

Des liaisons sûres

Une gamme unique au monde
Haute qualité et flexibilité



FLENDER couplings

Answers for industry.

SIEMENS

Degré de standardisation élevé et profondeur de gamme



Accouplements à
denture rigides en torsion
Pages 4–5



Accouplements tout
acier rigides en torsion
Pages 6–7



Accouplements
élastiques
Pages 8–9



Dans un entraînement, les accouplements tiennent une place importante. Ils doivent être de conception robuste afin de pouvoir rester fiables, même dans les conditions de fonctionnement les plus extrêmes. Nos accouplements sont de grande qualité et disponibles dans le monde entier – Notre contribution à la fiabilité de vos lignes de production.



Accouplements
hautement élastiques
Pages 10–11



Coupleurs
hydrauliques
Pages 12–13



Accouplements
pour éoliennes
Pages 14–15



Accouplements
pour le ferroviaire
Pages 16–17

Accouplements FLENDER®

Avec une grande expérience dans de nombreuses industries du monde entier, Siemens est le partenaire idéal pour les questions se rapportant aux technologies de transmission de puissance. Nous fournissons les accouplements FLENDER de haute qualité pour toutes les branches de l'industrie. Une large gamme, composée d'accouplements standards mais aussi d'accouplements adaptés pour des applications spécifiques.

Faisant partie des plus importants fabricants d'accouplements du monde, Siemens propose une gamme fortement standardisée, la plus variée du marché, et disposant du plus grand nombre de tailles. Notre fourniture couvre un spectre de couple allant de 10 Nm à 10 000 000 Nm.

Sécurité et qualité

Lorsqu'elle conçoit des accouplements, la société FLENDER attache une grande importance à la sécurité et à la fiabilité. Les différentes pièces constitutives sont régulièrement contrôlées sur nos bancs de test.

Avec un système de contrôle poussé, nous nous assurons que le haut degré de qualité reste le même durant toutes les étapes de la production.

Maintenance

Certaines séries d'accouplements FLENDER sont sans entretien, d'autres nécessitent une maintenance, mais à des intervalles très espacés. Les pièces d'usure se remplacent facilement et sont disponibles dans le monde entier. Ainsi, les périodes d'arrêt sont réduites au strict minimum.

Environnement

Produire tout en étant respectueux de l'environnement est primordial pour nous. La grande majorité des pièces est fabriquée dans nos usines en Allemagne. Pour le reste, nous préférons des fabricants européens, attachant une grande importance à la qualité, à la disponibilité, et soucieux du respect de l'environnement.

Prix, délai de livraison et disponibilité

Les accouplements FLENDER sont proposés à des prix attractifs et dans les meilleurs délais de livraison. Le maintien des valeurs de nos produits, de leur niveau de qualité irréprochable, ainsi que le respect du délai de livraison souhaité sont nos priorités permanentes. Notre service après-vente, doté d'une excellente logistique, associé à notre réseau de distribution, font que nous pouvons très souvent livrer les pièces d'usure et les pièces de rechange dans le monde entier sous quelques heures seulement.



Puissant et fiable

**Accouplements à denture rigide en torsion –
Les séries ZAPEX**

Accouplements robustes, en acier trempé et revenu de haute qualité, avec un excellent rapport poids / puissance, convenant parfaitement aux conditions de fonctionnement les plus sévères.

Accouplement à denture ZAPEX®

Cet accouplement est composé de deux moyeux à denture extérieure, montés sur les arbres à relier, et de deux manchons à denture intérieure. Le couple est transmis au travers de la denture. La conception astucieuse des dentures intérieures et extérieures autorise de forts désalignements axial, radial et angulaire, tout en fonctionnant de manière silencieuse et en n'engendrant que de faibles réactions sur les arbres. Les accouplements compact ZAPEX, fabriqués à partir d'acier trempé et revenu de haute qualité sont conçus sur la base d'un système modulaire.



Les moyeux standards peuvent être remplacés par des moyeux adaptables en longueur. Ces moyeux adaptables sont significativement plus longs pour répondre à différents souhaits des clients.

La série ZW comprend 31 tailles, dont 14 standardisées et disponibles avec des couples transmissibles allant jusqu'à 250 000 Nm et des alésages de 275 mm maximum. En plus de la gamme standard, nous pouvons produire des accouplements allant jusqu'à 10 000 000 Nm de couple et suivant le cahier des charges du client.

