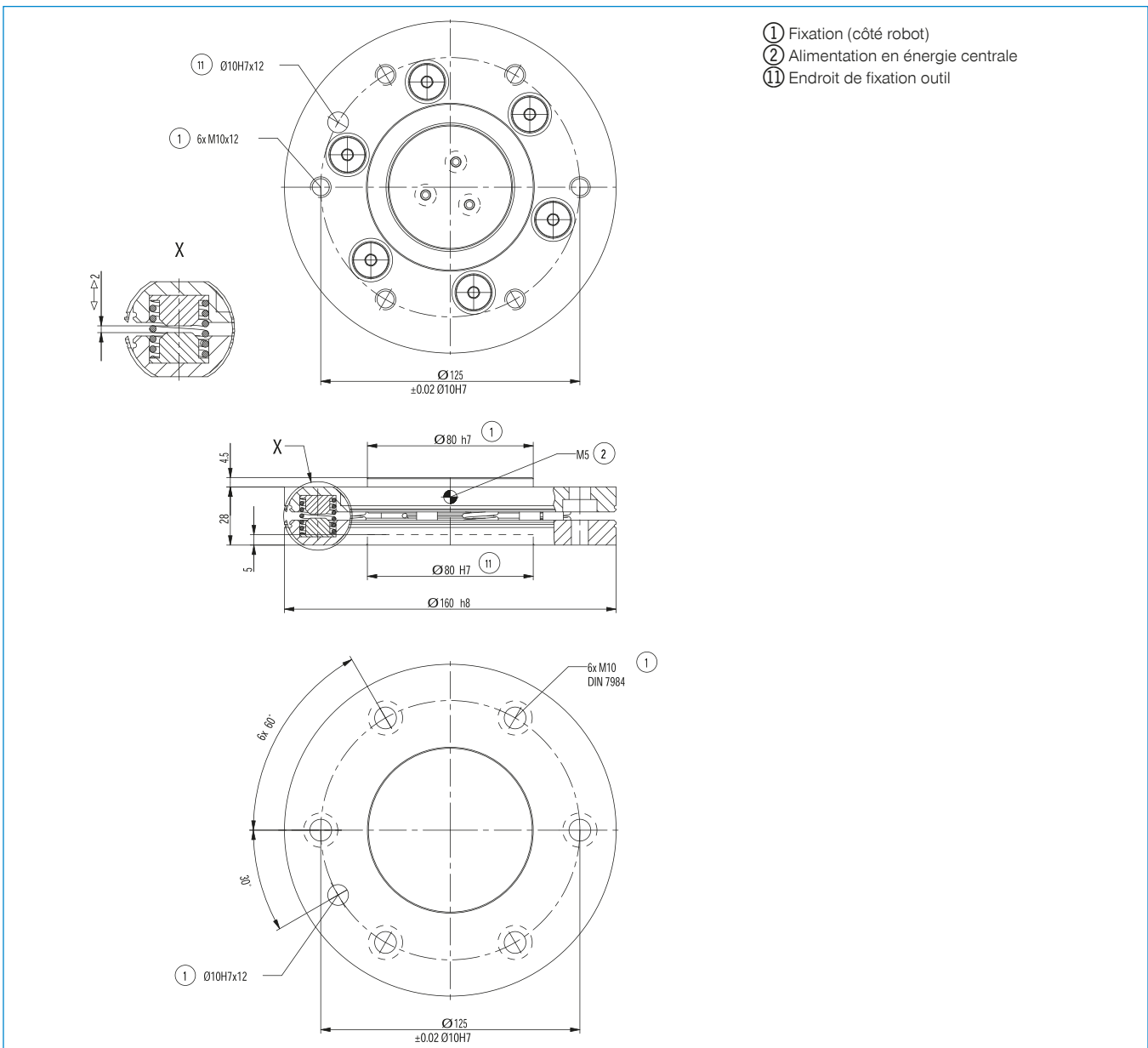


ALIMENTATION EN ÉNERGIE



WVM5  
Raccord orientable

N° de commande	Caractéristiques techniques
	<b>AR125P</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 125
Encombrement en hauteur [mm]	28
Déviation horizontale +/- [mm]	2
Déviation horizontale +/- [°]	1
Déviation verticale +/- [mm]	2
Déviation verticale +/- [°]	1
Force de centrage lors du verrouillage [N]	3000
Précision de répétition horizontale +/- [mm/°]	0.05
Précision de répétition verticale +/- [mm/°]	0.05
Volume d'air par cycle [cm <sup>3</sup> ]	14
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominale [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	61
Poids [kg]	1.9



# ÉQUILIBRAGES D'AXE

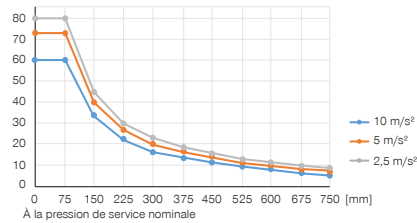
## TAILLE DE FABRICATION AR160P

### SPÉCIFICATIONS PRODUIT



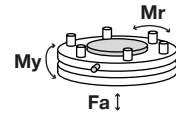
#### Position de montage variable

Montre le poids de manutention maximal par rapport à l'accélération et au bras de levier. Ne remplace pas la conception technique.  
[kg]



#### Forces et couples

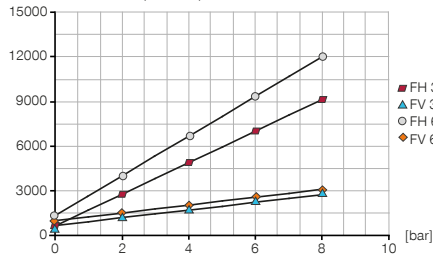
Affichage des forces et couples statiques susceptibles d'avoir un impact sur l'équilibrage d'axe.



Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

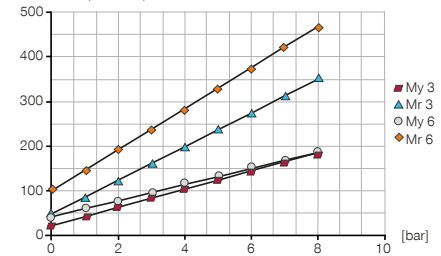
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)

Force de déviation horizontale [FH] et verticale [FV] en fonction de la pression prévue



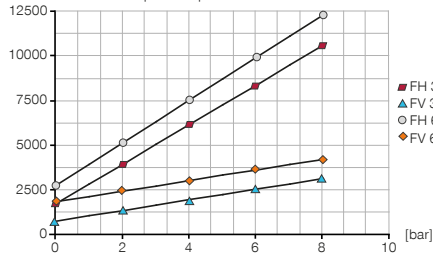
#### Paquet de ressorts 1 (avant assembler)

Couple de déviation axial [My] et radial [Mr] en fonction de la pression prévue



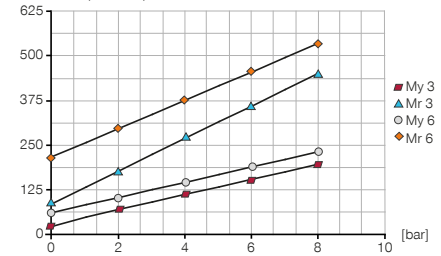
#### Paquet de ressorts 2

Force de déviation horizontale [FH] et verticale [FV] en fonction de la pression prévue



