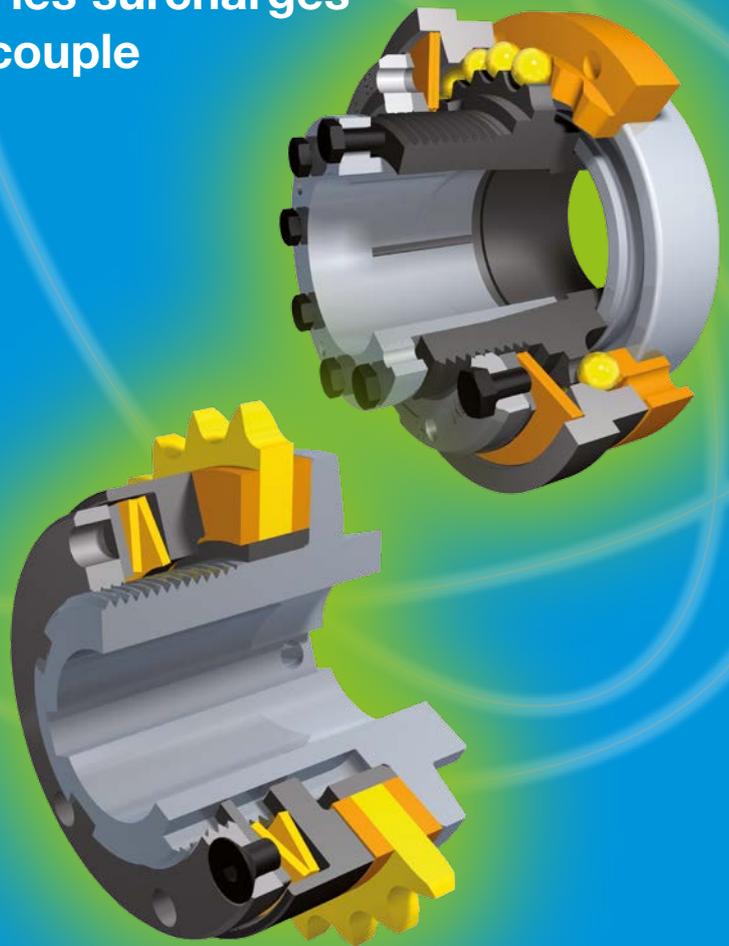




*Votre partenaire*

## Limiteurs de couple de sécurité

Protection contre les surcharges  
par limitation du couple



# Nous sécurisons les mouvements dans le monde entier



La menuiserie pour moulins de Christian Mayr – fondée en 1897.

## Spécialiste de la transmission depuis plus d'un siècle

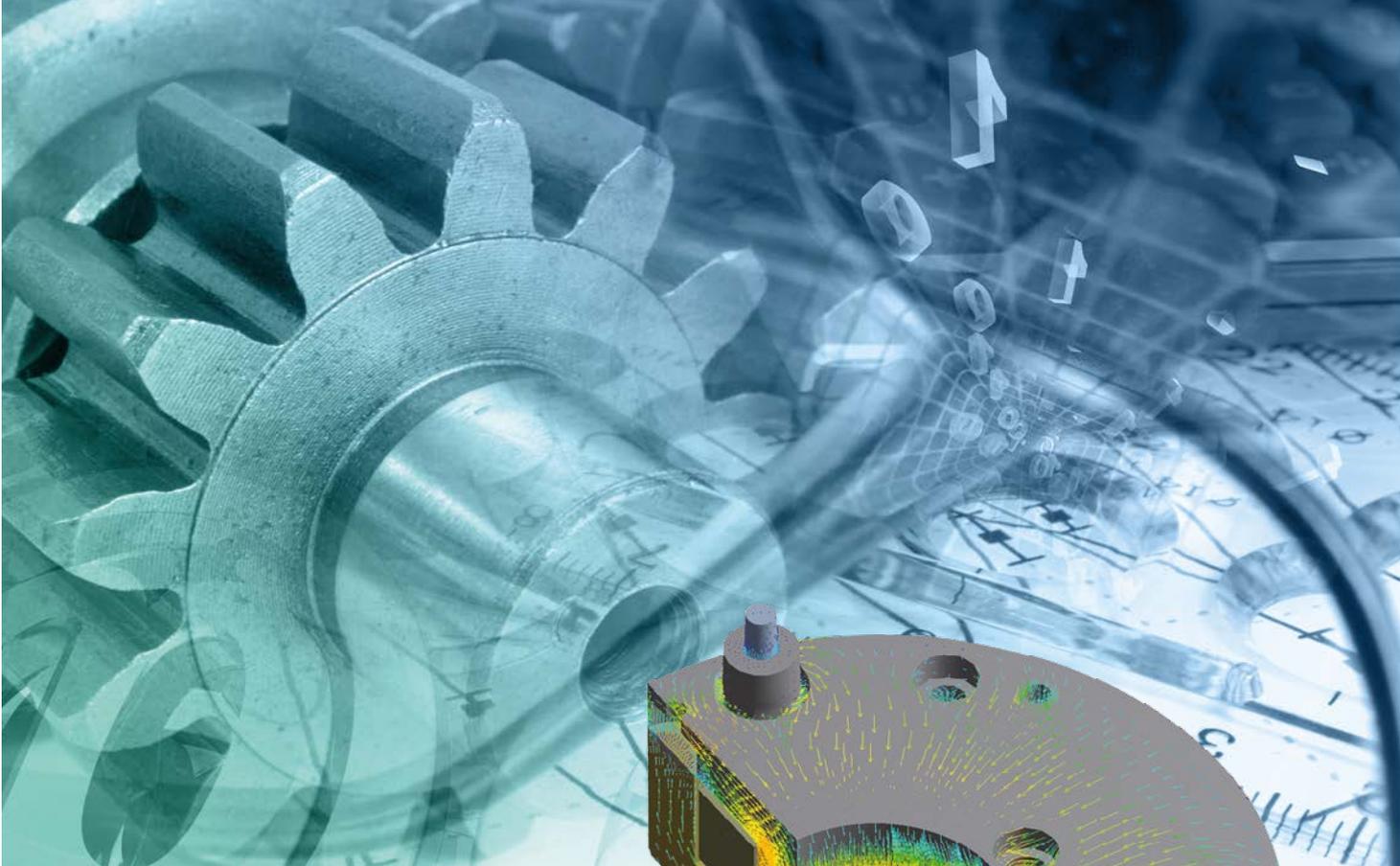
*mayr*® fait partie des entreprises allemandes spécialistes de la transmission, tout à la fois riches de traditions et innovantes. Depuis sa fondation en 1897, l'entreprise familiale de l'Allgäu n'a cessé de se développer pour devenir un leader mondial. La maison mère à Mauerstetten emploie actuellement 550 personnes, et au niveau mondial, ce sont plus de 1 000 employés qui travaillent pour le groupe.

### Une gamme standard inégalable

*mayr*® propose une gamme complète de limiteurs de couple de sécurité, de freins de sécurité, d'accouplements compensateurs de désalignements d'arbres sans jeu et de moteurs à courant continu de haute qualité. Et pour les exigences spécifiques des clients, la société dispose de l'expertise nécessaire pour concevoir des solutions sur mesure et économiques. C'est pour cela que de nombreux fabricants de machines réputés font confiance aux solutions complètes de *mayr*®.

### Une présence internationale

Avec huit agences commerciales en Allemagne, des filiales de vente aux États-Unis, en France, en Grande-Bretagne, en Italie, à Singapour et en Suisse ainsi que 36 autres représentants locaux, *mayr*® est présent dans tous les secteurs industriels importants et peut garantir un service clientèle de premier ordre à n'importe quel point du globe.



## Tradition et innovation – Deux valeurs indissociables

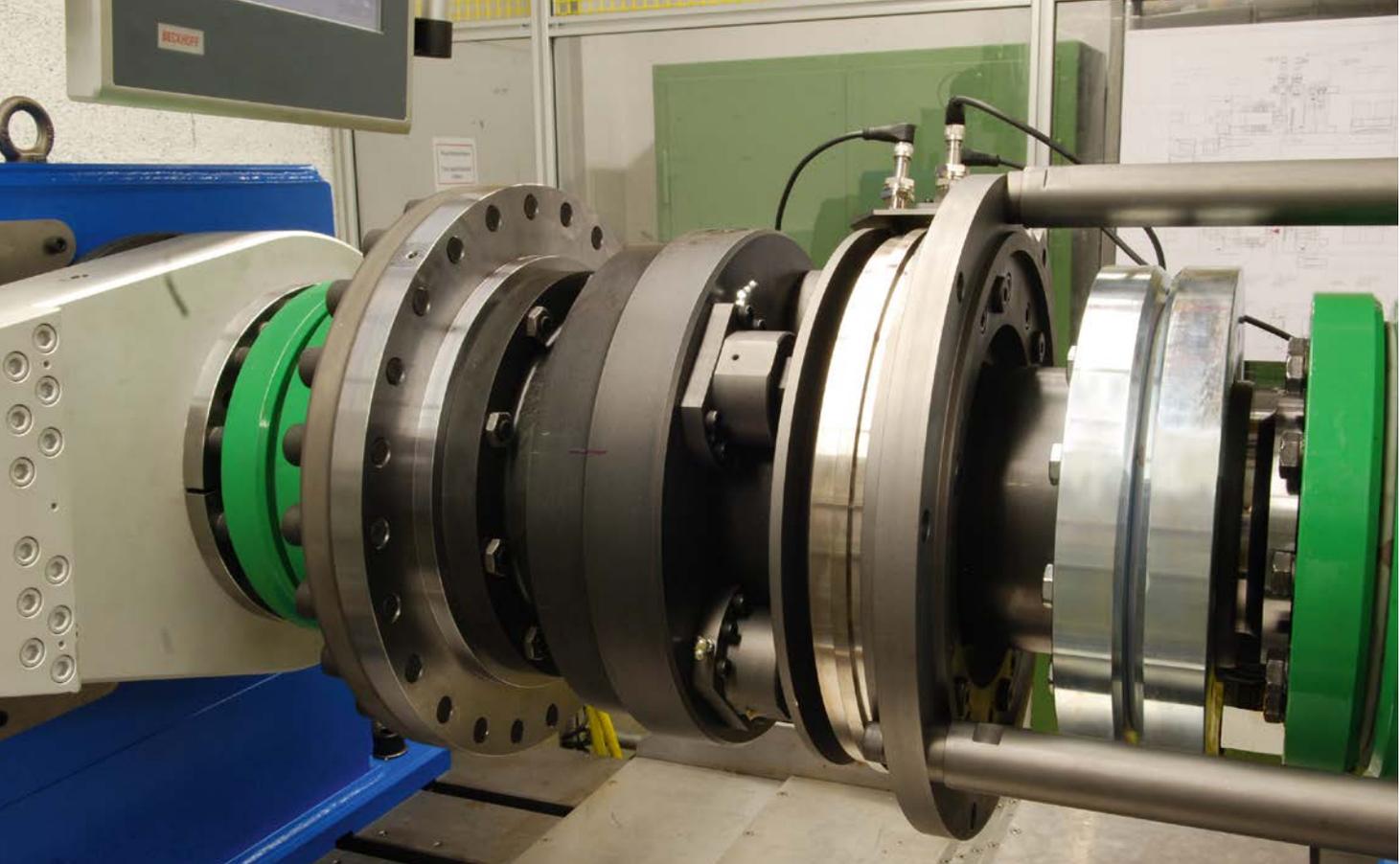
Tradition et innovation ne sont pas contradictoires – bien au contraire. Elles sont les deux piliers qui ensemble ont permis de garantir fiabilité et stabilité depuis des décennies. Une stabilité et une indépendance de longue date ainsi qu'une haute estime et un soin particulier à la satisfaction du client sont les valeurs essentielles d'une entreprise familiale de tradition.

