

# Motoréducteurs SIMOGEAR

***Notre gamme en délai court.***

## **Nos points forts**

- Stock important de pièces détachées
- Fabrication et livraison 24h/24
- Atelier certifié SIEMENS
- Notre Solution Globale
- Qualité SIEMENS

Motoréducteurs à arbre parallèle  
SIMOGEAR  
(Parallel shaft geared motor)

Motoréducteurs co-axiaux  
SIMOGEAR  
(Helical geared motor)

Motoréducteurs à roue et  
vis sans fin SIMOGEAR  
(Worm geared motor)

Motoréducteurs à couple  
conique SIMOGEAR  
(Bevel geared motor)

# La gamme des motoréducteurs SIMOGEAR de SIEMENS



## SIMOGEAR co-axiaux à engrenages cylindriques

- 13 tailles

### Z19 ET Z29: 2 TRAINS D'ENGRENAGES D19 ET D29: 3 TRAINS D'ENGRENAGES

- Couple -> 140 Nm
- Puissance transmissible -> 3 kW
- Rappports de 3,49 à 217,89/1
- Carter en aluminium
  - > Gain de poids
- Dimensions compactes

### Z39 À Z189: 2 TRAINS D'ENGRENAGES

- Couple -> 19.000 Nm
- Puissance transmissible -> 55 kW
- Rappports de 3,43 à 62.48/1
- Carter en fonte

### D39 À D189: 3 TRAINS D'ENGRENAGES

- Couple -> 19.000 Nm
- Puissance transmissible -> 55 kW
- Rappports de 41,43 à 373.00/1
- Carter en fonte

### CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

- 1 Ø d'axe en version standard
- Exécution à pattes ou à bride (trous lisses ou trous taraudés)
- 100% compatibilité avec les principaux constructeurs européens
- Adaptation aux moteurs IEC ou NEMA



## SIMOGEAR à arbres parallèles

- 11 tailles

### FZ29: 2 TRAINS D'ENGRENAGES FD29: 3 TRAINS D'ENGRENAGES

- Couple -> 150 Nm
- Puissance transmissible -> 3 kW
- Rappports de 4 à 298,58/1
- Carter en aluminium
  - > Gain de poids
- Dimensions compactes

### FZ39 À FZ189: 2 TRAINS D'ENGRENAGES FD39 À FD189: 3 TRAINS D'ENGRENAGES

- Couple -> 19.000 Nm
- Puissance transmissible -> 55 kW
- Rappports de 3.57 à 413/1
- Carter en fonte

### CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

- Axe creux, axe sortant, frette de serrage ou axe cannelé
- Exécution à pattes, à bride (trous lisses ou trous taraudés) ou avec bras de réaction
- 100% compatibilité avec les principaux constructeurs européens
- Adaptation aux moteurs IEC ou NEMA



## SIMOGEAR à couple conique

- 14 tailles

### B29, B39 ET B49: 2 TRAINS D'ENGRENAGES

- Couple -> 450 Nm
- Puissance transmissible -> 7,5 kW
- Rappports de 3,47 à 59,28/1
- Carter en aluminium
  - > Gain de poids
- Dimensions compactes

### K39 À K189: 3 TRAINS D'ENGRENAGES

- Couple -> 19.500 Nm
- Puissance transmissible -> 55 kW
- Rappports de 5,17 à 244,25/1
- Carter en fonte

### CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

- Axe creux, axe sortant, frette de serrage ou axe cannelé
- Exécution à pattes, à bride (trous lisses ou trous taraudés) ou avec bras de réaction
- Fonctionnement très silencieux
- Compatibilité avec les principaux constructeurs européens
- Adaptation aux moteurs IEC ou NEMA



## SIMOGEAR à roue et vis sans fin

- 8 tailles

### S09 À S29, C29

- Couple -> 110 Nm
- Puissance transmissible -> 1,5 kW
- Rappports de 6,48 à 265,2/1
- Carter en aluminium
  - > Gain de poids
- Dimensions compactes