#### Paquet de ressorts 2

Couple de déviation axial [My] et radial [Mr] en fonction de la pression prévue



### FOURNI



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
C7984100209



6 [pièce]  
Paquet de ressorts 1 (avant assembler)  
CFED12500



6 [pièce]  
Paquet de ressorts 2  
CFED12510

### ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



ALIMENTATION EN ÉNERGIE



ALIMENTATION EN ÉNERGIE



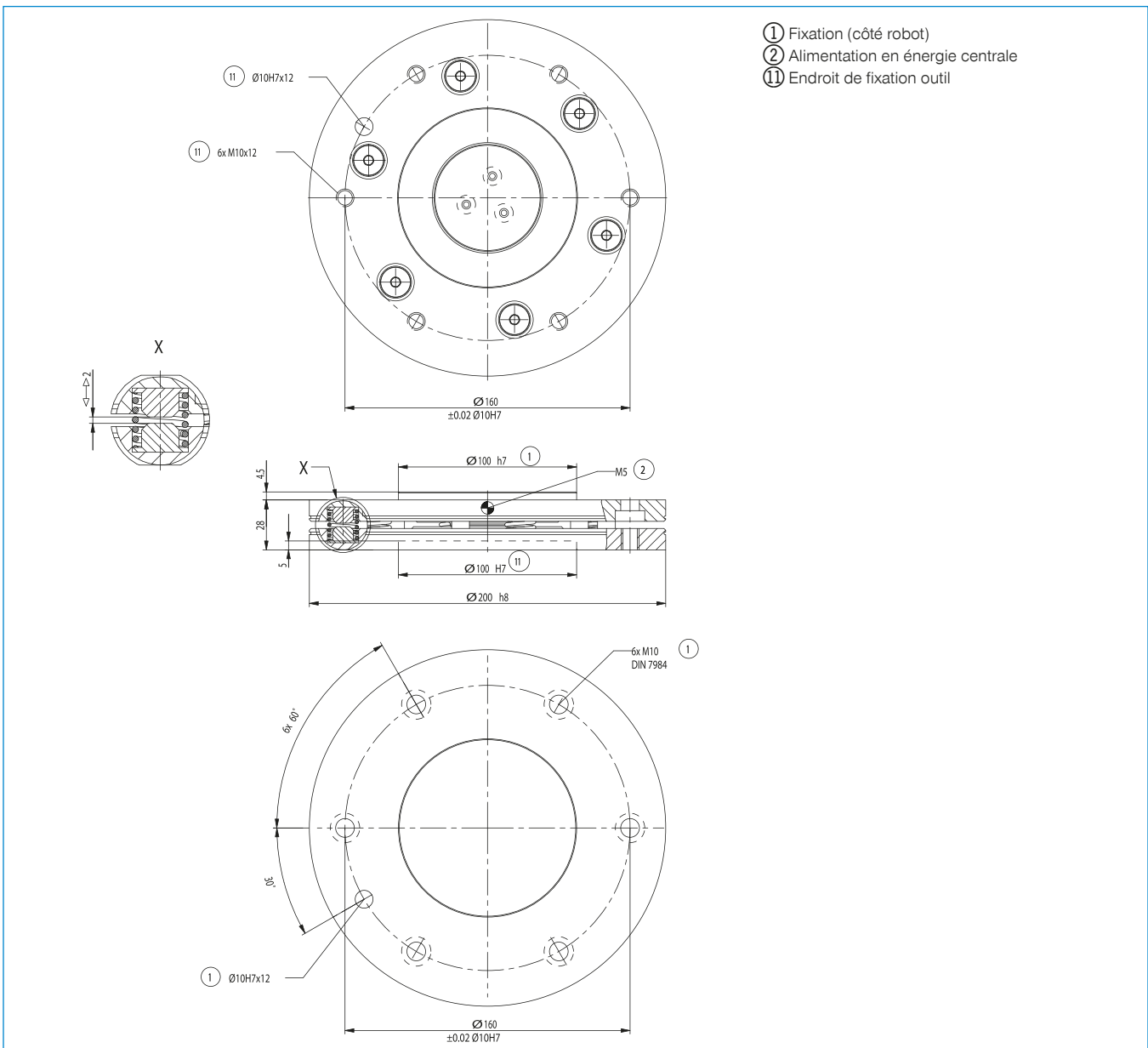
GVM5  
Raccord pneumatique droit



WVM5  
Raccord orientable



N° de commande	Caractéristiques techniques
	<b>AR160P</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 160
Encombrement en hauteur [mm]	28
Déviation horizontale +/- [mm]	2
Déviation horizontale +/- [°]	1
Déviation verticale +/- [mm]	2
Déviation verticale +/- [°]	1
Force de centrage lors du verrouillage [N]	3000
Précision de répétition horizontale +/- [mm/°]	0.05
Précision de répétition verticale +/- [mm/°]	0.05
Volume d'air par cycle [cm <sup>3</sup> ]	14
Pression de service [bar]	1 ... 8
Pression de service nominale [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Moment d'inertie [kgcm <sup>2</sup> ]	115
Poids [kg]	5.6







# MÉCANISMES ANTI-COLLISION

## APERÇU DES SÉRIES



7	MÉCANISME ANTI-COLLISION	154 - 177
	Série CSR	156
	Série CRR	170

# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## SÉRIE CSR

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ Sensibilité de déclenchement ajustable

Grâce à la commande de la pression d'air, vous pouvez ajuster parfaitement la sensibilité à votre application.

#### ▶ Capteurs intégrés

En cas de collision, le capteur intégré envoie un signal à la commande pour déclencher un arrêt d'urgence.

#### ▶ Retour manuel en position initiale

Pour s'assurer que la machine et la raison de l'arrêt d'urgence sont examinées, le retour manuel en position initiale est recommandé.

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION



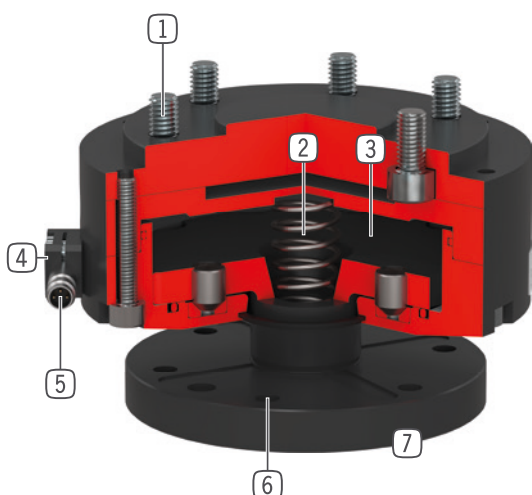
#### ▶ Nos produits aiment les défis !

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies.

Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Bride de raccordement au robot**
  - diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ② **Entraînement**
  - vérin simple effet pneumatique
  - seuil de déclenchement réglable via la pression de service
  - avec ressort intégré
- ③ **Transmission de force**
  - directe et sans pertes via la surface du piston
- ④ **Interrupteur différentiel de pression**
  - détection indirecte de surcharge
- ⑤ **Capteurs**
  - un détecteur de proximité inductif génère un signal de détection de décharge
  - déclenche automatiquement un arrêt d'urgence de la machine
  - détecteur de proximité inductif compris dans la livraison d'un Ø 8 mm avec raccord de câbles M8x1
- ⑥ **Bride de raccordement**
- ⑦ **Détection de surcharge**
  - dans la direction Z avec une course atteignant 28 mm
  - dans la direction horizontale jusqu'à 12.5°
  - torsion autour de l'axe Z 360°

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Déviat ion axe Z	Déviat ion horizontale +/-
		[mm]	[°]
CSR50	TK 50	12.5	12.5
CSR63	TK 63	10.5	12.5
CSR80	TK 80	14	9
CSR100	TK 100	18	9
CSR125	TK 125	23	9
CSR160	TK 160	28	9

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

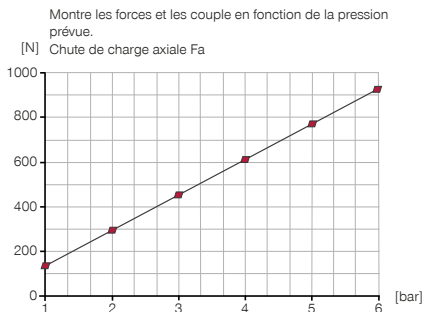
# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## TAILLE DE FABRICATION CSR50

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT

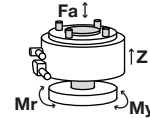


#### ► Injection d'air comprimé

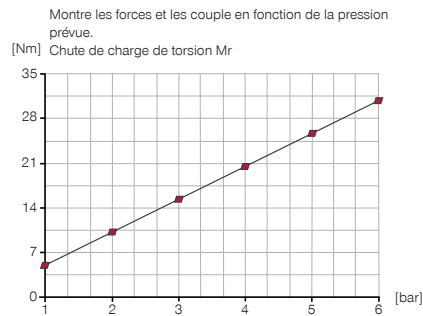


#### ► Forces et couples

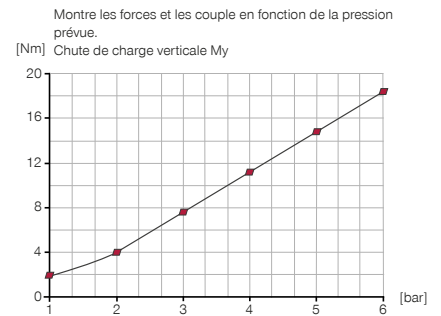
Forces et couples max. : voir diagrammes



#### ► Injection d'air comprimé



#### ► Injection d'air comprimé



### ► FOURNI



1 [pièce]  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8  
**NJ8-E2S-05**



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C0912060169**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES

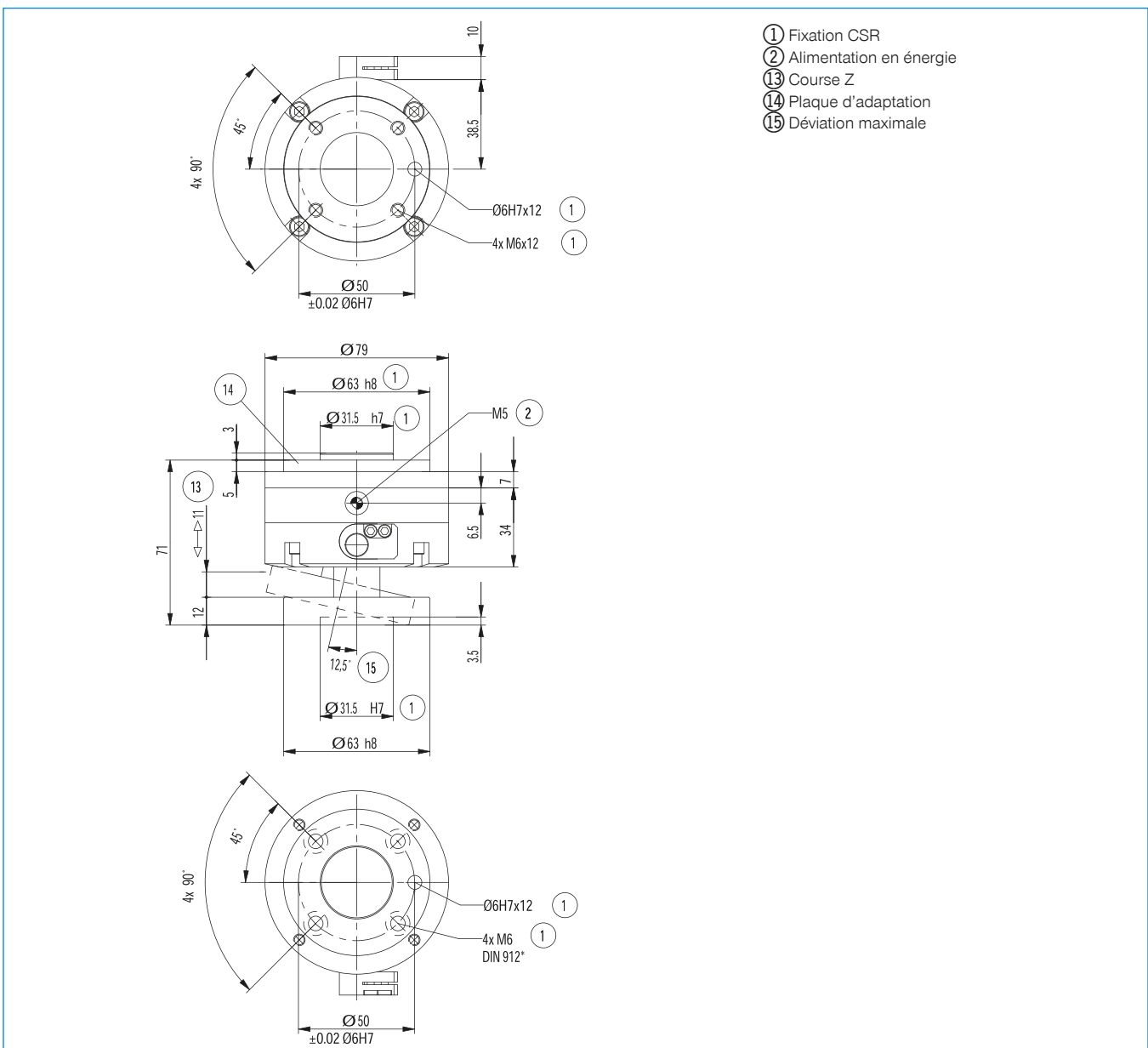


**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>CSR50</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50
Encombrement en hauteur [mm]	71
Déviation axe Z [mm]	12.5
Précision de répétition axiale +/- [mm]	0.05
Déviation horizontale +/- [°]	12.5
Précision de répétition radiale +/- [mm]	0.05
Pression de service [bar]	1 ... 6
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Poids [kg]	0.7