Nous mettons un point d'honneur à offrir :

- des produits à la qualité certifiée
- un service clientèle de premier ordre
- une compétence étendue
- une présence internationale
- des innovations performantes et
- une gestion des coûts efficace.

En respectant notre principe de toujours offrir à nos clients la solution la plus rentable et la meilleure techniquement, nous avons su gagner la confiance d'entreprises industrielles de pointe du monde entier spécialisées dans toutes les branches et en faire des partenaires fiables.

Vous aussi, faites confiance à notre savoir-faire reposant sur plus de 50 ans d'expérience dans le domaine des limiteurs de couple de sécurité, des freins de sécurité et des accouplements d'arbres.



## Qualité et fiabilité certifiées

Les produits *mayr*<sup>®</sup> sont soumis à un contrôle qualité approfondi. Il s'agit entre autres de mesures d'assurance qualité appliquées au processus de fabrication et d'un contrôle final complet. Seuls les produits à la qualité irréprochable et certifiée quittent l'usine. Ceux-ci sont testés en détail sur des bancs d'essai étalonnés et réglés avec précision aux valeurs requises. Une base de données électronique dans laquelle sont archivées les valeurs de mesure avec les numéros de série correspondants d'un produit garantit une traçabilité totale. Sur demande, nous certifions les caractéristiques du produit par un certificat de contrôle.

Notre système de gestion de la qualité certifié selon DIN EN ISO 9001:2000 garantit la sensibilisation de notre personnel en matière de qualité à tous les niveaux de l'entreprise.

## Votre sécurité, notre exigence !

Nous ne faisons aucun compromis sur la qualité. Seuls des produits d'une qualité irréprochable garantiront la sécurité des machines et des personnes en cas de pannes de fonctionnement, de collisions ou autres situations dangereuses. La sécurité de vos salariés et de vos machines nous encourage à toujours vous proposer les systèmes d'accouplement et de freinage les meilleurs et les plus fiables.

*mayr*<sup>®</sup> dispose de nombreux brevets novateurs ainsi que d'une position de leader tant sur le plan technologique que commercial pour

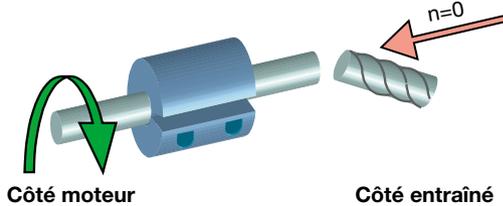
- les **freins de sécurité** spécialement adaptés aux applications comme par exemple les ascenseurs pour personnes, les équipements de scène et les axes portant des charges lourdes
- les **limiteurs de couple de sécurité** pour la protection contre les dommages onéreux dûs aux surcharges et aux arrêts de production et
- les **servoaccouplements sans jeu**.

## Transmission sans protection = Risque de dommages



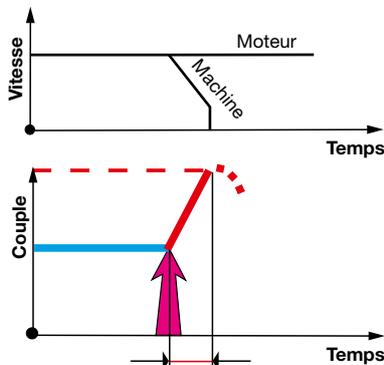
### Situation

Dans la chaîne cinématique, les côtés moteur et entraîné sont reliés fixement l'un à l'autre (liaison par matériau). En cas de surcharge, aucun élément de liaison par friction ou par emboîtement ne peut céder afin d'éviter des dommages sur la machine. Les changements de tension dans le moteur ne sont ni contrôlés, ni exploités.



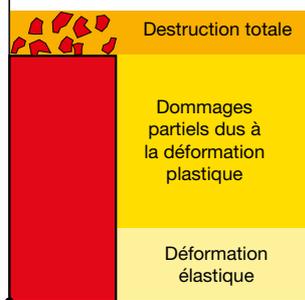
### Evolution de la vitesse et du couple

Après une collision, le couple augmente très rapidement à des valeurs bien plus élevées que celles du couple de service. La surcharge provoque une rupture dans la chaîne cinématique. Le moteur continue de tourner ; la vitesse de la machine tombe à 0.



### Risque de dommages

Sans protection contre les surcharges, les collisions peuvent conduire à la destruction totale de la machine. L'élément de transmission le plus faible rompt, la machine est hors service et immobilisée, soumise à de longues réparations coûteuses.



### Dimensionnement

Pour réduire les dommages en cas de collision, il faut alors prévoir des constructions avec de hauts facteurs de sécurité, lourdes et volumineuses.



### Coût

- Pièces de rechange onéreuses
- Réparations compliquées
- Longues périodes d'arrêt

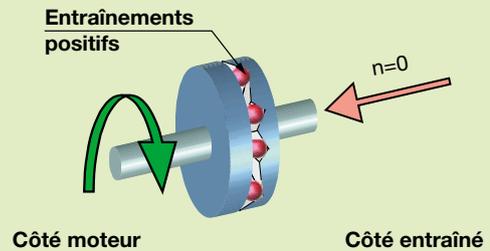


## Transmission protégée par les limiteurs de couple mayr®



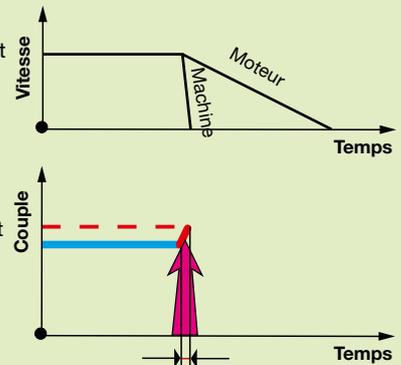
### Situation

Les limiteurs de couple de sécurité EAS® relient les côtés moteur et entraîné par entraînements positifs et limitent exactement le couple à la valeur réglée. Ces limiteurs de couple fonctionnent avec une très grande précision de réglage et de répétition.



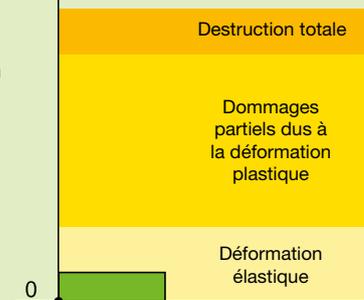
### Evolution de la vitesse et du couple

En cas de surcharge, le limiteur de couple se déclenche et interrompt immédiatement la transmission. L'énergie de rotation accumulée est désaccouplée et tourne librement. Un détecteur enregistre le déclenchement et émet un signal pour arrêter l'entraînement.



### Risque de dommages

Du fait de la limitation exacte du couple et de la très grande précision de répétition, la chaîne cinématique ne subit pas de dommage. Tous les composants restent dans la plage de déformation élastique admissible.



### Dimensionnement

Les constructions restent petites et légères grâce à la limitation exacte du couple et à la détermination précise des contraintes exercées sur les composants.



### Coût

Pas de frais dus aux dommages et à l'usure. Un bref arrêt suffit pour éliminer la surcharge et l'installation est de nouveau opérationnelle.



## Pourquoi utiliser un limiteur de couple de sécurité EAS® ?

### Avantages pour le fabricant de machines

Les limiteurs de couple de sécurité permettent par limitation exacte du couple, d'éviter une augmentation inadmissible des contraintes exercées sur les composants.

Ainsi, il est possible de réaliser sans risque des constructions de machines, qui répondent aux exigences actuelles.

- Réduction des facteurs constructifs de sécurité
- Dimensionnement optimal de la machine
- Faible inertie
- Moteurs et réducteurs plus petits
- Réduction du matériel et des coûts
- Transmission à grande rigidité torsionnelle et sans vibration

### Avantages pour l'entreprise productive

Dans toutes les machines peuvent se produire des collisions. Elles sont le résultat de mauvaises manipulations, d'erreurs informatiques ou d'influences extérieures comme la présence de corps étrangers.

Les limiteurs de couple sont des organes de protection fiables et efficaces permettant :

- de faibles coûts de production
- de réduire les immobilisations dues aux réparations
- une très grande disponibilité de la machine
- une haute productivité
- une production ponctuelle
- une bonne image auprès du client

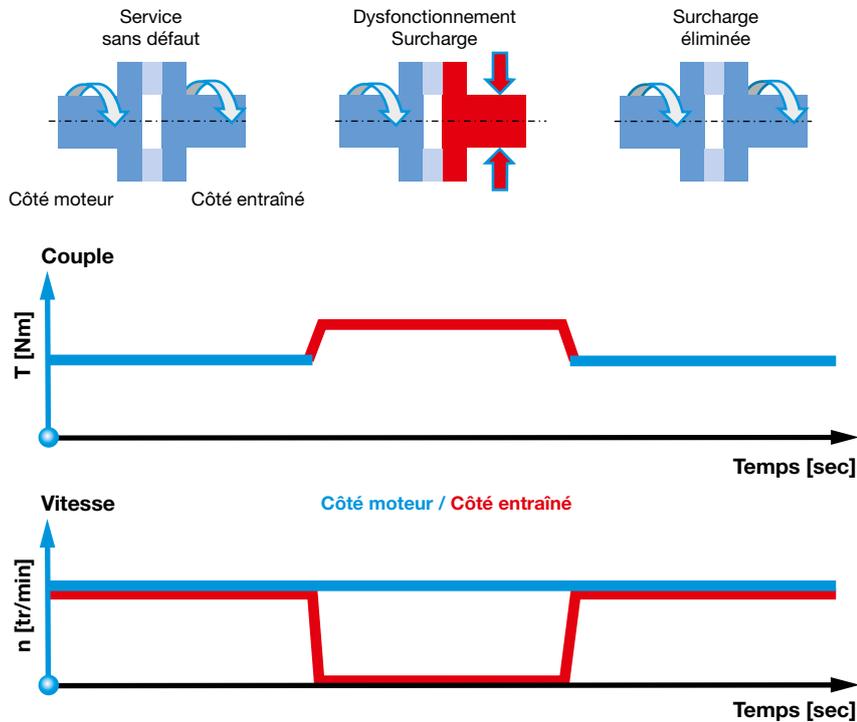
## Classification des limiteurs de couple de sécurité mayr®