La série ZI est disponible sur stock en 12 tailles avec des couples allant jusqu'à 125 000 Nm et avec des alésages de 276 mm maximum.

Caractéristiques:

- Accouplement à denture à double articulation compensant des désalignements angulaire, axial et radial
- Faible réaction induite en cas de désalignements
- Lubrification longue durée
- Faible encombrement, application pour chocs élevés, forte réserve de sécurité
- Fonctionnement dans les 2 sens

Domaines d'application :

- Industrie lourde
- Sidérurgie
- Manutention
- Pompes
- Compresseurs

Les avantages:

- Accouplement avec forte capacité de puissance
- Conception très robuste
- Large étendue de gamme
- Solutions spécifiques adaptées aux besoins des clients
- Adaptabilité grâce aux moyeux rallongés
- Faible réaction sur les arbres en cas de forts désalignements



Polyvalent et compact

Accouplement tout acier rigide en torsion – La série ARPEX



Les accouplements tout acier ARPEX® sont très compact et résistants en raison de leur très bon rapport poids / puissance. Grâce à leur polyvalence ils peuvent être utilisés de manière universelle.

Accouplements ARPEX tout acier

Le couple de ces accouplements est transmis par des lamelles d'acier flexibles, rigides en torsion. Les lamelles sont assemblées entre elles par des douilles et rondelles, formant ainsi un «paquet de lamelles» qui permet une installation aisée et fiable.

Deux paquets de lamelles assemblés sur une entretoise compensent les désalignements axial, radial et angulaire. Les accouplements avec un seul paquet de lamelles ne peuvent compenser que les désalignements angulaire et axial.

Nos accouplements tout acier sont disponibles dans huit séries différentes avec des couples allant de 5 Nm à 10 000 000 Nm. Ils conviennent particulièrement pour toutes les applications où une transmission de couple sûre et uniforme est requise, même en cas de désalignements des arbres. Ils conviennent pour des températures ambiantes de fonctionnement comprises entre -40°C et +280°C.



Grâce à la grande diversité de types, les accouplements ARPEX sont utilisés dans de nombreuses applications.

Caractéristiques:

- Accouplement tout acier rigide en torsion sans jeu angulaire
- Compensation radiale, axiale et angulaire des désalignements des arbres grâce aux deux paquets de lamelles
- Paquets de lamelles en acier sans entretien
- Montage aisé grâce à la conception compacte

Domaines d'application:

- Accouplement à usage universel pour machines à papier, à imprimer, compresseurs, pétrochimie et industrie chimique, convoyeurs, industrie du ciment, engin de propulsion pour la marine, ventilateur, pompes, etc...
- Large domaine d'application également en association avec système de limiteur de couple

Les avantages:

- Pas de jeu angulaire
- Sans maintenance
- Convient en ambiance chimique et corrosive
- Large gamme de types
- Solutions spécifiques développées à la demande du client
- Faible réaction sur les arbres en cas de désalignement des arbres
- Particulièrement adapté aux ambiances basse ou haute température



Robustes et ayant fait leurs preuves des millions de fois



Accouplements élastiques – Les séries N-EUPEX, RUPEX et BIPEX

Les accouplements élastiques sont polyvalents et utilisés dans tous les secteurs de la transmission mécanique. Ils sont recommandés pour les montages en aveugle et faciles à installer. Leurs éléments élastiques compensent les désalignements d'arbres et absorbent les chocs modérés des moteurs ou des machines entraînées.