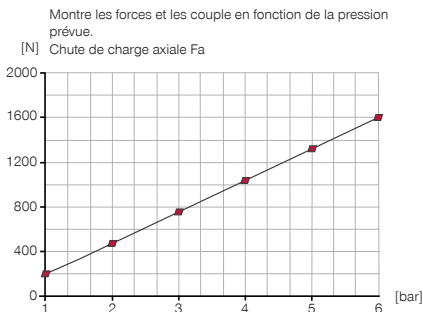
# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## TAILLE DE FABRICATION CSR63

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT

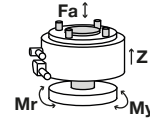


#### ► Injection d'air comprimé

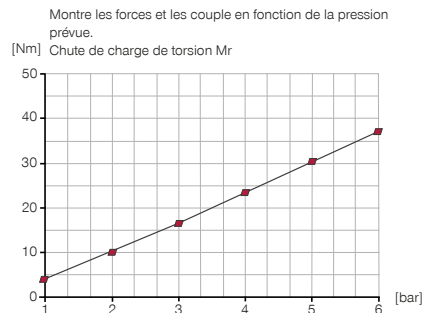


#### ► Forces et couples

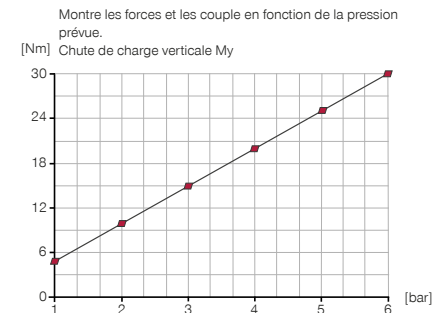
Forces et couples max. : voir diagrammes



#### ► Injection d'air comprimé



#### ► Injection d'air comprimé



### ► FOURNI



1 [pièce]  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8  
**NJ8-E2S-05**



4 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C0912060169**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



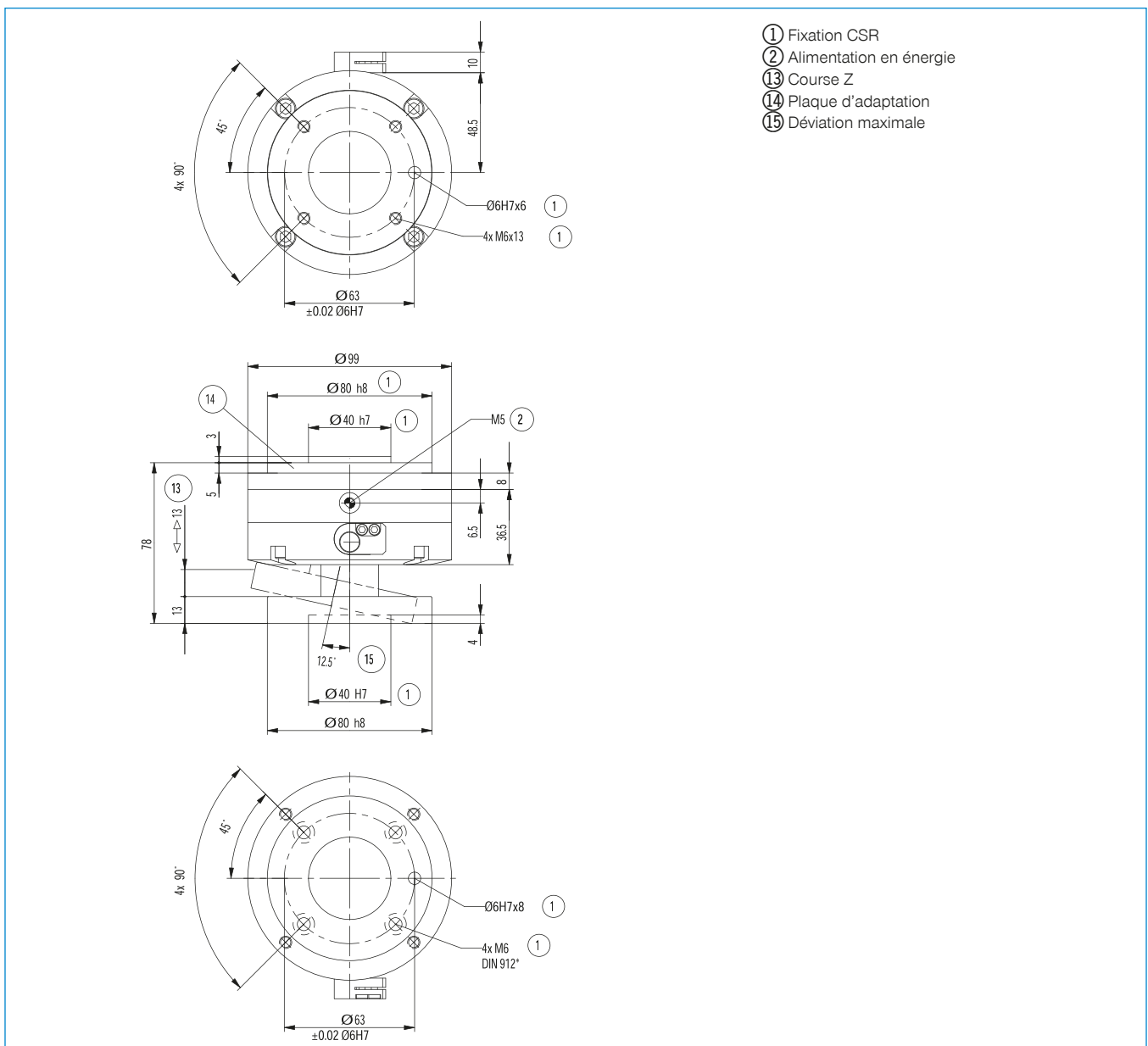
**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8



Caractéristiques techniques	
N° de commande	CSR63
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 63
Encombrement en hauteur [mm]	78
Déviat ion axe Z [mm]	10.5
Précision de répétition axiale +/- [mm]	0.05
Déviat ion horizontale +/- [°]	12.5
Précision de répétition radiale +/- [mm]	0.05
Pression de service [bar]	1 ... 6
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Poids [kg]	1.1



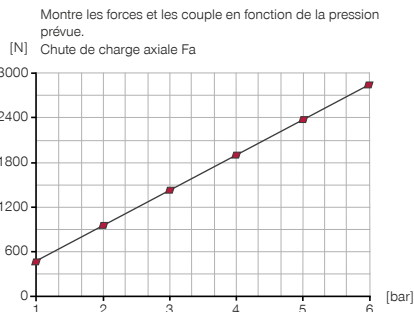
# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## TAILLE DE FABRICATION CSR80

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT

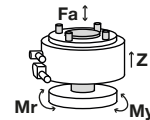


#### ► Injection d'air comprimé

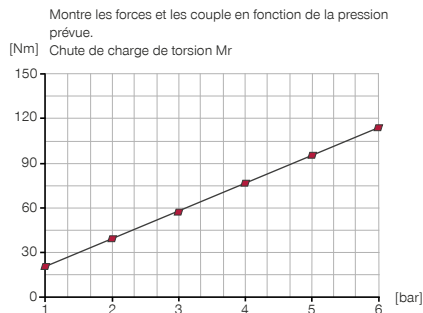


#### ► Forces et couples

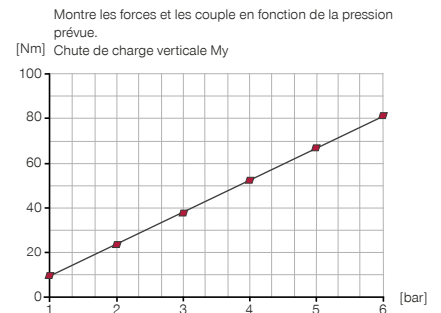
Forces et couples max. : voir diagrammes



#### ► Injection d'air comprimé



#### ► Injection d'air comprimé



### ► FOURNI



1 [pièce]  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8  
**NJ8-E2S-05**



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C0912080169**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES

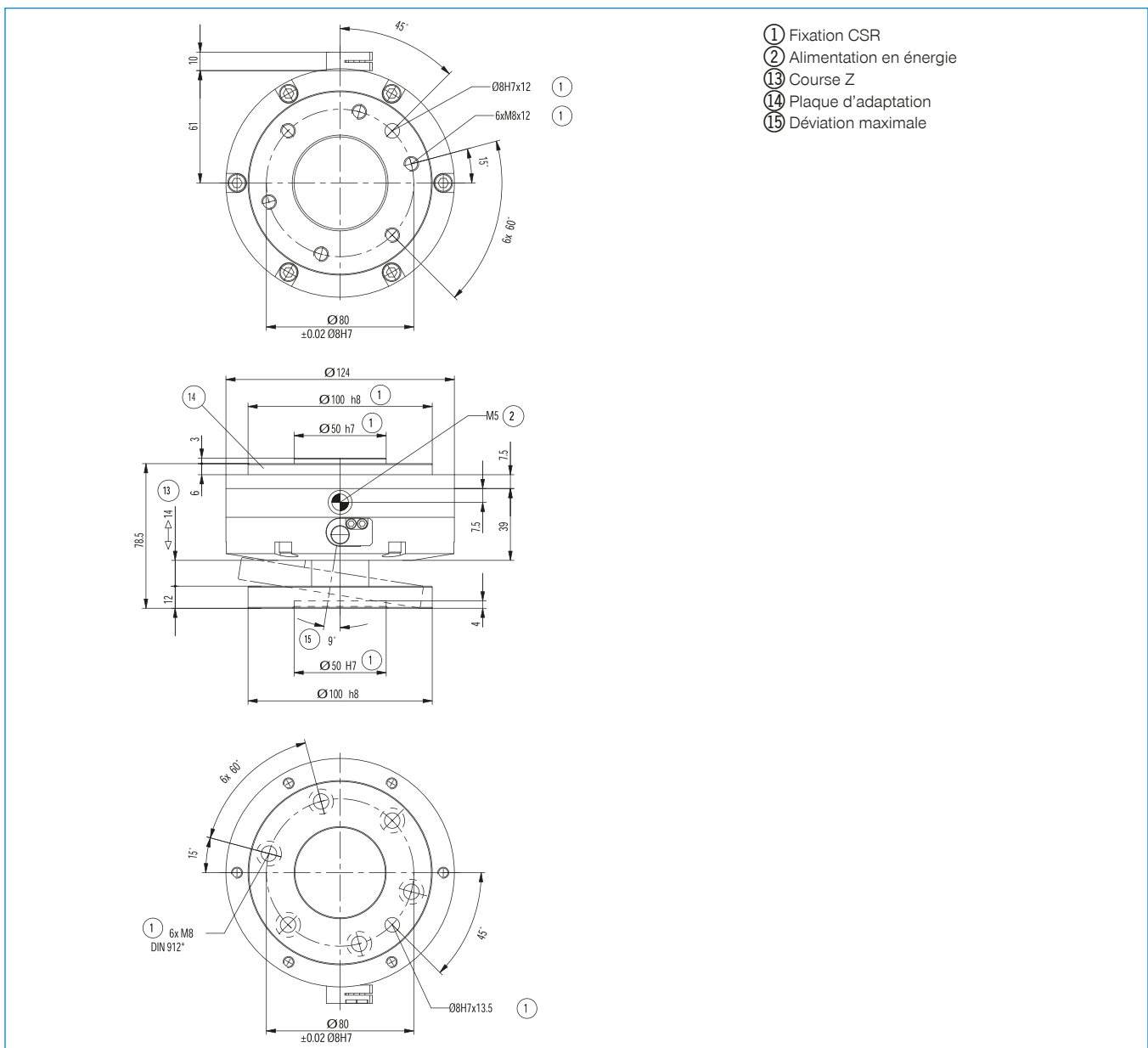


**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

Caractéristiques techniques	
N° de commande	CSR80
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 80
Encombrement en hauteur [mm]	78.5
Déviation axe Z [mm]	14
Précision de répétition axiale +/- [mm]	0.05
Déviation horizontale +/- [°]	9
Précision de répétition radiale +/- [mm]	0.05
Pression de service [bar]	1 ... 6
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Poids [kg]	1.5



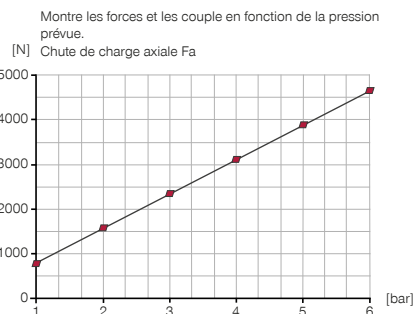
# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## TAILLE DE FABRICATION CSR100

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT

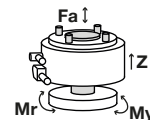


#### ► Injection d'air comprimé

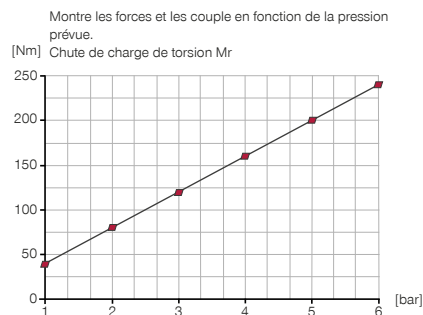


#### ► Forces et couples

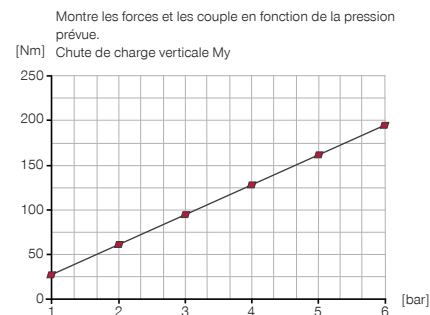
Forces et couples max. : voir diagrammes



#### ► Injection d'air comprimé



#### ► Injection d'air comprimé



### ► FOURNI



1 [pièce]  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8  
**NJ8-E2S-05**



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C0912080209**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES

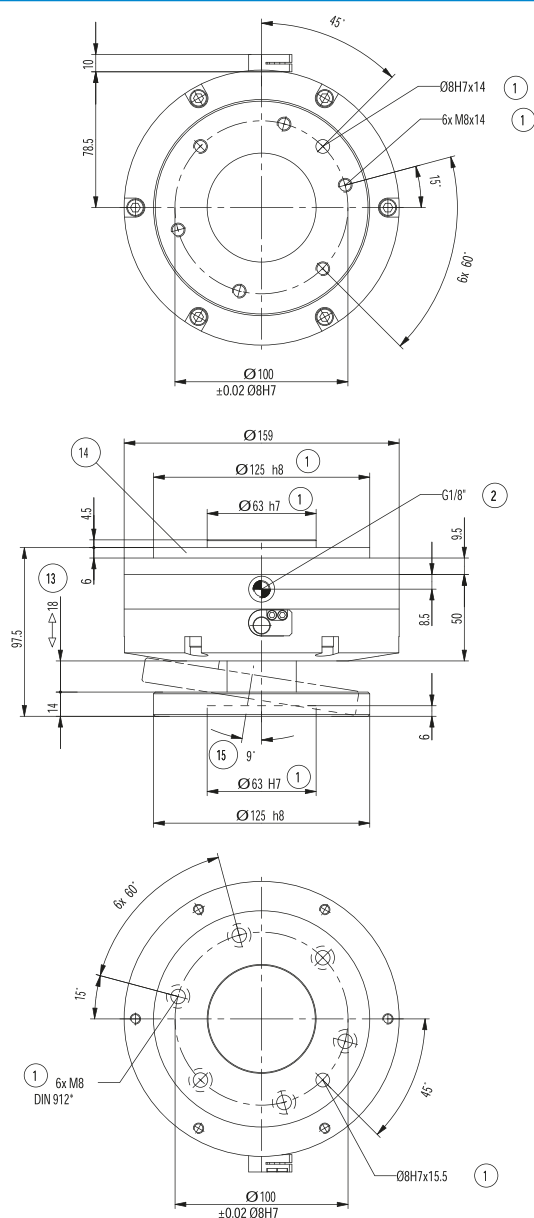


**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>CSR100</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 100
Encombrement en hauteur [mm]	97.5
Déviation axe Z [mm]	18
Précision de répétition axiale +/- [mm]	0.05
Déviation horizontale +/- [°]	9
Précision de répétition radiale +/- [mm]	0.05
Pression de service [bar]	1 ... 6
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Poids [kg]	3.3

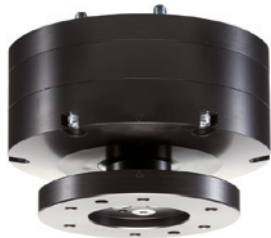


- ① Fixation CSR
- ② Alimentation en énergie
- ⑬ Course Z
- ⑭ Plaque d'adaptation
- ⑮ Déviation maximale

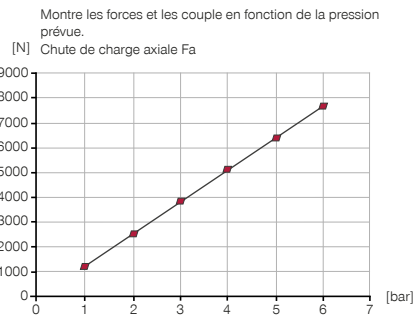
# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## TAILLE DE FABRICATION CSR125

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT

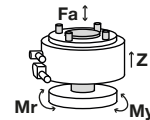


#### ► Injection d'air comprimé

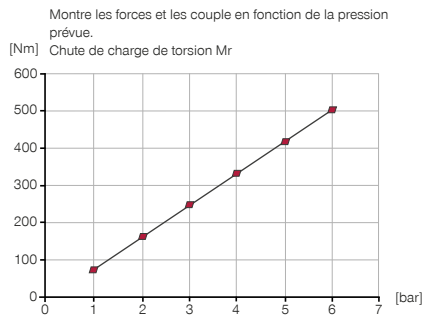


#### ► Forces et couples

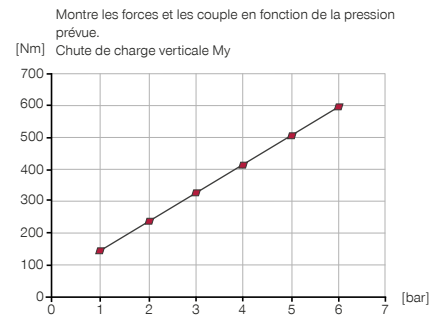
Forces et couples max. : voir diagrammes



#### ► Injection d'air comprimé



#### ► Injection d'air comprimé



### ► FOURNI



1 [pièce]  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8  
**NJ8-E2S-05**



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C0912100309**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES

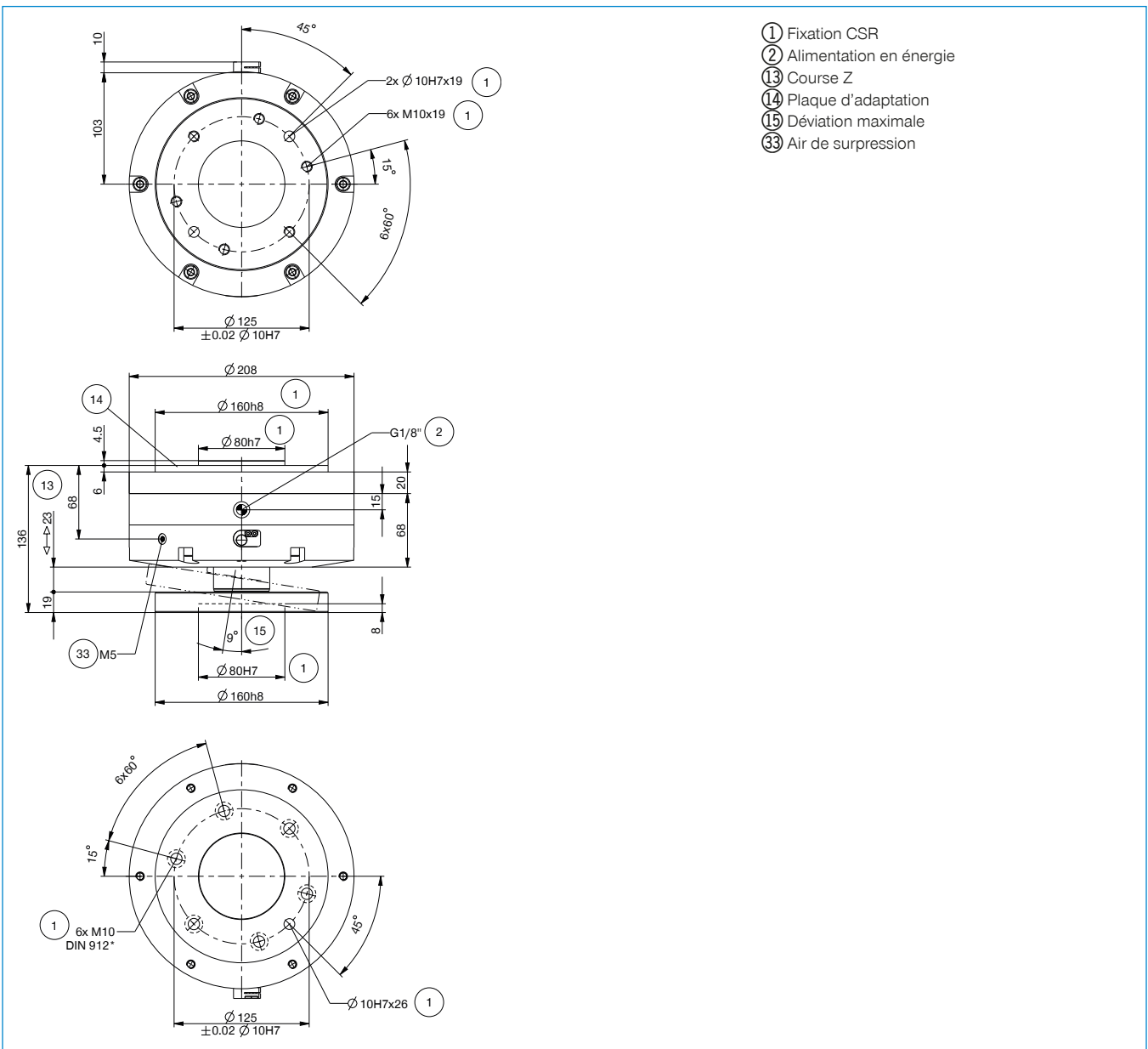


**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

► Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>CSR125</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 125
Encombrement en hauteur [mm]	136
Déviation axe Z [mm]	23
Précision de répétition axiale +/- [mm]	0.05
Déviation horizontale +/- [°]	9
Précision de répétition radiale +/- [mm]	0.05
Pression de service [bar]	1 ... 6
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Poids [kg]	8



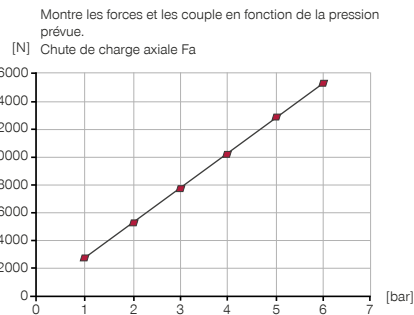
# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## TAILLE DE FABRICATION CSR160

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT

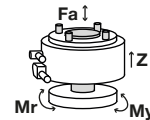


#### ► Injection d'air comprimé

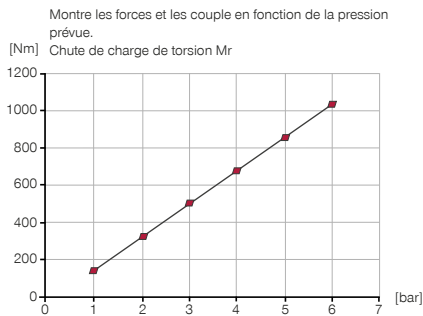


#### ► Forces et couples

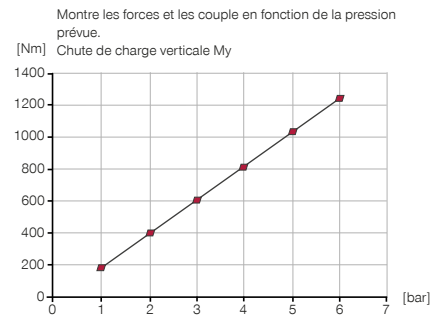
Forces et couples max. : voir diagrammes



#### ► Injection d'air comprimé



#### ► Injection d'air comprimé



### ► FOURNI



1 [pièce]  
Détecteur de proximité inductif - Fiche M8  
**NJ8-E2S-05**



6 [pièce]  
Vis à tête cylindrique à six pans  
**C0912100309**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GV1-8X8**  
Raccord pneumatique droit



**WV1-8X8**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



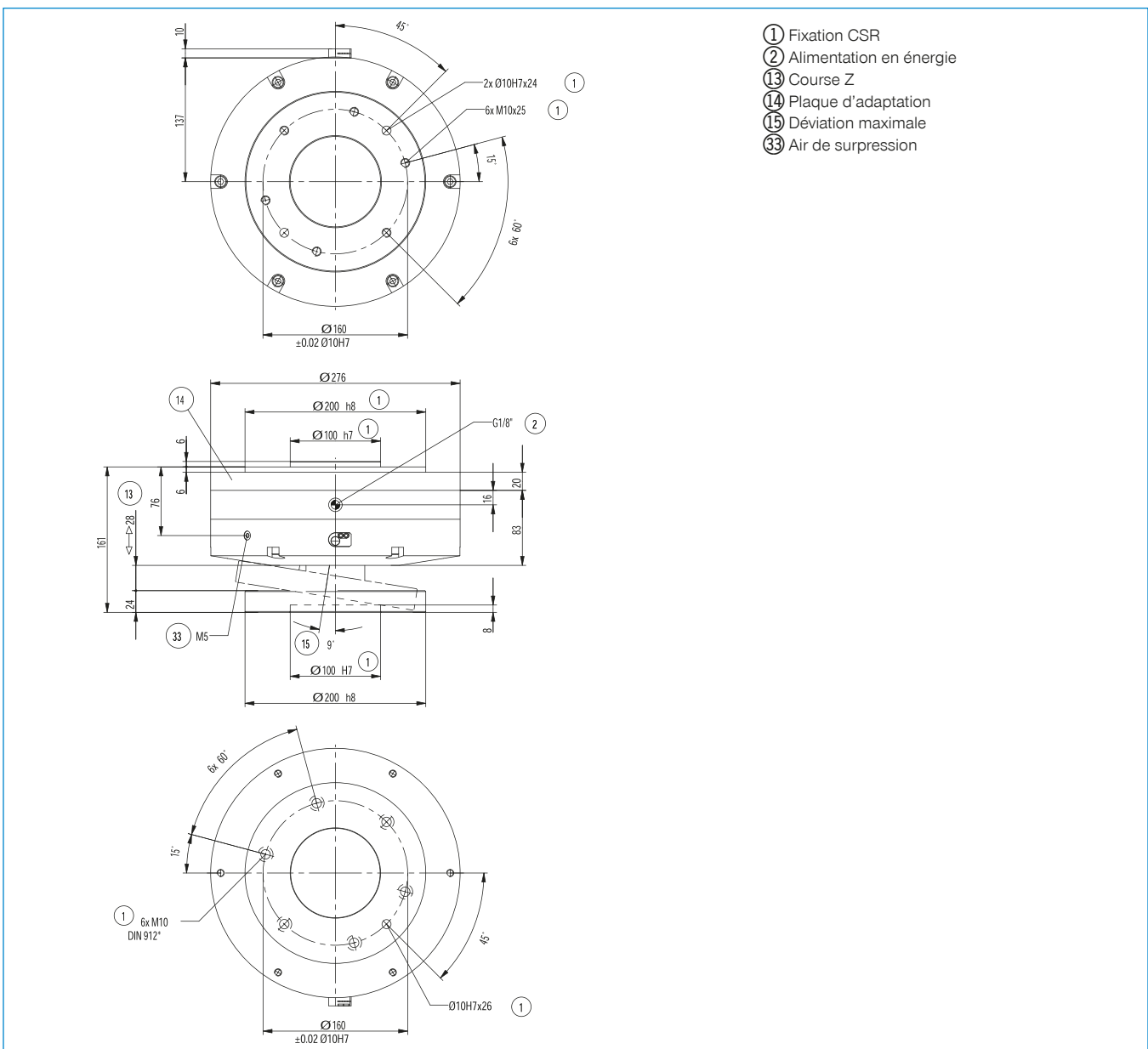
**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8



Caractéristiques techniques	
<b>N° de commande</b>	<b>CSR160</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 160
Encombrement en hauteur [mm]	161
Déviation axe Z [mm]	28
Précision de répétition axiale +/- [mm]	0.05
Déviation horizontale +/- [°]	9
Précision de répétition radiale +/- [mm]	0.05
Pression de service [bar]	1 ... 6
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Poids [kg]	15.2



# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## SÉRIE CRR

### ▶ AVANTAGES PRODUIT



#### ▶ Sensibilité de déclenchement ajustable

Grâce à la commande de la pression d'air, vous pouvez ajuster parfaitement la sensibilité à votre application.

#### ▶ Capteurs intégrés

En cas de collision, le capteur intégré envoie un signal à la commande pour déclencher un arrêt d'urgence.

#### ▶ Retour automatique en position initiale

Après un arrêt d'urgence, vous pouvez réinitialiser le mécanisme anti-collision à une distance sûre. Cela représente surtout un avantage lorsque l'accès à l'installation n'est pas souhaité, ou lorsqu'il n'est pas sûr, ou lorsqu'il n'est que difficilement possible.