### C39 À C89

- Couple -> 1.450 Nm
- Puissance transmissible -> 7.5 kW
- Rappports de 6.20 à 363/1
- Carter en fonte

### CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

- Axe creux, axe sortant, frette de serrage
- Exécution à pattes, à bride (trous lisses ou trous taraudés) ou avec bras de réaction
- Compatibilité avec les principaux constructeurs européens
- Adaptation aux moteurs IEC ou NEMA

## Vos avantages

- Compacité et possibilité de faire un dimensionnement optimal grâce à des tailles harmonieusement échelonnées.
- Un rendement exceptionnellement élevé grâce au taillage très précis des engrenages.
- Très silencieux grâce à l'optimisation du premier train qui permet aussi de réaliser de grands rapports de réduction dans un seul réducteur.
- Intégration facile dans des installations neuves ou existantes et interchangeabilité avec les autres marques premium du marché.
- Des options spécifiques répondant aux exigences de votre application (étanchéités, roulements, accessoires de contrôle, etc.)
- Livrables avec moteurs intégrés et moteurs normalisés

# Montage rapide de motoréducteurs **SIMOGEAR** ! **SIEMENS**

			Taille									
Type			29	39	49	59	69	79	89	109	129	149
			D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Z/D	Arbre plein :		25 30	30	30 35 40	35	35 40 50	50 60	60	70	90
	Z/D F	Bride :		120 160 200	140 160 200	160 200 250	200 250	250 300	300 350	350 450	350 450	
	FZ / FD	Arbre plein :		25 30	30 40		35	40 50	50	60 80	70 90	90 100
	FZA / FDA	Arbre creux :		25 30	30 35		40	40	50	60 70	70	80 90
	FZA.S / FDA.S	Frette de serrage* :		30	35		40	40	50	60 70	70	80 90
	FZ.F / FDA.F	Bride :		160	200		250	250	300	350	450	450
	FZ.D / FD.D	Bras de réaction :			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	K	Arbre plein :		25 35	30 40		35	40 50	50	60 80	70 90	90 100
	KA	Arbre creux :		25 30	30 35		40	40	50	60 70	70	80 90
	KA.S	Frette de serrage* :		30	35		40	40	50	60 70	70	80 90
	K.F	Bride :		160	200		250	250	300	350	450	450
	K.D	Bras de réaction :			✓	✓		✓	✓	✓	✓	
	C	Arbre plein :	20	25	30		35 40		45 50			
	CA	Arbre creux :	20	20 30	30 35		40 45		50 60			
	CA.S	Frette de serrage* :	20	30	35		40 50		50 60			
	C.F	Bride :	120 160	160	200		200		250			
	C.D	Bras de réaction :	✓	✓	✓		✓		✓			
Lanterne K4 (taille)	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	
Lanterne K2(X)**			80	90	100	112	132	160	180	200	225	
Lanterne KS (taille) pour servomoteur		3.2	4.2	6.1	8.1		10.1					
Arbre d'entrée (A)							132	160	180			
Lubrifiant	Standard minérale ISO VG220, Synthétique ISO VG460, industrie alimentaire											

\* nous consulter  
\*\* antidévoreur

**Notre atelier certifié par Siemens,**

- **SIMOGEAR Assembly Center**
- **SIMOGEAR Repair Center!**



**Situation au 01/05/2022 : La gamme est en constante évolution !  
N'hésitez pas à nous contacter pour un modèle non couvert!**