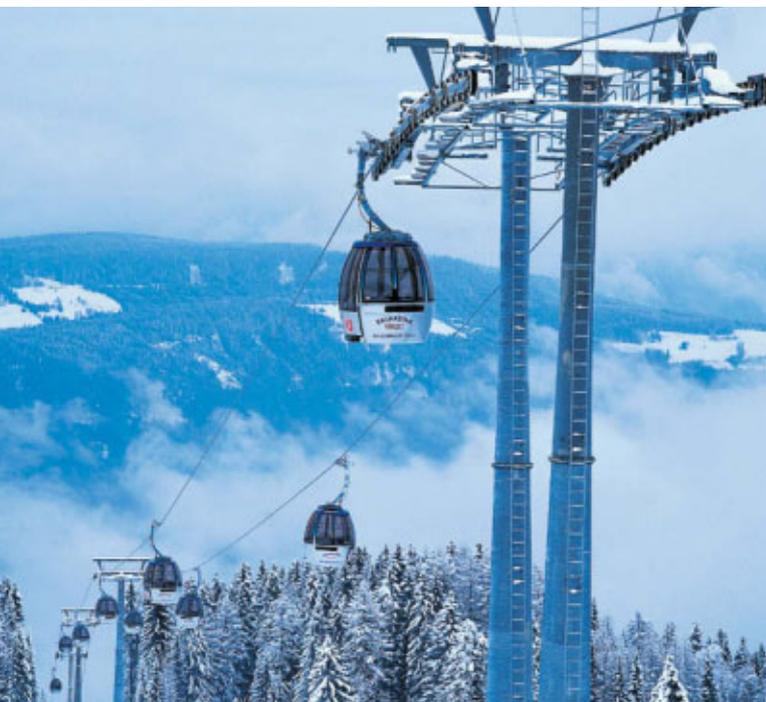
Accouplements élastiques

En plus de relier les moteurs aux machines, les accouplements élastiques sont souvent installés sur les arbres d'entrée et de sortie des réducteurs. Ils consistent en deux moyeux montés sur les arbres à relier. Les deux moyeux sont en contact via les éléments élastiques en caoutchouc synthétique. En fonction des différentes exécutions, des éléments additionnels tels que entretoise, disque ou tambour de frein peuvent être ajoutés.

N-EUPEX®

Le N-Eupex est un accouplement universel en fonte GG-25 de haute qualité. Les éléments élastiques sont résistants à de nombreux environnements. La conception générale du N-Eupex est telle que les désalignements d'arbres, s'ils restent dans les valeurs autorisées, n'engendrent qu'une faible usure des éléments élastiques. Il faut distinguer la série à sécurité positive (N-Eupex) de la série à sécurité non positive (N-Eupex DS).

La série N-Eupex DS sera préférée lorsqu'il est demandé de rompre la transmission de couple en cas de forte surcharge (sécurité



Chocs élevés et grandes variations de température sont les challenges à relever pour nos accouplements élastiques.

Les avantages:

- Livrés dans le monde entier à des millions d'exemplaires
- Economiques et disponibles dans le monde entier
- Montage facile, installation en aveugle
- Large gamme de types
- N-EUPEX et RUPEX recommandés pour les ambiances explosibles



non positive en cas de destruction des éléments élastiques), mais aussi lorsque la surveillance de l'usure des tampons ne peut être faite régulièrement.

BIPEX®

L'accouplement BIPEX de la série standard BWN est constitué de deux moyeux identiques en fonte GG-25 de haute qualité. Ils sont reliés par un anneau élastique (flector) qui, de part sa conception et son montage, génère un faible jeu angulaire avec une rigidité torsionnelle progressive.

L'accouplement BIPEX est à « sécurité positive », en cas de destruction de l'élément élastique, les deux moyeux en fonte entrent en contact et la transmission du couple peut se poursuivre en situation d'urgence. Le BIPEX est très compact. Il est disponible en 13 tailles avec une gamme de couple comprise entre 13.5 Nm et 3700 Nm.

RUPEX®

Les moyeux de l'accouplement RUPEX sont reliés par des broches en acier à emmanchement conique et des manchons en élastomère. Cette combinaison facilite le montage et garantit une faible usure des manchons en fonctionnement. Différentes duretés de manchons, en fonction des applications, sont en stock. Le RUPEX est stocké dans ses versions fonte ou acier jusqu'à la taille 500. Les autres tailles, avec des diamètres allant jusqu'à 2000 mm sont fabriquées à la demande.

Nous proposons également toute une série d'accouplements spécifiques suivant les besoins des clients. En plus des liaisons par bride et arbre, des variantes avec disque ou tambour de frein sont souvent demandées.



Analyse simple de l'état d'usure des éléments élastiques au moyen d'un indicateur d'usure (sticker).