8 – 24

	Limitation du couple	Limitation de la force	Transmission par friction	Transmission positive	Magnétique	A glissement	A rotation libre	Réglage et commande pneumatique	Réglage et commande électrique	En acier inoxydable	Inoxydable et étanche	Page
<b>Limiteurs de couple avec maintien de la charge</b>												
Limiteurs de couple à friction ROBA®	x		x									8
EAS®-compact® sans glissement / EAS®-sans glissement	x			x								9
ROBA®-contitorque / ROBA®-capping head	x				x					x	x	10
<b>Limiteurs de couple avec rupture de la chaîne cinématique</b>												
EAS®-compact® / EAS®-NC	x			x		x						11
EAS®-compact® inoxydable	x			x		x				x	x	12
EAS®-smartic®	x			x		x						13
EAS®-HTL	x			x		x	x					14
EAS®-HSC	x			x			x					15
EAS®-compact®-à rotation libre	x			x			x					16
EAS®-Éléments de sécurité	x			x			x					17
EAS®-HT	x			x			x					18
EAS®-HSE	x			x			x					20
EAS®-dutytorque	x			x			x					21
EAS®-Sp	x			x			x	x				22
EAS®-Sm / EAS®-Zr	x			x			x		x			23
EAS®-axial		x		x			x					24
<b>Détecteurs de proximité</b>												25

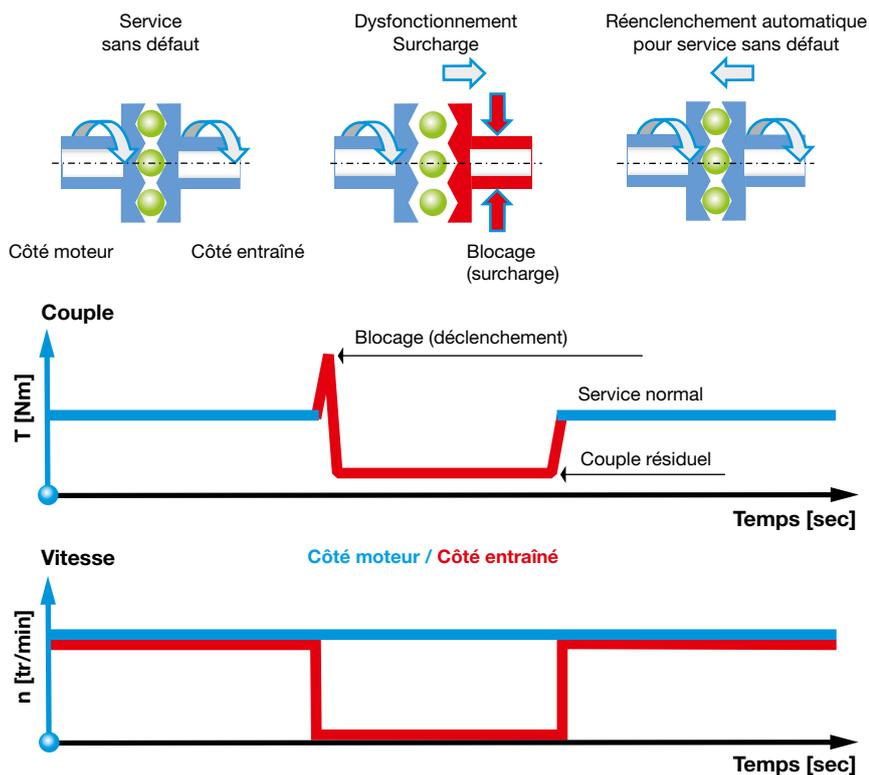
## Limiteurs de couple avec maintien de la charge

**Exemple 1 :** Evolution du couple et de la vitesse d'un limiteur de couple à friction sans rupture de la chaîne cinématique



## Limiteurs de couple avec rupture de la chaîne cinématique

**Exemple 2 :** Evolution du couple et de la vitesse d'un limiteur de couple à glissement avec rupture de la chaîne cinématique

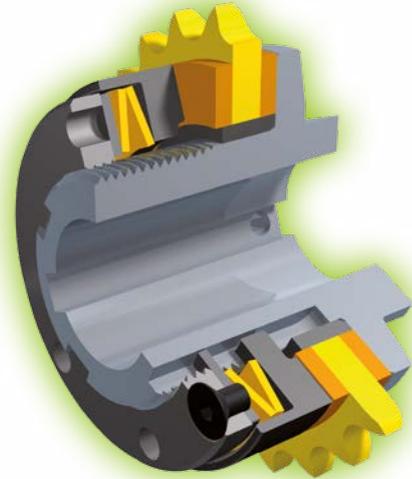


# Limiteur de couple à friction ROBA®

## Limiteur de couple à friction avec maintien de la charge

### Points forts et avantages

- **Glissement à la surcharge. Après l'élimination de la surcharge, le limiteur est aussitôt opérationnel**
- **Transmission du couple par friction**
- **Montage et maniement simple**
- **Réglage du couple facile et progressif par tableaux**
- **Matériau de friction de haute qualité offrant une faible usure**
- **Tolérance de valeur de friction restreinte due à la construction et aux matériaux optimisés**
- **Très grande précision de répétition**



Limiteur de couple à friction ROBA® pour protéger les convoyeurs à bandes dans une machine de remplissage

### Exécutions

- Exécutions standards pour éléments de transmission étroits, comme un disque à chaîne simple
- ROBA®-max pour éléments de transmission très larges et pour éléments de petit diamètre
- Avec garnitures de friction inox pour applications extérieures, exposées à l'humidité, ou avec de longues périodes d'arrêt
- Avec moyeu à serrage radial pour un montage rapide et économique
- Avec roulement à aiguilles pour éléments de transmission soumis à de lourdes charges radiales, à glissements fréquents et avec exigences précises de centrage
- Avec accouplements élastiques ou à rigidité torsionnelle pour relier deux arbres coaxiaux et compenser les désalignements

### Applications

- Bancs d'essai
- Broyeurs
- Extrudeuses
- Machines d'emballage
- Construction de machine générale
- Techniques de convoyage et de manutention

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille													
			0	01	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	2 – 30	6 – 90	14 – 200	26 – 400	50 – 800	110 – 1600	140 – 2100	240 – 2400	400 – 4000	680 – 6800	1200 – 12000	2000 – 20000	3400 – 34000	5000 – 50000
Vitesse de fonctionnement	$n_{max}$	[tr/min]	8500	6600	5600	4300	3300	2700	2200	1900	1600	1300	1100	920	780	690
Diamètre extérieur		[mm]	45	58	68	88	115	140	170	200	240	285	350	415	490	555
Alésage minimal		[mm]	7	12	12	15	19	25	30	40	48	60	57	80	90	100
Alésage maximal		[mm]	20	22	25	35	45	55	65	80	100	120	140	160	180	200
Longueur		[mm]	33	45	52	57	68	78	92	102	113	115	162	185	222	250

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

Limiteurs de couple à friction ROBA® : K.123.V \_ \_ \_ \_

# EAS®-sans glissement / EAS®-compact® sans glissement

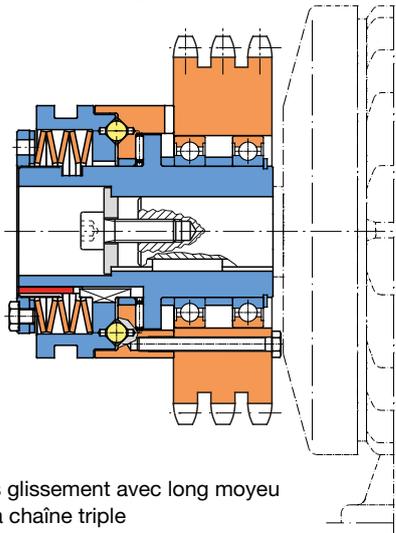
## Limiteur de couple à entraînement positif avec maintien de la charge

### Points forts et avantages

- **Emet un signal immédiatement à la surcharge ; cependant ne sépare pas les masses - idéal également pour les applications verticales**
- **Les côtés moteur et entraînés restent reliés et entraînés par transmission positive**
- **Réglage du couple facile et progressif par écrou de réglage gradué**



### Exemple de montage



EAS®-sans glissement avec long moyeu et disque à chaîne triple

### Exécutions

- Exécution à flasque pour montage d'éléments de transmission sur roulement comme des disques à chaînes, poulies et roues dentées
- Exécution avec roulement intégré pour éléments de transmission simples, étroits et de forme symétrique. Limiteur de couple simple et prêt à monter
- Exécution avec moyeu long pour éléments de transmission larges (voir exemple de montage)
- Exécutions avec accouplements élastiques pour relier deux arbres coaxiaux et compenser les désalignements

### Applications

- Entraînements verticaux
- Dispositifs de levage
- Tous les entraînements pour lesquels une séparation des arbres est inadmissible

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille									
			EAS®-sans glissement									
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	5 – 40	12 – 100	25 – 200	50 – 400	100 – 800	175 – 1400	300 – 2400	500 – 4000	850 – 6800	1500 – 12000
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	6500	4300	3580	3000	2500	2050	1800	1470	1250	920
Diamètre extérieur		[mm]	55	82	100	120	146	176	200	240	285	380
Alésage minimal		[mm]	8	11	15	19	25	30	40	50	60	70
Alésage maximal		[mm]	20	25	35	45	55	65	75	100	120	150
Longueur	Exécution à flasque	[mm]	38,5	52	61	78	99,5	113,5	119	141	172	190

Caractéristiques techniques et dimensions de l'exécution spéciale EAS®-compact® sans glissement sur demande

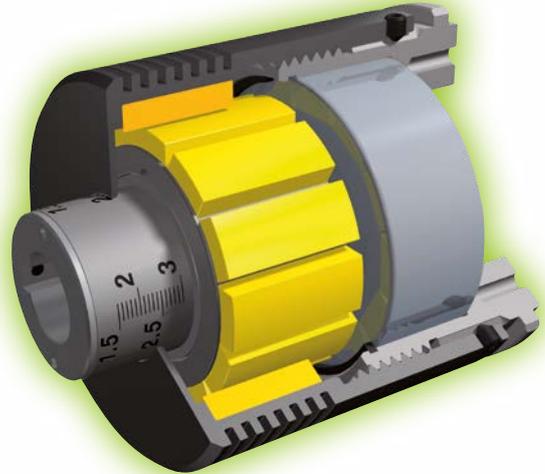
Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue EAS®-standard : K.407.V

# ROBA®-contitorque

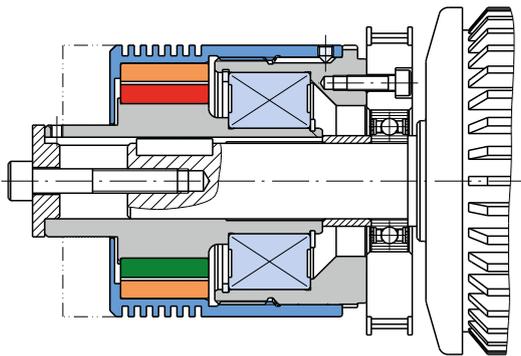
## Limiteur de couple magnétique avec maintien de la charge

### Points forts et avantages

- **Couple constant à long terme selon le principe de l'hystérésis magnétique**
- Sans entretien et sans usure
- Transmission du couple synchrone et sans contact grâce aux forces magnétiques
- Limitation précise du couple lors d'une surcharge
- Réglage du couple facile et progressif à l'aide des valeurs de couple directement indiquées sur l'écrou de réglage
- Utilisable comme frein ou comme limiteur de couple
- Poids réduit et faible inertie



### Exemple de montage



Fixation directe sur l'arbre du moteur, la poulie est montée séparément sur palier à roulement à billes (utilisation comme limiteur de couple).