### ▶ LE PRODUIT ADAPTÉ À VOTRE APPLICATION



#### ▶ Nos produits aiment les défis !

Des conditions extrêmes n'importe où dans le monde - nos composants et systèmes éprouvés dans la pratique vous offrent des possibilités infinies.

Trouvez le produit adapté à votre domaine d'application spécifique :

[www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr)

## ► DÉTAIL DES AVANTAGES



- ① **Bride de raccordement au robot**
  - diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ② **Détection du piston**
  - le capteur génère un signal de détection de surcharge
  - capteur magnétique fourni
- ③ **Entraînement**
  - vérin simple effet pneumatique
  - seuil de déclenchement réglable via la pression de service
  - avec ressort intégré
- ④ **Détection de surcharge**
  - dans la direction Z
  - basculement à l'horizontale
  - torsion autour de l'axe Z
- ⑤ **Bride de raccordement**
  - diamètre et usinage aux normes EN ISO 9409-1
- ⑥ **Retour en position initiale**
  - la bride de raccordement est amenée dans sa position initiale au moyen d'un piston

## ► CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille de fabrication	Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	Déviat ion axe Z	Précision de répétition axiale +/-
		[mm]	[mm]
<b>CRR40</b>	TK 40	8	0.01
<b>CRR50</b>	TK 50	12	0.01
<b>CRR63</b>	TK 63	15	0.01

## ► AUTRES INFORMATIONS DISPONIBLES EN LIGNE



Toutes les informations en un clic sur [www.zimmer-group.fr](http://www.zimmer-group.fr). À l'aide de la référence du produit de votre choix, trouvez les données, plans, modèles 3D et instructions de service concernant la taille du modèle sélectionné. Rapide, clair et toujours à jour.

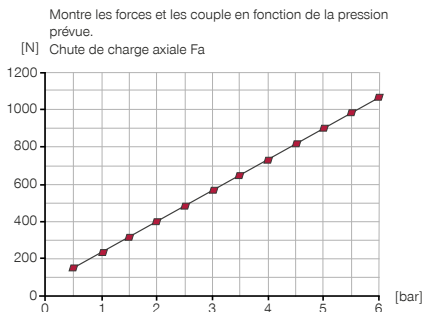
# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## TAILLE DE FABRICATION CRR40

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT

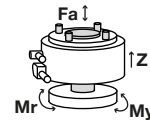


#### ► Injection d'air comprimé

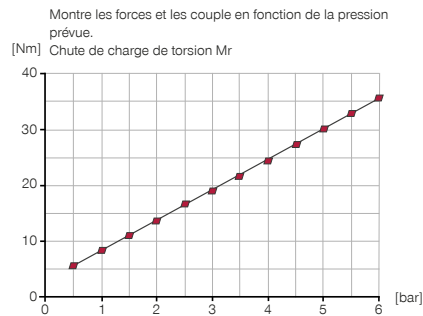


#### ► Forces et couples

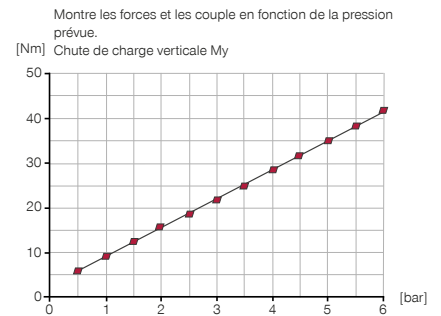
Forces et couples max. : voir diagrammes



#### ► Injection d'air comprimé



#### ► Injection d'air comprimé



### ► FOURNI



1 [pièce]  
Détecteur magnétique droit, câble 0,3 m - fiche M8  
**MFS02-S-KHC-P1-PNP**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



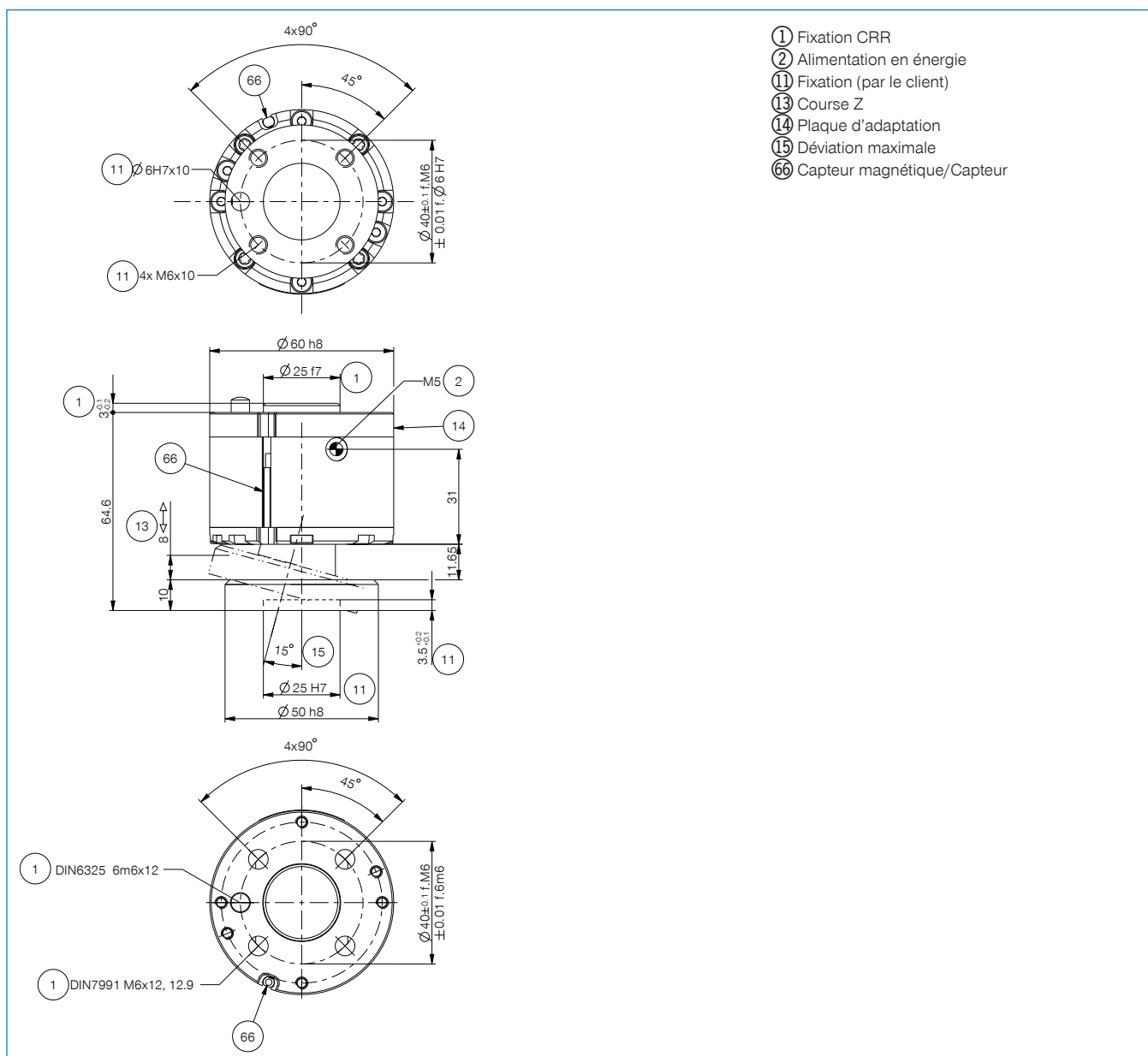
**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8



N° de commande	Caractéristiques techniques
	<b>CRR40N-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40
Déviation axe Z [mm]	8
Précision de répétition axiale +/- [mm]	0.01
Sensibilité de réponse axiale [mm]	0.5
Déviation horizontale +/- [°]	14.0
Précision de répétition radiale +/- [min]	4
Sensibilité de la réponse radiale [°]	1.5
Torsion axe Z [°]	21
Précision de répétition rotative +/- [min]	4
Sensibilité de la réponse rotative [°]	1
Pression de service [bar]	0.5 ... 6
Pression de service nominale [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	14.60
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	2.64
Poids [kg]	0.61



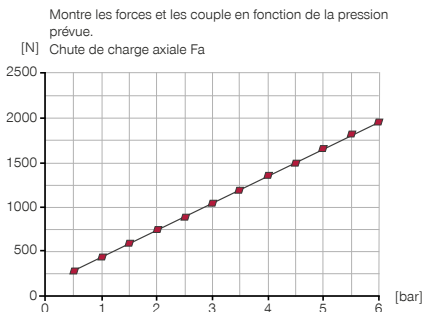
# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## TAILLE DE FABRICATION CRR50

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT

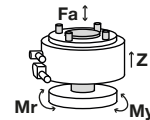


#### ► Injection d'air comprimé

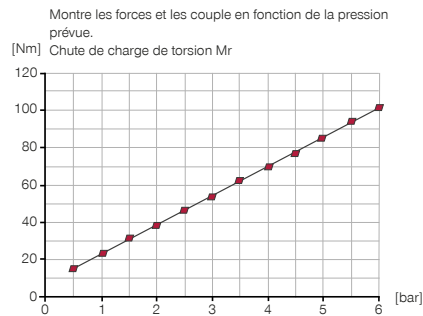


#### ► Forces et couples

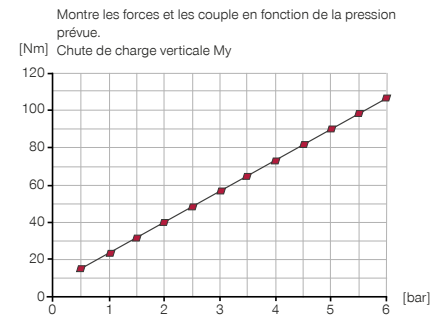
Forces et couples max. : voir diagrammes



#### ► Injection d'air comprimé



#### ► Injection d'air comprimé



### ► FOURNI



1 [pièce]  
Détecteur magnétique droit, câble 0,3 m - fiche M8  
**MFS02-S-KHC-P1-PNP**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES

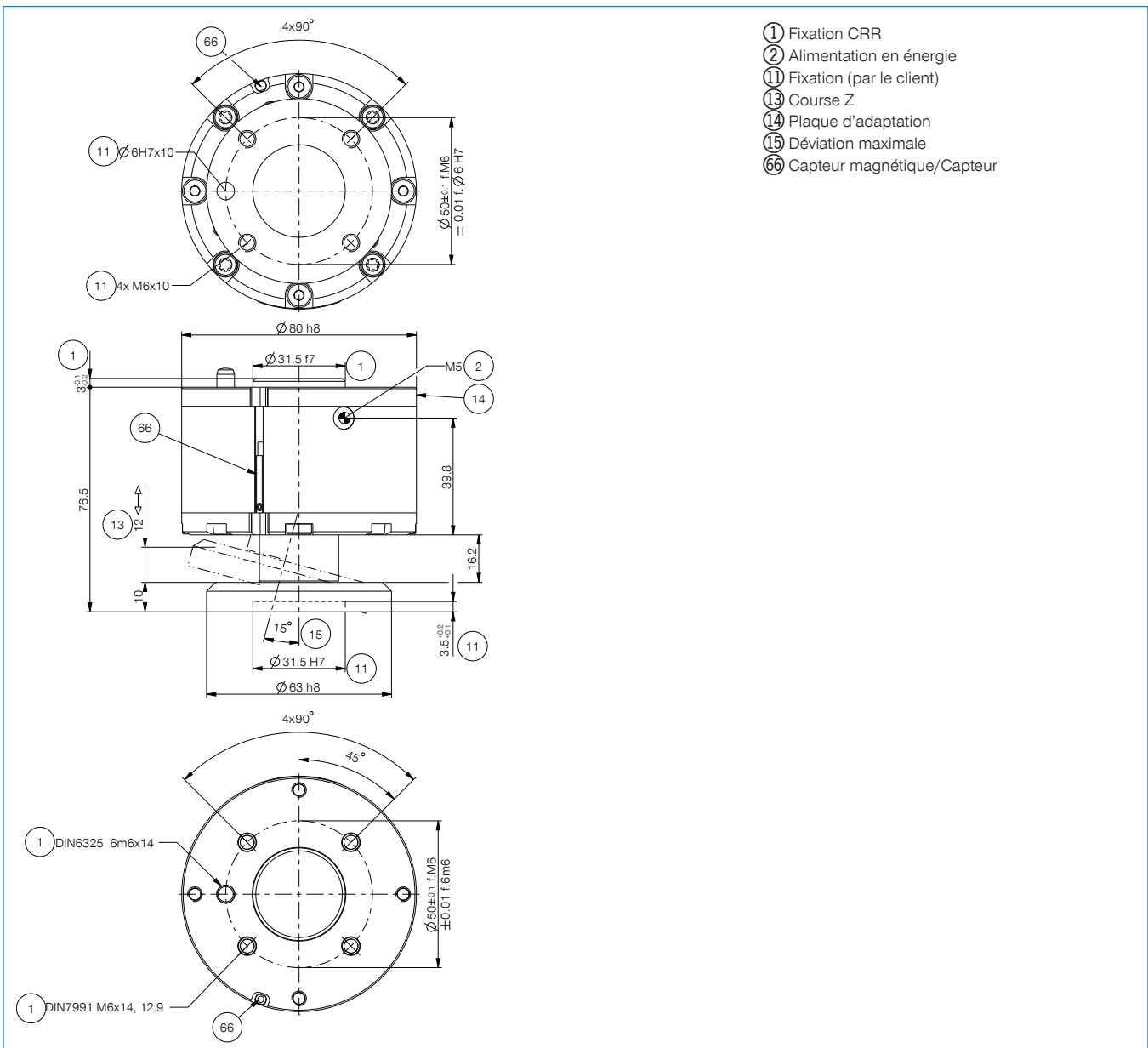


**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8



**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8

N° de commande	Caractéristiques techniques
	<b>CRR50N-A</b>
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 50
Déviation axe Z [mm]	12
Précision de répétition axiale +/- [mm]	0.01
Sensibilité de réponse axiale [mm]	0.5
Déviation horizontale +/- [°]	14.0
Précision de répétition radiale +/- [min]	4
Sensibilité de la réponse radiale [°]	1.5
Torsion axe Z [°]	22
Précision de répétition rotative +/- [min]	4
Sensibilité de la réponse rotative [°]	1
Pression de service [bar]	0.5 ... 6
Pression de service nominale [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	37.40
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	7.69
Poids [kg]	1.1



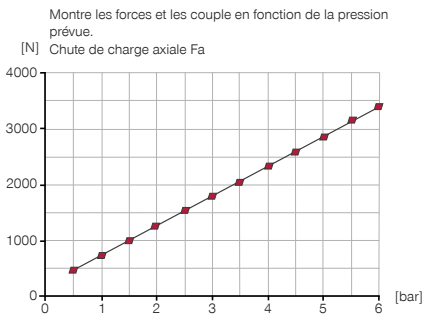
# MÉCANISME ANTI-COLLISION

## TAILLE DE FABRICATION CRR63

### ► SPÉCIFICATIONS PRODUIT

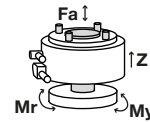


#### ► Injection d'air comprimé

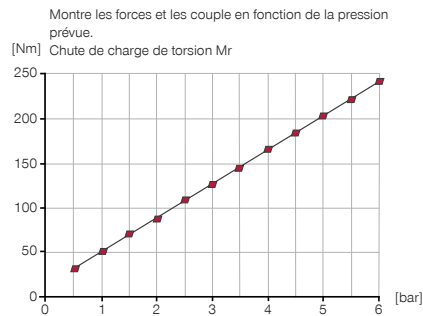


#### ► Forces et couples

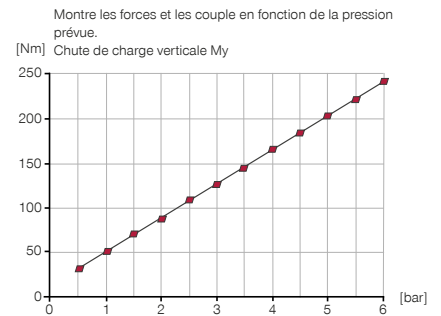
Forces et couples max. : voir diagrammes



#### ► Injection d'air comprimé



#### ► Injection d'air comprimé



### ► FOURNI



1 [pièce]  
Détecteur magnétique droit, câble 0,3 m - fiche M8  
**MFS02-S-KHC-P1-PNP**