Elastique et adaptable

Accouplements hautement élastiques – Les séries ELPEX, ELPEX B et ELPEX S



Les accouplements ELPEX® sont sans jeu circonférentiel. Grâce à leur faible rigidité torsionnelle et à leur grande capacité d'amortissement, ces accouplements sont particulièrement recommandés pour relier des machines aux couples irréguliers ou avec de forts désalignements d'arbres.

ELPEX

L'accouplement ELPEX, composé de fonte GG-25 ou bien d'acier, est proposé en 9 tailles avec des couples allant jusqu'à 90 000 Nm. Pour transmettre le couple, les anneaux élastiques sont armés d'une tresse noyée dans du caoutchouc naturel de très haute qualité.

Domaines d'application:

- Entraînements avec excitations périodiques, tels que moteur à combustion interne, compresseur à pistons, pompes à pistons
- Entraînements avec chocs élevés ou forts désalignements d'arbres (par ex industrie du ciment)
- Construction de machine lourde



ELPEX B

Siemens propose la série ELPEX B en 15 tailles avec un couple nominal compris entre 24 Nm et 14 500 Nm. Les moyeux sont en fonte à graphite sphéroïdale de haute résistance nuance GGG-40. Le couple est transmis par l'anneau élastique formé d'une tresse noyée dans du caoutchouc naturel.

Domaines d'application:

- Industrie métallurgique
- Pompes
- Compresseurs
- Industrie de la manutention

ELPEX S

Pour l'accouplement ELPEX S, 12 tailles ont été standardisées avec une gamme de couple comprise entre 330 Nm et 63 000 Nm. Le diamètre intérieur de l'élément à plateau en caoutchouc est fixé sur la bride par vulcanisation. La bride sert à associer soit une douille amovible, soit un moyeu. Pour adapter la rigidité torsionnelle de l'accouplement ELPEX S, les éléments élastiques se déclinent en différentes duretés de matériau.

Domaines d'application:

- Entraînements comprenant des moteurs à combustion interne, compresseurs à pistons et broyeurs en cimenterie

Les avantages:

- Influence positive sur les vibrations torsionnelles caractéristiques de l'entraînement
- Diminution significative des à-coups de charge, par exemple durant la phase de démarrage du moteur
- Grandes désalignements d'arbres tolérés
- Pratiquement sans maintenance
- Anneaux caoutchouc de rechange disponibles
- Exécution Atex pour l'ELPEX S



Les accouplements ELPEX sont recommandés pour fonctionner dans de rudes conditions et à couples élevés.



Douceur et sûreté

Coupleur hydraulique – La série FLUDEX



Dans un entraînement, les coupleurs hydrauliques FLUDEX® limitent les couples de démarrage et les couples maximum. Grâce à leur glissement en fonctionnement, ils soulagent le moteur durant la phase de démarrage, protègent l'installation contre les surcharges en cas d'anomalie et filtrent les vibrations torsionnelles.



Un système de contrôle thermique prévient le sur-échauffement du FLUDEX



Le fonctionnement déterminé du FLUDEX peut être contrôlé par le système sans contact EOC



Les avantages:

- Démarrage en douceur
- Protection contre les surcharges
- Séparateur de vibrations
- Maintenance facile

Coupleurs hydrauliques FLUDEX

Les coupleurs hydrauliques FLUDEX sont des coupleurs hydrodynamiques à circulation de fluide fonctionnant suivant le principe de Föttinger. Les pièces côté entrée et côté sortie de l'accouplement ne sont pas reliées mécaniquement. La transmission du couple résulte d'un transfert du fluide circulant dans les chambres, grâce à des lamelles radiales dans les deux parties du coupleur. Lors des démarrages avec de fortes inerties, l'entraînement accélère suivant les caractéristiques propres du coupleur. Le démarrage est temporisé, la machine démarre en douceur et sans à-coups.

Tous nos coupleurs sont conçus avec des lamelles radiales et peuvent ainsi tourner dans les deux sens, avec inversion du sens de la charge. Ils peuvent être montés à l'horizontale, à la verticale ou bien en position inclinée.

Les coupleurs FLUDEX ont une chambre de travail optimisée permettant un couple de démarrage limité et garantissant un faible glissement à charge nominale. Quatre séries différentes et 14 tailles sont disponibles, conçues sur la base d'un système modulaire, pour des puissances allant jusqu'à 2500 kW.