### Exécutions

- Chaque taille dispose de deux plages de couple pour un réglage très précis
- Egalement disponible en exécution inoxydable
- Etanche ; utilisation possible dans l'industrie alimentaire
- Exécution avec tête inoxydable de vissage par hystérésis : ROBA®-capping head

### Applications

- Dans les bancs d'essai pour simuler des charges déterminées
- Techniques de vissage : vissage de bouchons de toutes sortes
- Limitation de la force dans les techniques d'enroulage et de déroulage
- Limitation du couple dans différents entraînements
- Régulation des postes d'aiguillage (chemin de fer)

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille				
			1	2	3	4	5
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	0,1 – 0,8	0,1 – 1,6	0,13	0,2 – 6	0,5 – 12
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	4000	3500	3000	3000	3000
Diamètre extérieur		[mm]	62	77	90	113	145
Alésage minimal		[mm]	10	12	15	18	20
Alésage maximal		[mm]	14	20	25	38	50
Longueur		[mm]	83	98	110	129	160

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

ROBA®-contitorque : K.150.V \_ \_ \_  
 ROBA®-capping head : P.151000.V \_ \_ \_

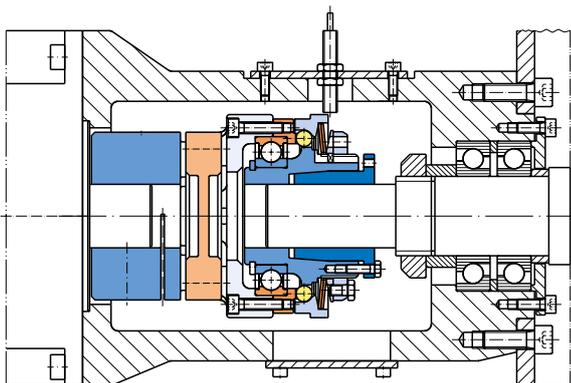
## EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup> / EAS<sup>®</sup>-NC

### Limiteur de couple à glissement avec rupture de la chaîne cinématique

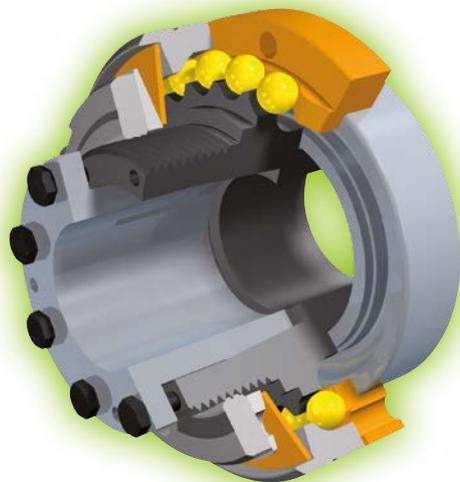
#### Points forts et avantages

- **Séparation immédiate ; réenclenchement automatique**
- Transmission du couple sans jeu en service normal
- Séparation des côtés moteur et entraîné à la surcharge en l'espace de millisecondes
- Emission d'un signal électrique à la surcharge
- Très grande précision de déclenchement et de répétition
- Réglage du couple facile et progressif par tableaux
- Réenclenchement synchrone tous les 15 degrés ou après un tour complet
- Haute rigidité

#### Exemple de montage



Limiteur de couple EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup> avec accouplement sans jeu flexible en torsion et amortissant les vibrations pour relier deux arbres coaxiaux. L'accouplement compense les désalignements d'arbres axial, radial et angulaire.



#### Exécutions

- Exécutions à flasque avec roulement simple ou double pour montage direct d'éléments de transmission, par ex. des poulies, roues dentées, disques à chaînes
- Exécution avec moyeu long pour montage d'éléments de transmission très larges, avec palier lisse ou à rouleaux comme roulement supplémentaire sur le moyeu
- Combinaisons avec accouplements rigides en torsion ou élastiques pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements

#### Applications

- Transmission générale
- Techniques d'automatisme
- Machines-outils
- Machines d'emballage
- Machines d'imprimerie et à papier
- Industrie alimentaire
- Techniques de convoyage et de manutention
- Industrie des boissons

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille							
			03	02	01	0	1	2	3	4
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	0,65 – 3,8	2 – 15	5 – 62,5	10 – 125	20 – 250	40 – 500	70 – 875	120 – 1500
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	4000	4000	4000	3000	2500	2000	1200	800
Diamètre extérieur		[mm]	45	50	70	85	100	115	135	166
Alésage minimal		[mm]	6	8	10	15	22	28	32	40
Alésage maximal		[mm]	12	16	20	25	35	45	55	65
Longueur	Exécution à flasque	[mm]	28,5	34,5	47	56	67	73	86	130

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

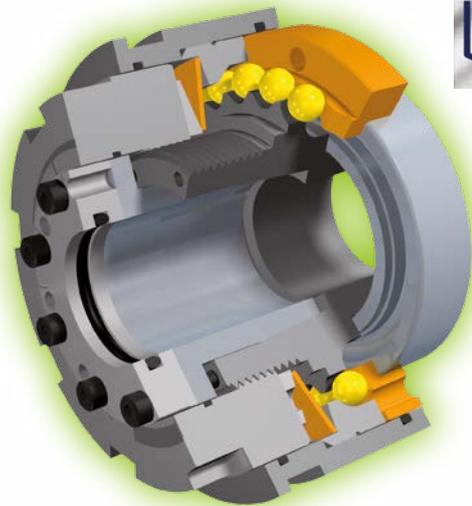
EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup> : K.490.V \_ \_ \_ \_

# EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup> inoxydable

## Limiteur de couple à glissement avec rupture de la chaîne cinématique

### Points forts et avantages

- **Séparation immédiate ; réenclenchement automatique**
- Transmission du couple sans jeu en service normal
- Séparation des côtés moteur et entraîné à la surcharge en l'espace de millisecondes
- Très grande précision de déclenchement et de répétition
- Réglage simple du couple
- Réenclenchement synchrone après un tour complet
- Longue durée de vie due aux pièces trempées
- Utilisation de lubrifiants homologués pour l'industrie alimentaire



EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup> en acier inoxydable dans une machine de remplissage pour fromage frais

### Exécutions

- Exécution ouverte, inoxydable :  
Limiteur EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup>-R, exécution complète en acier spécial inoxydable ; Construction et principe de fonctionnement identiques à l'EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup> standard
- Exécution étanche, inoxydable :  
Limiteur EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup>-RA, exécution complètement inoxydable, fermée avec un couvercle traité contre la corrosion ; Pas d'infiltration de produits d'entretien et autres substances, pas d'écoulement de graisse
- Exécutions à flasque avec roulement simple pour montage direct d'éléments de transmission, par ex. des poulies, roues dentées, disques à chaînes

### Applications

- Industrie alimentaire
- Technologie des procédés industriels
- Industrie chimique

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille			
			0	1	2	3
Couples limites de déclenchement à la surcharge	M <sub>G</sub>	[Nm]	10 – 100	20 – 200	40 – 400	70 – 700
Vitesse maximale	n <sub>max</sub>	[tr/min]	3000	2500	2000	1200
Diamètre extérieur	Exécution étanche	[mm]	90	105	120	140
	Exécution ouverte	[mm]	80	95	110	130
Alésage minimal		[mm]	15	22	28	32
Alésage maximal		[mm]	25	35	45	55
Longueur	Exécution étanche	[mm]	64	77	88	98
	Exécution ouverte	[mm]	56	67	73	86

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup>-R : P.49A.V \_ \_ \_

## EAS®-smartic®

### Limiteur de couple à glissement avec rupture de la chaîne cinématique

#### Points forts et avantages

- **Séparation immédiate ; réenclenchement automatique**
- **Montage simple extrêmement rapide par serrage radial avec fixation d'une seule vis**
- **Transmission de couple sans jeu pendant toute la durée de vie du limiteur**
- **Caractéristiques dynamiques optimales**
- **Fiable et économique**
- **Réglage du couple simple et fiable par lecture directe du couple**
- **Haute sécurité de transmission par serrage radial et clavette**
- **Plage de couple élevée de 6 à 100 % du couple maximal**
- **Réglage des différentes plages de couple par modification des empilages des rondelles Belleville, sans ajout ou retrait nécessaire**



EAS®-smartic® combiné à un accouplement sans jeu, rigide en torsion, à paquets de lamelles ROBA®-DS

#### Exécutions

- Exécutions à flasque pour montage direct d'éléments de transmission, par ex. des poulies, roues dentées, disques à chaînes
- Combinaisons avec un accouplement élastique sans jeu pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements et amortissement des vibrations critiques
- Combinaisons avec un accouplement rigide en torsion sans jeu pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements et grande rigidité torsionnelle

#### Applications

- Transmission générale
- Techniques d'automatisation
- Machines-outils
- Machines d'emballage
- Machines d'imprimerie et à papier
- Industrie alimentaire
- Techniques de convoyage et de manutention
- Industrie des boissons

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille			
			01	0	1	2
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	2,7 – 60	5 – 120	10 – 240	20 – 500
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	3000	3000	2500	2000
Diamètre extérieur	Exécution à flasque, moyeu à bague pour serrage radial	[mm]	59	72	88	104
Alésage minimal		[mm]	10	14	19	20
Alésage maximal		[mm]	22	32	42	50
Longueur		[mm]	51	56	65	75

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

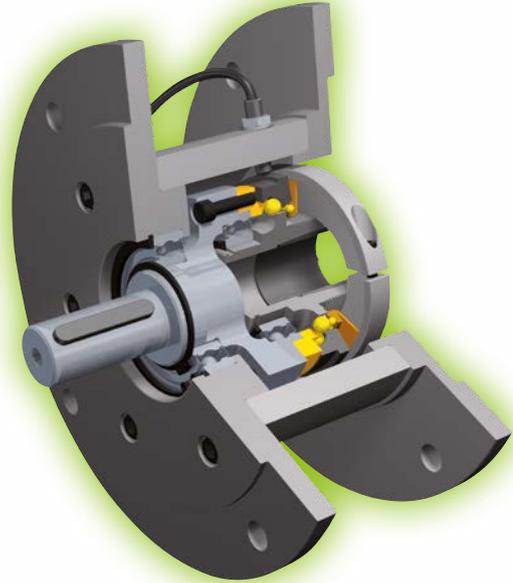
EAS®-smartic® : K.481.V\_...\_...