# Montage rapide des freins et autres options

SIEMENS

Puissance moteur :			0.09	0.12	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4
Frein	Tension	Couple												
L4/1.4	103 180	1.4								-	-	-	-	-
L4/2	103 180	2.0								-	-	-	-	-
L4/3	103 180	3.0								-	-	-	-	-
L4	103 180	4.0								-	-	-	-	-
L4/5	103 180	5.0								-	-	-	-	-
L8/3	103 180	3.0	-	-	-					-	-	-	-	-
L8/4	103 180	4.0	-	-	-					-	-	-	-	-
L8/5	103 180	5.0	-	-	-					-	-	-	-	-
L8/6.3	103 180	6.3	-	-	-					-	-	-	-	-
L8	103 180	8.0	-	-	-					-	-	-	-	-
L8/10	103 180	10.0	-	-	-					-	-	-	-	-
L16/8	103 180	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L16/10	103 180	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L16/13	103 180	13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L16	103 180	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L16/20	103 180	20.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L32/14	103 180	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L32/18	103 180	18.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L32/23	103 180	23.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L32	103 180	32.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L32/40	103 180	40.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L60/25	103 180	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L60/38	103 180	38.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L60/50	103 180	50.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L60	103	60.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Puissance moteur :			5.5	7.5	9.2	11	15	18.5	22	30	37	45	55
Frein	Tension	Couple											
L60	180	60.0											
L80/25	103 180	25.0											
L80/35	103 180	35.0											
L80/50	103 180	50.0											
L80/63	103 180	63.0											
L80	103 180	80.0											
L80/100	103 180	100.0											
L150/60	103 180	60.0											
L150/80	103 180	80.0											
L150/100	103 180	100.0											
L150/125	103 180	125.0											
L150	103 180	150.0											
L260/100	103 180	100.0	-	-	-								
L260/145	103 180	145.0	-	-	-								
L260/180	103 180	180.0	-	-	-								
L260/200	103 180	200.0	-	-	-								
L260/240	103 180	240.0	-	-	-								
L260	103	260.0	-	-	-								

- > Disponible
- > Non disponible à ce jour
- > N'existe pas

## FREINS pour moteurs intégrés

PUISANCE MOTEURS		0.09	0.12	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	9.2	11	15	18.5	22	30	37	45	55	
CODE	OPTION																								
C02	Débloccage manuel - H																								
C03	Débloccage encliquable - A																								
N23	Antidévireur				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M10	PTC's																								
M12	WT's																								
M23	Ventilation forcée																								
N22	Tôle parapluie *																								

\*Tôle parapluie N22 non stockée pour ventilation forcée M23

## IEC - B5 MOTEURS ALUMINIUM OU FONTE à BRIDE - IE3 1LE10/1LE15 - 1500Tr/min

CODE																								
1LE10/LE15	PUISANCE MOTEUR	0.12	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22						
B	PTC's																							
O	WT's																							
Q02	Résistance de chauffage 230v																							
F70	Ventilation forcée																							
H00	Tôle parapluie																							

# Nos ateliers électromécaniques, Pour une solution globale !



## Révision | Entretien | Réparation

### (Moto)réducteurs

- Identification précise des caractéristiques du groupe.
- Démontage électromécanique complet
- Analyse de l'état global
- Vérification des tolérances
- Vérifications de la pignonnerie, des roulements et étanchéités
- Remontage du groupe et mise en peinture
- Test sur banc d'essai
- Rapport de révision complet comprenant notamment l'état de l'appareil, les opérations effectuées,...

### Révision de tout type de réducteur : **SIMOGEAR,** réducteur industriel,...



Réparation de motoréducteurs

### Moteurs

- Identification précise des caractéristiques du moteur
- Démontage, contrôles électriques, mécaniques et métrologiques
- Vérification des tolérances des roulements sur l'arbre et dans les flasques
- Remplacement des roulements et des étanchéités
- Vérification du bobinage et nettoyage
- Vernissage anti-flash classe « F »
- Remontage et mise en peinture
- Test sur banc d'essai
- Rapport de révision complet



Adaptation moteur avec ventilation forcée

## Modifications et Adaptations

### (Moto)réducteurs

- Changement du type de lanterne
- Transformation de motoréducteurs en réducteur avec adaptateur + moteur IEC
- Ajout d'options
- Autres: nous consulter

### Moteurs

- Changement du type de bride
- Placement de ventilations forcées, roulements spéciaux, sondes de températures, codeurs,...)
- Modification boîte à borne et sortie par câble, traitement epoxy,...
- Autres: nous consulter

## Solution Optimale

### Réparation privilégiée

- Nous réparons avec des pièces d'origine
- Si les pièces d'origine ne sont pas (ou plus) disponibles, nous les produisons dans nos ateliers d'usinage et de taillage d'engrenages