Dans les cas de fonctionnements extrêmes, tels que surcharge ou blocage de la machine entraînée, les effets d'inertie du moteur sont supprimés et le couple maximum de l'entraînement est limité par le FLUDEX. Dans ces situations, le coupleur fonctionne en tant que limiteur de couple jusqu'à ce que les systèmes de surveillance détectent qu'il faut stopper la machine. De plus, en cas de vibration torsionnelle le FLUDEX agit en tant que séparateur.

Les vibrations torsionnelles supérieures à 5 Hz sont pratiquement absorbées par le coupleur. Pour compenser les désalignements d'arbres, le FLUDEX est monté avec une partie d'accouplement élastique tel que le N-Eupex.

Caractéristiques:

- Démarrage en douceur, sans choc, accélération de fortes inerties sans nécessité de sur-dimensionner le moteur
- Limitation du couple durant le démarrage et les surcharges
- Excellent amortissement et séparation des vibrations torsionnelles
- Transmission du couple sans usure
- Permet le démarrage en charge de moteurs à combustion interne

Domaines d'application:

- Convoyeurs à bandes, à chaîne, élévateurs à godets
- Dans l'industrie lourde, ils sont utilisés pour les roues pelles, presses à rouleaux, mélangeurs, gros ventilateurs, centrifugeuses, compresseurs de forte capacité, pour les groupes de virage des broyeurs, etc...

Des liaisons au plus haut niveau

Accouplements FLENDER pour les éoliennes



Les accouplements pour les éoliennes sont conçus suivant les besoins des clients.

Ils relient l'arbre rapide du multiplicateur de vitesse à l'arbre de la génératrice.

25 ans d'expérience dans l'éolien

Siemens a 25 ans d'expérience dans la fourniture d'organes de transmissions pour l'éolien. En tant que spécialiste de solutions complexes, nous nous assurons de la bonne harmonie de fonctionnement entre le multiplicateur, l'accouplement, la génératrice et l'onduleur. Dans le monde entier, plusieurs centaines de milliers d'accouplements ont déjà été installés dans les éoliennes.

Dans les éoliennes, multiplicateurs et génératrices sont montés «flexibles», c'est pourquoi les accouplements FLENDER compensent

des désalignements d'arbres allant jusqu'à 20 mm en axial et en radial.

Les accouplements tout acier spécialement conçus pour l'application éolienne ne nécessitent aucune maintenance. Côté multiplicateur, il y a la plupart du temps un disque de frein. L'entretoise de l'accouplement devant servir d'isolant électrique, est de ce fait réalisée à partir d'un tube en fibre de verre renforcée.

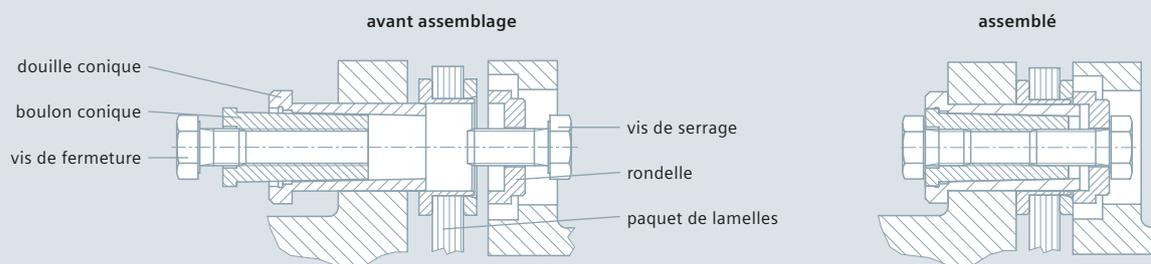
Nos accouplements comprennent le moyeu pré-assemblé côté multiplicateur avec le disque de frein, l'entretoise et le moyeu côté génératrice. Ainsi, chaque composant de l'accouplement peut facilement être démonté de l'éolienne.