## EAS®-HTL

### Limiteur de couple à glissement ou à rotation libre avec rupture de la chaîne

#### Points forts et avantages

- Séparation immédiate en cas de surcharge
- Réenclenchement automatique (exécution à glissement et exécution synchrone)
- Rotation libre des masses encore en mouvement (exécution à rotation libre)
- EAS®-compact® intégré dans un carter avec flasques normés IEC ou NEMA (protection du carter : IP53)
- Détecteur intégré pour arrêter l'entraînement en cas de surcharge
- Unité fermée et économique
- Montage simple du aux dimensions normées et à une construction compacte
- Fonctionnement fiable et efficace avec protection contre les dommages mécaniques, la corrosion, l'infiltration de saletés et l'écoulement de graisse
- Carter massif  
Montage possible de charges suspendues
- Transmission de couple sans jeu
- Réglage possible du couple



#### Exécutions

- Intégré dans un carter IEC ou NEMA
- Exécution synchrone, à glissement ou à rotation libre

#### Applications

- Industrie alimentaire
- Technologie des procédés industriels
- Industrie chimique

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille			
			Limiteur à glissement ou synchrone		Limiteur à rotation libre	
			IEC 63 – 180	NEMA 56C – 256TC	IEC 80 – 315	NEMA 56C – 256TC
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	2 – 700	5 – 400	5 – 3000	5 – 400
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	4000	4000	8000	8000
Diamètre extérieur		[mm]	140 – 350	180 – 250	200 – 550	180 – 250
Alésage minimal			11 mm	0.625 inch	19 mm	0.625 inch
Alésage maximal			48 mm	1.625 inch	75 mm	1.625 inch
Longueur			53 – 126 mm	3.070 – 5.280 inch	78 – 252 mm	3.070 – 5.280 inch

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

[EAS®-HTL : P.HTL.V \\_ \\_ \\_](#)

## EAS®-HSC

### Limiteur de couple à rotation libre avec rupture de la chaîne cinématique

#### Points forts et avantages

- Séparation immédiate en cas de surcharge
- Rotation libre des masses encore en mouvement
- Limiteurs de couple de sécurité à emboîtement
- Séparation complète
- Réenclenchement synchrone
- Complètement monté et équilibré
- Nombreuses possibilités de montage
- Grande rigidité à la torsion
- Haute puissance volumique
- Moment d'inertie réduit
- Grande vitesse jusqu'à 12000 tr/min



EAS®-HSC combiné à l'accouplement rigide en torsion, à paquets de lamelles ROBA®-DS

#### Exécutions

- Exécution à flasque
- Combinaisons avec un accouplement tout acier rigide en torsion (accouplement ROBA®-DS) pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements

#### Applications

- Bancs d'essai
- Applications à grande vitesse

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille				
			01	0	1	2	3
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	5 – 62,5	10 – 125	20 – 250	40 – 500	80 – 1000
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	12000	10000	9000	7000	6000
Diamètre extérieur		[mm]	70	85	100	115	135
Alésage minimal		[mm]	10	15	22	32	35
Alésage maximal		[mm]	20	25	35	45	55
Longueur	Exécution à flasque	[mm]	62	76	90	100	112

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue [EAS®-HSC/EAS®-HSE : P.4090.V](#)

## EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup>-à rotation libre

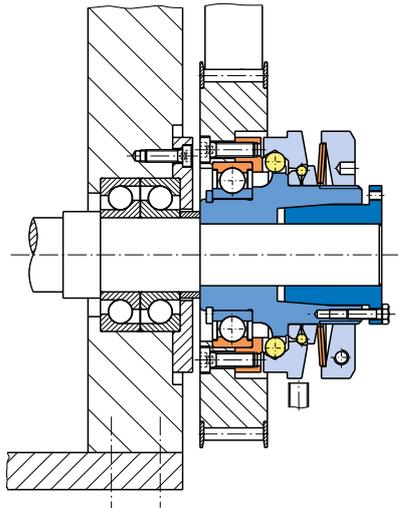
### Limiteur de couple à rotation libre avec rupture de la chaîne cinématique

#### Points forts et avantages

- Séparation immédiate en cas de surcharge
- Rotation libre des masses encore en mouvement
- Réaction précise et reproductible
- Réenclenchement manuel ou par commande automatique
- Réglage du couple facile et progressif par tableaux
- Utilisation possible avec ou sans détecteur pour signaler la surcharge
- Transmission du couple sans jeu en service normal



#### Exemple de montage



Limiteur de couple EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup>-à rotation libre avec moyeu court : Le limiteur interrompt la transmission entre le moteur et la courroie dentée dès la surcharge et reste en position déclenchée.

#### Exécutions

- Exécution à flasque avec roulement intégré pour montage direct d'éléments de transmission, par ex. des poulies, roues dentées, disques à chaînes
- Selon les besoins, disponible également avec moyeu long et roulement double pour éléments de transmission très larges
- Combinaisons avec accouplements élastiques pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements
- Combinaisons avec un accouplement rigide en torsion sans jeu pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements et grande rigidité torsionnelle

#### Applications

- Transmission générale
- Techniques d'automatisation
- Machines-outils
- Machines d'emballage
- Machines d'imprimerie et à papier
- Industrie alimentaire
- Techniques de convoyage et de manutention
- Industrie des boissons

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille							
			01	0	1	2	3	4	5	
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	5 – 62,5	10 – 125	20 – 250	40 – 500	80 – 1000	120 – 1500	240 – 3000	
		$n_{max}$	[tr/min]	8000	7000	6000	5000	4000	3500	3000
Vitesse maximale		$n_{max}$	[tr/min]	8000	7000	6000	5000	4000	3500	3000
Diamètre extérieur			[mm]	70	85	100	115	135	175	225
Alésage minimal			[mm]	10	15	22	32	35	40	45
Alésage maximal		Exécution à flasque, bague conique	[mm]	20	25	35	45	55	65	85
Longueur			[mm]	52	63	73	81	93	160	193

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

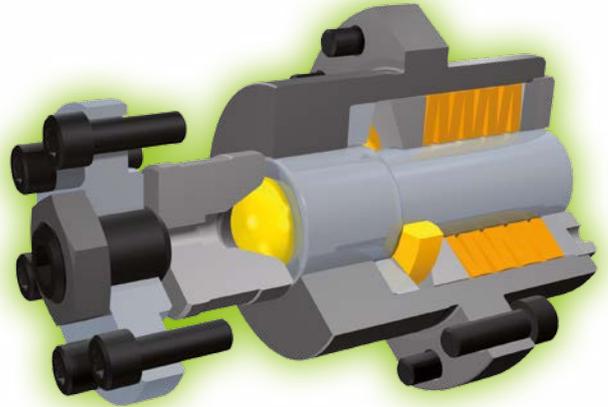
EAS<sup>®</sup>-compact<sup>®</sup> : K.490.V \_ \_ \_

## EAS®-Eléments de sécurité

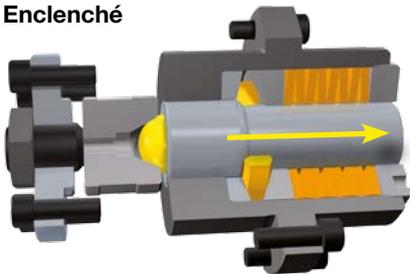
### Eléments de sécurité à rotation libre avec rupture de la chaîne cinématique

#### Points forts et avantages

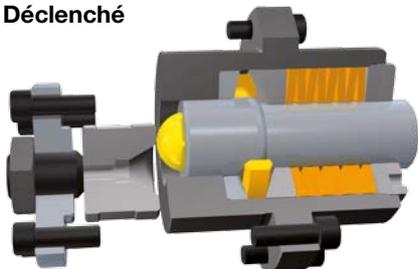
- Séparation immédiate en cas de surcharge
- Rotation libre des masses encore en mouvement
- Haute puissance volumique
- Réglage facile et progressif des forces de déclenchement
- Enclenchement simple et rapide
- Grand nombre de déclenchements
- Un contrôleur de vitesse permet d'arrêter toute l'installation en cas de surcharge



Enclenché



Déclenché



#### Exécutions

- Les EAS®-Eléments de sécurité sont conçus pour le montage sur flasques avec support pour relier coaxialement deux parties ou pour être intégrés dans une construction déjà existante
- Composant / élément des limiteurs de couple de sécurité EAS®-HT
- Constructions selon les besoins spécifiques du client
- Exécution inoxydable sur demande

#### Applications

- Convoyeurs de bandes
- Concasseurs
- Laminoirs
- Travaux souterrains / exploitation minière
- Extraction de matières premières

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille				
			02	01	0	1	2
Force tangentielle	$F_u$	[kN]	0,22 – 2,5	1 – 5	1,8 – 38	5 – 75	4 – 150
Force axiale	$F_{ax}$	[kN]	0,2 – 2,25	0,9 – 4,5	1,62 – 20	4,5 – 40	3,6 – 80
Diamètre extérieur		[mm]	31,2	41,6	85	110	150
Longueur		[mm]	56	77,5	127	163	243

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

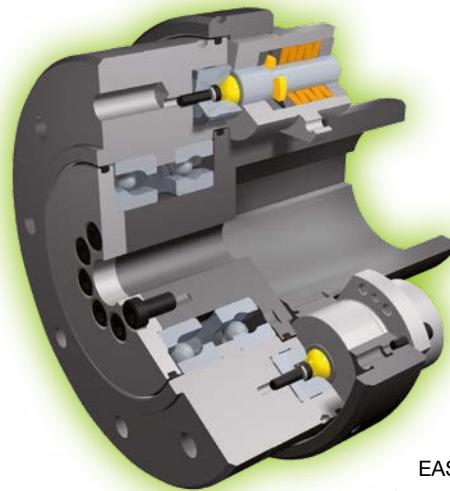
[EAS®-HT : K.440.V](#)

## EAS®-HT avec support à roulement

### Limiteur de couple à rotation libre avec rupture de la chaîne cinématique

#### Points forts et avantages

- Séparation immédiate en cas de surcharge
- Rotation libre des masses encore en mouvement
- Dimensionnement pour grands couples
- Robuste et durable
- Constructions individuelles selon les souhaits du client
- Réenclenchement manuel ou par commande automatique
- Réglage du couple facile et progressif par tableaux
- Un contrôleur de vitesse permet d'arrêter toute l'installation en cas de surcharge



EAS®-HT  
avec support à roulement



EAS®-HT lastic

(EAS®-HT avec support à roulement, combiné à un accouplement élastique, à emboîtement)

#### Exécutions

- Support à roulement pour montage direct d'éléments de transmission
- Combinaison avec un accouplement élastique pour relier deux arbres coaxiaux ; amortissement des charges par à-coups
- Exécution inoxydable sur demande
- Exécution pour basses températures sur demande (en exécution spéciale, protection contre les surcharges jusqu'à -48 °C)

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille			
			EAS®-HT avec support à roulement			
			7	8	9	10
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[kNm]	1,3 – 8	1,6 – 13	4 – 24	5 – 40
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	3000	2800	2500	2200
Diamètre extérieur		[mm]	260	304	380	450
Alésage	Côté moyeu EAS®	[mm]	90	110	135	160
Longueur		[mm]	228	270	330	387