### ► ACCESSOIRES RECOMMANDÉS



#### ALIMENTATION EN ÉNERGIE



**GVM5**  
Raccord pneumatique droit



**WVM5**  
Raccord orientable



#### RACCORDS / AUTRES



**KAG500**  
Connecteur enfichable droit Câble 5 m - Douille M8

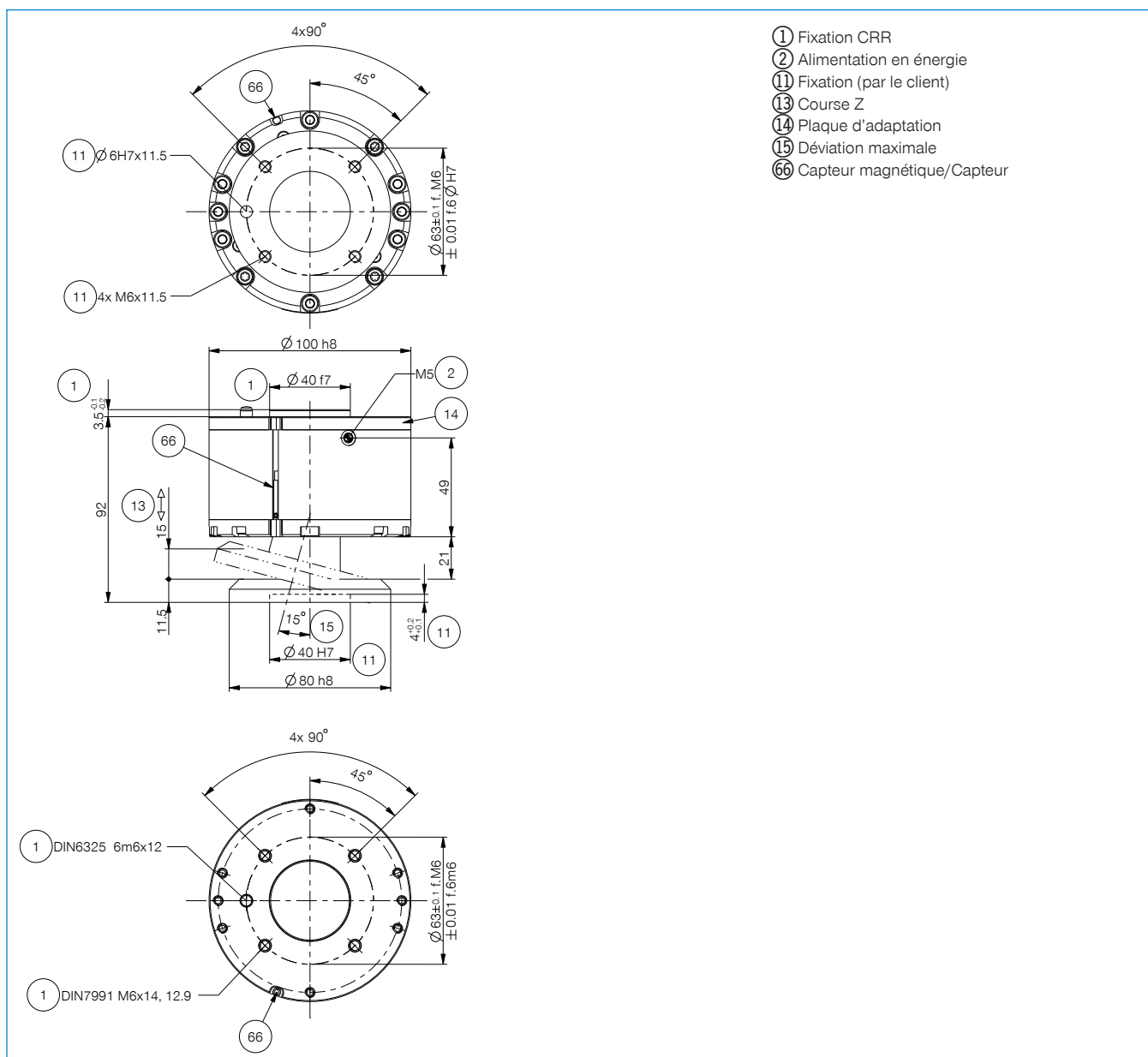


**KAW500**  
Connecteur enfichable Équerre Câble 5 m - Douille M8



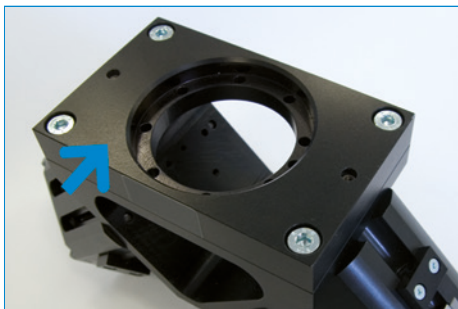
## ► Caractéristiques techniques

N° de commande	CRR63N-A
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 63
Déviation axe Z [mm]	15
Précision de répétition axiale +/- [mm]	0.01
Sensibilité de réponse axiale [mm]	0.5
Déviation horizontale +/- [°]	13.0
Précision de répétition radiale +/- [min]	4
Sensibilité de la réponse radiale [°]	1.5
Torsion axe Z [°]	22
Précision de répétition rotative +/- [min]	4
Sensibilité de la réponse rotative [°]	1
Pression de service [bar]	0.5 ... 6
Pression de service nominal [bar]	6
Température de service [°C]	5 ... +80
Volume du vérin par cycle [cm <sup>3</sup> ]	82.80
Moment d'inertie de masse autour de l'axe Z [kgcm <sup>2</sup> ]	21.30
Poids [kg]	1.8



# SUPPORT ANGULAIRE

## SÉRIE WFR

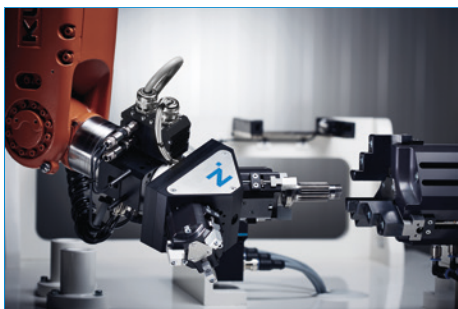


### Connexion flexible à votre robot

Les plaques d'adaptation sont fabriquées selon la norme EN ISO 9409-1 et s'adaptent ainsi à la plupart des types de robots de différents fabricants.

### 1ère étape : choisir la plaque d'adaptation

Il suffit de déterminer le diamètre du cercle primitif de la bride du robot pour obtenir la plaque d'adaptation adéquate.



### Plus de 50 variantes différentes

La plaque d'adaptation et la bride angulaire peuvent être combinées avec 13 pinces différentes - il en résulte plus de 50 variantes différentes. Choisissez la pince qui vous convient dans notre catalogue principal. Vous y trouverez les versions les plus diverses, avec ou sans sécurité de la force de préhension, avec différentes classes de protection ou résistantes à la température.

### 2e étape : choisir la bride angulaire

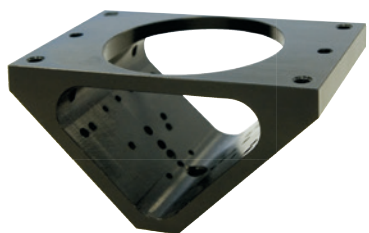
Choisir le préhenseur et en déduire la bride angulaire appropriée.



### Améliorer votre support angulaire

Tôle de protection, buse de soufflage ou pointe de programmation font partis des accessoires que vous pouvez intégrer rapidement sur votre support.

### 3e étape: choix de accessoire



### ► 1ÈRE ÉTAPE : PLAQUE D'ADAPTATION

N° de commande	► Caractéristiques techniques			
	APR01	APR02	APR03	APR05
Bride de raccordement pour EN ISO 9409-1	TK 40	TK 50	TK 100	TK 31,5

### ► 2E ÉTAPE : BRIDE ANGULAIRE

N° de commande	► Caractéristiques techniques	
	WFR03	WFR04
Pour taille de fabrication	GPP5004 / GPP5006 / GEP5006 / GPD5004 / GPD5006 / GED5006	GPP5008 / GPP5010 / GEP5008 / GPD5008 / GPD5010 / GED5008 / GPW5008

### ► 3E ÉTAPE : ACCESSOIRES

N° de commande	► Caractéristiques techniques	
	ABWFR01	ABWFR02
Modèle	tôle de recouvrement	tôle de recouvrement
Pour	WFR03	WFR04
N° de commande	DUWFR01	
Modèle	buse de soufflage	
Pour	WFR03 / WFR04	
N° de commande	SPWFR01	
Modèle	pointe programmable	
Pour	WFR03 / WFR04	

# INFORMATION CONCERNANT L'UTILISATION GÉNÉRALITÉS

---

Le contenu de ce catalogue n'est pas contraignant et sert uniquement à des fins d'information et ne constitue pas une offre au sens juridique du terme. Une confirmation de commande écrite de Zimmer GmbH est déterminante pour la conclusion du contrat. Elle est soumise exclusivement aux conditions générales de vente et de livraison en vigueur. Celles-ci sont disponibles sur Internet à l'adresse [www.zimmer-group.com](http://www.zimmer-group.com).

Tous les produits mentionnés dans ce catalogue sont conçus pour des applications conformes, par exemple des machines d'automatisation. Pour l'utilisation et l'installation, il convient de respecter les règles techniques reconnues pour un travail en toute sécurité et dans les règles de l'art.

En outre, les prescriptions respectives du législateur, du TÜV, de l'association professionnelle concernée ou les dispositions VDE s'appliquent.

Les données techniques figurant dans ce catalogue doivent être respectées par l'utilisateur. Les données indiquées ne doivent pas être dépassées ou sous-dépassées par l'utilisateur. En l'absence de telles indications, on ne peut pas partir du principe qu'il n'existe pas de telles limites supérieures ou inférieures ou de restrictions pour des utilisations particulières. En cas d'utilisation inhabituelle, il convient dans tous les cas de demander conseil.

L'élimination n'est pas comprise dans le prix, ce qui devrait être pris en compte en cas de reprise et d'élimination par Zimmer GmbH.

## DONNÉES TECHNIQUES ET REPRÉSENTATIONS

Les données techniques et les illustrations ont été élaborées avec le plus grand soin et en toute bonne foi. Nous ne pouvons pas garantir l'actualité, l'exactitude et l'exhaustivité des données.

Les données et informations contenues dans les descriptions générales de produits, les catalogues Zimmer GmbH, les brochures et les listes de prix sous toutes leurs formes, telles que les illustrations, les dessins, les descriptions, les dimensions, les poids, les matériaux, les performances techniques et autres, ainsi que les produits et services décrits, sont soumises à une réserve de modification et peuvent être modifiées ou actualisées à tout moment sans préavis. Ils ne sont contraignants que dans la mesure où le contrat ou la confirmation de commande s'y réfère expressément. De légères divergences par rapport à ces indications descriptives des produits sont considérées comme acceptées et n'affectent pas l'exécution des contrats, dans la mesure où elles sont acceptables pour le client.

## RESPONSABILITÉ

Les produits du Zimmer Group sont soumis à la loi sur la responsabilité du fait des produits. Ce catalogue ne contient aucune garantie, assurance de qualité ou accord sur la qualité des produits présentés, que ce soit de manière explicite ou implicite, y compris en ce qui concerne la disponibilité des produits. Les déclarations publicitaires concernant les caractéristiques de qualité, les propriétés ou les applications des produits ne sont pas juridiquement contraignantes.

Dans la mesure où la loi le permet, Zimmer GmbH décline toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects, les dommages consécutifs, les demandes de quelque nature que ce soit et pour quelque motif juridique que ce soit, résultant de l'utilisation des informations contenues dans ce catalogue.

## MARQUES DÉPOSÉES, DROITS D'AUTEUR ET REPRODUCTION

La représentation dans ce catalogue de droits de propriété industrielle tels que marques, logos, marques déposées ou brevets n'implique pas l'octroi de licences ou de droits d'utilisation. Leur utilisation n'est pas autorisée sans l'accord écrit exprès de Zimmer GmbH. L'ensemble du contenu de ce catalogue est la propriété intellectuelle de Zimmer GmbH. Au sens du droit d'auteur, toute utilisation illicite de la propriété intellectuelle, même partielle, est interdite. La réimpression, la reproduction et la traduction (même partielles) ne sont autorisées qu'avec l'accord écrit préalable de Zimmer GmbH.

## NORMES

Le groupe Zimmer dispose d'un système de gestion de la qualité certifié ISO 9001 : 2008. Le groupe Zimmer dispose d'un système de gestion environnementale certifié ISO 14001 : 2004.

# INFORMATION CONCERNANT L'UTILISATION PARTICULARITÉS

---

## DÉCLARATION D'INCORPORATION AU SENS DE LA DIRECTIVE EUROPÉENNE MACHINES 2006/42/CE (ANNEXE II 1 B)

Par la présente, nous déclarons que nos éléments sont conformes, en tant que quasi-machine, aux exigences fondamentales suivantes de la directive Machines 2006/42/CE

N° 1.1.2., n° 1.1.3., n° 1.1.5., n° 1.3.2, n° 1.3.4, n° 1.3.7, n° 1.5.3, n° 1.5.4, n° 1.5.8., n° 1.6.4, n° 1.7.1, n° 1.7.3, n° 1.7.4.

En outre, nous déclarons que les documents techniques spécifiques ont été rédigés conformément à l'annexe VII partie B de cette directive.

Sur demande dûment motivée, nous nous engageons à transmettre, par le biais de notre service de documentation, aux autorités de surveillance du marché les documents spécifiques concernant la quasi-machine sous forme électronique.

La quasi-machine ne peut alors être mise en service que s'il a été constaté que la machine ou l'installation dans laquelle la quasi-machine doit être incorporée satisfait les dispositions de la directive Machines 2006/42/CE et que la déclaration de conformité CE est établie conformément à l'annexe II A.