Les avantages:

- Robustes et sans entretien
- Rigides en torsion
- Compensation de très grands désalignements d'arbres
- Protègent les machines accouplées de dommages causés par des surcharges grâce aux moyeux ou aux entretoises à glissement

Liaison par boulon conique (brevet)



Avantages des moyeux ou des entretoises à glissement:

- Protection contre les surcouples instantanés
- Précision du couple de glissement $\pm 15\%$
- Résistant à l'usure, même après plusieurs centaines de surcouples instantanés
- Test en usine du couple de glissement à 100%

Avantages des liaisons par boulons coniques:

- Transmission positive du couple
- Facilité d'assemblage, sans la nécessité d'outil hydraulique
- Facilité de démontage
- Ensemble parfaitement équilibré grâce à la grande qualité géométrique des pièces
- Boulonnerie d'assemblage en acier trempé et revenu de grande qualité

La qualité garantit de bonnes liaisons

Les accouplements FLENDER pour le ferroviaire



Que ce soit entre un moteur et un réducteur, entre un réducteur et un arbre machine ; Qu'ils fassent partie de la fourniture d'une solution d'entraînement complète et mono source, ou bien en tant que système de liaison intégré et personnalisé, on trouve les accouplements FLENDER partout dans le monde. Ils ont fait leurs preuves dans des milliers d'applications d'entraînements.

Accouplements pour le ferroviaire

Au regard de la gamme d'accouplements FLENDER, Siemens dispose à la fois d'une grande variété de produit tout en ayant une disponibilité optimum des pièces; Spécialistes des entraînements d'axes, nous considérons l'entraînement dans sa globalité. Du tramway jusqu'au train haute vitesse, de la solution standard à partir de notre système modulaire jusqu'à la solution spécifique pour le client ;L'association optimum du réducteur et

de l'accouplement, le haut degré de standardisation de nos produits, ainsi que la multitude de différents types fait qu'on peut utiliser nos accouplements dans les véhicules ferroviaires les plus variés.

Les accouplements pour le ferroviaire doivent répondre à de nombreuses exigences. C'est pourquoi les différentes pièces constitutives bénéficient toujours des méthodes de calcul et de conception les plus modernes. Ces produits bénéficient toujours de la technologie dernier cri.



Solution d'accouplement entre moteur et réducteur

Accouplement à denture de la série ZBG

Les accouplements ZBG autorisent de grands désalignements d'arbres. Ils sont très robustes et fournis avec de la graisse de lubrification longue durée. Nous proposons en option ces accouplements avec un système de protection contre les surcharges

Accouplement à membrane de la série MBG

Les accouplements tout acier type MBG sont rigides en torsion et ne tolèrent que de faibles désalignements d'arbres. On les utilise sur les tramways.

Solution d'accouplement entre réducteur et axe

Accouplement avec système bielles de connexion de la série LBK

Avec le positionnement radial des éléments caoutchouc, une double articulation est créée. Ces accouplements ont une entretoise en deux parties séparables et constituent ainsi un assemblage très compact avec le réducteur.

Accouplement cardan à denture de la série GKG

Les accouplements de la série GKG sont recommandés pour les tramways et les trains à haute vitesse. Les éléments caoutchouc sphériques autorisent de très forts désalignements d'arbres et permettent donc le déplacement du réducteur et de l'axe.

Les avantages :

- Très haut standard de qualité
- Traçabilité des composants à 100%
- Large gamme de produits
- Fourniture pré-assemblée avec l'entraînement d'axe FLENDER
- Multiples prestations de service

Notre gamme standard en un coup d'œil

La spécialisation, l'excellence de la standardisation. Nos accouplements sont disponibles en différents types et dans de nombreuses tailles.

BIPEX N-EUPEX RUPEX				
	BIPEX	N-EUPEX	N-EUPEX DS	RUPEX RWN / RWS
	Accouplements élastiques			
	Accouplement à griffes	Accouplement à doigts	Accouplement à doigts	Accouplement à broches
Propriétés	positif, flexible en torsion, amortissement	positif, flexible en torsion, amortissement	non positif, flexible en torsion, amortissement	positif, flexible en torsion, amortissement
Couple nominal / puissance [Nm ou KW]	13.5 Nm ... 3 700 Nm	19 Nm ... 62 000 Nm	19 Nm ... 21 200 Nm	200 Nm ... 1 300 000 Nm
Vitesse périphérique maxi [m/s]	36	36	36	40 / 60
Plage de température [°C]	-30 °C ... +80 °C	-50 °C ... +100 °C	-30 °C ... +80 °C	-50 °C ... +100 °C
Désalignement angulaire maxi [°]	0.1°	0.2°	0.2°	0.2°