## EAS®-HT, exécution à flasque

### Limiteur de couple à rotation libre avec rupture de la chaîne cinématique



EAS®-HT sans jeu  
(exécution à flasque EAS®-HT combinée à un accouplement à paquets de lamelles)



EAS®-HT lastic pilot  
(exécution à flasque EAS®-HT combinée à un accouplement élastique, à emboîtement)



EAS®-HT à denture bombée  
(exécution à flasque EAS®-HT combinée à un accouplement à denture bombée)



EAS®-HT  
exécution à flasque

#### Exécutions

- Exécution à flasque compacte, prête au montage pour une intégration simple dans la chaîne cinématique
- Combinaison avec un accouplement élastique pour relier deux arbres coaxiaux ; amortissement des charges par à-coups
- Combinaison avec un accouplement à denture bombée pour relier deux arbres coaxiaux ; grande capacité de compensation des désalignements, résistante aux températures
- Combinaison avec un accouplement rigide en torsion sans jeu pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements et grande rigidité torsionnelle

#### Applications

Applications pour charges lourdes, par ex. :

- pelles mécaniques, excavateurs
- bateaux-dragueurs
- construction de turbines
- entraînements d'écluses
- laminoirs
- industrie sidérurgique

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille						
			EAS®-HT, exécution à flasque						
			0	1	2	3	4	5	6
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[kNm]	7,5 – 15	12,5 – 25	20 – 40	37,5 – 75	70 – 140	125 – 250	220 – 440
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	2000	1750	1500	1250	1000	900	750
Diamètre extérieur		[mm]	275	320	380	455	545	640	740
Alésage	Accouplement à denture bombée	[mm]	95	130	150	185	210	285	340
Longueur		[mm]	226	243	298	312	328	476	485

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

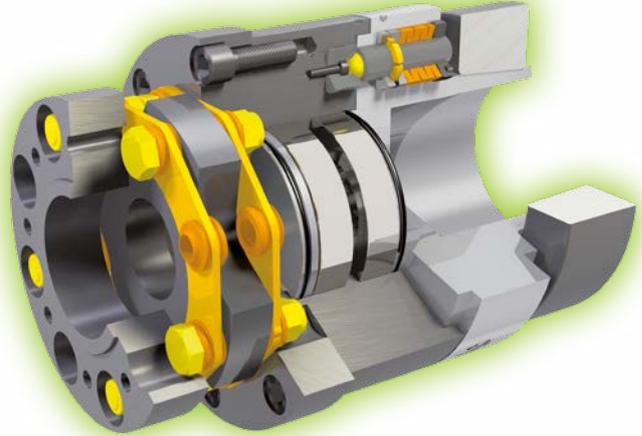
EAS®-HT : K.440.V

## EAS<sup>®</sup>-HSE

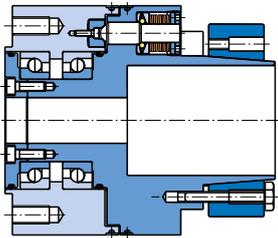
### Limiteur de couple à rotation libre avec rupture de la chaîne cinématique

#### Points forts et avantages

- Séparation immédiate en cas de surcharge
- Rotation libre des masses encore en mouvement
- Limiteurs de couple de sécurité à emboîtement
- Séparation complète
- Réenclenchement synchrone
- Complètement monté et équilibré
- Nombreuses possibilités de montage
- Grande rigidité à la torsion
- Haute puissance volumique
- Moment d'inertie réduit
- Grande vitesse jusqu'à 12000 tr/min (jusqu'à 20000 tr/min en exécution spéciale)



EAS<sup>®</sup>-HSE combiné à l'accouplement rigide en torsion, à paquets de lamelles ROBA<sup>®</sup>-DS



Exécution à flasque

#### Exécutions

- Combinaisons avec un accouplement tout acier rigide en torsion (accouplement ROBA<sup>®</sup>-DS) pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements
- Exécution à flasque

#### Applications

- Bancs d'essai à grands couples
- Applications à grande vitesse

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille		
			02	01	0
Couples limites de déclenchement à la surcharge	M <sub>G</sub>	[Nm]	100 – 1000	325 – 2500	1400 – 8400
Vitesse maximale	n <sub>max</sub>	[tr/min]	12000	10000	7000
Diamètre extérieur		[mm]	125	170	250
Alésage minimal		[mm]	48	47	70
Alésage maximal		[mm]	60	75	120
Longueur	Exécution à flasque	[mm]	142,2	182,4	250

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

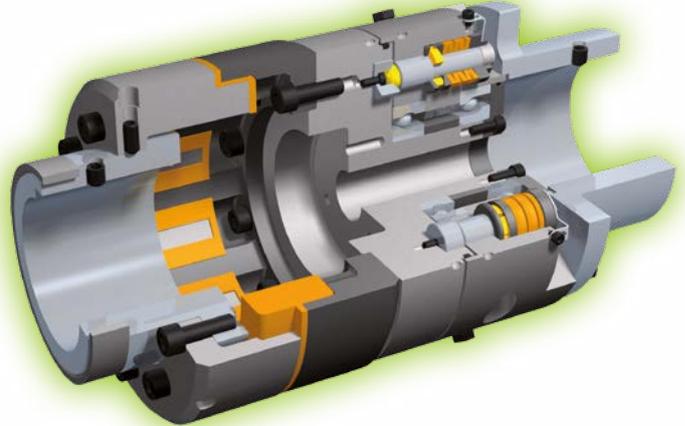
EAS<sup>®</sup>-HSC/EAS<sup>®</sup>-HSE : P.4090.V \_ \_ \_ \_

## EAS®-dutytorque

### Limiteur de couple à rotation libre avec rupture de la chaîne cinématique

#### Points forts et avantages

- Séparation immédiate en cas de surcharge
- Rotation libre des masses encore en mouvement
- Grande fiabilité due à une construction robuste
- Très grande précision de déclenchement et de répétition
- Réenclenchement simple et rapide
- Possibilité de démontage radial sans déplacer le moteur
- Haute qualité d'équilibrage
- Grandes plages de couples réglables
- Grands alésages d'arbres possibles
- Longue durée de vie
- Accouplement d'arbres démontable
- Entretien minimal
- Construction compacte



#### Exécutions

- Limiteur de couple de sécurité à rotation libre, combiné à un accouplement d'arbres à élastomère élastique enfichable, pour relier deux arbres coaxiaux et compenser les désalignements
- Limiteur de couple de sécurité à rotation libre, sans accouplement (module de surcharge)

#### Applications

- Extrudeuses



Les conditions d'utilisation des extrudeuses soumettent les systèmes d'entraînement à des exigences maximales : Seuls des limiteurs spéciaux, optimisés pour la limitation du couple, tel que l'EAS®-dutytorque, garantissent une protection fiable en cas de surcharge.

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille							
			2	3	4	5	6	7	8	9
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_e$	[Nm]	70 – 1400	70 – 1400	150 – 2800	150 – 4000	150 – 5600	800 – 9000	800 – 12000	800 – 17000
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	3500	3000	3000	2750	2500	2250	2000	1750
Diamètre extérieur		[mm]	194	214	240	240	265	330	330	370
Alésage maximal	Côté moyeu EAS®	[mm]	90	90	120	120	120	140	140	140
	Côté élastique	[mm]	85	95	95	100	115	130	135	160
Longueur		[mm]	368	381,5	472	510,5	512,5	636	654,5	685

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

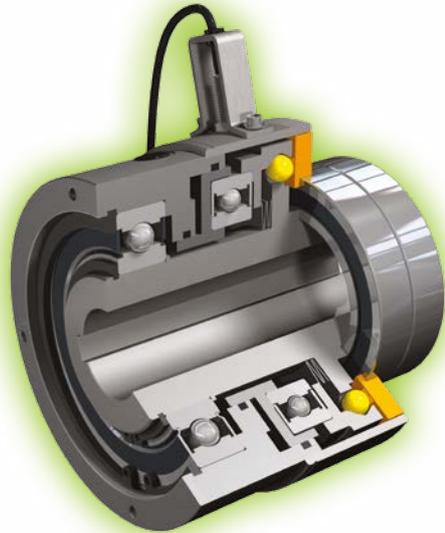
EAS®-dutytorque : K.4043.V \_ \_ \_ \_

## EAS®-Sp

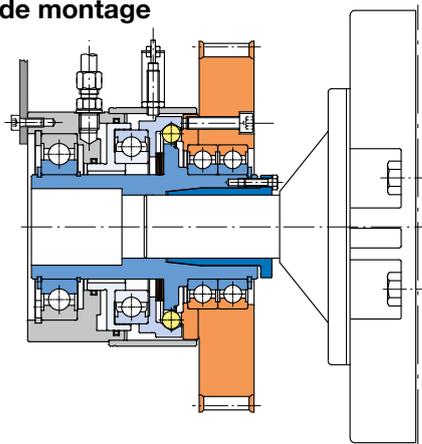
### Limiteur de couple réglable et commandable avec rupture de la chaîne

#### Points forts et avantages

- Séparation immédiate en cas de surcharge au couple de déclenchement réglé
- Réglage et commande pneumatique
- Embrayage synchrone après un tour complet
- Très grande précision de déclenchement et de répétition
- Réglage du couple progressif par régulation de l'air comprimé
- Possibilité d'adaptation optimale du couple pendant toutes les phases de production
- Appareils de commande adaptés pour une utilisation optimale des fonctions du limiteur



#### Exemple de montage



Limiteur de couple EAS®-Sp monté sur bout d'arbre :  
La fixation axiale par bague conique permet une transmission du couple sans jeu de l'arbre au moyeu.