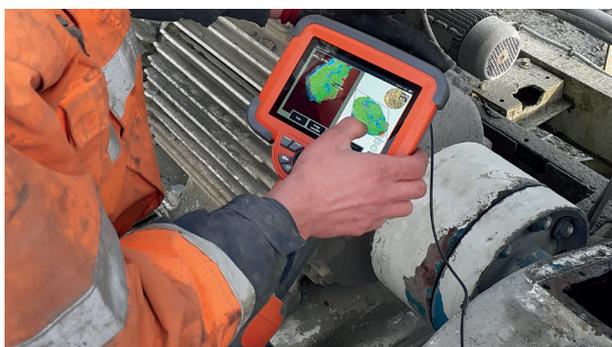
### Solution de remplacement

- Si l'appareil est trop abîmé ou qu'il n'est pas économiquement rentable de le réparer ; nous proposons une solution de remplacement équivalente à partir de notre large gamme
- Si le réducteur est trop ancien, nous avons la capacité de produire en atelier une copie conforme (prise des dimensions et reproduction)
- Fabrication possible de socle d'adaptation



## Interventions sur site, en toute sécurité

### Diagnostic endoscopique



Analyse endoscopique sur site

- Sans démontage de l'entraînement sur l'installation, inspection et analyse de l'état des mobiles (roulements engrenages,...)
- Visualisation des défauts et mesures 3D précises de ceux-ci

### Des données mesurées, plutôt que des extrapolations hasardeuses.

- Endoscope avec une sonde de 4mm pour rentrer aisément dans le réducteur à inspecter
- Première analyse sur site possible
- Rapport d'inspection qui permet d'affiner l'orientation maintenance à donner à l'entraînement inspecté
- ABM TECNA est le seul acteur du convoyage industriel à disposer de cet endoscope de dernier cri

### Démontage et remontage par nos équipes

- Intervention possible sur site pour démonter le groupe à réviser et le transporter dans nos ateliers
- Une fois la révision effectuée, remontage complet sur site



Alignement laser d'un réducteur industriel

### Placements précis et professionnel

- Alignement au laser
- Un gage de sécurité pour vos équipements :
  - Moins de risque de casse des accouplements, embrayages ou limiteurs de couple
  - Contraintes mécaniques diminuées (durée de vie augmentée)
- Serrage à couple avec des clés dynamométriques

## Contrat de maintenance Moteurs & Réducteurs

### Maintenances prédictive et préventive



Graissage par vibrations ou ultrason

### Le graissage et l'entretien sont jumelables avec vos périodes d'arrêt dans le cadre d'une maintenance préventive et prédictive.

- Un relevé du parc global avec une mise à jour régulière
- Optimisation, standardisation, fiabilisation des groupes
- Nos équipes de mécaniciens disponibles 24h/24
- Une maintenance prédictive, préventive
- Adaptation des installations
- Un coût maîtrisé
- Un traitement prioritaire
- Des équipes et du matériel adaptés
- Rapport, suivi et indicateurs



## ABM TECNA certifié pour

- Sa gestion de stock et les connaissances de ses techniciens pour la sélection et la mise en place des paliers TIMKEM® par TIMKEM® EUROPE
- Ses ateliers par Siemens :
  - « SIMOGEAR Exclusive Assembly Center »
  - « SIMOGEAR Exclusive Repair Center »
- Son stock et son conseil sur les moteurs par ABB :
  - « ABB Value Provider motors »



## Le remplacement de (moto)réducteur facilité :

Les ateliers d'ABM TECNA dessinent et fabriquent des socles sur mesure lorsque les dimensions des nouveaux groupes impliquent des adaptations.



### NOS COORDONNÉES

PAE Martinrou, rue des Sources, 5 | B-6220 FLEURUS | T: +32 (0) 71 85 82 80 | F: +32 (0) 71 85 82 89 |  
Garde: +32 (0) 496 33 02 11 | [commercial@abm-tecna.be](mailto:commercial@abm-tecna.be)