ARPEX				
	ARPEX ARP-6	ARPEX ARS / ARC	ARPEX ARW-4/6	ARPEX ART-6/8/10
	Accouplement rigide en torsion			
	Accouplement tout acier	Accouplement tout acier	Accouplement tout acier	Accouplement tout acier
Propriétés	positif, rigide en torsion, double articulation	positif, rigide en torsion, double articulation	positif, rigide en torsion, double articulation	positif, rigide en torsion, double articulation
Couple nominal / puissance [Nm ou KW]	100 Nm ... 17 000 Nm	170 Nm ... 1 450 000 Nm	92 Nm ... 80 000 Nm	1 000 Nm ... 535 000 Nm
Vitesse périphérique maxi [m/s]	100	55 / 100	55	200
Plage de température [°C]	-40 °C ... +280 °C	-40 °C ... +280 °C	-40 °C ... +280 °C	-40 °C ... +280 °C
Désalignement angulaire maxi [°]	0.7°	0.7° / 0.4° / 0.3° / 0.2°	3°	0.35° / 0.25° / 0.18°

Les avantages:

- Les accouplements FLENDER sont particulièrement fiables, réclament peu de maintenance et permettent de réduire les coûts d'investissement et de fonctionnement.
- Les accouplements FLENDER de la gamme standard conviennent pour de nombreux entraînements. Ainsi, ils sont rapidement disponibles dans le monde entier.
- Même les fabrications spécifiques sont attractives grâce à leur qualité de premier choix et à leur exceptionnelle durée de vie.

ELPEX			
	ELPEX B	ELPEX S	ELPEX Standard
	Accouplement à haute élasticité		
	Accouplement à pneu	Acc. à plateau caoutchouc	Acc. à anneau caoutchouc
Propriétés	positif, haute élasticité, amortissement	positif, haute élasticité, amortissement	non positif, haute élasticité, amortissement
Couple nominal / puissance [Nm ou KW]	24 Nm ... 14 500 Nm	330 Nm ... 63 000 Nm	1 600 Nm ... 90 000 Nm
Vitesse périphérique maxi [m/s]	35	66	36 / 60
Plage de température [°C]	-50 °C ... +70 °C	-40 °C ... +120 °C	-40 °C ... +80 °C
Désalignement angulaire maxi [°]	4°	0.5°	0.5°

FLUDEX ZAPEX			
	FLUDEX	ZAPEX ZW	ZAPEX ZI
	Acc. hydrodynamiques	Accouplement rigide en torsion	
	Coupleur hydraulique	Accouplement à denture	Accouplement à denture
Propriétés	capacité de glissement, hydrodynamique	positif, rigide en torsion, double articulation	positif, rigide en torsion, double articulation
Couple nominal / puissance [Nm ou KW]	0.5 kW ... 2 500 kW	1 300 Nm ... 7 200 000 Nm	850 Nm ... 125 000 Nm
Vitesse périphérique maxi [m/s]	80	60	60
Plage de température [°C]	-40 °C ... +50 °C	-20 °C ... +80 °C	-20 °C ... +80 °C
Désalignement angulaire maxi [°]	0.2°	1°	0.5°

**Vous trouverez plus d'information sur
notre gamme d'accouplements:**

www.siemens.com/couplings

Siemens AG
Industry Sector
Mechanical Drives
Alfred-Flender-Straße 77
46395 BOCHOLT
ALLEMAGNE

www.siemens.com/drivetechnology

Sous réserve de modifications 11/09
Réf. de commande E20001-A60-P900-X-7700
DISPO 27904
10913906 GD.MD.ST.XXXX.52.0.01 WS 11092.0
Imprimé en France
© Siemens AG 2009

Les descriptions et spécifications contenues dans ce document ont un caractère général et sont susceptibles de ne pas correspondre à certains cas d'application. Elles peuvent être modifiées à tout moment, notamment en raison du développement des produits. Seules nous engageant les spécifications qui ont été expressément définies par contrat.

Toutes les désignations de produits peuvent être des marques ou des noms de produits de Siemens AG ou de sociétés tierces agissant en qualité de fournisseurs, dont l'utilisation par des tiers à leurs propres fins peut enfreindre les droits de leurs propriétaires respectifs.