#### Exécutions

- Limiteur de couple pneumatique avec réglage progressif du couple par régulation de l'air comprimé
- Exécutions à flasque avec deux roulements intégrés pour montage direct d'éléments de transmission, par ex. des poulies, roues dentées, disques à chaînes
- Combinaisons avec un accouplement élastique à rigidité torsionnelle pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements
- Conçus pour machine automatisées avec conditions de fonctionnement alternées ou fréquences et régimes variables

#### Applications

- Machines de remplissage
- Presses d'imprimerie
- Machines d'emballage
- Techniques de convoyage et de manutention

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille						
			01	0	1	2	3	4	5
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	4 – 40	15 – 75	25 – 150	50 – 200	100 – 500	200 – 1000	500 – 2500
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	5000	4000	2500	2000	2000	1500	500
Diamètre extérieur		[mm]	76	90	115	130	160	200	285
Alésage minimal	Exécution à flasque, rainure de clavette	[mm]	10	12	15	20	20	25	38
Alésage maximal		[mm]	20	22	35	42	50	65	95
Longueur		[mm]	87	105	126	135	153	185	260

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

EAS®-Sp/EAS®-Sm/Zr : K.406.V \_ \_ \_ \_

## EAS®-Sm / EAS®-Zr

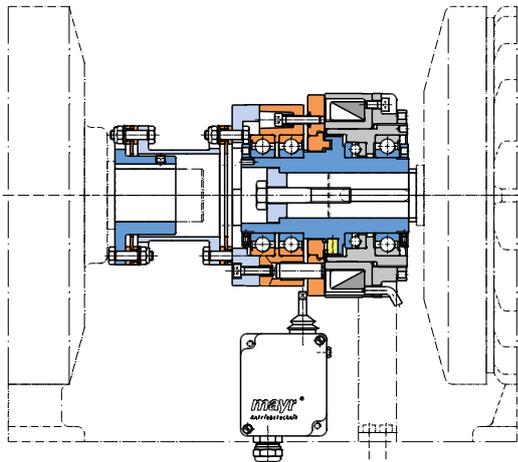
### Limiteur de couple réglable et commandable avec rupture de la chaîne

#### Points forts et avantages

- **Séparation immédiate en cas de surcharge au couple de déclenchement réglé**
- Réglage et commande électrique
- Embrayage synchrone après un tour complet pour l'EAS®-Sm
- Embrayage de l'EAS®-Zr tous les 15 degrés
- Très grande précision de déclenchement et de répétition
- Réglage du couple progressif par régulation du courant
- Possibilité d'adaptation optimale du couple pendant toutes les phases de production
- Appareils de commande adaptés pour une utilisation optimale des fonctions du limiteur



#### Exemple de montage



L'EAS®-Sm avec accouplement tout acier élastique à rigidité torsionnelle monté entre le moteur et le réducteur. Au déclenchement du limiteur, le disque de freinage se déplace axialement et actionne le détecteur.

#### Exécutions

- Limiteur de couple de sécurité électromagnétique avec réglage électrique et progressif du couple
- Exécutions à flasque avec deux roulements intégrés pour montage direct d'éléments de transmission, par ex. des poulies, roues dentées, disques à chaînes
- Exécution avec capot de protection pour des environnements sales et poussiéreux
- Combinaisons avec un accouplement élastique à rigidité torsionnelle pour relier deux arbres coaxiaux ; compensation des désalignements
- Conçus pour machine automatisées avec conditions de fonctionnement alternées ou fréquences et régimes variables

#### Applications

- Machines de remplissage
- Presses d'imprimerie
- Machines d'emballage
- Techniques de convoyage et de manutention

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille				
			01	1	2	3	4
Couples limites de déclenchement à la surcharge	$M_G$	[Nm]	6 – 25	12 – 50	25 – 100	50 – 200	100 – 375
Vitesse maximale	$n_{max}$	[tr/min]	4000	3000	2500	2000	2000
Diamètre extérieur		[mm]	115	135	155	180	210
Alésage minimal	Exécution à flasque, rainure de clavette	[mm]	9	14	19	22	24
Alésage maximal		[mm]	22	35	42	50	60
Longueur		[mm]	100	110	125	140	155

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

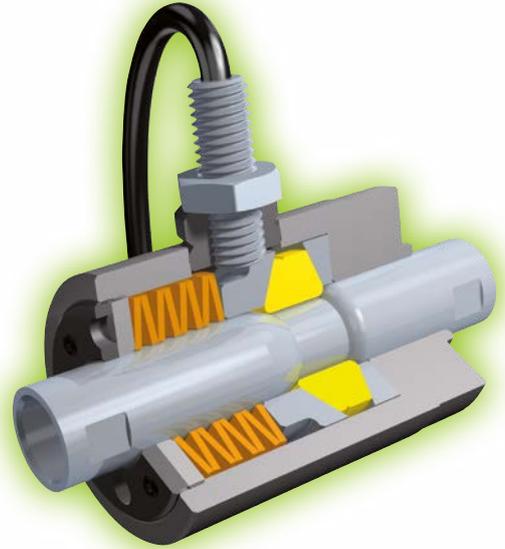
[EAS®-Sp/EAS®-Sm/Zr : K.406.V](#)

## EAS<sup>®</sup>-axial

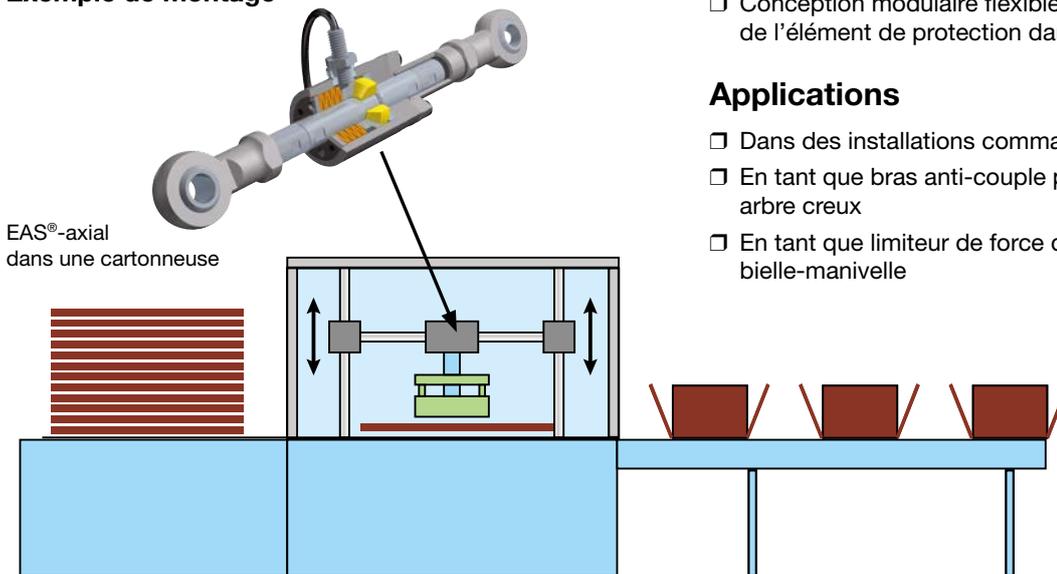
### Limiteur de couple pour mouvements linéaires avec rupture de la chaîne

#### Points forts et avantages

- Séparation immédiate en cas de surcharge
- Réenclenchement synchrone
- Transmission sans jeu des forces jusqu'à la force de déclenchement réglée
- Haute rigidité axiale
- Limitation efficace des forces en traction ou en poussée
- Réenclenchement automatique à la position exacte de déclenchement
- Libre choix de la direction de déclenchement en traction et en poussée
- Réglage progressif de la force de déclenchement



#### Exemple de montage



#### Exécutions

- Conception modulaire flexible pour adaptation optimale de l'élément de protection dans l'application

#### Applications

- Dans des installations commandées par came
- En tant que bras anti-couple pour réducteur à arbre creux
- En tant que limiteur de force dans les systèmes bielle-manivelle

Caractéristiques techniques et dimensions			Taille								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
Forces de déclenchement	$F_A$	[kN]	0,075 - 0,8	0,2 - 2	0,3 - 5	0,6 - 12	3 - 30	6 - 70	12 - 150	30 - 300	
		Course (en traction et/ou en poussée)	[mm]	200	300	400	500	600	700	800	1000
Diamètre extérieur		[mm]	30	37	48	68	95	120	160	240	
Longueur		Elément de base	[mm]	52	75	95	130	190	230	350	460

Pour des caractéristiques techniques et dimensionnelles détaillées, veuillez consulter le catalogue

EAS<sup>®</sup>-axial : K.403.C.V \_ \_ \_ \_

## Détecteurs de proximité

### Type 055.00\_.5

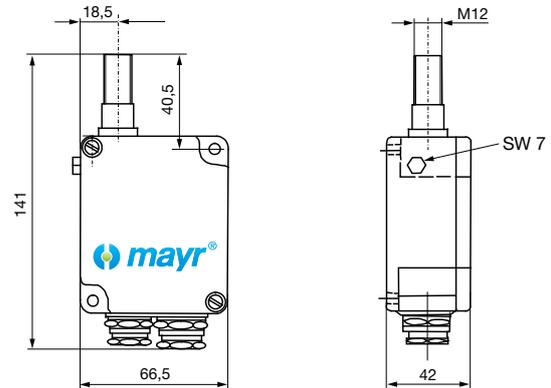
Inductif



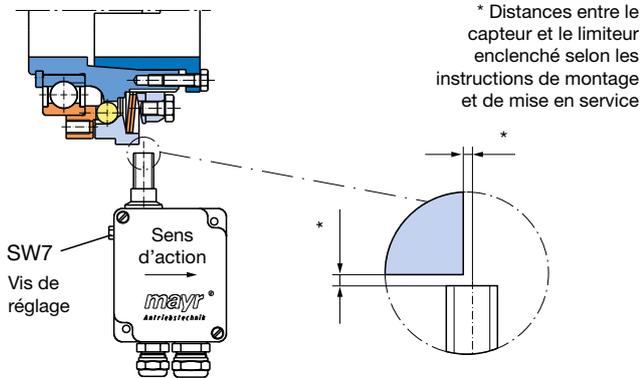
#### Caractéristiques

- Détection des déplacements axiaux et radiaux
- Avec capteur NAMUR interne ou externe au choix
- Contacts à potentiel nul
- Point zéro réglable
- Boîtier robuste en alliage léger

#### Dimensions



#### Exemple de montage



#### Homologations



### Type 055.012.6

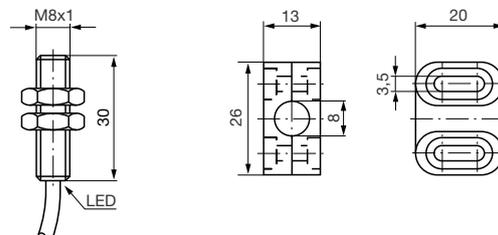
Inductif



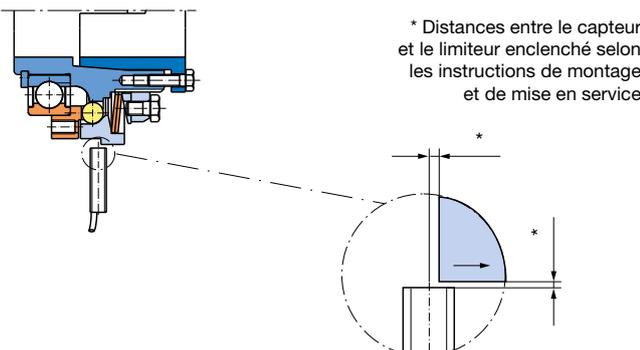
#### Caractéristiques

- Détection des déplacements axiaux
- Contact de travail PNP
- Economique

#### Dimensions



#### Exemple de montage



#### Homologations



## Détecteurs de proximité

### Type 055.000.5

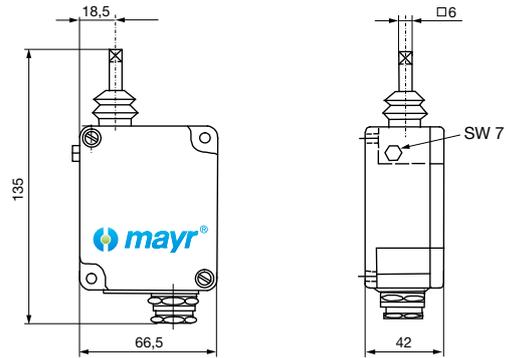
Mécanique



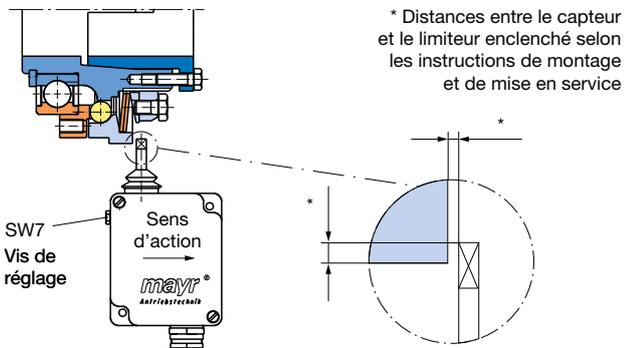
#### Caractéristiques

- Détection des déplacements axiaux
- Point zéro réglable
- Boîtier robuste en alliage léger

#### Dimensions



#### Exemple de montage



#### Homologations



### Type 055.010.6

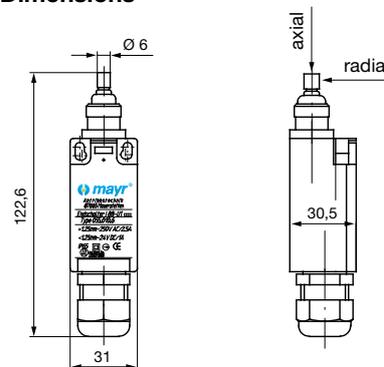
Mécanique, multidirectionnel



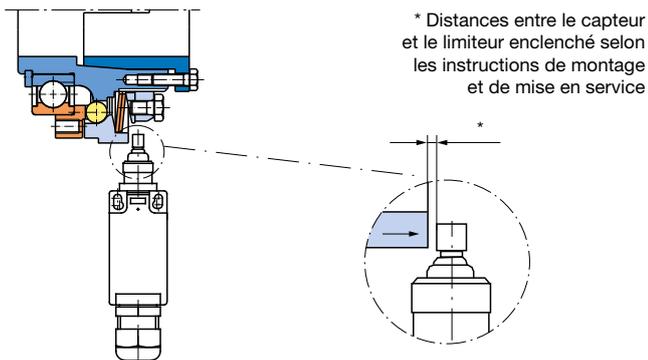
#### Caractéristiques

- Détection des déplacements axiaux et radiaux
- Contacts à séparation forcée ☹

#### Dimensions



#### Exemple de montage



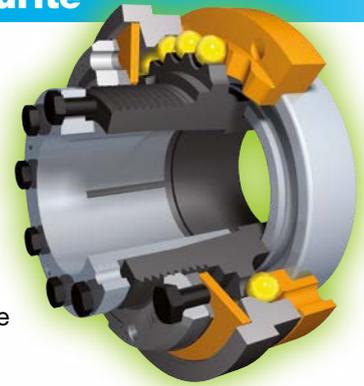
#### Homologations



## Programme de fabrication

### Limiteurs de couple/Limiteurs de couple de sécurité

- **EAS®-compact®/EAS®-NC**  
Limiteurs de couple de sécurité à entraînement positif absolu sans jeu
- **EAS®-smartic®**  
Limiteurs de couple de sécurité économiques à montage rapide
- **EAS®-à éléments/EAS®-Elément de sécurité**  
Éléments de sécurité désaccouplant les couples élevés
- **EAS®-axial**  
Limitation exacte des forces de traction et de poussée
- **EAS®-Sp/EAS®-Sm/EAS®-Zr**  
Limiteurs de couple de sécurité sans couple résiduel avec fonction d'embrayage
- **ROBA®-limiteur de couple à friction**  
Limiteurs de couple à friction sans rupture de la chaîne cinématique
- **ROBA®-contitorque**  
Limiteurs et freins magnétiques à glissement continu
- **EAS®-HSC/EAS®-HSE**  
Limiteurs de couple de sécurité High-Speed pour applications à grande vitesse



### Accouplements d'arbres

- **smartflex®/primeflex®**  
Accouplements de précision pour moteurs pas à pas ou servomoteurs
- **ROBA®-ES**  
Sans jeu et amortissant pour transmissions à vibrations critiques
- **ROBA®-DS/ROBA®-D**  
Accouplements tout acier sans jeu à rigidité torsionnelle
- **ROBA®-DSM**  
Systèmes de mesure de couple économiques



### Freins/Embrayages électromagnétiques

- **ROBA-stop® Standard**  
Freins de sécurité universels à fonction multiple
- **ROBA-stop®-M frein-moteur**  
Frein-moteurs robustes à bon rapport qualité/prix
- **ROBA-stop®-S**  
Freins monobloc robustes et résistants
- **ROBA-stop®-Z/ROBA-stop®-silenzio®**  
Freins d'ascenseur à double sécurité
- **ROBA®-diskstop®**  
Freins à disque compacts et silencieux
- **ROBA®-topstop®**  
Dispositifs de freinage pour axes verticaux
- **ROBA®-linearstop**  
Systèmes de freinage sans jeu pour axes de moteur linéaire
- **ROBA®-guidestop**  
Frein de maintien pour guidages sur rails profilés
- **ROBATIC®/ROBA®-quick/ROBA®-takt**  
Freins et embrayages actionnés par mise sous tension



### Moteurs à courant continu

- **tendo®-PM**  
Moteurs à courant continu modulaires



## Service Allemagne

### Bade-Wurtemberg

Esslinger Straße 7  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tél. : 07 11/45 96 01 0  
Fax : 07 11/45 96 01 10

### Bavière

Eichenstraße 1  
87665 Mauerstetten  
Tél. : 0 83 41/80 41 04  
Fax : 0 83 41/80 44 23

### Chemnitz

Bornaer Straße 205  
09114 Chemnitz  
Tél. : 03 71/4 74 18 96  
Fax : 03 71/4 74 18 95

### Franconie

Unterer Markt 9  
91217 Hersbruck  
Tél. : 0 91 51/81 48 64  
Fax : 0 91 51/81 62 45

### Hagen

Im Langenstück 6  
58093 Hagen  
Tél. : 0 23 31/78 03 0  
Fax : 0 23 31/78 03 25

### Kamen

Lünener Straße 211  
59174 Kamen  
Tél. : 0 23 07/23 63 85  
Fax : 0 23 07/24 26 74

### Nord

Schiefer Brink 8  
32699 Extertal  
Tél. : 0 57 54/9 20 77  
Fax : 0 57 54/9 20 78

### Rhin-Main

Hans-Böckler-Straße 6  
64823 Groß-Umstadt  
Tél. : 0 60 78/7 82 53 37  
Fax : 0 60 78/9 30 08 00

## Filiales

### Chine

Mayr Zhangjiagang  
Power Transmission Co., Ltd.  
Fuxin Road No. 7, Yangshe Town  
215637 Zhangjiagang  
Tél. : 05 12/58 91-75 67  
Fax : 05 12/58 91-75 66  
info@mayr-ptc.cn

### Grande-Bretagne

Mayr Transmissions Ltd.  
Valley Road, Business Park  
Keighley, BD21 4LZ  
West Yorkshire  
Tél. : 0 15 35/66 39 00  
Fax : 0 15 35/66 32 61  
sales@mayr.co.uk

### France

Mayr France S.A.S.  
Z.A.L. du Minopole  
Rue Nungesser et Coli  
62160 Bully-Les-Mines  
Tél. : 03.21.72.91.91  
Fax : 03.21.29.71.77  
contact@mayr.fr

### Italie

Mayr Italia S.r.l.  
Viale Veneto, 3  
35020 Saonara (PD)  
Tél. : 0498/79 10 20  
Fax : 0498/79 10 22  
info@mayr-italia.it

### Singapour

Mayr Transmission (S) PTE Ltd.  
No. 8 Boon Lay Way Unit 03-06,  
TradeHub 21  
Singapore 609964  
Tél. : 00 65/65 60 12 30  
Fax : 00 65/65 60 10 00  
info@mayr.com.sg

### Suisse

Mayr Kupplungen AG  
Tobelackerstraße 11  
8212 Neuhausen am Rheinfall  
Tél. : 0 52/6 74 08 70  
Fax : 0 52/6 74 08 75  
info@mayr.ch

### USA

Mayr Corporation  
10 Industrial Avenue  
Mahwah  
NJ 07430  
Tél. : 2 01/4 45-72 10  
Fax : 2 01/4 45-80 19  
info@mayrcorp.com

## Représentations

### Australie

Regal Beloit Australia Pty Ltd.  
19 Corporate Ave  
03178 Rowville, Victoria  
Australien  
Tél. : 0 3/92 37 40 00  
Fax : 0 3/92 37 40 80  
salesAUvic@regalbeloit.com

### Inde

National Engineering  
Company (NENCO)  
J-225, M.I.D.C.  
Bhosari Pune 411026  
Tél. : 0 20/27 13 00 29  
Fax : 0 20/27 13 02 29  
nenco@nenco.org

### Japon

MATSUI Corporation  
2-4-7 Azabudai  
Minato-ku  
Tokyo 106-8641  
Tél. : 03/35 86-41 41  
Fax : 03/32 24 24 10  
k.goto@matsui-corp.co.jp

### Pays-Bas

Groneman BV  
Amarilstraat 11  
7554 TV Hengelo OV  
Tél. : 074/2 55 11 40  
Fax : 074/2 55 11 09  
aandrijftechniek@groneman.nl

### Pologne

Wamex Sp. z o.o.  
ul. Pozaryskiego, 28  
04-703 Warszawa  
Tél. : 0 22/6 15 90 80  
Fax : 0 22/8 15 61 80  
wamex@wamex.com.pl

### Corée du Sud

Mayr Korea Co. Ltd.  
15, Yeondeok-ro 9beon-gil  
Seongsan-gu  
51571 Changwon-si  
Gyeongsangnam-do. Korea  
Tél. : 0 55/2 62-40 24  
Fax : 0 55/2 62-40 25  
info@mayrkorea.com

### Taiwan

German Tech Auto Co., Ltd.  
No. 28, Fenggong Zhong Road,  
Shengang Dist.,  
Taichung City 429, Taiwan R.O.C.  
Tél. : 04/25 15 05 66  
Fax : 04/25 15 24 13  
abby@zfgta.com.tw

### République Tchèque

BMC - TECH s.r.o.  
Hviezdoslavova 29 b  
62700 Brno  
Tél. : 05/45 22 60 47  
Fax : 05/45 22 60 48  
info@bmc-tech.cz

### Autres représentations :

Afrique du Sud, Autriche, Belgique, Brésil, Canada, Danemark, Espagne, Finlande, Grèce, Hong-Kong, Hongrie, Indonésie, Israël, Luxembourg, Malaisie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Philippines, Roumanie, Russie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Thaïlande, Turquie

**Vous trouverez l'adresse complète de votre représentant sur notre site internet [www.mayr.com](http://www.mayr.com).**